



Métiers de l'environnement

Acousticien

"Preneur"
de sons

Il existe, dans nos villes, une véritable pollution sonore. Les bruits des voitures, des bus, des trains, de la foule, parfois ceux de travaux, se mêlent jusqu'à devenir insupportables. Chacun aspire à trouver des endroits isolés du bruit pour travailler, se distraire ou se reposer.

Une **réglementation** sévère a été mise en place pour améliorer le confort de tous.

L'acousticien intervient, dans ce cadre, pour permettre une plus grande maîtrise de ce type de nuisance.

Il analyse et classe les bruits en catégories, puis il en mesure la force.

Il peut ensuite proposer les solutions les plus adaptées. Par exemple : double vitrage pour moins entendre les voitures sur une route, capot isolant pour emprisonner le bruit d'une machine, écran antibruit le long d'une autoroute pour protéger les habitations, isolation des murs d'une discothèque pour préserver les riverains...

Des immeubles en construction, plus ou moins exposés à une source de bruit, peuvent également bénéficier des conseils de l'acousticien afin d'être isolés correctement.

Celui-ci peut également travailler dans l'industrie pour améliorer le niveau sonore d'une voiture ou d'un lave-vaisselle.

Une facette moins connue de ce métier : le "bruit plaisir". C'est ainsi que l'acousticien intervient lors de la construction de salles de spectacle ou de concert afin d'optimiser la qualité du son que le public écouterá.

Hommes et femmes de terrain, les acousticiens se déplacent généralement à l'endroit où sont les problèmes pour comprendre, effectuer leurs mesures et analyser l'origine des nuisances sonores.

S'ils travaillent dans un laboratoire, ils seront plus sédentaires.

Un technicien qui analyse et imagine...

L'acousticien doit être capable de repérer la cause des problèmes. Il doit savoir, en outre, les analyser pour trouver des solutions.

Il doit rester informé des évolutions techniques, des matériaux isolants et autres dispositifs antibruit.

Il doit très bien connaître également la réglementation qui le concerne car celle-ci évolue assez rapidement.

Chaque problème étant particulier, il doit imaginer à chaque fois une nouvelle solution pour réduire ou supprimer les nuisances sonores.



Avec la participation du Feder



Formations

Formation initiale

DUT Mesures physiques option matériaux et contrôle physico-chimiques

Master recherche Sciences et technologies mention électronique ultrasons et télécommunication

Diplôme d'ingénieur de l'ENSIAME

Ecole centrale de Lille option acoustique et vibration

Hors académie :

Diplôme d'acousticien

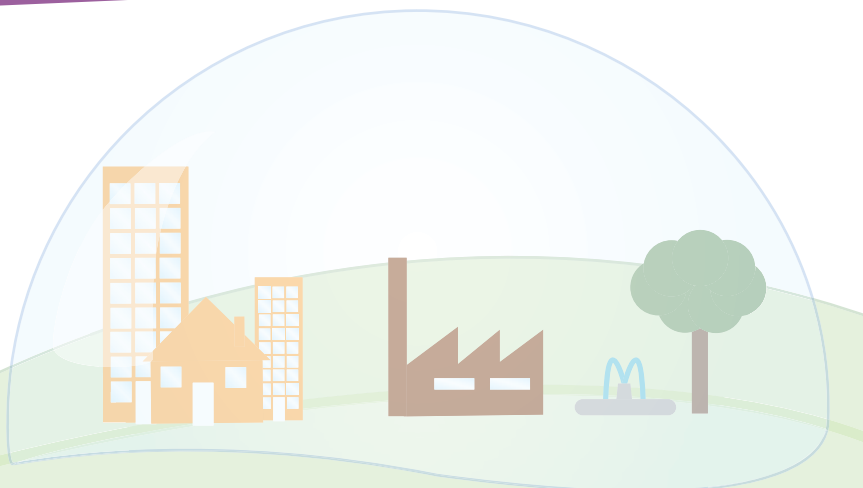
Et l'emploi ?

La pollution sonore étant une des nuisances les plus citées par les français, on peut penser que ce métier a de l'avenir.

On constate, par exemple, que les constructeurs automobiles analysent de plus en plus finement les bruits perçus dans leurs véhicules (insonorisation), ceux émis (protection des riverains) mais également celui que fait une portière en claquant (impression de confort auditif).



Conseil national du Bruit (CNB)
Ministère de l'Ecologie et du développement durable
20 avenue de Ségur
75302 Paris Cedex 07 SP
Email : mission-bruit@ecologie.gouv.fr





Métiers de l'environnement

Agent d'entretien d'espaces verts

Aux petits soins végétaux

L'agent d'entretien en espaces verts est un agent de propreté, spécialisé dans l'entretien des espaces verts : pelouses, haies, arbustes, plantes d'ornement...

Il a pour tâche principale la création et la gestion de ces espaces. C'est lui qui les installe et en assure l'entretien et le nettoyage, afin de maintenir la qualité environnementale du site sur lequel il intervient.

Il tond les pelouses, taille les haies et les arbustes, ramasse les feuilles et débroussaille. Il prend soin également des végétaux : arrosage, désherbage, épandage d'engrais, travail du sol...

L'agent réalise ou remet en état les clôtures qui protègent les espaces verts.

Il peut avoir à organiser l'agencement de ces espaces, l'entretien courant du matériel utilisé, le planning saisonnier des travaux d'entretien...

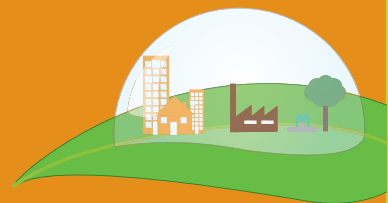
Lors de manifestations particulières ou exceptionnelles, il est mis à contribution pour constituer des aménagements prévus à cet effet.

Rigueur et autonomie

L'agent d'entretien doit être rigoureux pour appliquer correctement les consignes.

Il doit à la fois faire preuve d'autonomie et d'esprit d'équipe car il peut collaborer avec d'autres techniciens ou spécialistes.

Travaillant essentiellement en extérieur, l'agent d'entretien doit pouvoir allier endurance physique et bonne présentation.



Avec la participation du Feder



Formations

Formation initiale

CAPA Travaux paysagers

BEPA Aménagement de l'espace spécialité travaux paysagers

BEPA Entretien et aménagement des espaces naturels et ruraux

Bac pro Aménagement option travaux paysagers

Formation continue

CAPA Travaux paysagers

BEPA Aménagement de l'espace spécialité travaux paysagers

BPA Chef d'entreprise ou ouvrier hautement qualifié en jardins et espaces verts

Bac pro Aménagement option travaux paysagers

BP Travaux paysagers

SIL Agent d'entretien des espaces naturels (ouverture selon le nombre d'inscriptions)

SIL Gestion de l'arbre d'ornement (ouverture selon le nombre d'inscriptions)

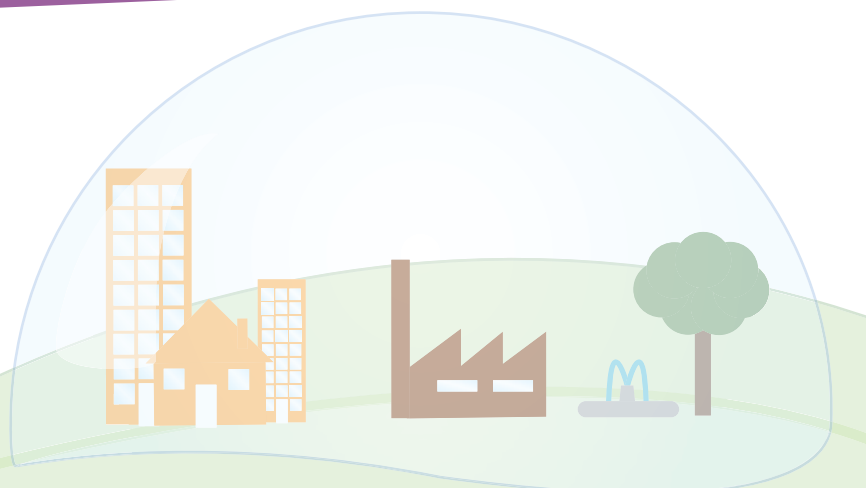
Et l'emploi ?

L'agent d'entretien des espaces verts travaille principalement pour des **collectivités locales** (concours de catégorie c de la **fonction publique territoriale** : agent technique / agent d'entretien) mais aussi pour des entreprises, voire des particuliers.



www.cnfpt.fr

www.draf.nord-pas-de-calais.agriculture.gouv.fr



Agent et technicien d'entretien des cours d'eau

Profession :
dragueur !

L'agent d'entretien des cours d'eau intervient sur une portion limitée d'un cours d'eau.

Il assure aussi bien les travaux d'entretien légers (débroussaillage, élagage, tronçonnage...) que les lourdes interventions (aménagement des rives, protection de berges, constitution d'ouvrages...).

Il participe à la réalisation des aménagements *piscicoles* (caches à poissons), touristiques (marchepieds, aires de pique-nique) ou agricoles (abreuvoirs).

Le technicien d'entretien des cours d'eau a un domaine de compétences plus large (département, bassin versant⁽¹⁾...). Il encadre une équipe d'agents, définit et gère le programme annuel d'entretien, rencontre les responsables afin de les conseiller.

En fonction de ce qu'il observe sur le terrain, le technicien se fixe des objectifs précis à réaliser. Un cours d'eau, par exemple, doit être dégagé lorsque la circulation des poissons est empêchée par des troncs d'arbres. Il faut aussi parfois entreprendre des aménagements pour lutter contre les crues, ou encore favoriser la reproduction naturelle des poissons...

Dans tous les cas, afin de garder la maîtrise des opérations, chaque cours d'eau est découpé en tronçons. Ceux-ci peuvent être longs de quelques centaines de mètres ou de plusieurs kilomètres.

Même si une partie de l'activité consiste à mettre les pieds dans l'eau, la fonction du technicien d'entretien des cours d'eau comporte d'importantes tâches administratives. En effet, ce n'est pas lui qui intervient directement sur les différents tronçons. Il contacte des entreprises, demande des devis et recherche les financements pour la réalisation des travaux.

Des connaissances écologiques, réglementaires

L'intérêt porté à la conservation du *patrimoine naturel*, la protection de l'*environnement* et l'amélioration du cadre de vie sont un atout majeur.

Il faut avoir de bonnes connaissances sur le fonctionnement d'un milieu aquatique, les caractéristiques *écologiques* des espèces.

Les réglementations sur l'eau et la pêche doivent être maîtrisées.

Une compétence en bûcheronnage est conseillée.

Savoir nager est obligatoire.

Motiver les élus pour entreprendre les travaux nécessaires à l'amélioration des cours d'eau demande d'indéniables qualités relationnelles.

(1) **Bassin versant** : représente l'ensemble d'un territoire drainé par un cours d'eau et ses affluents. Son contour est délimité par des frontières naturelles, qui déterminent la direction de l'écoulement des eaux de pluie vers le cours d'eau.

Formations

Formation initiale

B TSA Gestion et maîtrise de l'eau spécialité études et projets d'aménagement hydraulique urbains et agricoles

B TSA Gestion et maîtrise de l'eau spécialité maîtrise de l'eau en agriculture et en aménagement

DEUST Technicien de la mer et du littoral option aménagement environnement et littoral

Formation continue

SIL Gestion du bassin versant et des rivières (ouverture selon le nombre d'inscriptions)

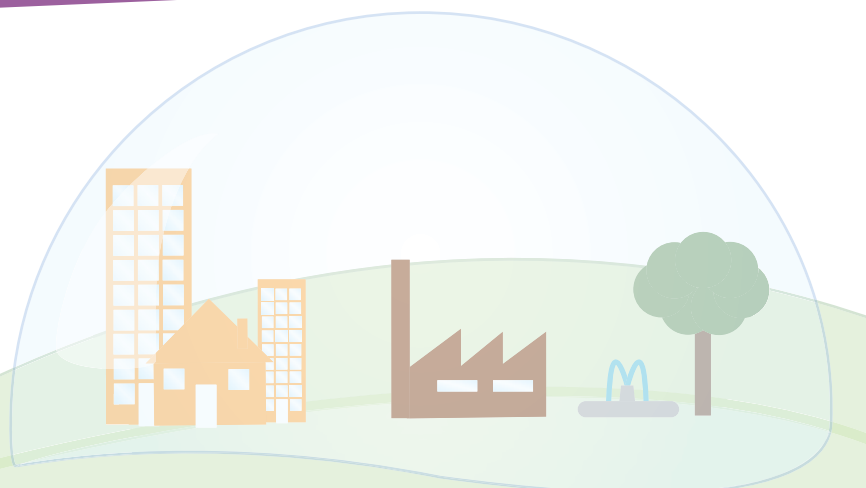
Et l'emploi ?

Le premier employeur des agents et des techniciens d'entretien des cours d'eau est le secteur public territorial (*collectivités locales*, parcs naturels régionaux...), accessible par concours ou par contrat.

Ils peuvent aussi travailler dans le privé pour des entreprises spécialisées dans l'entretien des berges, des associations de pêche ou de protection de la nature.



www.cnfpt.fr





Métiers de l'environnement

Agent et technicien forestier

Homme des bois

L'agent forestier est chargé de surveiller, de protéger et d'aménager une surface moyenne de 5000 hectares de forêt⁽¹⁾. Il travaille sous l'autorité des techniciens forestiers. En qualité d'agent assermenté, il assure le respect de la loi concernant la protection de la forêt.

Sa charge de travail dépend principalement des saisons. Entre septembre et avril, se situe la période de travail la plus soutenue. Il faut suivre les exploitations. Au printemps, il faut marquer les arbres destinés à être coupés et vendus (il faut le faire avant le mois d'avril car après les nouvelles feuilles masquent les marques). Ils doivent faire très attention aux incendies car c'est la période la plus dangereuse : les fougères sont sèches, il y a du vent.

Aux mois de mai et juin, ils doivent surveiller la végétation concurrente qui risque d'abîmer les jeunes arbres.

Le technicien forestier en plus des divers aspects de son métier accorde une part importante au management. Il encadre les agents (en général une équipe de cinq ou six agents techniques) qui sont en permanence en contact avec le public qu'il s'agisse de promeneurs ou de groupes scolaires. Le technicien forestier doit aussi savoir composer, non seulement avec les autres forestiers, mais avec des gens d'horizons

très divers qui sont liés à la forêt (élus, chasseurs, marcheurs, associations de protection de la nature).

Un technicien forestier est surtout là, enfin, pour connaître le périmètre de la forêt, prévoir les travaux de protection ou de plantation, les coupes d'exploitation de bois pour les vendre à des marchands de bois. N'oublions pas que le bois est la seule matière première renouvelable à l'infini ; ce n'est pas grave de couper un arbre s'il y a de jeunes arbres pour le remplacer. Tout ceci s'inscrit dans le cadre d'une gestion durable.

Connaissance du milieu forestier et aisance relationnelle

L'aspect relationnel revêt une grande importance. Un bon sens du contact est indispensable. Il faut, en effet, savoir expliquer, négocier, écouter les revendications de chacun (élus, chasseurs, associations de protection de la nature).

La forêt se trouve de plus en plus en zone rurale désertifiée. Si on n'est pas de la région, il faut être capable de s'adapter à un mode de vie différent.

Été comme hiver, on est surtout dehors. Il faut donc une bonne condition physique et aimer partir des journées entières au fond des bois.

(1) Forêt : elle couvre 14 millions d'hectares, soit 25 % du territoire français.



Avec la participation du Feder



Formations

Formation initiale

BEPA Travaux paysagers

Bac pro Gestion et conduite de chantiers forestiers

Hors académie :
BTSA Gestion forestière

Formation continue

BEPA Travaux paysagers

CAPA Travaux forestiers spécialité bûcheronnage

Hors académie :
BTSA gestion forestière

Et l'emploi ?

Un concours d'entrée pour devenir agent ou technicien forestier est organisé tous les ans par l'ONF (Office national des forêts).

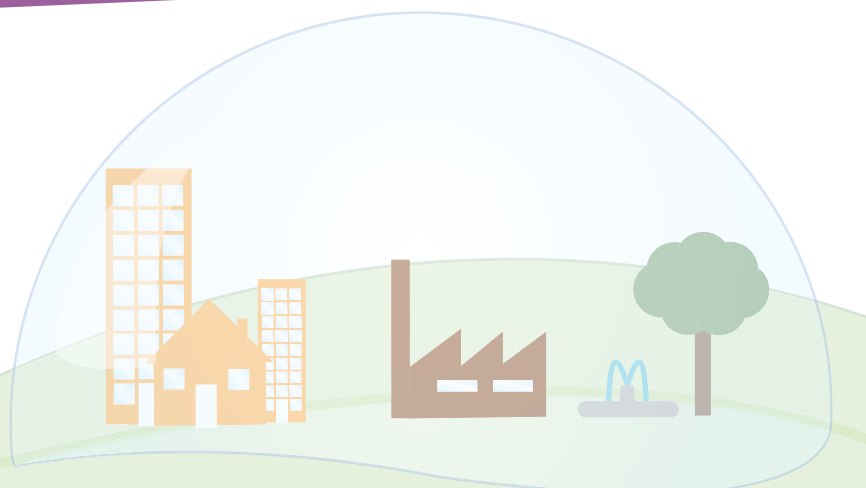
Les emplois d'agent technique forestier restent rares et se limitent très généralement au secteur public.

Le secteur forestier recrute peu, seuls une dizaine de postes de techniciens sont ouverts chaque année.



www.educagri.fr

www.onf.fr





Métiers de l'environnement

Agent et technicien de station d'épuration

Laveur d'eau

Après avoir été utilisée, l'eau devient de "l'eau usée". Elle n'est plus potable et contient des polluants : savons, graisses, excréments, déchets de nourriture...

Avant d'être rejetées dans les rivières, les eaux usées sont amenées par les égouts à une station d'épuration située en dehors de la ville, près d'un cours d'eau. Là, on retire le maximum de pollution en faisant passer cette eau dans des installations de traitement : les impuretés se transforment en boue que l'on peut, dès lors, extraire.

L'agent de *station d'épuration* veille au bon déroulement des opérations : fonctionnement des vannes, des filtres, des pompes, soutirage et séchage des boues. Il est chargé également d'ajouter les produits chimiques qui permettent l'épuration, de prélever des échantillons pour l'analyse de l'eau avant rejet et de superviser l'enlèvement des boues qui sont utilisées

comme engrais par les agriculteurs.

Le technicien de station d'épuration encadre généralement une équipe d'agents. C'est lui qui décide de l'ordre des opérations que ceux-ci effectueront. Il s'occupe des réglages des différents traitements pour obtenir le meilleur résultat (débit de l'eau, quantité de produit chimique à ajouter...).

Agent et technicien travaillent le plus souvent dehors, avec des astreintes le week-end. Ils doivent pouvoir aussi supporter parfois les mauvaises odeurs.

Polyvalent avant tout

Tant pour l'agent que pour le technicien, la variété des tâches demande à se débrouiller dans plusieurs domaines. Ils doivent savoir entretenir des machines, comprendre le processus d'épuration de l'eau, avoir des notions de chimie pour manipuler les produits...



Avec la participation du Feder



Formations

Formation initiale

BEP Métiers des industries de procédés : industries chimiques, bio industries, traitement des eaux, industries papetières

Bac pro Industries de procédés

BTS Chimiste

BTS Contrôle industriel et régulation automatique

BTSA Gestion et maîtrise de l'eau spécialité études et projets d'aménagement hydrauliques urbains et agricoles

DEUST Technicien en environnement et déchets

DUT Chimie option chimie

DUT Génie biologique option analyses biologiques et biochimiques

DUT Génie biologique option génie de l'environnement

Formation continue

DUT Chimie option chimie

Et l'emploi ?

Les stations d'épuration regroupent souvent les eaux de plusieurs communes. La totalité des villes, grandes et moyennes, sont équipées. Les plus petites sont en train de le faire.

Quand les stations sont gérées par les communes, il faut passer les concours de la **fonction publique territoriale** pour y travailler.

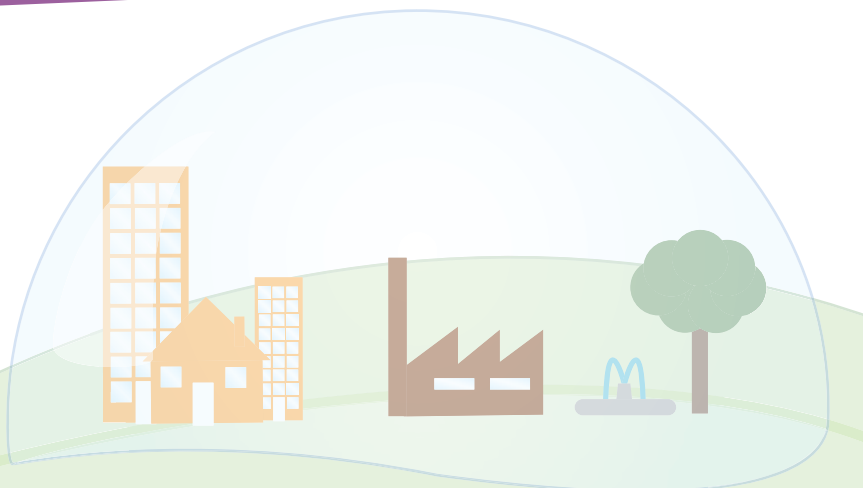
Quand elles sont exploitées par des sociétés privées, l'embauche se fait en fonction des besoins.

Les effectifs sont stables et il y a environ 1 500 agents et techniciens de stations d'épuration.



Centre d'information sur l'eau
BP 5
75362 Paris Cedex 08
www.cieau.com

Centre national de la fonction publique territoriale (CNFPT)
10 rue Meurein
59800 Lille





Métiers de l'environnement

Agriculteur biologique

Travail "au vert"

L'agriculteur biologique est un exploitant dont la production est obtenue sans produits chimiques (vraies causes des problèmes de pollution agricole actuels). Il cherche toujours à préserver les équilibres naturels. La fertilité des sols est améliorée grâce à la rotation des cultures⁽¹⁾ et à l'utilisation de matières organiques⁽²⁾ naturelles. La bonne santé des cultures est assurée par un désherbage manuel ou mécanique, par une lutte naturelle contre les parasites des plantes (utilisation, par exemple, de la coccinelle pour lutter contre les pucerons).

Pour bénéficier de la certification biologique, il doit respecter une réglementation française et européenne dont l'application est vérifiée par un organisme de contrôle agréé. Il peut alors apposer le label AB (Agriculture Biologique) sur ses emballages. Cette mention est une garantie pour le consommateur.

L'appellation biologique peut être délivrée à des produits agricoles, à des produits de l'élevage et à des produits transformés. Depuis peu, il existe également des produits

cosmétiques et des produits d'entretien biologiques.

L'exploitation de l'agriculteur biologique est généralement de petite taille et tend à intégrer plusieurs activités : polyculture élevage, transformation à la ferme, vente directe... L'agriculteur biologique s'inscrit dans un projet de société global : son engagement est fondamentalement un engagement politique au sens citoyen du terme, et son action a une visée écologique et sociale à long terme.

Des connaissances techniques et environnementales nécessaires

Le métier d'agriculteur biologique demande beaucoup de compétences techniques.

Il faut également posséder une bonne aptitude à l'analyse globale afin d'évaluer au plus juste les impacts positifs et négatifs de son action sur l'environnement.

Cette pratique agricole nécessite beaucoup d'attention et de présence.



Avec la participation du Feder



(1) **Rotation des cultures** : technique qui consiste à faire succéder une surface donnée de plantes aux exigences et aux caractéristiques différentes et ce, sur le plus grand nombre d'année possible.

(2) **Matières organiques** : composés de carbone et d'autres éléments chimiques qui constituent les êtres vivants.

Formations

Formation initiale

BEPA Conduite de productions agricoles spécialité productions animales

BEPA Conduite de productions agricoles spécialité productions végétales

Bac pro Conduite et gestion de l'exploitation agricole option production du cheval

Bac pro Conduite et gestion de l'exploitation agricole option productions animales

Bac pro Conduite et gestion de l'exploitation agricole option productions végétales

BTSA Analyses agricoles biologiques et biotechnologiques

BTSA Analyses et conduite de systèmes d'exploitation

Licence pro Diagnostic et suivi agri-environnementaux

Formation continue

BEPA Conduite de productions agricoles spécialité productions animales

BEPA Conduite de productions agricoles spécialité productions végétales

BPA Chef d'exploitation en polyculture - élevage

BPA chef d'exploitation ou ouvrier hautement qualifié en horticulture

Bac pro Conduite et gestion de l'exploitation agricole option production du cheval

Bac pro Conduite et gestion de l'exploitation agricole option productions animales

Bac pro Conduite et gestion de l'exploitation agricole option productions végétales

Bac pro Responsable d'exploitation agricole

Certificat de capacité à la gestion des petites entreprises rurales

CSA Conduite de l'élevage laitier

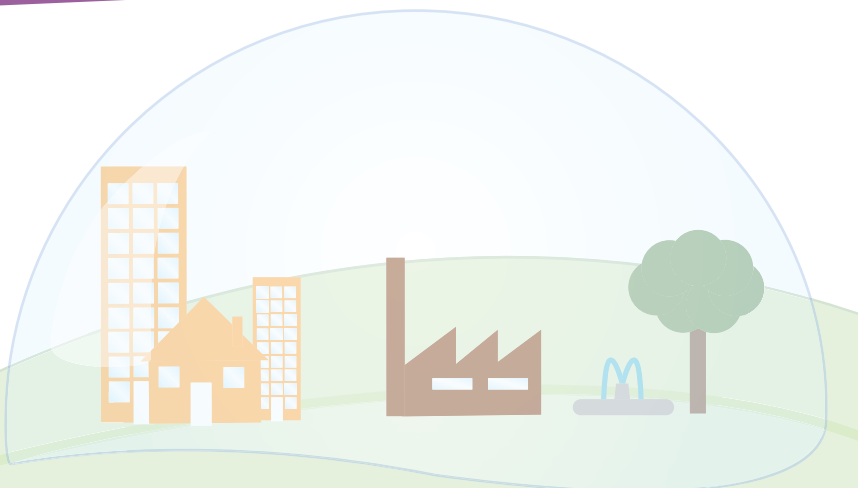
BTSA Analyses et conduite de systèmes d'exploitation

Et l'emploi ?

Le marché est porteur. L'agriculture biologique française représente aujourd'hui 11 359 exploitants. L'agriculture biologique est très gourmande en main-d'œuvre, plus que l'agriculture traditionnelle, notamment lors de la récolte et du conditionnement des fruits et des légumes.



www.agriculturebio.com





Métiers de l'environnement

Architecte "en démarche HQE®"

Créateur d'éco-logis

Les architectes sont des spécialistes qui étudient et dessinent les plans des bâtiments. Leur métier est technique car les bâtisses doivent être solides et confortables. Ils doivent également veiller à ce que les prix des édifices restent raisonnables. Leur métier enfin est artistique car il faut que leurs constructions soient agréables à regarder.

La mission de l'architecte peut aller jusqu'à surveiller la réalisation des immeubles qu'il a conçus.

L'architecte en "démarche HQE®⁽¹⁾ (Haute qualité environnementale) adjoint à ces aspects classiques du métier une dimension écologique.

En cela, l'architecte en "démarche HQE®" doit tirer le meilleur parti du site et des désirs du client afin de préserver l'environnement.

Beaucoup d'astuces peuvent être utilisées pour limiter les atteintes à la nature : consommer moins d'eau, moins d'énergie, utiliser des matériaux naturels, produire moins de déchets sur les chantiers, harmoniser la forme et les couleurs de la construction avec l'environnement immédiat...

Les architectes travaillent généralement dans des cabinets, seuls ou avec quelques associés.

Comme ils conçoivent toujours plusieurs projets en même temps,

ils font souvent des journées très longues. Il faut, en effet, rencontrer de nouveaux clients, préparer les dessins à leur proposer, élaborer les dossiers techniques pour passer les commandes aux entreprises du bâtiment, aller sur les chantiers pour surveiller les travaux.

Des techniciens-artistes qui aiment le dialogue et la nature

À la base, il faut avoir un sens artistique très développé : la beauté, l'originalité des réalisations font le succès d'un architecte.

L'architecte en "démarche HQE®" doit maîtriser les logiciels de dessin spécialisés, connaître les techniques et les matériaux de construction et s'intéresser en plus aux caractéristiques liées à l'environnement et la santé humaine.

Ces compétences sont utiles pour rédiger les dossiers techniques avec tous les détails et passer les commandes auprès du maçon, du couvreur, du menuisier, du plâtrier, de l'électricien, du plombier, du carreleur...

Pour discuter avec les futurs clients et comprendre leurs besoins, il faut savoir écouter et composer au mieux en fonction de leurs moyens financiers.

(1) HQE® : marque déposée, propriété de l'association HQE. L'emploi de la marque pour qualifier un projet architectural signifie que l'architecte respecte les normes édictées par l'association ainsi que les critères de la démarche Haute qualité environnementale.



Avec la participation du Feder



Formations

Formation initiale

Diplôme d'architecte puis spécialisation selon charte HQE®

Et l'emploi ?

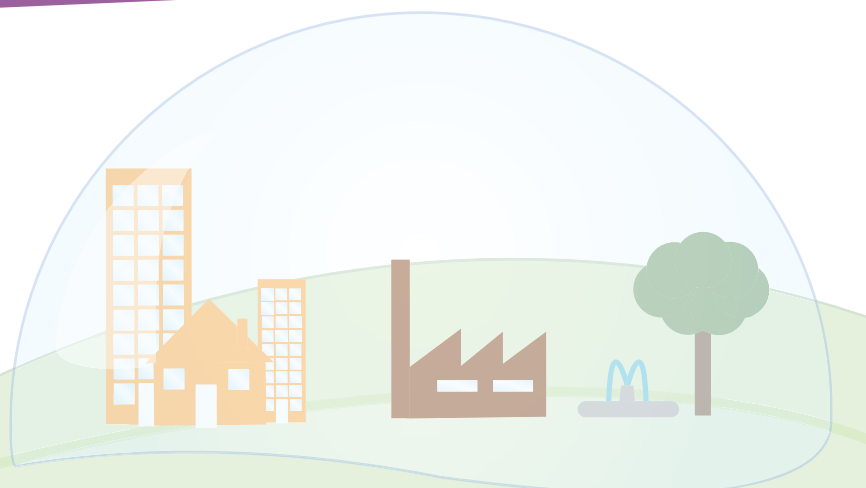
De plus en plus de collectivités locales font appel à des architectes en "démarche HQE®" pour les réalisations collectives ou les réhabilitations avec une Haute qualité environnementale de quartiers anciens dégradés.

Cette démarche est particulièrement visible dans la construction et la rénovation des collèges et des lycées régionaux.

Le marché des bâtiments visant une Haute Qualité Environnementale est donc en développement tant en France qu'à l'étranger (Belgique, Pays-Bas...).



Association HQE
4 av. du Recteur Poincaré
75016 Paris
www.assohqe.org





Métiers de l'environnement

Chargé de communication environnementale

Savoir parler la langue "verte"

Tout organisme ou entreprise qui entreprend des actions a besoin de communiquer.

S'il s'agit d'une démarche interne, il faut sensibiliser le personnel. S'il s'agit d'une action orientée vers l'extérieur, il faut préparer les supports et les arguments utilisés.

Le chargé de communication environnementale doit assurer ces deux volets.

Dans le cadre, par exemple, de la mise en place d'une *collecte sélective* des déchets ou d'un système de *management environnemental*, il prépare les supports internes (affiches, journal...) et anime des réunions d'information.

À l'occasion de la publication d'une déclaration environnementale⁽¹⁾ ou d'une intervention devant les médias, il rédige les textes publiés à l'extérieur et répond à toutes les demandes des journalistes.

En cas de crise, il prépare le plan de communication car l'improvisation est interdite : l'entreprise doit communiquer immédiatement (sinon ce seront des gens se croyant informés qui le feront à sa place), mais ne doit ni minimi-

ser les faits ni alarmer inutilement les riverains.

Dans les petites structures, le chargé de communication travaille généralement seul et assure également la communication générale.

Dans les grandes industries à risques, il peut être un spécialiste intégré dans une équipe de communicants.

Un technicien sympathique et convaincant

Le chargé de communication environnementale doit avant tout posséder une excellente expression écrite et orale, ainsi que maîtriser les techniques de communication graphique, vidéo et audio et celles d'animation de réunion.

Il doit bien évidemment avoir un maximum de culture environnementale pour bien comprendre les questions qui lui sont posées et répondre de manière judicieuse.

Il doit savoir argumenter et se montrer convaincant : la rigueur est alors un atout précieux.

Il doit aimer prendre la parole, être spontané et attirer la sympathie dans les contacts.



Avec la participation du Feder



(1) **Déclaration environnementale** : document public qui fait le point sur toutes les atteintes à l'environnement dues au fonctionnement d'une entreprise et qui détaille les mesures prises pour les éviter ou les atténuer.

Formations

Formation initiale

BTS Communication des entreprises

BTS Communication visuelle option multimédia

BTS Expression visuelle option espaces de communication

BTS Communication visuelle option graphisme édition publicité

DUT Information-communication option communication d'entreprise

DEUST Sciences et techniques de l'information et de la documentation

Concepteur-rédacteur en communication

Chargé de communication PME-collectivité

MST Expertise et management en environnement

Diplôme européen d'études supérieures option communication relations publiques (DEESCOM)

Hors académie :
Master pro Sciences et technologies de la santé mention mathématiques, sciences technologiques de l'information et communication

Master pro Lettres, langues, arts mention information, communication et culture

Formation continue

Diplôme européen d'études supérieures option communication relations publiques (DEESCOM)

Et l'emploi ?

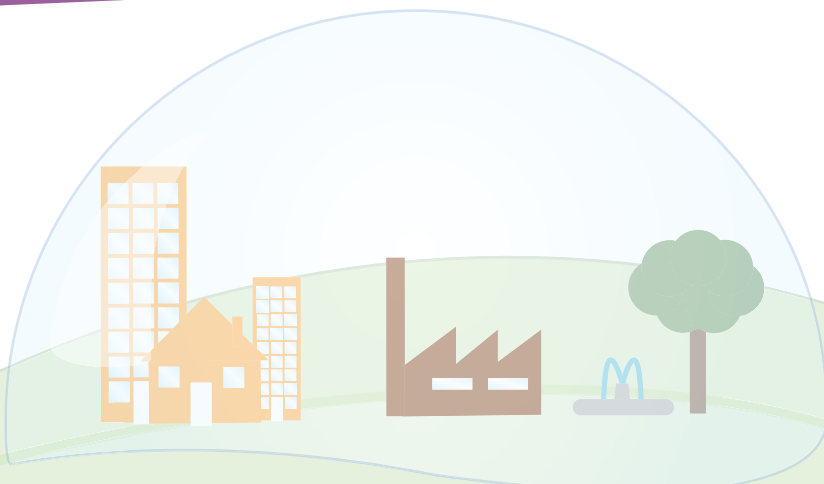
La communication d'entreprise ou de collectivités se développe. Ces emplois de chargé de communication peuvent éventuellement comporter une composante environnementale.

Les grandes entreprises à risques (chimie, sidérurgie, pétrole, nucléaire...) ont des responsables de la communication environnementale et de la communication de crise.



L'Association Nord-Pas de Calais des responsables de communication et de relations publiques (ARREP)
www.arrep.com

Portail spécialisé dans la communication de crise
www.communication-crise.com





Métiers de l'environnement

Chargé d'études

Etudiant professionnel

La création d'une route, l'installation d'une nouvelle usine ou la construction d'un barrage modifient le paysage, détruisent les habitats des animaux et les plantes, génèrent des pollutions.

Il est nécessaire d'étudier les conséquences du projet et les solutions pour les atténuer ou les supprimer : on appelle cela des "études d'impact".

Parfois le travail consiste à vérifier si un projet présente un réel intérêt. Avant, par exemple, d'installer une déchetterie ou un centre de compostage, il faut évaluer s'il y aura assez de déchets à ramasser.

La réalisation d'études est très variée et complexe. Elle demande aux chargés d'études de se spécialiser selon les enseignements qu'ils ont suivis.

Les biologistes étudieront la faune et la flore alors que les géologues se pencheront sur les conséquences d'un projet sur les eaux souterraines ou la pollution des sols. Les ingénieurs se spécialiseront dans les pollutions et les risques engendrés par les usines.

Chacun devra cependant avoir les connaissances juridiques suffisantes pour comprendre la **réglementation** en vigueur.

Généralement, les chargés d'études travaillent avec des spécialistes d'autres domaines.

Le travail est essentiellement un travail de bureau malgré de fréquentes visites chez les clients ou sur le terrain. Dans les petits cabinets privés, le chargé d'études peut également avoir à faire des démarches commerciales auprès des futurs partenaires.

Un scientifique curieux et tenace qui comprend vite

Comme il intervient avant la réalisation des projets, le chargé d'études doit tout prévoir.

Il se tient constamment informé des dernières évolutions réglementaires et recherche absolument tous les renseignements qu'il pourra trouver pour rendre son travail indiscutable.

Il ne doit pas hésiter à se documenter sur des sujets qui ont un rapport lointain avec son domaine mais qui pourraient cependant avoir une importance : tant qu'il n'aura pas vérifié, il n'en sera pas sûr.

Le chargé d'études doit particulièrement savoir écouter. Ce n'est qu'en comprenant bien la demande ou le projet de son client qu'il pourra faire une bonne étude.



Avec la participation du Feder



Formations

Formation initiale

MST Expertise et management en environnement

Maîtrise d'IUP Aménagement et développement territorial

Master pro Droit mention droit du patrimoine

Master pro Sciences et technologies mention aménagement, urbanisme et développement des territoires

Master pro Sciences et technologies mention environnement

Master pro Sciences et technologies mention sciences de la matière

Master recherche Ingénierie mention management des données urbaines

Master recherche Ingénierie urbaine

Diplôme d'ingénieur

Formation continue

Diplôme d'ingénieur

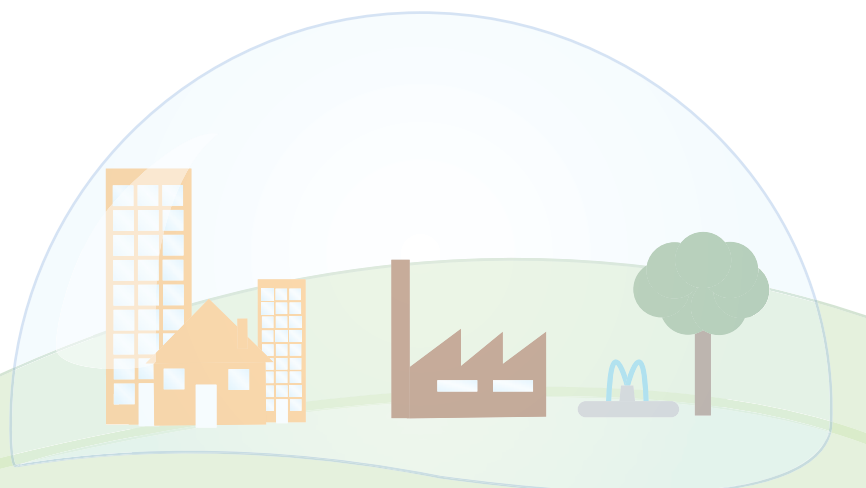
Et l'emploi ?

La loi exige des études d'impact de plus en plus complètes.

De ce fait, les bureaux d'études prospèrent et embauchent dans toutes les spécialités.



www.onisep.fr





Métiers de l'environnement

Chargé de mission dans un parc naturel

Parqué au vert

Le chargé de mission dans un parc naturel a la responsabilité de la gestion des espaces naturels (zones humides, prairies, forêts, étangs ou littoral).

Il réalise, entre autres, des inventaires de la faune et de la flore pour déceler l'intérêt écologique d'une zone ou sa fragilité. Il établit des plans de gestion destinés à la mise en valeur de ces espaces ou de leur protection.

Ces interventions sur le terrain, que ce soit pour la restauration d'une lande⁽¹⁾, ou la réimplantation de certaines espèces animales, comprennent plusieurs étapes. A partir des inventaires réalisés par les techniciens, il monte un dossier et présente son projet aux élus, aux associations ou aux organisations agricoles locales afin de les convaincre. Une fois les financements trouvés auprès de la Région, de l'Etat ou de l'Union européenne, il suit l'évolution du travail et veille ensuite à l'entretien de ce qui a été restauré.

Dans les parcs plus récents, le chargé de mission peut aussi s'occuper d'autres domaines, comme le paysage et l'urbanisme.

Des connaissances environnementales et des qualités de coordinateur

Ce métier demande de solides connaissances en écosystèmes mais aussi des qualités de communicant, de négociateur et de coordinateur.

Le chargé de mission connaît bien l'organisation et le fonctionnement des institutions publiques (Etat, collectivités locales).

Il maîtrise les textes législatifs de préservation du patrimoine naturel.

Une compétence en SIG⁽²⁾ (Système d'information géographique) est fortement conseillée.



Avec la participation du Feder



(1) Lande : formation végétale dominée par des arbrisseaux et sous-arbrisseaux.

(2) SIG (Système d'Information Géographique) : Ensemble de cartes informatisées qui permet de visualiser des données économiques, environnementales, etc., d'un territoire donné.

Formations

Formation initiale

BTSA Gestion protection de la nature spécialité gestion des espaces naturels

Master pro Sciences et technologies mention environnement

L'accès à la profession se fait sur concours et/ou par voie contractuelle.

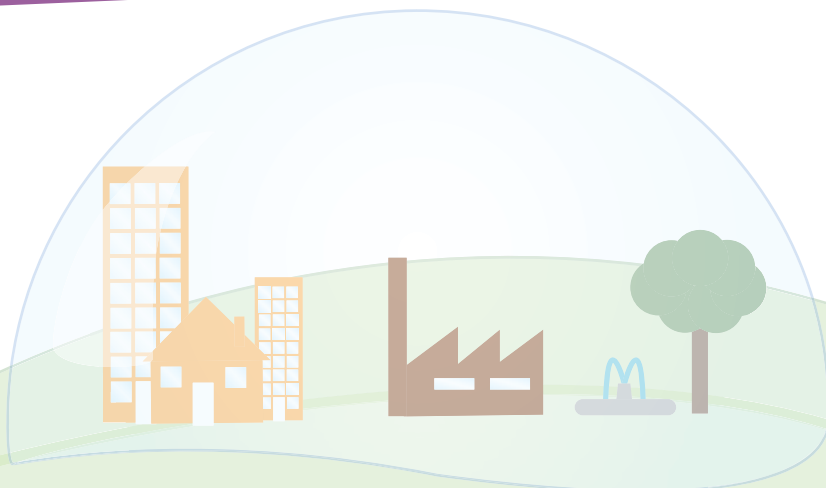
Et l'emploi ?

Le nombre d'emplois reste limité.

Le chargé de mission environnement peut être recruté par un parc naturel régional, un parc national, un conservatoire des sites ou une collectivité territoriale importante soit par concours et/ou par voie contractuelle.



www.parcs-naturels-regionaux.fr





Métiers de l'environnement

Chercheur

La "matière grise" verte

La protection de l'environnement passe bien sûr par une phase de dépollution, de réparation des dégâts. Il existe cependant une méthode encore plus efficace : la prévention.

Les chercheurs s'efforcent de comprendre les mécanismes de création des substances polluantes, ainsi que leurs modes de transport et de dissémination.

Ils travaillent aussi sur des procédés capables de détruire les polluants dès leur apparition, de réutiliser les matériaux pollués pour d'autres usages ou de moins polluer.

Traditionnellement, les milieux sur lesquels travaillent les chercheurs sont séparés : l'eau, l'air, le sol, parfois les tissus vivants, car les modes de contamination et de dissémination ne sont pas les mêmes.

En étudiant une famille de polluants et un milieu, les chercheurs arrivent à modéliser le comportement de la pollution, c'est-à-dire à inventer un modèle de comportement, souvent informatisé permettant de prévoir ensuite l'évolution des situations.

Leurs résultats scientifiques peuvent être utilisés ultérieu-

rement par des industriels pour mettre au point de nouveaux matériaux ou procédés de fabrication moins polluants, des techniques de détection ou des procédés de dépollution.

Des scientifiques pointus et persévérants

La recherche demande d'excellentes connaissances scientifiques, souvent dans plusieurs disciplines, y compris en statistiques et en informatique, car les modèles à bâtir sont complexes.

Elle demande aussi de la créativité et de la patience. À partir, en effet, d'expériences réalisées, il faut inventer des hypothèses puis faire de nouvelles expériences pour les valider.

Il faut être capable de travailler en équipe car la complexité des phénomènes étudiés exige que des spécialistes de différents domaines unissent leurs efforts.

La maîtrise de l'anglais est obligatoire car nombre de publications scientifiques sont en anglais et les collaborations internationales sont indispensables.



Avec la participation du Feder



Formations

Pour devenir chercheur, il faut obtenir un doctorat (bac + 8) dans des disciplines aussi variées que la chimie, la biologie, la physique, les matériaux...

Le sujet de thèse de doctorat devrait porter généralement sur l'étude d'un phénomène de pollution.

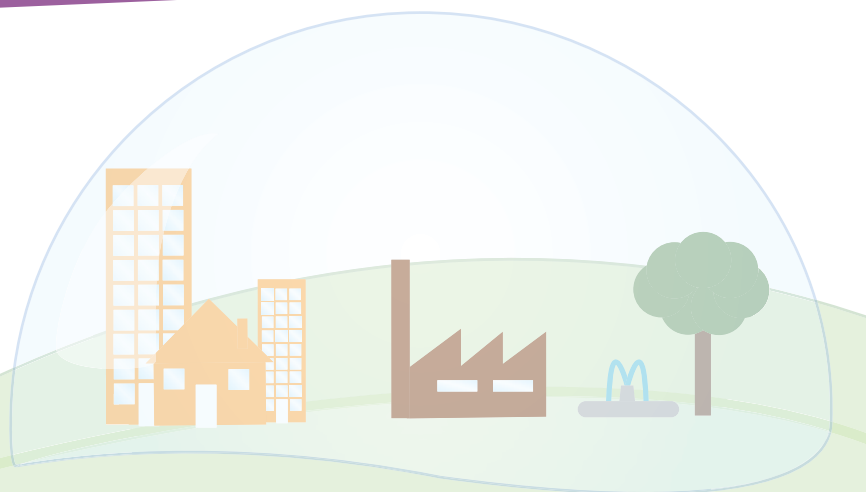
Et l'emploi ?

Le placement après le doctorat est plus ou moins facile selon le sujet de thèse et le lien avec une problématique industrielle.

Les employeurs sont les universités, écoles d'ingénieurs et organismes de recherche d'une part, les laboratoires d'entreprises privées (le plus souvent des grands groupes mais pas exclusivement), d'autre part.



Association Bernard Gregory
www.abg.asso.fr





Métiers de l'environnement

Conseiller en environnement

L'ami nature

Toutes les organisations sont confrontées à la complexité de la réglementation.

Pour ne pas se tromper, le recours à un conseiller en environnement qui travaille pour un ensemble de personnes (le réseau) présente beaucoup d'avantages.

Ce spécialiste surveille les évolutions de la **réglementation** et, quand il y a des modifications, il les diffuse au réseau.

Il peut représenter l'ensemble de son réseau à des réunions, ce qui évite à plusieurs personnes de se déplacer.

Il peut aussi être l'interlocuteur d'un chargé d'études quand un membre du réseau a un projet qui nécessite de faire une **étude d'impact** ou une étude technique.

Il conseille les responsables pour tout ce qui touche à l'environnement en général : économies d'énergie, écono-

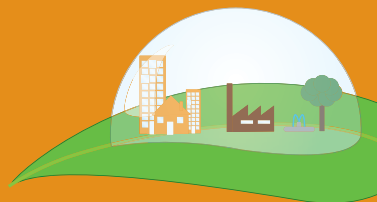
mies de matières premières, technologies propres⁽¹⁾...

Un technicien diplomate et convaincant sachant rédiger

Le conseiller en environnement a les connaissances techniques et juridiques nécessaires pour comprendre la réglementation.

Il doit, en plus, être capable de l'expliquer aux membres de son réseau, soit par des informations écrites (bulletins) soit par des réunions qu'il organise et anime.

Comme il représente son réseau, il doit aimer les contacts, ne pas craindre de parler en public et savoir convaincre.



(1) **Technologie propre** : technologie permettant de réduire l'impact sur l'environnement, soit en ayant un meilleur rendement (économies de matières et d'énergie), soit en produisant moins de rejets ou de déchets, soit en permettant de capter la pollution à la source avant qu'elle ne se diffuse dans l'environnement.

Formations

Formation initiale

Formation environnementaliste

BTSA Gestion et maîtrise de l'eau spécialité études et projets d'aménagement hydraulique urbains et agricoles

BTSA Gestion et maîtrise de l'eau spécialité maîtrise de l'eau en agriculture et en aménagement

BTSA Gestion protection de la nature spécialité gestion des espaces naturels

DUT Génie Biologique option génie de l'environnement

Licence pro Développement et protection du patrimoine culturel

Licence pro Protection de l'environnement

Ingénierie option environnement industriel à l'école des Mines de Douai

MST Expertise et management en environnement

Maîtrise d'IUP Aménagement et développement du territoire

Master pro Sciences et technologies mention environnement

Master pro Sciences et technologies mention aménagement, urbanisme et développement des territoires

Formation continue

Ingénieur diplômé de l'ISA de Lille spécialité aménagement paysager de l'espace en partenariat avec l'ITIAPE

Et l'emploi ?

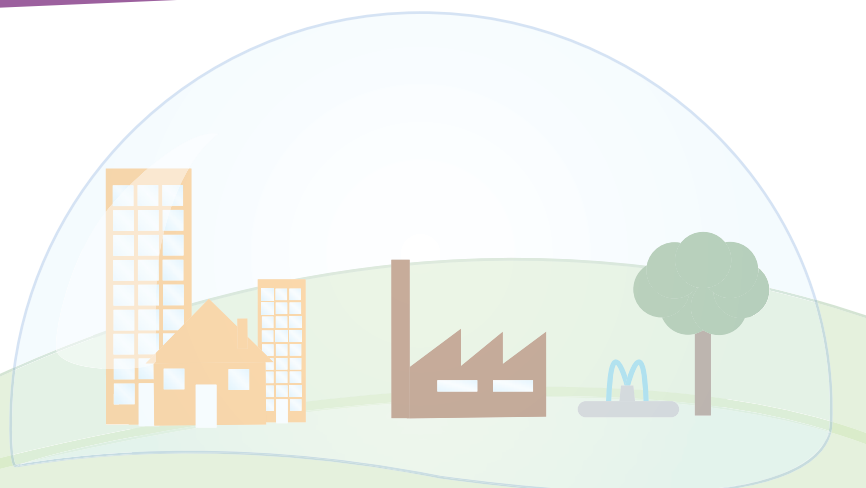
Les conseillers en environnement sont surtout employés par les collectivités locales, les Chambres de commerce et d'industrie, d'agriculture ou de métiers ou les syndicats professionnels.

Pour les collectivités locales, il faut passer les concours de la **fonction publique territoriale**. Pour les autres organismes, il s'agit de recrutement privé.

Ce type de poste convient à des débutants et a tendance à se développer.



www.onisep.fr





Métiers de l'environnement

Ecotoxicologue

Contre-poison

Toutes les substances chimiques sont potentiellement toxiques. Or, l'industrie chimique invente tous les jours de nouvelles molécules qui sont contenues dans des produits courants (shampoings, peintures, cosmétiques, pesticides...).

Afin de prendre en compte ce danger, l'écotoxicologie a été créée en 1969.

L'écotoxicologue effectue des tests pour évaluer la dangerosité des nouvelles substances chimiques susceptibles d'être rejetées dans l'environnement, soit en tant que déchet soit accidentellement.

Il analyse en particulier leur effet direct sur l'être humain mais aussi sur les poissons, les insectes, les oiseaux, les bactéries, les plantes, les sols, l'eau...

L'écotoxicologue étudie l'évolution dans le temps et la **biodégradation** des produits : disparaissent-ils d'eux-mêmes ou au contraire s'accumulent-ils dans les organismes vivants jusqu'à devenir des poisons mortels pour ceux qui les consomment ?

Il peut aussi intervenir après une pollution grave (marée noire par exemple). Dès lors, il étudiera

les conséquences sur l'**écosystème** local de la quantité et de la composition particulière du pétrole qui a été déversé.

L'écotoxicologue travaille en laboratoire.

Un scientifique de très haut niveau, imaginatif et pugnace

L'écotoxicologue est un scientifique qui doit être imaginatif. De fait, il conçoit les expériences qui permettront de simuler, en accéléré, le comportement d'un produit après une longue période dans l'environnement (dissémination, toxicité...).

Rigoureux, il doit savoir utiliser des appareils de mesure ultra perfectionnés et interpréter les résultats de ses expériences afin de déduire la dangerosité des substances pour les humains.

L'écotoxicologue se tient au courant des travaux réalisés par ses confrères ainsi que de la découverte de nouvelles molécules.

Assisté par des techniciens et des spécialistes d'autres disciplines (chimistes, biologistes...), il apprécie le travail en équipe.



Avec la participation du Feder



Formations

Formation initiale

Master pro Sciences et technologies mention environnement

*Hors académie :
il existe différentes formations dans le domaine de
l'écotoxicologie.*

Et l'emploi ?

La **réglementation** européenne sur les produits chimiques devient de plus en plus stricte.

Elle amène les grands groupes chimiques et pétroliers à effectuer eux-mêmes des tests.

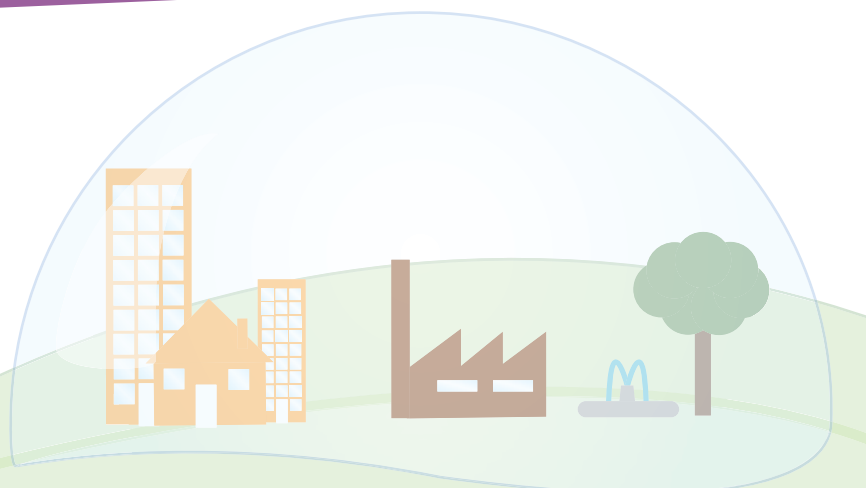
On peut donc penser qu'ils embaucheront des écotoxicologues dans les années qui viennent.

Les administrations en charge de l'environnement emploient quelques écotoxicologues.

Ces derniers peuvent aussi travailler dans des laboratoires indépendants qui réalisent des tests à la demande.



www.ecotoxique.com



Garde-chasse

Toujours à l'affût

La première mission du garde-chasse est de constater les infractions (braconnage, incendies de forêts, vandalisme...), et de les verbaliser si nécessaire. A ce titre, en collaboration étroite avec la gendarmerie nationale, il porte l'uniforme, possède une arme à feu et représente la loi, qu'il est chargé de faire respecter.

Il doit veiller au maintien de l'équilibre naturel de la faune en évitant qu'une espèce ne disparaisse ou se développe en trop grand nombre. Il est obligé parfois d'éliminer certains animaux ou, au contraire, de réintroduire des espèces disparues.

Il participe à des enquêtes ou des observations qui sont en lien, notamment, avec le recensement des espèces. C'est ainsi que le baguage des oiseaux permet aux scientifiques et aux chasseurs de mieux connaître la biologie de l'espèce, sa longévité et ses déplacements...

Ses missions techniques sur la vie des espèces concernent aussi l'expertise et l'estimation des dégâts au cheptel domestique par des espèces comme le loup ou le lynx.

Le garde-chasse assure également des missions de prévention des infractions, de défense et de lutte contre les incendies en surveillant les territoires.

Il participe à des actions techniques de vulgarisation concernant la faune sauvage et le milieu naturel auprès des chasseurs, agriculteurs, scolaires....

Il peut être affecté dans une brigade mobile d'intervention anti-braconnage, dans un service départemental, auprès des fédérations départementales de chasseurs, ou dans les réserves de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS).

De l'écologie à la réglementation environnementale

Le garde-chasse doit avoir une bonne connaissance de la faune sauvage et de la nature.

Il doit maîtriser également la réglementation relative à l'environnement.

Le métier exige, en outre, une excellente condition physique.

Il faut être très disponible : la nuit parfois, ou le week-end et par tous les temps.

Enfin, le contact permanent avec les usagers de la nature demande de véritables qualités relationnelles.

Formations

Après la 3e, le diplôme national du brevet ou le BEPA sont le minimum requis pour être agent technique de l'environnement.

Formation initiale

B TSA Gestion protection de la nature spécialité gestion des espaces naturels

Et l'emploi ?

Pour veiller au respect des règles et au renouvellement du gibier, 1 408 gardes-chasse travaillent pour le compte de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage.

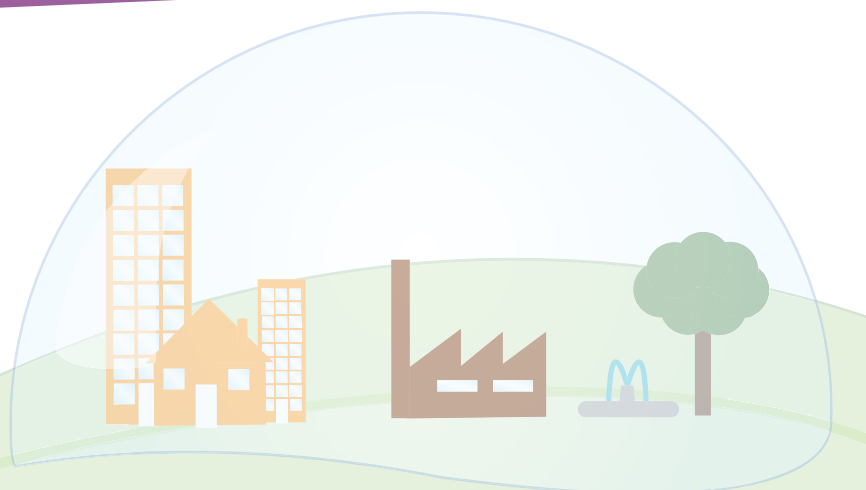
Chaque année, l'Office national de la chasse offre une quinzaine de postes accessibles à l'issue d'un concours de la fonction publique (concours d'agent technique de l'environnement).

Le garde-chasse peut aussi travailler dans le privé, pour des propriétaires ou dans des sociétés de chasse. En ce qui concerne le métier de garde-chasse privé, les débouchés sont extrêmement réduits.



www.oncfs.gouv.fr

www.ecologie.gouv.fr



Garde-pêche

Dicter la ligne de conduite

Présent sur le terrain, au bord de l'eau, le garde-pêche assure des missions de police et de contrôle relatives à la protection des cours d'eau, étangs, lacs et de leurs populations de poissons.

Il veille à ce que la loi soit respectée ; il est chargé de réprimer les travaux non autorisés dans les rivières, le braconnage et de faire respecter les dates d'ouverture et de fermeture de la pêche, notamment pour la reproduction des espèces.

Il participe à la protection des habitats aquatiques comme au maintien de la qualité de l'eau. Lorsqu'une pollution est constatée, il effectue des analyses de contrôle afin de connaître la raison de la pollution et de prendre les mesures d'urgence qui s'imposent.

Le garde-pêche participe à des enquêtes sur l'état des populations *piscicoles*, y compris, par exemple en effectuant une pêche "électrique". Les poissons sont attrapés à l'aide d'une épuisette, identifiés, pesés et mesurés afin d'établir un diagnostic de santé de la rivière, puis relâchés vivants.

Il participe également à la conception et la réalisation de travaux de remise en état des habitats, en particulier les frayères, c'est-à-dire les lieux de reproduction du poisson.

Il contribue également à la vulgarisation et la promotion de la pêche et de la protection des ressources piscicoles.

Le garde-pêche du Conseil Supérieur de la Pêche est un agent technique de l'environnement fonctionnaire doté d'un insigne, d'un uniforme et d'une arme à feu qu'il est tenu de porter dans l'exercice de ses fonctions.

Un technicien de l'hydrobiologie et des milieux aquatiques

Le garde-pêche doit avoir une bonne connaissance du milieu aquatique. En particulier, il a des compétences en biologie et en chimie afin de comprendre le fonctionnement des milieux aquatiques, de pouvoir interpréter les résultats d'analyses et évaluer les impacts de la pollution ou autres activités sur la vie dans les rivières.

Il doit maîtriser également la **réglementation** sur l'eau et sur la pêche.

Le métier exige, en outre, des qualités de rédaction et une excellente condition physique.

Il faut être très disponible : la nuit parfois ou le week-end et par tous les temps.

Enfin, le contact fréquent avec les usagers de la nature demande de véritables qualités relationnelles.

Formations

Après la 3e, le diplôme national du brevet ou le BEPA sont le minimum requis pour être agent technique de l'environnement.

Formation initiale

BTSA Gestion protection de la nature spécialité gestion des espaces naturels

Et l'emploi ?

Les gardes-pêche nationaux sont employés par le Conseil supérieur de la Pêche (CSP). Ils sont recrutés en qualité d'agent technique de l'environnement par concours national organisé par le ministère de l'Ecologie et du développement durable.

On observe une très grande stabilité des recrutements fondés sur le seul renouvellement des postes vacants.

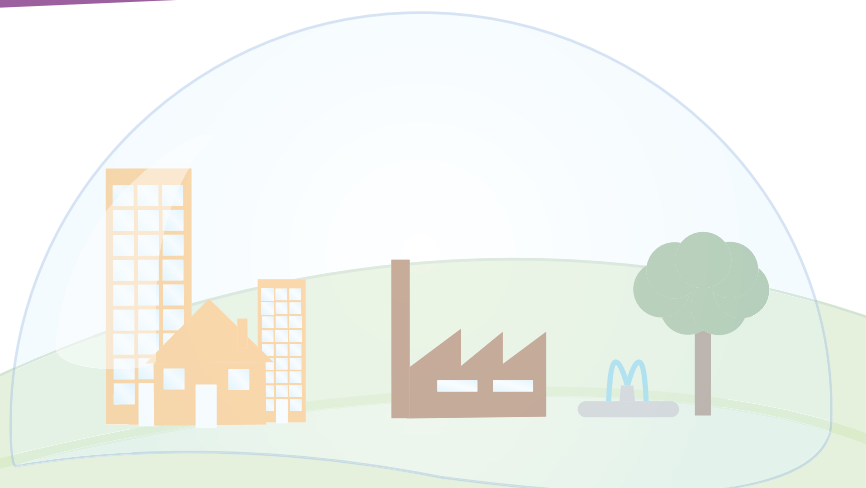
Environ 25 à 30 personnes sont recrutées chaque année par le biais du concours de la fonction publique.

Les autres gardes-pêche travaillent dans le secteur privé pour des propriétaires particuliers, des sociétés commerciales. Ils ont des pouvoirs limités et leurs compétences s'arrêtent aux limites de la propriété de leurs employeurs.



www.csp.environnement.gouv.fr

www.ecologie.gouv.fr



Géologue

L'homme des pierres

Le géologue est un spécialiste des matériaux composant notre planète : les roches.

Il en connaît la composition chimique ainsi que les caractéristiques physiques : période et mode de formation, dureté, résistance aux chocs, imperméabilité, distribution dans l'écorce terrestre.

Il peut travailler dans beaucoup de domaines : les grands travaux de construction où il garantira qu'un pont ou un barrage seront supportés par le sol ; la recherche pétrolière où il mettra en évidence l'existence de "pièges à pétrole" dans le sous-sol ; l'environnement...

Pour l'environnement, il contribue aux *études d'impact* des projets en caractérisant le sol et le sous-sol pour évaluer les risques de mouvement de terrains (séisme, affaissement minier etc.) ainsi que les risques d'infiltration et de dispersion de pollution dans le sol.

Il intervient notamment dans les projets d'implantation de centres de stockage de déchets afin de garantir qu'aucune infiltration d'eau polluée au contact des déchets ne pénétrera dans le sol.

Il peut intervenir enfin pour étudier la faisabilité du réaménagement d'un site après exploitation, garantir la stabilité et l'imperméabilité des remblais.

Le géologue s'appuie sur toute la documentation disponible, atlas géologiques, photos satellite, études antérieures, mais finit toujours par se rendre sur place pour voir la *topographie*, prélever des échantillons et vérifier les données théoriques.

En pratique, il est plus souvent sur le terrain avec ses instruments que dans son bureau.

Un spécialiste mobile et sachant manier la pioche

Le géologue se déplace beaucoup sur tous les types de terrains, pas toujours très accessibles.

Il doit emmener son matériel et collecter des échantillons pour des analyses.

Ses connaissances théoriques doivent être alliées à un bon sens de l'observation et une certaine endurance physique.

Formations

Formation initiale

Master pro Sciences et technologies mention environnement

Hors académie :

Master pro Sciences et technologies mention sciences de la terre

Ecole d'ingénieur avec option géologie

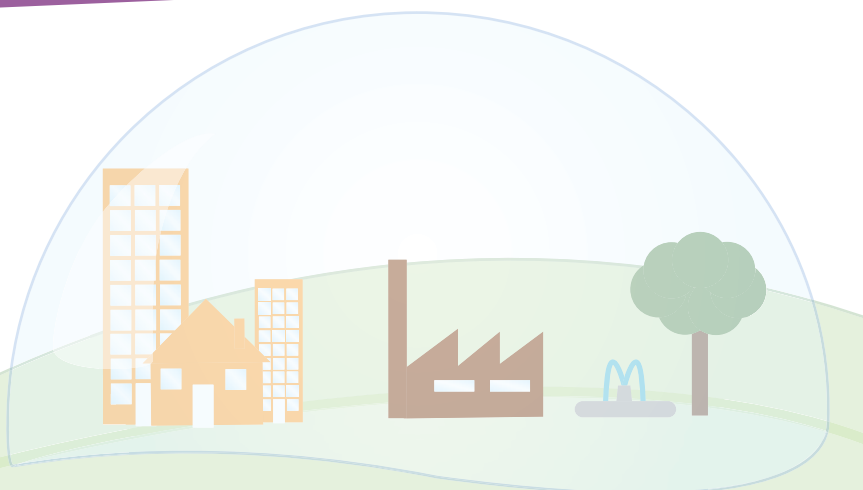
Et l'emploi ?

Ce métier passionnant offre malheureusement assez peu de débouchés car les employeurs sont très concentrés.

Les sociétés exploitant des sites de stockage de déchets sont très peu nombreuses en France (et même en Europe) et il ne s'ouvre pas de nouveaux sites très souvent.



Bureau de Recherche géologique et minière (BRGM)
3 avenue Claude-Guillemin
BP 6009
45060 Orléans Cedex 2
www.brgm.fr





Métiers de l'environnement

Guide de tourisme vert

"Promenons-nous dans les bois..."

Le tourisme vert attire une population recherchant une certaine qualité de vie et soucieuse d'un bien-être quotidien durable. Il s'agit d'un tourisme à la campagne impliquant la valorisation touristique des espaces naturels, du bâti rural, des traditions villageoises et des produits du terroir. C'est une activité économique à part entière. Très souvent ce sont des agriculteurs qui en sont à l'origine mais aussi les structures d'encadrement (Communes, syndicats intercommunaux, parcs naturels) et de promotion (office de tourisme, comité départementaux ou régionaux du tourisme...).

Ce métier consiste à guider les clients, leur faire découvrir les curiosités d'un site ou d'un monument, les musées, tout en assurant le commentaire lors de ces visites. Le guide établit des programmes d'activités très diversifiées pour créer une ambiance de détente.

Ces activités comportent deux grands types de fonctions : l'une interne à l'activité autour de la conception et mise en œuvre des projets, du suivi quotidien des prestations, de l'organisation des moyens humains et matériels, de l'évaluation, du contrôle et de l'adaptation des prestations. L'autre orientée vers la communication avec les clientèles, autour de l'écoute, de la pédagogie,

de l'animation, de la négociation ainsi que de la commercialisation.

Le guide de tourisme vert peut par exemple organiser et encadrer des promenades ou randonnées équestres. Il est garant du bon déroulement de l'expédition. Il prépare les chevaux avant le départ, règle le matériel et repère l'itinéraire. Il partagera avec les participants sa connaissance et sa passion du cheval, et leur fera découvrir les particularités des sites traversés : le paysage, mais aussi les aspects culturels ou économiques locaux.

Des connaissances locales, territoriales et environnementales.

Pour accomplir toutes les tâches qui lui incombent, le guide de tourisme vert doit connaître le lieu qu'il fait visiter, ainsi que ses coutumes.

Il doit faire preuve de calme, tant face à des problèmes pratiques ou matériels que face au mécontentement des touristes.

Il doit avoir une bonne résistance physique pour réaliser l'ensemble de ses missions touristiques.

Il peut encadrer des groupes de touristes étrangers : il a donc intérêt à maîtriser au moins une autre langue que le français.



Avec la participation du Feder



Formations

Formation continue

BEPA Activités hippiques spécialité accompagnement de randonnée équestre

CSA Tourisme vert, accueil et animation en milieu rural

DEUST Guide nature multilingue

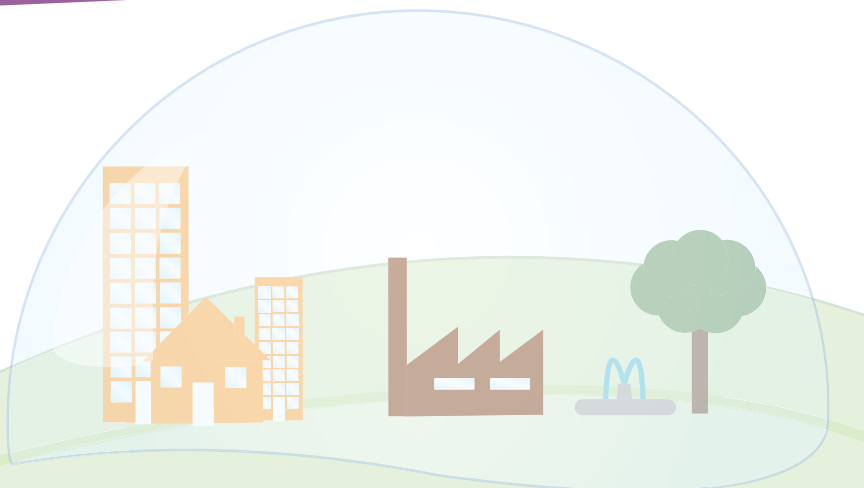
Et l'emploi ?

Le tourisme vert est un secteur en plein développement : avec l'augmentation du temps libre, une soif accrue de connaissance, des désirs nouveaux de culture et de découverte.

Le guide de tourisme vert peut travailler pour des structures d'accueil touristique en milieu rural, qui relèvent de l'initiative privée (agriculteurs ou autres ruraux), des collectivités locales ou des associations.



www.crt-nordpasdecals.fr



Hydraulicien



Le maître de l'eau

Nous trouvons normal qu'un lavabo se remplisse quand nous ouvrons le robinet et se vide quand nous ouvrons la bonde, quel que soit le lieu où nous nous situons : montagne, ville ou campagne.

En fait, ceci n'est possible que parce que l'hydraulicien a bien fait son travail.

L'hydraulicien est un ingénieur spécialiste des écoulements des liquides. C'est lui qui conçoit le réseau à installer pour que tous les usagers soient correctement desservis.

Il prévoit la dimension des canalisations, l'emplacement des châteaux d'eau et des stations de pompage afin que le débit et la pression nécessaires soient disponibles partout.

Il régule aussi le temps de passage des liquides dans les canalisations et les châteaux d'eau pour éviter que l'eau potable ne puisse prendre un goût si elle y reste trop longtemps.

Il s'assure que le diamètre des égouts sera suffisant pour évacuer les eaux, même en temps de pluie.

En modélisant les réseaux sur ordinateur, il est capable d'évaluer les conséquences de modifications futures. Ainsi, dans le cas où une nouvelle usine grande consommatrice d'eau s'installe ou un lotissement se crée, il pourra prévoir le renforcement des réseaux nécessaires pour les alimenter et reprendre leurs *eaux usées*, sans léser les anciens clients.

Il veille également à ce que les canaux d'irrigation ou les fossés restent en bon état pour assurer leur fonction.

Il a souvent besoin de se rendre sur le terrain pour avoir une meilleure vision des difficultés éventuelles et participe également à des réunions avec les maîtres d'ouvrage et les entreprises de travaux publics qui réalisent les réseaux...

Un "fort en calcul" qui aime concevoir et aller sur le terrain

La compétence de base de l'hydraulicien est la mécanique des fluides qui permet de comprendre les caractéristiques de l'écoulement des liquides.

L'hydraulicien utilise des logiciels de calculs et de conception pour simuler les futurs réseaux en fonction des paramètres locaux : besoins en débit, longueur des branches du réseau, pente des rues...

Pour fiabiliser les modèles il doit recueillir le maximum d'informations techniques et parfois faire des arbitrages quand les données dont il dispose semblent contradictoires : son bon sens et son raisonnement l'aident à écarter les données les moins pertinentes.

Formations

Formation initiale

Master professionnel Sciences et technologies mention environnement

Mastère spécialisé Génie de l'eau

Ecole polytechnique de Lille

Formation continue

Diplôme d'ingénieur spécialisé dans l'eau (ISA)

Et l'emploi ?

Il existe environ 2 500 hydrauliciens en France. Ils sont employés par des sociétés privées de distribution de l'eau ou d'assainissement, des bureaux d'études spécialisés, de grandes sociétés d'équipement, des collectivités locales, des administrations ou les six Agences de l'Eau.

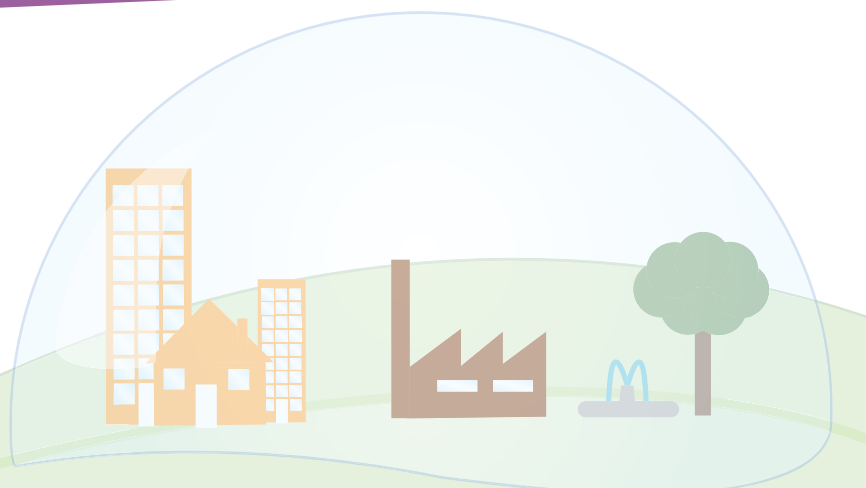
Quand l'employeur est une collectivité locale, il faut passer les concours de la *fonction publique territoriale*.

Selon les Agences de l'Eau, il est peu probable que l'effectif s'accroisse : les recrutements sont essentiellement des remplacements de postes vacants.



Société Hydrotechnique de France
25 rue des favorites
75015 Paris
www.shf.asso.fr

Centre national de la fonction publique territoriale (CNFPT)
10 rue Meurein
59800 Lille





Métiers de l'environnement

Hydrobiologiste et technicien hydrobiologiste

Chercher la petite bête

L'hydrobiologiste est chargé d'effectuer le diagnostic des cours d'eau, des rivières, des étangs...

Il analyse la composition des eaux et inventorie les pollutions.

Il identifie toutes les espèces vivantes (plantes, poissons, crustacés...) évalue leur nombre et leur état.

Durant cette phase, il est aidé par le technicien hydrobiologiste qui effectue des prélèvements et des mesures, règle les appareils et les met en place pour les prélèvements de longue durée.

Le technicien rédige aussi des rapports de synthèse des résultats pour l'hydrobiologiste.

A partir de toutes les données récoltées, l'hydrobiologiste peut dresser l'état de santé du milieu aquatique.

Il peut également prévoir l'impact d'un nouvel équipement sur le cours d'eau, par exemple, les rejets d'une station d'épuration, l'influence d'un barrage...

Il pourra ensuite préparer un plan pour améliorer la situation : accroître le taux d'oxygène dissous dans l'eau pour favoriser

la vie des poissons, repeupler le cours d'eau avec certaines espèces disparues...

Quand ce plan aura été accepté par l'organisme ayant commandé le diagnostic, l'hydrobiologiste sera chargé du suivi de sa mise en œuvre.

Un biologiste sachant pêcher et communiquer

Ce scientifique joint des connaissances de base en biologie à une spécialisation aux milieux d'eau douce.

L'hydrobiologiste possède des qualités rédactionnelles lui permettant de rendre les diagnostics et les plans d'actions compréhensibles, voire attrayants.

Il doit savoir se montrer précis et convaincant car il présente souvent ses documents à des non spécialistes qui doivent être correctement informés pour prendre les bonnes décisions.

L'hydrobiologiste ne craint pas l'humidité. En effet, il fait de nombreux déplacements en milieu aquatique pour prélever des échantillons d'eau et capturer des espèces vivantes.



Avec la participation du Feder



Formations

Formation initiale

BTSA Gestion et maîtrise de l'eau spécialité études et projets d'aménagement hydrauliques urbains et agricoles

BTSA Gestion et maîtrise de l'eau spécialité maîtrise de l'eau en agriculture et en aménagement

DUT Génie biologique option génie de l'environnement

Mastère spécialisé Génie de l'eau

Hors académie :

Ecole d'ingénieur option hydrobiologiste

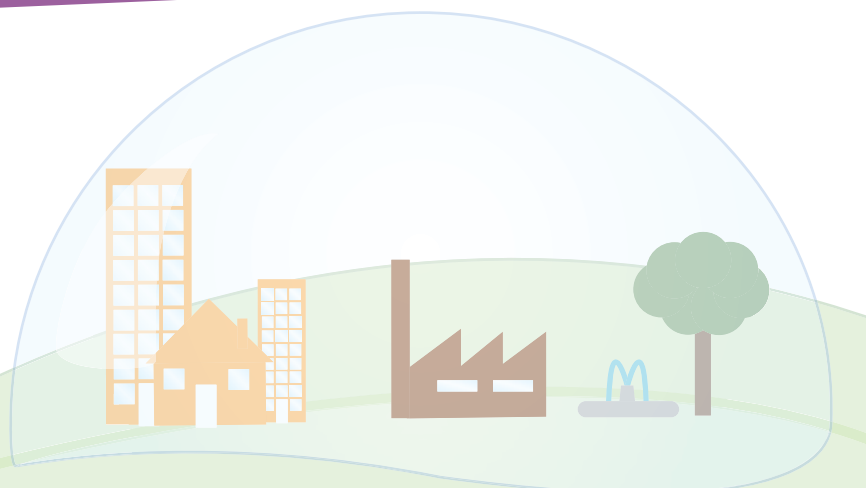
Et l'emploi ?

En France il y a environ 400 hydrobiologistes et 200 techniciens hydrobiologistes. Les débouchés sont donc assez limités.

Les hydrobiologistes peuvent travailler dans des bureaux d'études, une des 6 Agences de l'Eau, des organismes de recherche ou des collectivités territoriales (dans ce dernier cas, ils sont recrutés par concours de *la fonction publique territoriale*).



Association Française
de Limnologie
75 Avenue de Corzent
BP 511
74203 Thonon les Bains Cedex
aflimno.free.fr



Hydrogéologue et technicien hydrogéologue



Prospecteur d'eau

L'hydrogéologue est un géologue spécialisé dans les eaux souterraines.

Il étudie les terrains pour repérer les nappes phréatiques pouvant alimenter en eau les populations.

D'abord il trouve une nappe exploitable, c'est-à-dire accessible, protégée de toute pollution et suffisamment importante pour supporter un prélèvement.

Ensuite il détermine les meilleurs endroits pour installer les *captages* ainsi que les *périmètres de protection* à mettre en place autour. L'hydrogéologue est aidé dans cette tâche par le technicien en hydrogéologie.

Enfin, il calcule le débit horaire maximum qui pourra être pompé sans assécher la *nappe phréatique*.

Après ces phases préliminaires, le technicien en hydrobiologie prend le relais pour conseiller techniquement le foreur du puits de captage afin d'éviter les pollutions pendant le forage.

L'hydrogéologue étudie également tous les projets d'aménagement et d'installation d'activités pouvant polluer les eaux souterraines.

Il surveille, par ailleurs, les évolutions du niveau des nappes phréatiques en fonction de la quantité d'eau pompée, de l'importance des pluies et des périodes de sécheresse.

L'hydrogéologue s'appuie sur toute la documentation disponible (atlas géologiques, photos satellite, études antérieures, données météorologiques...) mais finit toujours par se rendre assez fréquemment sur place pour repérer la *topographie* et vérifier les données théoriques.

Le technicien en hydrobiologie l'accompagne en général afin d'effectuer, selon ses instructions, des sondages exploratoires.

Des scientifiques mobiles ne craignant pas d'être mouillés

L'hydrogéologue et le technicien en hydrogéologie doivent posséder à la fois des connaissances théoriques approfondies et un bon sens de l'observation.

Ils sont capables d'utiliser des logiciels de cartographie et de calcul.

Des qualités rédactionnelles leur sont indispensables pour mettre au point les rapports qui présentent leurs études.

Ils doivent faire preuve également d'une certaine endurance physique. Ils se déplacent souvent, sur des types de terrain qui ne sont pas toujours très accessibles.

Formations

Formation initiale

BTSA Gestion et maîtrise de l'eau spécialité études et projets d'aménagement hydrauliques urbains et agricoles

BTSA Gestion et maîtrise de l'eau spécialité maîtrise de l'eau en agriculture et en aménagement

Master pro Sciences et technologies mention environnement

Hors académie :
Ecole d'ingénieur option hydrobiologiste

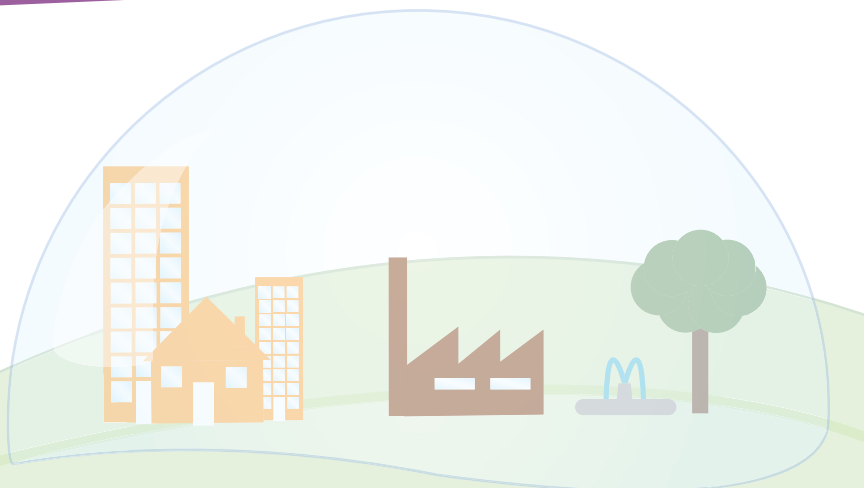
Et l'emploi ?

Il y a environ 500 hydrogéologues en France. La réglementation européenne sur l'eau va rendre le nombre d'études plus nombreuses, mais les perspectives d'accroissement des effectifs restent cependant modestes.

Les employeurs sont des bureaux d'études spécialisés, de grandes sociétés d'aménagement, des sociétés distributrices d'eau, des établissements publics et quelques administrations. Dans ce dernier cas les recrutements se font par concours.



**Association internationale
des hydrogéologues**
c/o BRGM
3 av. Claude Guillemin
BP 6009
45060 Orléans Cedex 2
www.brgm.fr





Métiers de l'environnement

Ingénieur environnement

Garder la pollution en "boîte"

L'ingénieur est chargé de faire respecter la réglementation dans l'usine où il travaille.

Il participe aux projets de développement des usines. Pour cela, il élabore les dossiers permettant d'obtenir les autorisations de l'administration.

À la tête du service environnement, il prévoit les budgets d'investissements pour améliorer la dépollution.

L'ingénieur distribue et contrôle le travail des techniciens environnement. Il vérifie que ces derniers se rendent en formation continue afin de mettre à jour leurs connaissances.

Il travaille le plus souvent dans un bureau. Il fait cependant de fréquentes visites à l'extérieur : dans les ateliers ou lors de réunions avec les fournisseurs, l'administration...

Des connaissances larges : de la chimie aux textes réglementaires.

L'ingénieur doit avoir des connaissances dans de nombreux domaines.

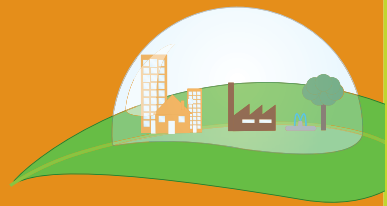
Il doit connaître les technologies et techniques utilisées dans son usine pour mesurer leurs impacts sur l'environnement.

Il doit être bon en chimie pour comprendre les analyses demandées par l'administration. Grâce à ses connaissances en écologie, il évalue les dégâts éventuellement causés à la nature et les impacts sur la santé.

Il doit pouvoir comprendre des textes réglementaires assez compliqués.

Il a lu et compris les études de danger et des risques⁽¹⁾ correspondant aux installations.

Il doit enfin être capable de négocier avec l'administration et de choisir la solution la moins coûteuse. En cela, il fait vivre le *management environnemental*.



(1) **Etudes de danger et des risques** : document obligatoire dans lequel toutes les sources de risques pour le personnel et les voisins de l'installations sont examinées, ainsi que les mesures et dispositifs pris pour les prévenir, les réduire ou les supprimer..



Avec la participation du Feder



Formations

Formation initiale

DESS Biotoxicologie environnementale et industrielle

DESS Diagnostics prévention et traitement en environnement

Master pro Sciences et technologies mention aménagement, urbanisme et développement des territoires

Master pro Sciences et technologies mention biologie et biotechnologies

Master pro Sciences et technologies mention environnement

Master pro Sciences et technologies mention biologie

Ecole des Mines de Douai option environnement industriel

Formation continue

Ingénieur diplômé de l'ISA de Lille spécialité aménagement paysager de l'espace en partenariat avec l'ITIAPE

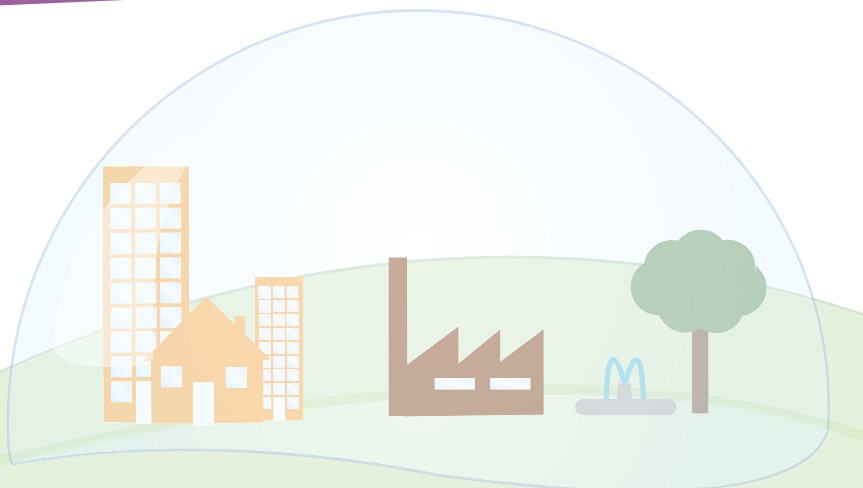
Et l'emploi ?

Les grosses usines ou celles qui risqueraient de polluer beaucoup si elles ne faisaient rien (usines chimiques, industrie pétrolière, papeteries, cimenteries, sidérurgie, construction automobile...) ont un service protection de l'environnement souvent dirigé par un ingénieur.

Les bureaux d'études et de conception correspondant à ces installations emploient également des ingénieurs environnement.



Association française des ingénieurs et techniciens de l'environnement (AFITE)
9 rue de Rocroy
75010 Paris
www.afite.org





Métiers de l'environnement

Ingénieur forestier

Régisseur des arbres

L'ingénieur forestier doit gérer les projets d'aménagement et d'exploitation de la forêt.

Il décide des coupes à effectuer et des espèces à planter en vue du reboisement.

C'est lui qui choisit les jeunes arbres à faire enlever, qui veille à la création des chemins et des tranchées afin de limiter les incendies, les avalanches ou l'érosion.

Il participe également à la protection du milieu naturel, à la préservation des espèces menacées, à l'information et à la sensibilisation des promeneurs.

Il veille à l'application des normes forestières (en contrôlant, par exemple, les défrichements prévus...) et décide des poursuites éventuelles à engager.

Cet expert en gestion forestière encadre en général des équipes composées de sept techniciens et de vingt agents techniques forestiers.

Organisation et aisance relationnelle

On imagine souvent que le métier de forestier est un métier isolé où l'on est en contact avec la nature. En réalité, au niveau ingénieur, il y a une part importante de travail administratif.

Professionnel du suivi de dossiers, du travail de terrain et de l'encadrement, l'ingénieur forestier doit être sensible à la protection de la nature, avoir un intérêt pour le conseil.

Des connaissances scientifiques et techniques dans le domaine de la gestion des milieux naturels alliées à des capacités d'organisation et de coordination lui sont nécessaires pour diriger des projets d'exploitation ou d'aménagement.

Meneur d'équipe, il doit aussi savoir communiquer. Qu'il travaille à des projets d'entretien ou d'exploitation ou en mission de conseil, l'ingénieur forestier a affaire à des interlocuteurs variés : élus, associations, coopératives...



Avec la participation du Feder



Formations

Formation initiale

ITEF : concours fonction publique nationale

Diplôme d'ingénieur agronome : pour le privé

Hors académie :
Ecole d'ingénieur ENGREF

Et l'emploi ?

L'ingénieur forestier peut travailler pour l'Etat, une collectivité ou un propriétaire privé, ce qui est plus rare.

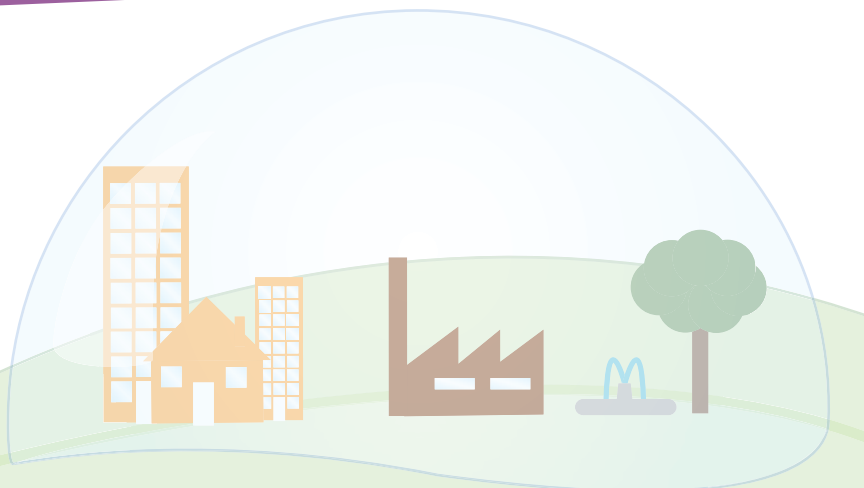
Il est le plus souvent un fonctionnaire intégré au corps des ingénieurs des travaux des eaux et forêts (ITEF). Il exerce alors à l'ONF (Office national des forêts), ou dans les directions régionales et départementales du ministère de l'Agriculture.

L'ingénierie forestière recrute peu. Seuls une quarantaine d'ingénieurs (civils ou fonctionnaires) sortent chaque année de l'ENGREF (Ecole nationale du génie rural des eaux et forêt). Mais ils trouvent facilement un emploi.



www.engref.fr

www.onf.fr





Métiers de l'environnement

Inspecteur des ICPE

(Installations classées pour la protection de l'environnement)

"Le shériff" de l'environnement

Tout projet d'ouverture ou d'extension d'une installation industrielle ou commerciale, répertoriée dans la *nomenclature*, est soumis à une autorisation du préfet.

C'est l'inspecteur des *ICPE* qui étudie le projet et les plans. S'il constate des anomalies ou des manques, il demande des compléments ou des modifications. Quand il juge l'installation conforme, il propose au préfet de l'autoriser.

Pendant toute la durée de fonctionnement de l'installation, les inspecteurs font des visites pour savoir si la *réglementation* est respectée. En particulier, ils prennent connaissance des résultats d'analyses des rejets, contrôlant ainsi les limites autorisées.

Lorsque l'installation s'arrête définitivement, les inspecteurs sont chargés de dresser la liste des travaux de dépollution que l'entreprise devra effectuer pour nettoyer le site.

S'ils constatent des infractions lors de leurs contrôles, les inspecteurs dressent des procès verbaux transmis aux tribunaux, ce qui peut entraîner la fermeture des installations, de lourdes amendes et même de la prison pour les responsables des sites.

Le sens de la diplomatie allié à la rigueur scientifique

L'inspecteur des installations classées doit avant tout être très rigoureux. Les installations dont il étudie les dossiers peuvent, en effet, causer de gros dégâts écologiques (empoisonnement de rivières par exemple) ou même des morts humaines (incendie, explosion, gaz toxiques).

Il doit avoir de multiples connaissances techniques afin de bien comprendre les projets nouveaux ou repérer les fonctionnements anormaux des installations qu'il inspecte.

Il doit être suffisamment compétent en chimie pour évaluer la dangerosité des mélanges en cas de déversement accidentel ou de stockage de différents produits.

Il doit maîtriser les textes juridiques puisqu'il travaille avec la réglementation qu'il doit parfois expliquer aux nouveaux exploitants d'installations.

Il doit être diplomate car les nombreuses personnes qu'il côtoie ont souvent des responsabilités importantes et des intérêts différents (maires, préfet, directeurs d'usine, présidents d'association...).



Avec la participation du Feder



Formations

Formation initiale

Ecole des Mines de Douai

Concours DDA accessible aux inspecteurs vétérinaires.

Et l'emploi ?

Il y a environ 1300 inspecteurs en France. Ce nombre devrait sensiblement augmenter dans les années qui viennent (prise en compte d'un manque d'effectif après l'explosion de l'usine AZF de Toulouse).

En régime normal, une trentaine d'inspecteurs sont recrutés par an.

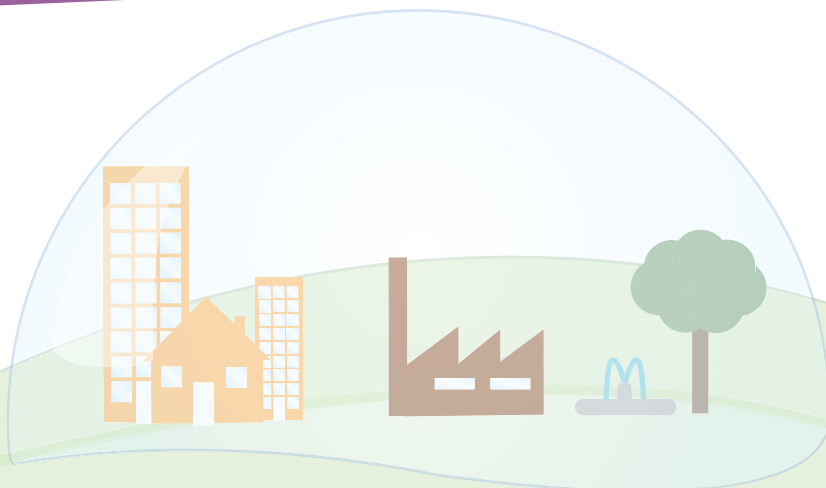


Ministère de l'Ecologie et du développement durable
20 avenue de Ségur
75302 Paris 07 SP
www1.environnement.gouv.fr

Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement
941 rue Charles Bourseul - BP 750
59507 Douai Cedex
www.nord-pas-de-calais.drire.gouv.fr

Ecole des mines de Douai
941 rue Charles Bourseul
59500 Douai
www.ensm-douai.fr

Métiers de l'environnement





Métiers de l'environnement

Juriste en droit de l'environnement

Défenseur de l'environnement

Le juriste en droit de l'environnement spécialisé dans les domaines de l'environnement suit la réglementation applicable afin d'en définir les applications concrètes pour les industriels et les collectivités locales. Cette réglementation est extrêmement vaste. Elle englobe à la fois l'aménagement du territoire, la protection de la nature, les pollutions, la gestion des déchets...

Le juriste doit être capable de définir ses sources d'information, de les traiter et de les rendre intelligibles pour les opérationnels du reste de l'organisation.

Cette compétence large l'amène à assurer des missions pour le compte d'associations, d'entreprises, de collectivités locales, de services d'éditions juridiques ou de cabinets d'avocats spécialisés. Ces experts seront amenés à travailler dans les domaines de la réglementation, de l'expertise, de la surveillance, de la recherche, de l'ingénierie, ou du développement économique ou humanitaire.

Il peut intervenir sur des problématiques aussi variées que les OGM⁽¹⁾, les changements climatiques, les risques industriels, les pollutions et leurs impacts sur les écosystèmes ou la santé humaine, mais aussi sur tous les aspects liés au développement durable, à la

réhabilitation des espaces et des écosystèmes.

Il doit notamment savoir ce qui est autorisé ou non, obtenir des autorisations ou des certifications obligatoires. Il veille également au règlement d'éventuels litiges.

Le juriste est à la fois homme de dossier lorsqu'il réalise des études, et homme de terrain lorsqu'il rencontre les acteurs de projets, les responsables de sites, le public...

Des connaissances larges en droit : droit administratif, droit civil, droit pénal...

Ce juriste spécialisé connaît parfaitement la législation relative à la protection de l'environnement. C'est pourquoi il doit en suivre constamment l'évolution.

Le juriste en droit de l'environnement est donc un spécialiste qui doit intégrer des domaines juridiques très différents : droit administratif, droit civil, droit pénal...

Il doit posséder des qualités d'organisation, de rigueur et d'autonomie. Pour autant, il est capable de travailler en équipe et apprécie le contact avec d'autres personnes.

(1) OGM (organisme génétiquement modifié) : organisme auquel on a transféré un ou plusieurs gènes appartenant à une autre espèce, transmissible à ses descendants.



Formations

Formation initiale

Master pro Sciences juridiques mention environnement et patrimoine industriel

Master pro Droit mention droit du patrimoine

Master pro Droit mention droit des zones côtières aménagement et gestion du littoral

Master pro Sciences juridiques mention risques et responsabilités

Et l'emploi ?

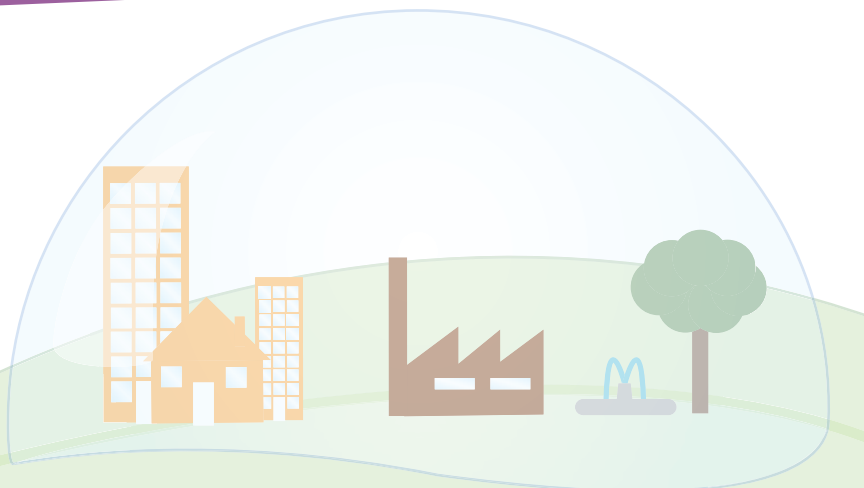
Les débouchés dans ce métier sont de plus en plus nombreux grâce à la prise en compte, par les entreprises, des risques liés à l'environnement.

Les juristes en droit de l'environnement sont destinés à intégrer (éventuellement après concours) le secteur public (collectivités locales, structures intercommunales, établissements publics à spécialité environnementale...).



www.univ-artois.fr

www.ajde.org





Métiers de l'environnement

Paysagiste

Artiste en herbe

Le paysagiste se trouve à la charnière entre environnement et architecture.

Son travail s'effectue à différents échelons : il peut dessiner un jardin privé, une place au sein d'une ville mais peut tout aussi bien redéfinir le tracé d'une autoroute.

Il a donc différentes missions : l'aménagement urbain (places, rues piétonnes, squares et jardins des villes), la valorisation du patrimoine, l'aménagement de jardins privés et parcs historiques, la réhabilitation de lieux dégradés...

Selon la situation donnée, le paysagiste analyse les différents éléments paysagers.

Il peut être amené à préserver, mettre en valeur ou restaurer des paysages, dans le but d'optimiser la qualité de vie : constructions à échelle humaine, souci esthétique des formes et des matériaux...

Bien souvent, il assure la maîtrise d'œuvre⁽¹⁾ des projets qu'il conçoit.

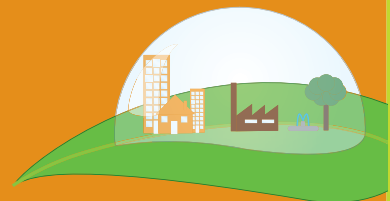
Des qualités relationnelles, scientifiques, techniques et artistiques indispensables

Le paysagiste est obligé, pour mener à bien son projet, de composer avec de multiples interlocuteurs : les collectivités, les politiques, les habitants ou les chefs de chantier.

Il doit posséder à la fois une culture scientifique, des connaissances techniques, des qualités artistiques confirmées et un esprit de synthèse.

C'est un métier dont les résultats sont souvent visibles sur le long terme.

La patience est une qualité indispensable pour ce métier car le paysagiste doit souvent attendre plusieurs années avant de voir les résultats de ses travaux.



(1) Maîtrise d'œuvre : activité du maître d'œuvre qui consiste en la conception, la création et la réalisation d'un projet de construction ou d'aménagement d'un espace.



Formations

Formation initiale

BTSA Aménagements paysagers

Licence pro Aménagement du paysage

Licence pro Espaces naturels

Maîtrise d'IUP Aménagement et développement territorial

Formation continue

BTSA Aménagements paysagers

SIL Conception et dessins de jardins assistés par ordinateur
(ouverture selon le nombre d'inscriptions)

Hors académie :

Le diplôme de paysagiste DPLG (Diplômé par le gouvernement) n'est délivré que par l'Ecole nationale supérieure du paysage (ENSP) de Versailles et l'Ecole d'architecture et du paysage de Bordeaux.

Après l'obtention du concours d'entrée, le candidat qui justifiera d'un bac + 2, préparera le DPLG en quatre ans.

D'autres écoles assurent une formation permettant d'exercer le métier de paysagiste. Toutefois, elles ne décernent pas de diplôme de paysagiste reconnu par l'Etat.

Et l'emploi ?

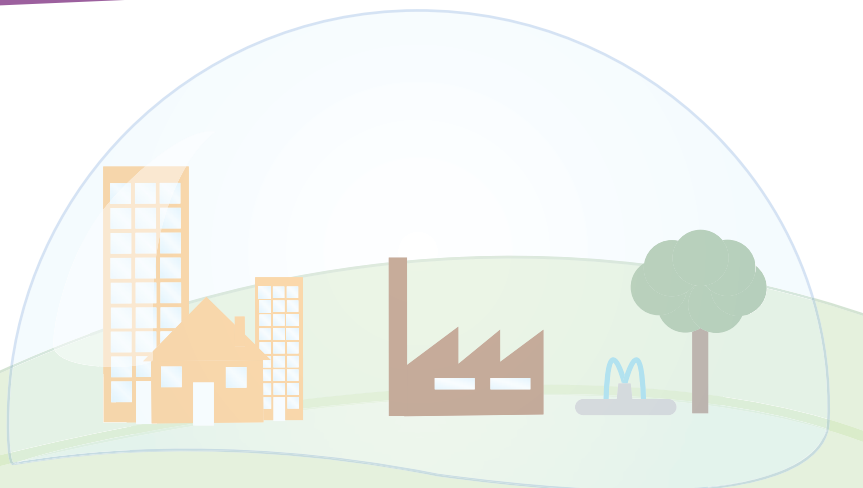
60 % exercent en libéral, mais un paysagiste DPLG (Diplômé par le Gouvernement) peut tout aussi bien travailler dans des mairies, des parcs naturels régionaux, des offices HLM, des Directions Départementales de l'Équipement, des entreprises du paysage ou des bureaux d'études.

On ne compte qu'environ 300 paysagistes DPLG, et 1 500 paysagistes issus de formations diverses.



www.f-f-p.org

www.versailles.ecole-paysage.fr





Métiers de l'environnement

Responsable de réseau d'eau potable

Un métier "coule"

Le responsable d'un réseau d'eau potable permet à tous les habitants d'une commune ou d'un groupe de communes de disposer de l'eau au robinet dans des conditions normales.

Il assure le bon fonctionnement du réseau : pression suffisante, bonne qualité, débit constant.

Il veille à la détection et à la réparation des fuites importantes afin d'éviter qu'une grande partie de l'eau potable ne soit gaspillée en se dispersant dans le sol.

Pour atteindre ces résultats, il coordonne le travail des équipes d'entretien, d'exploitation et parfois de sous-traitants quand il faut prévoir de nouveaux travaux tels qu'une extension de réseau.

Il est chargé des contacts avec les élus des communes du réseau mais aussi avec les gros clients.

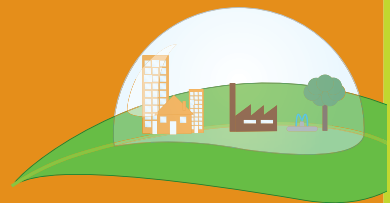
Ce travail se fait donc au bureau, en réunion et sur le terrain.

Un gestionnaire qui se mouille

Le responsable doit avoir des compétences techniques en hydraulique⁽¹⁾ des réseaux.

Il doit bien connaître la réglementation de l'eau potable ainsi que le contenu des contrats liant le fournisseur d'eau, les communes et les particuliers.

Il doit gérer son personnel pour l'affecter au mieux : une réparation en urgence, par exemple, est prioritaire par rapport à un entretien de routine.



(1) **Hydraulique** : branche de la mécanique des fluides qui traite de l'eau ou technique industrielle des liquides sous pression.



Avec la participation du Feder



Formations

Formation initiale

B TSA Gestion et maîtrise de l'eau spécialité études et projets d'aménagement hydrauliques urbains et agricoles

B TSA Gestion et maîtrise de l'eau spécialité maîtrise de l'eau en agriculture et en aménagement

DUT Génie biologique option génie de l'environnement

Master professionnel Sciences et technologies mention environnement

Hors académie :
Diplôme d'ingénieur

Et l'emploi ?

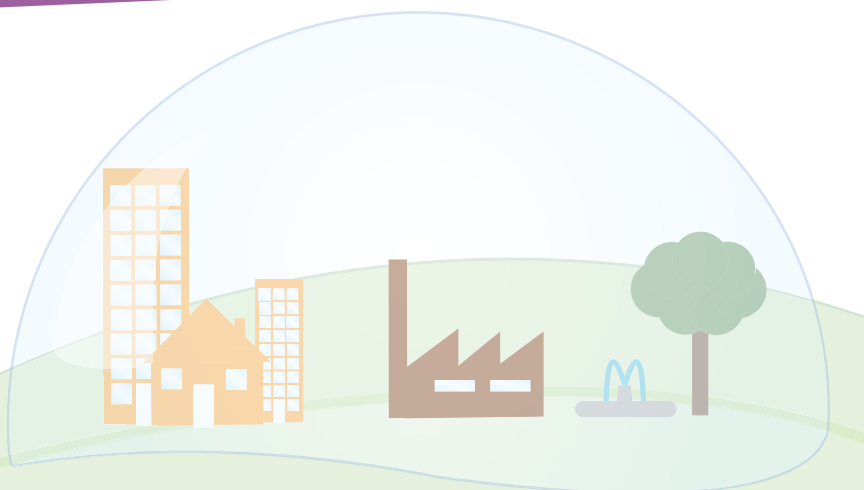
Les responsables de réseau d'eau potable sont employés par les compagnies privées de distribution d'eau.

Si elles distribuent l'eau elles-mêmes, les communes et groupements de communes emploient directement des responsables de réseau. Ceux-ci sont recrutés alors sur concours de la **fonction publique territoriale**.



Centre d'information sur l'eau
BP5
75362 Paris Cedex 08
www.cieau.com

Centre national de la fonction publique territoriale (CNFPT)
10 rue Meurein
59800 Lille





Métiers de l'environnement

Responsable de site de traitement de déchets

Grand éliminateur

Assisté d'une équipe de techniciens et d'ouvriers, le responsable d'un site de traitement de déchets s'occupe de la gestion au quotidien : il organise la manière dont les déchets sont reçus, acceptés puis traités.

Dans une usine d'incinération, les déchets sont brûlés. Dans un centre de *compostage*, ils sont préparés puis placés dans des fermenteurs⁽¹⁾.

Dans un centre de tri, ils sont classés par catégorie.

Dans un *centre d'enfouissement technique* (avant, on disait une "décharge"), les déchets sont empilés en couche dans un casier.

Dans tous les cas, le responsable du site garantit que la réglementation est respectée.

C'est généralement le responsable qui négocie la partie technique des contrats avec les collectivités locales dont il traite les déchets.

Il prépare et suit l'exécution des budgets qui concernent son site.

Un manager rigoureux qui connaît la réglementation

Quel que soit le type de sites où il travaille, le responsable doit avoir de bonnes connaissances techniques.

Cela n'est possible qu'à la condition de se tenir constamment au courant des évolutions relatives à son domaine.

Le respect de la *réglementation* implique une connaissance parfaite de celle-ci.

Le responsable de site doit savoir encadrer des hommes aux compétences diverses : il lui faut donc les qualités relationnelles requises.



Avec la participation du Feder



(1) Fermenteur : enceinte close dans laquelle, sous l'action des bactéries, les matières organiques sont décomposées en éléments plus simples assimilables par les plantes. Les déchets sont transformés en compost.

Formations

Formation initiale

BTSA Gestion protection de la nature spécialité gestion des espaces naturels

Licence pro Protection de l'environnement

Diplôme d'ingénieur chimie et biochimie

Hors académie :
Master déchets

Et l'emploi ?

Il y a plus de 2 000 installations de traitement des ordures ménagères en France ainsi que près de 400 centres d'enfouissement de déchets spéciaux.

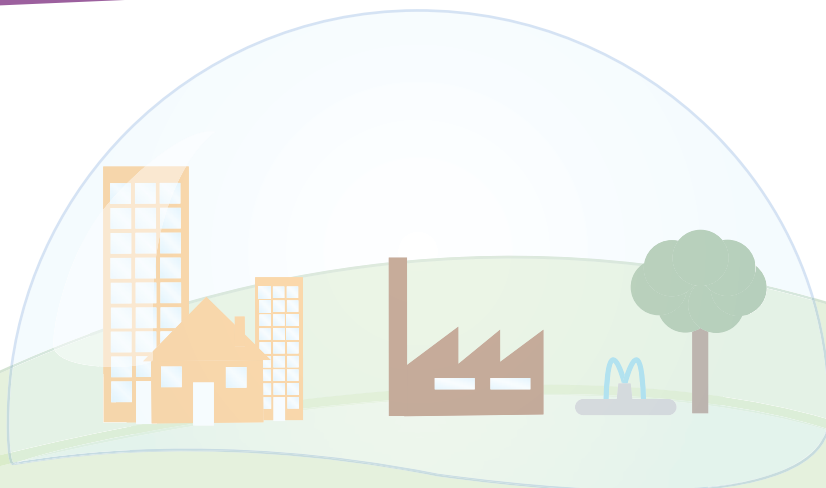
Il existe cependant assez peu de sites nouveaux de traitement car les autorisations sont difficiles à obtenir.



Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME)
20 rue du Prieuré
59500 Douai
www.ademe.fr

Fédération nationale des activités de déchet et de l'environnement (FNADE)
FNADE Nord Picardie
Rue Chanzy - Fort de Lezennes
59260 Lezennes
www.fnade.com

Métiers de l'environnement





Métiers de l'environnement

Responsable de station d'épuration

Chef d'entreprise de lavage d'eau

Après avoir été utilisée, l'eau devient de "l'eau usée". Elle n'est plus potable et contient des polluants : savons, graisses, excréments, déchets de nourriture...

Avant d'être rejetées dans les rivières, les eaux usées sont amenées par les égouts à une station d'épuration située en dehors de la ville, près d'un cours d'eau. Là, on retire le maximum de pollution en faisant passer cette eau dans des installations de traitement : les impuretés se transforment en boue que l'on peut, dès lors, extraire.

Sauf pour celles desservant les grandes agglomérations, les stations d'épuration sont plutôt de petites unités avec peu de personnel. Selon leur taille, elles sont sous la responsabilité d'un ingénieur ou d'un technicien.

Ceux-ci planifient le travail et dirigent le personnel afin que la station fonctionne dans les meilleures conditions.

Ils organisent les équipes, assurent la maintenance, font prélever et analyser des échantillons, optimisent les réglages en fonction du débit et de la pollution des eaux entrantes, prévoient le remplacement de matériels usés...

Un gestionnaire polyvalent connaissant l'épuration des eaux.

Le responsable est assez polyvalent. Il doit, en effet, résoudre des problèmes liés à la chimie, à la biologie ou encore à l'électrotechnique.

Il est capable de gérer ses budgets et de surveiller les coûts de traitement.

Il est très autonome car souvent il prend seul des décisions.

L'épuration ayant lieu en continu, le responsable est parfois d'astreinte, c'est-à-dire qu'il peut, en cas de problème grave, être appelé la nuit ou le dimanche.



Avec la participation du Feder



Formations

Formation initiale

BTS Electrotechnique

BTS Mécanique et automatisme industriel

Master pro Ingénierie mention production industrielle

Master pro Sciences et technologies mention environnement

Mastère spécialisé Génie de l'eau

Formation continue

BTS Mécanique et automatisme industriel

*Hors académie :
Ecole d'ingénieur*

Et l'emploi ?

Les stations d'épuration regroupent souvent les eaux de plusieurs communes. La totalité des villes, grandes ou moyennes, sont équipées. Les plus petites sont en train de le faire.

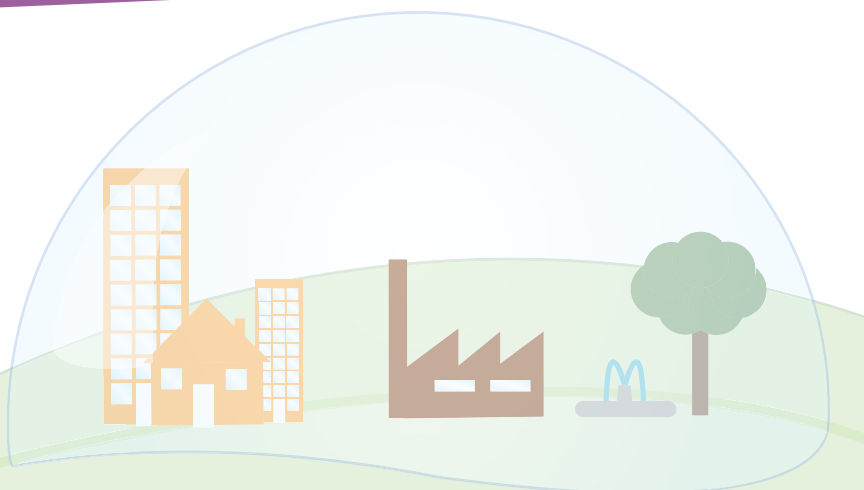
Quand les stations sont gérées par les communes, il faut passer les concours de la **fonction publique territoriale** pour y travailler.

Quand elles sont exploitées par des sociétés privées, l'embauche se fait en fonction des besoins. Les effectifs sont stables et il y a environ 400 responsables de stations d'épuration.



**Centre d'information
sur l'eau**
BP 5
75362 Paris Cedex 08
www.cieau.com

**Centre national de la fonction
publique territoriale (CNFPT)**
10 rue Meurein
59800 Lille



Responsable d'une usine d'eau potable

La soif du travail bien fait !

Après son pompage dans la rivière ou dans les *nappes phréatiques*, l'eau doit être rendue potable avant d'être livrée au consommateur.

Il existe une *norme* donnant les caractéristiques de la potabilité, définissant surtout les teneurs maximales en produits chimiques (nitrates⁽¹⁾, hydrocarbures, pesticides...) et en bactéries diverses.

L'eau est analysée et les traitements appliqués pour que sa composition soit conforme. Les bactéries sont détruites (souvent à l'eau de Javel).

Le responsable de l'usine de production d'eau potable s'assure que toutes les opérations nécessaires ont été faites et que les contrôles de qualité avant la livraison au réseau de distribution sont bons.

Il doit définir les tableaux de bord, les tenir à jour, faire respecter les consignes et encadrer le personnel de l'usine.

Il prévoit les investissements de modernisation de son usine pour améliorer les résultats de la production.

Buveur d'eau par obligation

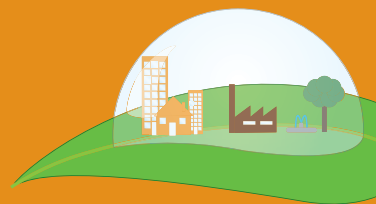
La responsabilité de chef d'une usine d'eau potable est grande car il est garant de la bonne santé des consommateurs buvant l'eau de son usine.

Il connaît parfaitement la réglementation sanitaire de la potabilité ainsi que tous les traitements applicables à l'eau potable.

Il sait interpréter les résultats des analyses et adapter instantanément les traitements pour respecter la norme.

Il doit encadrer son personnel pour l'affecter au mieux, car l'usine fonctionne 24 h sur 24, 7 jours sur 7.

Il gère les budgets de son établissement.



(1) **Nitrate** : résidu de réaction chimique utilisant de l'azote (symbole N). Les engrais contiennent beaucoup de nitrates.

Formations

Formation initiale

Master pro Sciences et technologies mention environnement

Mastère spécialisé Génie de l'eau

*Hors académie :
Ecole d'ingénieur*

Et l'emploi ?

Il y a environ 200 usines de potabilisation de l'eau en France, gérées parfois par des collectivités locales, mais le plus souvent par des sociétés privées.

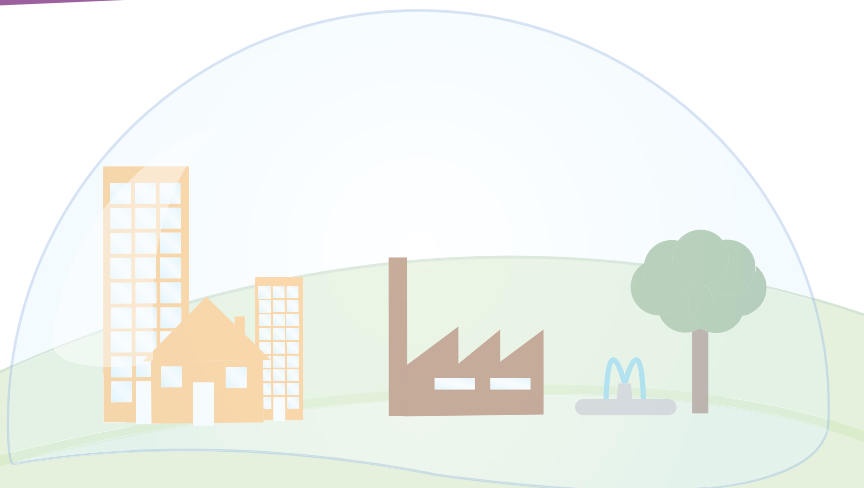
Il ne devrait pas y avoir beaucoup de création de nouveaux établissements : les postes à pourvoir seront donc ceux laissés vacants.

Si l'usine est gérée par une collectivité locale, le responsable est recruté par concours de la fonction publique territoriale.



**Centre d'information
sur l'eau**
BP 5
75362 Paris Cedex 08
www.cieau.com

**Centre national de
la fonction publique
territoriale (CNFPT)**
10 rue Meurein
59800 Lille





Métiers de l'environnement

Risk manager

Calcul de risques

Risk manager, ou « gestionnaire des risques » en français, est une profession assez récente.

A l'origine, le métier consistait surtout à évaluer les risques existant dans l'entreprise pour négocier au mieux les contrats d'assurance : dommages pouvant résulter d'une pollution accidentelle, d'un incendie ou d'une explosion mais aussi dommages et intérêts pouvant être réclamés par des clients pour un nouveau produit défectueux.

Aujourd'hui, la fonction du risk manager s'est élargie.

Il imagine tous les types d'incidents et prépare des plans de prévention pour minimiser ou annuler les conséquences indésirables, ce qui fait aussi baisser les primes d'assurance.

Il identifie chaque risque sur le plan financier mais aussi en termes d'image : les consommateurs peuvent boycotter des produits polluants, les actionnaires peuvent hésiter à investir dans des entreprises peu respectueuses de l'environnement...

Le risk manager apporte ses conseils aux dirigeants lors de

nouveaux projets : installations, lancement de produits.

Il peut également, au sein d'une entreprise, avoir à estimer les risques de piratage informatique.

Bon observateur et analyste sans complaisance.

Le risk manager doit avoir des connaissances techniques solides concernant les procédés industriels de son entreprise.

Il doit être extrêmement rigoureux : aucun risque potentiel, aussi minime soit-il, ne peut être négligé.

Il est capable de négocier efficacement avec les compagnies d'assurance.

Il doit savoir écouter mais aussi convaincre. Ce n'est pas lui, en effet, qui prend seul les décisions.

La pratique de l'anglais est indispensable car ce métier se pratique au niveau international et beaucoup de documentations professionnelles sont en anglais.



Avec la participation du Feder



Formations

Formation initiale

Master pro sciences juridiques mention risques et responsabilités

Master pro des sciences juridiques mention environnement et patrimoine industriels

On devient risk manager au minimum à l'occasion d'un second poste après validation d'une première expérience.

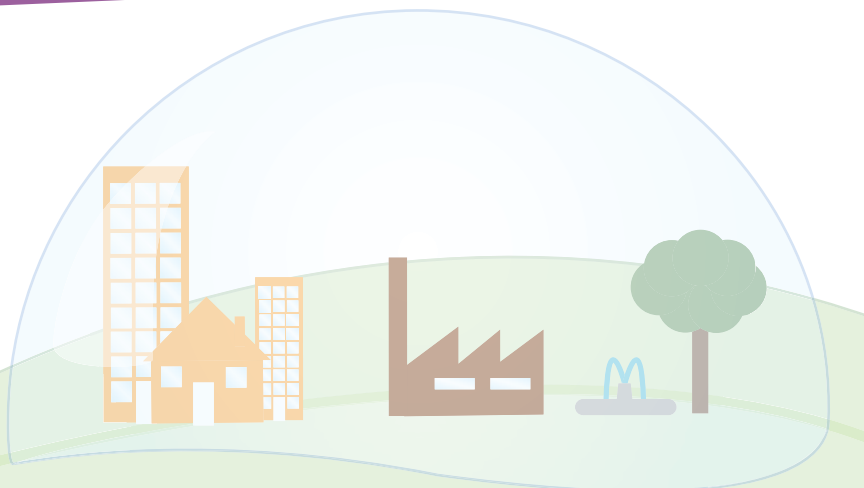
Et l'emploi ?

Les employeurs potentiels sont les grands sites industriels et particulièrement ceux classés "à risques technologiques" dits **SEVESO** : sites chimiques, pétroliers, pharmaceutiques...



Association pour le Management des Risques et des Assurances de l'Entreprise (AMRAE)

9/11 avenue Franklin Roosevelt
75008 Paris
www.amrae.fr





Métiers de l'environnement

Technicien d'analyses

Traqueur d'indices

Ce flacon ou ce tube à essais contiennent-ils des polluants ? Si oui, lesquels ?

Le technicien d'analyse est confronté toute la journée à ces questions. En effet, son métier consiste à donner la composition chimique ou biologique des échantillons qui lui sont soumis.

Les échantillons peuvent être de l'eau, de l'air, de la terre ou des déchets.

Il faut d'abord les numéroter et enregistrer leur provenance : pas question d'inverser les résultats !

Ensuite, les échantillons sont analysés, c'est-à-dire qu'on les prépare pour les faire passer dans des machines. On les met alors en contact avec différents produits (appelés "réactifs") qui ne réagissent qu'en présence de certaines substances chimiques. Cela permet d'identifier avec exactitude le type de substance ainsi que sa quantité.

Parfois la machine donne directement la composition de l'échantillon.

Si les analyses sont biologiques, on identifie la nature et les

quantités de micro-organismes contenus.

Afin de limiter la durée et le prix de l'analyse, la recherche n'est souvent pas complète. On se concentre plutôt sur certains polluants (les métaux ou le cyanure, par exemple), sur certains microbes (bactéries fécales, légionelles...).

Un scientifique adroit et rigoureux

Le technicien d'analyse est un scientifique qui doit parfaitement connaître son domaine (chimie ou biologie).

Il est responsable du bon fonctionnement des machines : il doit donc les entretenir et les vérifier avant toute utilisation.

Les laboratoires étant de plus en plus informatisés, le technicien doit maîtriser les logiciels de traitement.

Il est très organisé car il doit effectuer les analyses sans perdre de temps.

Son habileté manuelle, enfin, lui permet de manipuler avec précision des instruments fragiles.



Avec la participation du Feder



Formations

Formation initiale

BTS Analyses biologiques

BTS Bioanalyses et contrôles

BTS Biotechnologie

BTS Chimiste

BTS Analyses agricoles biologiques et biotechnologiques

DUT Mesures physiques

DUT Chimie option chimie

DUT Génie biologique option analyses biologiques et biochimiques

DUT Génie biologique option génie de l'environnement

MST Expertise en pollution du milieu naturel

MST Expertise et management en environnement

Formation continue

DUT Chimie option chimie

Et l'emploi ?

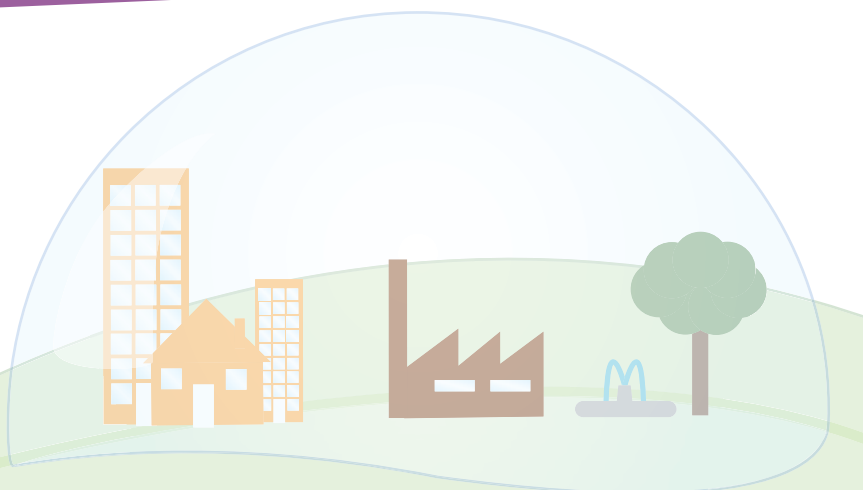
L'automatisation des laboratoires amène le technicien à superviser des machines plutôt qu'à faire de nombreuses manipulations : l'emploi est donc stable.

Ce travail est souvent confié à de jeunes diplômés.

Les employeurs sont généralement des entreprises privées mais parfois aussi des collectivités locales qui gèrent des laboratoires d'analyse d'eaux potables. Dans ce dernier cas, les recrutements se font par concours de la **fonction publique territoriale**.



Centre national de la fonction publique territoriale (CNFPT)
10 rue Meurein
59800 Lille



Technicien de contrôle de réseau d'assainissement

Policier des eaux sales

Le technicien de contrôle est chargé de faire respecter par les entreprises et les particuliers la réglementation des rejets dans les égouts.

Il vérifie la conformité des raccordements ainsi que la qualité des eaux rejetées.

Il doit également assurer que le réseau d'évacuation fonctionne correctement.

Il est amené à descendre dans les canalisations pour prélever des échantillons ou constater des avaries (fuites, pollutions, bouchons...).

En cas de plainte (mauvaises odeurs, débordements...), il se rend sur place afin de vérifier et faire intervenir éventuellement les égoutiers pour réparation.

Lorsqu'il constate une infraction, il alerte les administrations concernées ou, s'il est employé municipal assermenté, dresse un procès verbal.

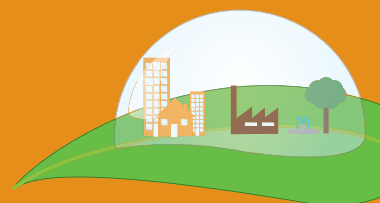
Un observateur autonome et en bonne forme physique

Le technicien de contrôle se déplace beaucoup car il doit souvent accéder aux points de raccordement des usagers pour effectuer des contrôles visuels.

Il doit bien connaître la réglementation des *eaux usées*.

Goût pour les relations humaines et diplomatie sont indispensables au technicien qui, en cas de rejet d'eaux usées non conformes, rencontre d'abord l'utilisateur.

Il ne doit pas craindre de travailler dans un milieu salissant.



Formations

Formation initiale

BTSA Gestion et maîtrise de l'eau spécialité études et projets d'aménagement hydrauliques urbains et agricoles

BTSA Gestion et maîtrise de l'eau spécialité maîtrise de l'eau en agriculture et en aménagement

DUT Génie biologique option génie de l'environnement

Et l'emploi ?

Les techniciens de contrôle de réseau d'assainissement municipaux sont environ 150 en France.

Ils sont recrutés sur concours de la *fonction publique territoriale*.

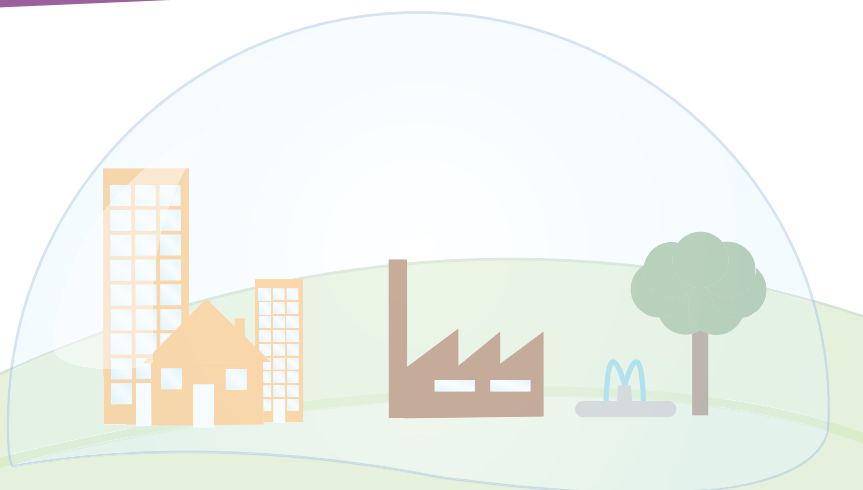
L'emploi est stable car seuls les emplois laissés vacants occasionnent des recrutements.

Des emplois peuvent également être offerts par des sociétés de services qui effectuent des diagnostics de réseaux pour les communes. Les recrutements sont alors de type privé.



Association générale des
hygiénistes et techniciens
municipaux (AGHTM)
83 avenue Foche
75116 Paris

Centre national de la fonction
publique territoriale (CNFPT)
10 rue Meurein
59800 Lille





Métiers de l'environnement

Technicien environnement industriel

L'environnement respecté

Le technicien participe à la protection de l'environnement en collectant, dans son usine, un certain nombre d'informations : énergie consommée, déchets produits, rejets, émissions, bruits...

Plus précisément, il organise, effectue (parfois) et suit les analyses ordonnées par la réglementation. Il transmet ensuite les résultats à l'administration.

C'est un interlocuteur privilégié pour le transport des matières dangereuses.

Concernant les risques liés à l'emploi des produits chimiques, il prend connaissance des *fiches de sécurité* des nouveaux produits puis les explique à ceux qui les utilisent.

Il peut enfin, au sein de l'entreprise, renseigner toute personne qui s'interroge sur l'environnement.

Le technicien travaille en partie dans un bureau afin de

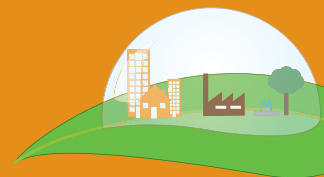
tenir à jour le relevé des analyses et en assurer l'envoi à l'administration. Le reste du temps se passe sur le terrain, notamment pour surveiller les divers instruments de mesure.

Un scientifique qui comprend et agit vite.

Pour intervenir correctement, le technicien doit connaître un grand nombre de réactions chimiques.

Celles-ci, en effet, sont souvent liées entre elles : en réduisant un produit, on risque de provoquer l'augmentation d'un autre.

En cas d'anomalie ou d'accident, le technicien est capable de réagir très vite pour limiter les conséquences sur l'environnement.



Formations

Formation initiale

BTS Hygiène propreté environnement

BTS Bioanalyses et contrôles

BTS Contrôle industriel et régulation automatique

DEUST Environnement et déchets

DUT Génie biologique option génie de l'environnement

DUT Mesures physiques

Licence pro Gestion de la production industrielle

Licence pro Protection de l'environnement

MST Expertise et management en environnement

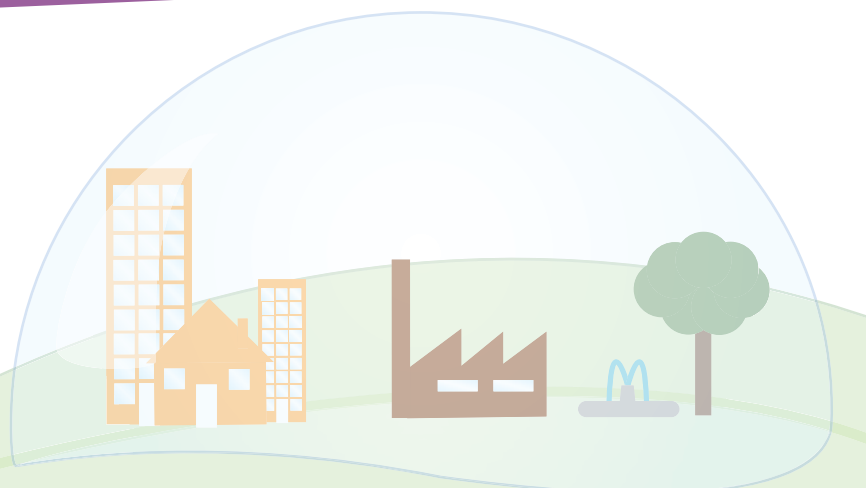
Et l'emploi ?

Les grosses usines ou celles qui risqueraient de polluer beaucoup si elles ne faisaient rien (usines chimiques, industrie pétrolière, papeteries, cimenteries, sidérurgie, construction automobile etc.) ont un service protection de l'environnement souvent dirigé par un ingénieur. Le technicien travaille directement sous les ordres de ce responsable.

Dans les structures plus petites le technicien de l'environnement peut être le responsable du service protection de l'environnement.



Association française des
ingénieurs et techniciens de
l'environnement (AFITE)
9 rue de Rocroy
75010 Paris
www.afite.org





Métiers de l'environnement

Technicien de mesure des pollutions

Savoir faire
bonnes mesures

Mesurer la pollution est nécessaire quand il s'agit d'apprécier les progrès réalisés après traitement, de déclencher l'alerte en cas de dépassement dangereux...

Le technicien de mesure est le spécialiste en ce domaine.

Régulièrement, il relève les indications des enregistreurs placés à des endroits stratégiques : carrefours routiers urbains ou zones industrielles pour la pollution de l'air, embouchures des rivières arrivant près de plages pour la qualité de l'eau...

Le technicien intervient également de manière ponctuelle. Il est amené, par exemple, à effectuer des relevés une fois par an à la sortie d'une cheminée d'usine ou il peut être appelé pour des mesures sur le sol d'un site récemment pollué.

Le technicien doit alors apporter les analyseurs, les installer correctement pour que les résultats soient significatifs, relever les indications puis démonter son installation.

Dans tous les cas, il est responsable de la justesse des mesures

et doit calibrer⁽¹⁾ ses instruments : mode d'emploi des appareils, conditions d'installation, enregistrement et traitement informatiques des relevés n'ont pas de secret pour lui !

Un sportif rigoureux et autonome qui aime se déplacer.

Le technicien doit être extrêmement rigoureux. En effet, des résultats approximatifs peuvent entraîner des actions financièrement coûteuses : installation d'un système de dépollution inutile, alerte à la pollution erronée...

Il est autonome car il sait planifier ses tournées, les exécuter seul tout en gérant les éventuels problèmes rencontrés sur le terrain.

Monter de lourds analyseurs tout en haut d'une cheminée d'usine demande une bonne condition physique.



Avec la participation du Feder



(1) **Calibrer** : action consistant à placer au moins deux échantillons, de valeurs différentes mais connues, dans un appareil de mesure pour vérifier qu'il indique bien les bonnes valeurs. On s'assure ainsi qu'il n'est pas décalé et que ses indications seront bonnes..

Formations

Formation initiale

BTS Chimiste

BTS Contrôle industriel et régulation automatique

BTS Hygiène propreté environnement

BTS Bioanalyses et contrôles

DEUST Technicien en environnement et déchets

DUT Génie biologique option génie de l'environnement

DUT Mesures physiques option matériaux et contrôles physico-chimiques

DUT Chimie option chimie

MST Expertise en pollution du milieu naturel

MST Expertise et managemnt en environnement

Formation continue

DUT Chimie option chimie

Et l'emploi ?

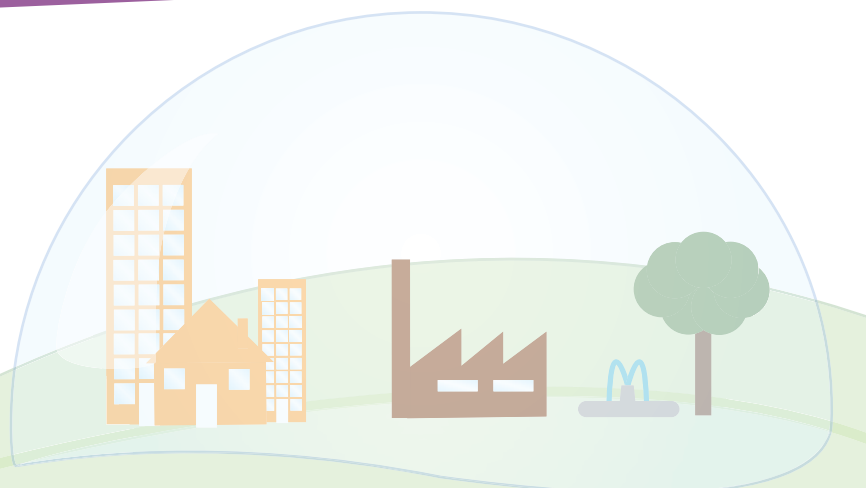
Les régions ont l'obligation d'avoir un réseau de mesure de la qualité de l'air. Il en existe une trentaine en France qui emploient chacune plusieurs techniciens.

Des laboratoires spécialisés par domaines (air, eau, sol) ou des sociétés d'assistance technique emploient également des techniciens de mesure des pollutions.

Il y a très peu d'emplois publics car les administrations ont recours à des sociétés privées pour effectuer les opérations dont elles pourraient avoir besoin.



Association française des ingénieurs et techniciens de l'environnement (AFITE)
9 rue de Rocroy
75010 Paris
www.afite.org





Métiers de l'environnement

Technicien traitement de déchets

Spécialiste de "l'or dur"

En 2005, chaque Français produit plus de 400 kg de déchets par an, soit deux fois plus qu'en 1960 ! C'est pourquoi, des objectifs exigeants de *recyclage* et de valorisation ont été fixés par la loi.

Le technicien analyse les déchets pour en connaître la composition. Puis il autorise leur entrée ou non dans une filière de traitement : enfouissement, *incinération*, *compostage*, recyclage.

Les huiles, par exemple, sont recyclables si elles ne contiennent pas trop de métaux.

Les plastiques sont recyclables par grandes familles. Il ne faut donc pas que certaines matières soient mélangées.

Dernier exemple : les *centres d'enfouissement technique* (avant, appelées "décharges d'ordures ménagères") ne sont pas autorisés à accepter n'importe quels déchets. Là encore, c'est le technicien qui accepte ou pas les chargements.

Le technicien vérifie l'efficacité du tri et, le cas échéant, peut donner des conseils pour l'améliorer.

Il travaille dans le laboratoire d'une usine d'incinération ou

d'un centre d'enfouissement. Il manipule de nombreux appareils d'analyses, mais il peut avoir se rendre dans les ateliers ou sur le terrain.

Il assure également des tâches administratives en consignant, de manière régulière, la preuve de ses acceptations et de ses refus.

Technique et sens des responsabilités

Le technicien a la possibilité de refuser des lots de déchets, ce qui peut coûter cher si le traitement a lieu dans une filière moins bon marché. Il doit donc être un excellent analyste et effectuer des mesures irréprochables.

Ses compétences en chimie et en biochimie lui permettent d'évaluer les risques pris, surtout si les résultats d'analyse sont à la limite de l'acceptation ou du refus : il doit savoir ensuite imposer ses décisions, dans le respect de la réglementation.

Il connaît bien la réglementation des déchets.

Il ne doit pas craindre de travailler dans un milieu salissant.



Avec la participation du Feder



Formations

Formation initiale

B TSA Gestion protection de la nature spécialité gestion des espaces naturels

B TS Chimiste

B TS Hygiène propreté environnement

D UT Génie biologique option génie de l'environnement

D UT Chimie option chimie

D UT Mesures physiques option matériaux et contrôle physico-chimiques

DEUST Technicien en environnement et déchets

Licence pro Protection de l'environnement

Formation continue

D UT Chimie option chimie

Et l'emploi ?

Plus de 110 000 personnes travaillent dans la collecte et le traitement des déchets. Environ mille emplois de toutes qualifications se dégagent chaque année.

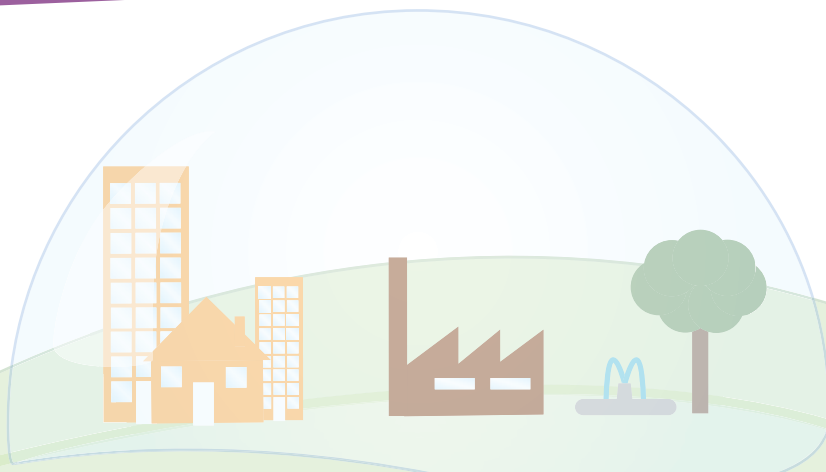
Les grosses collectivités territoriales peuvent parfois employer des techniciens de traitement des déchets pour superviser leurs déchetteries et leurs *collectes sélectives*.



Agence de l'environnement
et de la maîtrise de l'énergie
(ADEME)
20 rue du Prieuré
59500 Douai
www.ademe.fr

Fédération nationale des activités de déchet et de l'environnement (FNADE)
FNADE Nord Picardie
Rue Chanzy - Fort de Lezennes
59260 Lezennes
www.fnade.com

Métiers de l'environnement



Urbaniste

Planificateur du "bien-être"

Plus de 80 % de la population française vit dans les villes : c'est dire l'importance particulière que revêtent les transformations du cadre de vie pour les citoyens.

Tout projet de construction important, toute réalisation nécessite l'intervention de l'urbaniste qui agit avant l'architecte ou l'ingénieur.

L'urbaniste participe à l'organisation et à l'aménagement des villes et de leurs périphéries.

Il étudie l'impact des projets sur l'environnement (pour la construction, par exemple, d'un lotissement, d'un carrefour routier, l'implantation d'un nouveau moyen de transport comme un tramway, ou la réhabilitation d'une zone industrielle). Il propose alors aux décideurs différentes solutions : son souci premier étant d'intégrer au mieux les constructions dans le tissu urbain et de remédier aux nuisances éventuelles.

Sa pratique quotidienne du terrain, sa vision globale de la ville et de son organisation permettent à l'urbaniste de proposer les solutions les plus pertinentes. Il établit un diagnostic complet (démographique, économique...), traite les données statistiques. Il travaille à différents échelons : au niveau communal, départemental, régional, national ou européen.

Dans son activité, il est tenu de respecter un cadre juridique strict, notamment en matière de protection des espaces verts.

Négociateur, il cherche à concilier les demandes des élus (maires, conseils généraux et régionaux...) et les aspirations des citoyens qu'il consulte.

Des compétences en droit d'urbanisme et en environnement

L'urbaniste est très souvent amené à travailler de façon pluridisciplinaire avec des architectes, des sociologues, des géologues... Il est, en outre, l'interlocuteur privilégié des populations locales, en termes d'aménagement et d'équipement urbains.

Il doit connaître parfaitement la géographie et l'environnement. Il veillera également à ce que la réglementation soit respectée.

C'est un métier qui demande une bonne capacité d'adaptation, le goût pour le travail en équipe, des capacités d'analyse et de synthèse, un esprit créatif, des dispositions pour l'animation et la coordination.

Formations

Formation initiale

Maîtrise d'IUP Aménagement et développement territorial

Master pro Sciences et technologies mention aménagement, urbanisme et développement des territoires

Diplôme d'architecte (école de Lille)

Et l'emploi ?

Le secteur public (services du ministère de l'Équipement, collectivités territoriales...) recrute des urbanistes par concours.

Dans le secteur privé, ils peuvent être salariés ou exercer de façon libérale.



www.equipement.gouv.fr

www.fncaue.asso.fr

