

Les métiers de l'eau



Ressource précieuse et essentielle, l'eau est au cœur des préoccupations environnementales: il s'agit de la gérer au mieux et de veiller à ce que l'équilibre entre activité humaine et biodiversité soit respecté. Génie civil, hydrobiologie, géologie, gestion climatique, mécanique des fluides... dans la filière eau, les éco-industries s'intéressent à des profils variés.

23% DES EMPLOIS
DE L'ENVIRONNEMENT
CONCERNENT LA GESTION
DES EAUX USÉES



DES EMPLOIS À TOUS LES NIVEAUX
DE FORMATION



LES MÉTIERS PORTEURS

Égoutier-ère
Canalisateur-trice
Agent-e d'entretien et d'assainissement
Hydrobiologiste

Source : www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr

Secteur et emploi

Un secteur au cœur de l'économie verte

Surveiller et entretenir les milieux, gérer la ressource, distribuer l'eau potable ou épurer les eaux usées... le domaine de l'eau recouvre de nombreux métiers. Voir liste 1 du carnet d'adresses.

■ De nombreux emplois variés

Parmi les secteurs de l'environnement, l'eau est l'un de ceux qui recrutent le plus. La filière rassemble près d'un millier d'entreprises industrielles et de services en France. Elle représente 25 % des postes liés à la protection de l'environnement et emploie près de 60 000 personnes.

Le secteur regroupe la conception et la construction des installations et ouvrages, la gestion des services d'eau et d'assainissement des collectivités et des industries, le génie écologique et la métrologie de l'eau et des milieux.

Agent-e d'entretien de station de traitement d'eau potable, technicien-ne d'assainissement, conseiller-ère en gestion de l'eau, ingénieur-e hydrologue... les métiers de l'eau sont nombreux et correspondent à plusieurs niveaux de qualification. Néanmoins, la majorité des postes sont peu qualifiés, allant du CAP au bac pro. Les égoutier-ère-s ou agent-e-s d'entretien et d'assainissement (métiers accessibles sans formation), les canalisateur-ric-e-s et hydrogéologues sont particulièrement recherchés.

■ Production d'eau potable

Les Français consomment en moyenne 148 litres d'eau potable par jour. Pour fournir celle-ci, il faut d'abord collecter l'eau naturelle souterraine ou superficielle, la transporter, la traiter, la stocker puis la distribuer. Les eaux usées sont collectées et dépolluées.

La production d'eau potable est prise en charge par la collectivité (« en régie », par la commune ou un groupement de commune en général) ou déléguée à une entreprise privée. En France, on dénombre près de 34 854 services publics d'eau potable, d'assainissement collectif et d'assainissement non collectif.

www.eaufrance.fr

■ Assainissement

L'assainissement a pour fonction de collecter les eaux usées, puis de les débarrasser de leurs pollutions avant de rejeter l'eau épurée dans le milieu naturel. Afin de limiter le plus possible la dégradation de nos ressources en eau (rivières, lacs, nappes souterraines), la dépollution des eaux usées est devenue un enjeu majeur.

En France, 80 % de la population est raccordée à un réseau d'assainissement, conduisant à une station d'épuration. On compte 21 474 stations d'épuration pour une capacité totale de 79 millions d'équivalents-habitants.

Actuellement, 40 % des réseaux d'assainissement ont plus de 40 ans et doivent être changés. La nouvelle réglementation visant à réduire les fuites sur les réseaux devrait par ailleurs renforcer le renouvellement des réseaux. Les besoins en main-d'œuvre sont donc particulièrement importants dans ce domaine. Mais des métiers comme égoutier-ère ou canalisateur-riche souffrent d'une mauvaise image.

■ Eau et environnement

Comme l'air, l'eau est au cœur des préoccupations environnementales. Les entreprises qui veulent s'implanter en France ont l'obligation de réaliser des diagnostics environnementaux afin d'étudier l'empreinte écologique qu'elles laisseront sur les terrains qu'elles occupent. La question de l'eau devient de plus en plus importante. Il s'agit de préserver et d'assurer une gestion durable de cette ressource naturelle. Dans ce contexte, des métiers comme hydro-geologue sont de plus en plus recherchés.

La filière eau est également concernée par les problématiques liées au réchauffement climatique. Pour limiter les risques, certaines technologies sont développées: creusement de fossés et désimperméabilisation des sols contre les inondations par exemple.

■ Qualités requises

Les métiers de ce secteur sont techniques et demandent des connaissances en biologie et en chimie. Rigueur, minutie, réactivité et de bonnes capacités d'analyse sont des qualités importantes.

Pour les technicien-ne-s et ingénieur-e-s, des compétences en communication, animation et encadrement d'équipe sont essentielles. La maîtrise de l'anglais technique est souvent incontournable.

À LIRE AUSSI

Les métiers de la pêche et de l'aquaculture n° 2.135

Les métiers des eaux et forêts n° 2.142

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

J'aime les sciences n° 1.913

Produire et distribuer l'eau potable

Pour produire l'eau potable, en assurer la qualité et la distribuer, différents corps de métier interviennent, notamment dans les stations de traitement des eaux.

■ Agent·e d'entretien de station de traitement d'eau potable

L'agent effectue des tournées hebdomadaires au cours desquelles il assure le suivi et l'entretien de la station de traitements des eaux. Il est chargé de l'entretien courant et du nettoyage du système et peut être amené à réaliser des petits travaux de réparation. Il effectue des prélèvements, vérifie les taux (de chlore notamment) et réalise des ajustements si besoin.

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

Formation : il n'existe pas de formation spécifique. Des connaissances en plomberie et installations sanitaires et thermiques sont souvent nécessaires. Dans la fonction publique, il faut passer un concours de catégorie C.

■ Agent·e de distribution d'eau

Il est chargé du bon fonctionnement du réseau de distribution d'eau potable. Il contrôle les réservoirs et les canalisations, vérifie le niveau de l'eau, les taux de chlore... Il assure le branchement des nouveaux clients sur le réseau : pose des conduites, pose du compteur, mise en pression, mise en rinçage.

Autres appellations : fontainier·ère, agent·e de réseau, agent·e de secteur, agent·e technique de réseau d'eau potable.

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

Formation : CAP constructeur en canalisation des travaux publics. Pour une collectivité locale, accessible par un concours d'agent technique de la fonction publique territoriale.

D'OÙ VIENT L'EAU POTABLE EN FRANCE ?

Les eaux consommées en France proviennent en grande majorité des fleuves, rivières et lacs (eaux de surface) et des eaux souterraines (moins polluées). Dans les zones urbaines, où la quantité nécessaire est très élevée, on prélève plutôt de l'eau de surface que les grandes collectivités ont les moyens de traiter efficacement.

■ Technicien·ne d'exploitation de station d'eau potable

Dans la station d'eau potable, il est responsable du système d'exploitation et de traitement de l'eau. Il surveille le débit, contrôle les taux (de chlore, d'ozone...) et intervient si certains paramètres doivent être modifiés. Il adapte et entretient le matériel de la station et s'assure de la qualité de l'eau en fonction des analyses transmises par le laboratoire.

Salaire brut mensuel débutant : 1 600 €

Formation : BTS métiers de l'eau ; BTSA gestion et maîtrise de l'eau.

■ Responsable d'exploitation d'une usine de traitement de l'eau

Il organise et assure le bon fonctionnement de l'usine ainsi que son exploitation. Il définit les procédures à mettre en œuvre (prélèvements, analyses) dans le respect des normes et réglementations en vigueur et veille à optimiser l'utilisation de l'énergie électrique et des produits de traitement. Il programme l'entretien des équipements et organise le contrôle de la qualité de l'eau. Il encadre les agents et techniciens de son usine.

Dans certaines collectivités, il est également le responsable de l'ensemble du service eau (eau potable et assainissement).

Salaire brut mensuel : de 1 700 à 2 000 € en fonction de la taille de l'usine.

Formation : BTS, DUT ou BTSA dans le secteur de l'eau, de la biologie, de la chimie, des automatismes..., école d'ingénieurs spécialisée eau ou environnement.

Traiter les eaux usées

Dans les stations d'épuration, les eaux sont traitées et purifiées grâce à l'intervention de produits chimiques. Elles peuvent ensuite être recyclées et réutilisées.

■ Agent·e de station d'épuration

Dans la station d'épuration, l'agent de la qualité de l'eau effectue les réglages des installations dans le respect des normes de rejet. Il détermine les taux de traitement et vérifie le dosage des produits chimiques d'épuration. Depuis le poste de commandement, il contrôle le bon fonctionnement des machines et peut être amené à effectuer des travaux de maintenance. Il effectue des prélèvements et les transmet au laboratoire chargé du contrôle de la qualité des eaux.

Autres appellations : agent·e de la qualité de l'eau, conducteur·rice de station d'épuration.

Salaire brut mensuel débutant : de 1 539 (Smic) à 1 600 €.

Formation : CAP agent de la qualité de l'eau ; bac pro procédés de la chimie, de l'eau et des papiers-cartons, bac pro gestion des pollutions et protection de l'environnement, BTS métiers de l'eau, BTSA gestion et maîtrise de l'eau.

■ Technicien·ne ou ingénieur·e de Satese

Le technicien ou ingénieur Satese (service d'assistance technique aux exploitants de stations d'épuration) joue un rôle important de conseil et d'assistance aux entreprises ou collectivités exploitant une station d'épuration. Son objectif est d'améliorer les systèmes d'assainissement et d'assurer une meilleure protection de l'environnement. Il est également chargé d'organiser et d'animer des formations, d'intervenir lors de l'élaboration des programmes de subventions et dans le choix des bénéficiaires.

Salaire brut mensuel débutant : de 1 600 à 2 000 €.

Formation : BTSA gestion et maîtrise de l'eau ; DUT génie biologique option génie de l'environnement ; école d'ingénieurs avec spécialisation eau et environnement.

Gérer les réseaux d'assainissement

Canalisations, fosses septiques, égouts, les spécialistes des réseaux d'assainissement interviennent sur divers types d'installations pour les construire, les entretenir ou contrôler leur conformité.

■ Agent·e d'entretien et d'assainissement

L'agent d'entretien et d'assainissement entretient toutes sortes d'installations et d'équipements collectifs : canalisations d'eaux usées, fosses septiques, égouts... Il intervient chez des particuliers et des industriels dans les immeubles et sur des sites de l'espace public. Il effectue des opérations de pompage et de curage des égouts et des cuves à mazout, par exemple.

Dans certaines circonstances, il est amené à utiliser du matériel d'inspection vidéo. Il utilise des techniques de pointe pour contrôler l'état des réseaux enterrés y compris des conduites de faible diamètre.

Autre appellation : égoutier·ère

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

Formation : CAP d'agent d'assainissement et de collecte des déchets liquides spéciaux, CAP propreté de l'environnement urbain-collecte et recyclage, CAP agent de propreté et d'hygiène. Il est aussi possible d'accéder à ce métier sans diplôme en se formant auprès d'un employeur.

■ Canalisateur·trice

Il réalise les réseaux qui vont permettre d'acheminer l'eau potable d'un château d'eau jusqu'au pied des immeubles ou d'évacuer les eaux usées domestiques (chasse d'eau, eau de vaisselle...) vers la station d'épuration.

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

Formation : CAP constructeur en canalisations des travaux publics ; bac pro travaux publics ; BTS travaux publics ou DUT génie civil, construction durable.

www.canalisateurs.com

> Cf. dossier Actuel-Cidj *Les métiers du BTP: du CAP au bac pro n° 2.871.*

■ Technicien·ne assainissement non collectif

Il contrôle la conformité des installations d'assainissement non collectif et conseille les usagers dans la conception et l'entretien de leurs installations. Il effectue des visites de contrôle, rédige des avis, accompagne les usagers dans des projets de construction ou de réhabilitation, anime des réunions publiques d'information.

Salaire brut mensuel : 1 600 €.

Formation : BTSA gestion de maîtrise de l'eau ou équivalent, bac +2/+3 dans le domaine de la gestion de l'eau, de l'assainissement.

■ Technicien·ne eau et assainissement

Il opère dans 2 domaines précis : l'assainissement et la gestion de la chaîne de l'eau (captage, canalisations, stockage, désinfection, construction de latrines). Son savoir-faire est très utilisé par les ONG.

Dans le cadre d'une mission humanitaire, ce technicien construit les infrastructures et les systèmes d'approvisionnement : techniques de forage, creusement des puits, tracement et mise en place des

réseaux d'eau potable ou d'irrigation. Au niveau de l'assainissement, il crée les systèmes de drainage, installe des latrines et des égouts.

Autre appellation : technicien·ne watsan (pour « water and sanitation » : eau et assainissement).

Salaire brut mensuel débutant : de 1 539 (Smic) à 1 600 €.

Formation : BTS fluides-énergies-domotique, option génie climatique et fluide ; BTS métiers de l'eau ; DUT génie civil, construction durable.

■ Responsable système d'assainissement

Sous l'autorité d'un directeur de réseau eau potable et assainissement, il encadre son équipe et dirige les opérations de traitement, de stockage et de distribution des eaux en respectant la réglementation. Il assure le bon fonctionnement du réseau (qualité de l'eau, bonne répartition, détection et réparations de pannes dans le système...). Il fixe le budget relatif aux travaux d'entretien du réseau et à la construction de nouvelles canalisations.

Salaire brut mensuel débutant : 2 000 € environ.

Formation : BTS métiers de l'eau ; BTSA gestion et maîtrise de l'eau ; DUT génie biologique option génie de l'environnement ; licence professionnelle ; École nationale du génie de l'eau et de l'environnement (Engees), AgroParisTech.

Vérifier et assurer la qualité de l'eau

Un contrôle régulier des procédures préventives permet d'assurer la qualité de l'eau et de garantir la santé des populations.

■ Préleveur·se d'eau

Il est envoyé par un laboratoire pour prélever des échantillons d'eau à différents endroits du réseau d'eau (stations de traitement d'eau potable, réservoirs d'eau, aqueducs et réseau de distribution d'eau potable). Il peut également être amené à réaliser des analyses sur place.

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

Formation : niveau bac ou bac + 2 (BTS métiers des services à l'environnement, BTSA gestion et protection de la nature ou BTSA analyses agricoles, biologiques et biotechnologiques).

■ Technicien·ne de laboratoire d'analyse des eaux

Sous la responsabilité d'un ingénieur, il assure le contrôle de l'eau. Il réceptionne les échantillons, les analyse, contrôle les paramètres de la qualité de l'eau et suit leur évolution. Il peut être employé par les collectivités locales, les Agences régionales de santé, les Directions régionales de l'environnement. Il peut aussi travailler dans le privé, au sein de sociétés de distribution d'eau ou de laboratoires.

Salaire brut mensuel débutant : 1 600 €.

Formation : BTS ou DUT de chimie ou biochimie, DUT mesures physiques ou génie biologique option analyses biologiques et biochimiques.

■ Ingénieur·e du génie sanitaire

L'ingénieur du génie sanitaire est chargé de concevoir et de mettre en place des mesures préventives pour garantir la protection de la santé des populations. Ses domaines d'intervention concernent l'eau mais également l'air, le bruit, l'alimentation et les déchets. Recrutés sur concours, les ingénieurs en génie sanitaire sont principalement embauchés par les Agences régionales de santé.

Salaire brut mensuel débutant : 2 000 €.

Formation : diplôme de niveau bac + 5 sur les disciplines ayant trait aux techniques sanitaires et au génie de l'environnement. Les étudiants déjà titulaires d'un diplôme d'ingénieur ou diplômés de 3^e cycle universitaire peuvent suivre la spécialisation en génie sanitaire de l'École des hautes études en santé publique. Elle débouche sur un diplôme d'ingénieur du génie sanitaire (IGS).

www.ehesp.fr

Gérer les milieux naturels

Surveiller les pollutions ou la montée des eaux des rivières, prévoir l'impact des activités humaines sur l'environnement et la biodiversité... La gestion des milieux naturels est devenue un enjeu majeur pour le développement durable de nos ressources.

Agent·e technique de l'environnement

Le métier d'agent technique de l'environnement recouvre 3 anciennes appellations : garde-pêche, garde-chasse et garde des parcs naturels nationaux. Ce professionnel du terrain participe aux missions techniques et de police de l'environnement dévolues aux établissements de la faune et de la flore, de la chasse, de la pêche en eau douce et de la protection des espaces naturels. Il est commissionné et assermenté.

Salaire brut mensuel débutant : 1 600 € environ.

Formation : recrutement sur concours. Conditions : être âgé de 18 ans minimum, être titulaire du permis B et du DNB (diplôme national du brevet), d'un CAP ou BEP.

> Cf. dossier Actuel-Cidj *Les métiers de la sauvegarde de la faune et de la flore* n° 2.142.

■ Prévisionniste de l'annonce des crues

Le prévisionniste surveille la montée des eaux des rivières, afin de prévoir et annoncer les crues. Il est le premier maillon dans la chaîne de surveillance des niveaux d'eau. C'est lui qui est chargé de lancer l'alerte auprès des préfets. Ce fonctionnaire est le plus souvent embauché par les directions départementales de l'équipement (DDE).

Autre appellation : guetteur·euse de l'eau.

Salaire brut mensuel débutant : 1 900 €.

Formation : concours d'assistant technique catégorie B (niveau bac), suivi d'une formation initiale à l'École nationale des travaux publics de l'État et d'une période de stage. Concours catégorie A (niveau bac + 5).

■ Hydrobiologiste

L'hydrobiologiste réalise le diagnostic de l'état biologique des milieux aquatiques (cours d'eau, ruisseaux, rivières ou plans d'eau). Il peut être amené à recenser les pollutions et nuisances et, plus largement, les usages et pratiques qui ont une incidence sur la faune et la flore aquatiques. En fonction de ces analyses, il propose aux services et décideurs des objectifs d'amélioration de la qualité biologique des eaux, ainsi que les mesures pour les atteindre, dans le cadre des règlements en vigueur et des moyens disponibles.

Salaire brut mensuel débutant : à partir de 1 900 €.

Formation : diplôme d'ingénieurs de type AgroParis-Tech, Ensa, Polytech Montpellier (sciences et technologies de l'eau); master pro (bac + 5) en biologie ou sciences de l'environnement.

■ Hydrogéologue

Scientifique de haut niveau, l'hydrogéologue est un spécialiste des eaux souterraines. Il intervient pour résoudre des problèmes de ressources en eau, exploiter des nappes aquifères et protéger la qualité des eaux et des sols contre toute pollution.

L'hydrogéologue exerce un métier d'études et de recherches en laboratoire, mais il travaille aussi sur le terrain, en plein air, ce qui implique beaucoup de déplacements, y compris dans le cadre de missions à l'étranger et notamment pour des missions humanitaires (recherche et exploitation de l'eau). Le plus souvent, l'hydrogéologue est employé par des services déconcentrés de l'État, des collectivités locales, le BRGM (Bureau de recherches géologiques et minières), les Agences de l'eau ou des bureaux spécialisés en environnement.

Salaire brut mensuel débutant: entre 1 700 et 1 900 € pour un technicien hydrogéologue / environ 3 000 € pour un ingénieur hydrogéologue.

Formation: diplôme d'ingénieur ou universitaire spécialisé en géologie.

> Cf. dossier Actuel-Cidj *Les métiers de la géologie n° 2.822.*

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

Le corps des ingénieurs des ponts, des eaux et des forêts relève conjointement du ministère de la Transition écologique et solidaire et du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation. Cet ingénieur participe à la conception, à la mise en œuvre, à l'élaboration et à l'évaluation des politiques publiques dans les domaines relatifs au climat, à la demande énergétique, à l'aménagement et au développement durable des territoires, à la mise en valeur agricole et forestière, à la gestion et à la préservation des espaces et des ressources naturelles terrestres et maritimes...

Salaire brut mensuel débutant: 1 794 €.

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

> Cf. dossier Actuel-Cidj *Les métiers de la sauvegarde de la flore et de la faune n° 2.142.*

Autres secteurs

Il existe de nombreux autres métiers en relation avec l'eau qui permettent de travailler dans des secteurs tels que l'énergie, l'océanographie ou l'humanitaire.

■ Énergie

Depuis plus de 2 000 ans, l'homme utilise la force de l'eau pour produire de l'électricité (les moulins à eau servaient par exemple à moudre le blé). Aujourd'hui, l'hydraulique est la 2^e source d'électricité dans le monde.

En France, l'hydroélectricité représente 10 % de la production totale d'électricité et plus de la moitié de l'énergie électrique renouvelable française.

Il existe environ 2 300 installations hydroélectriques, de tailles et de puissances très diverses. Ces centrales offrent de nombreuses opportunités d'emploi, notamment comme technicien·ne ou responsable d'exploitation de site hydraulique. Une centrale sur cinq est exploitée par EDF.

> Cf. dossier Actuel-Cidj *Les métiers de l'énergie n° 2.826.*

■ Océanographie

Fouiller les océans, étudier l'impact de la pêche ou les conséquences d'une marée noire... l'océanographie regroupe plusieurs disciplines: biologie, physique, chimie, géologie... Mais si vous rêvez de passer des mois sur un bateau à parcourir le monde, vous risquez d'être déçu. Les chercheur·euse·s passent plus de temps dans leur bureau, à préparer leur campagne en mer ou à en analyser les résultats. Les débouchés sont très rares, excepté quelques postes à l'université ou en organisme de recherche.

> Cf. dossier Actuel-Cidj *Les métiers de l'océanographie n° 2.825.*

■ Humanitaire

Pour mener à bien leurs actions de développement, les organisations non gouvernementales ont besoin de spécialistes de l'eau et de l'assainissement comme

le-la logisticien-ne Watsan (pour « water and sanitation », eau et assainissement) ou l'hydraulicien-ne.

Mais si l'humanitaire attire, le nombre de candidatures est souvent supérieur aux besoins et les critères de recrutement sont très stricts. Les contrats de travail sont rares dans le secteur, ce sont principalement des volontaires qui œuvrent sur le terrain.

> Cf. dossier Actuel-Cidj *Les métiers de l'humanitaire n° 2.09*.

LA POLICE DE L'ENVIRONNEMENT

La police de l'environnement surveille et fait respecter la réglementation relative à l'écologie. Présente sur le terrain, elle s'assure de la protection et du respect des milieux, espèces et espaces naturels, informe les usagers et empêche les dégradations. En cas d'infraction, l'agent-e chargé-e de la police de l'environnement peut verbaliser. La fonction de police de l'environnement est réservée aux agent-e-s de terrain (de l'ONF, des parcs nationaux, de l'OFB, de la DREAL...) assermenté-e-s qui ont suivi une formation spécifique technique et juridique.

www.fonction-publique.gouv.fr

www.concours.developpement-durable.gouv.fr

Études et diplômes

Du CAP à bac + 2

CAP, bac pro, BTS, BTSA, DUT, divers diplômes offrent des débouchés dans le secteur de l'eau et de l'assainissement.

■ CAP

Le certificat d'aptitude professionnelle (CAP) se prépare en 2 ans après une classe de 3^e dans un lycée professionnel, un établissement technique privé ou en apprentissage.

CAP agent de la qualité de l'eau

Le titulaire du CAP agent de la qualité de l'eau assure le traitement et la distribution de l'eau ainsi que la protection de l'environnement. Il est chargé de la conduite des procédés de production, de la surveillance des conditions de rendement et du niveau de la qualité des produits obtenus.

Au programme: procédés et systèmes de production, maintenance des systèmes, hygiène sécurité environnement et qualité.

Poursuite d'études possible: bac professionnel procédé de la chimie, de l'eau et des papiers cartons, bac pro GPPE ou BP métiers de la piscine...

> Voir liste 2 du carnet d'adresses.

Autres CAP

Les CAP suivants permettent également de travailler dans le domaine de la qualité de l'eau:

- CAP propreté de l'environnement urbain, collecte et recyclage

> Cf. dossier Actuel-Cidj *Les métiers de la gestion des déchets n° 2.1432*.

- CAP agent de propreté et d'hygiène

> Cf. dossier Actuel-Cidj *Les métiers du nettoyage et de la propreté n° 2.952*.

■ Bac pro

Le bac pro se prépare en 3 ans après la 3^e. Il est aussi accessible après un CAP du même domaine. La formation alterne des enseignements généraux identiques pour tous les élèves, des enseignements professionnels et des enseignements généraux liés à la spécialité du bac pro. Elle comprend également des périodes de formation en milieu professionnel (22 semaines réparties sur 3 ans).

Dans leur parcours de formation au bac pro, les élèves peuvent obtenir un BEP ou un CAP comme certification intermédiaire.

Ce diplôme est destiné à déboucher sur la vie active, mais avec un bon dossier vous pourrez poursuivre vos études, notamment en BTS.

Les bacs professionnels suivants sont les plus adaptés pour travailler dans la gestion de la qualité de l'eau:

- Bac pro procédés de la chimie, de l'eau et des papiers-cartons

- Bac pro pilote de ligne de production
> Cf. dossier Actuel-Cidj *Les métiers de la chimie n° 2.851*.
- Bac pro bio-industries de transformation
> Cf. dossier Actuel-Cidj *Les métiers de l'agroalimentaire: du CAP au bac pro n° 2.151*.
- Bac pro GPPE (gestion des pollutions et protection de l'environnement)
> Cf. dossier Actuel-Cidj *Les métiers de l'environnement et du développement durable n° 2.143*.

■ BTS métiers de l'eau

Le BTS (brevet de technicien supérieur) se prépare en 2 ans au sein d'établissements publics ou privés. La scolarité comprend des cours généralistes, technologiques et pratiques (stages). L'entrée en BTS se fait sur sélection, les inscriptions sont centralisées sur www.parcoursup.fr

Le BTS métiers de l'eau mène vers des postes de technicien-ne dans les secteurs du traitement, de la distribution, de l'assainissement et de l'épuration de l'eau. C'est un secteur qui recrute et qui offre de bonnes perspectives d'évolution.

Ce BTS est accessible après un bac général à dominante scientifique, STL, Stav ou STI2D. Les titulaires d'un bac pro proche du domaine, avec un excellent dossier, peuvent également être admis.

Au programme: génie des procédés de traitements des eaux, hydraulique, automatisme, contrôle-régulation et télégestion, électrotechnique, biochimie, biologie et microbiologie des eaux...

Les élèves qui souhaitent poursuivre leurs études s'orientent généralement vers des licences professionnelles dans le domaine de l'eau ou de l'environnement. Le choix d'une double compétence est également apprécié dans le monde du travail (automatisation des procédés, maintenance d'équipements industriels...).

> Voir liste 3 du carnet d'adresses.

■ BTS pilotage des procédés

Ce BTS permet de travailler comme technicien-ne supérieur-e dans le traitement de l'eau et la transformation de la matière en milieu industriel. La formation porte sur les compétences opérationnelles requises pour le pilotage et l'optimisation des procédés de fabrication. Ces activités s'exercent dans une unité de fabrication ou de conditionnement

Ce diplôme est accessible après un bac général à dominante scientifique, STL, STI2D et les bacs professionnels procédés de la chimie, de l'eau et des papiers cartons et laboratoire contrôle qualité.

Les élèves qui souhaitent poursuivre des études peuvent s'orienter vers une licence professionnelle en génie des procédés, en gestion de production ou en contrôle de procédés.

> Cf. dossier Actuel-Cidj *Les métiers de la chimie n° 2.851*.

■ BTSA gestion et maîtrise de l'eau

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

Le titulaire de ce diplôme travaille au sein d'une société de services, d'un bureau d'études ou d'un service administratif.

Ce BTSA est accessible après un bac pro gestion des pollutions et protection de l'environnement ou un bac Stav.

Au programme: eau-territoires-sociétés et aménagements hydrauliques, ressources en eau et aménagements hydrauliques, systèmes hydrotechniques, géomatique et topométrie, conception et dessin assistés par ordinateur...

Ce BTSA permet de poursuivre vers une licence pro, une classe prépa ou d'intégrer l'École nationale de génie de l'eau et de l'environnement de Strasbourg.

> Voir liste 4 du carnet d'adresses.

Témoignage

Damya, titulaire d'un bac pro procédés de la chimie et de l'eau

En bac pro PCE, on apprend à connaître les procédés industriels, chimiques et le traitement de l'eau. On apprend à concevoir des produits avec des matières premières tout en utilisant des installations que l'on retrouvera ensuite en entreprise. Ce diplôme mène vers des métiers variés qui sont liés à la chimie industrielle et au traitement de l'eau.

■ DUT génie biologique option génie de l'environnement

Le DUT (diplôme universitaire de technologie) se prépare en 2 ans dans un IUT (institut universitaire de technologie) rattaché à une université. L'admission en IUT se fait sur dossier. Les inscriptions sont centralisées sur www.parcoursup.fr

Le DUT génie biologique option génie de l'environnement se prépare généralement après un bac Stav. Il débouche sur des postes de technicien·ne biologiste ou de technicien·ne en traitement des eaux.

En 1^{re} année, l'aspect scientifique avec des matières comme la chimie, la physique, la biologie est pri-

vilégié. La 2^{de} année, l'enseignement est plus axé sur l'environnement avec des matières comme la détection et le traitement des pollutions, la gestion de l'environnement, l'écologie, l'écotoxicologie et le risque. La formation comprend un stage et des projets tutorés.

Les diplômés peuvent intégrer une licence professionnelle dans le domaine de la protection de l'environnement ou un diplôme d'ingénieur.

À noter: à partir de la rentrée 2021, une réforme du DUT prévoit la création d'un cursus en 3 ans et l'instauration d'un BUT (bachelor universitaire de technologie).

> Voir liste 5 du carnet d'adresses.

De bac + 3 à bac + 5

Si les écoles d'ingénieur·e-s sont une bonne voie d'entrée pour obtenir un poste d'encadrement dans le secteur de l'eau, l'université propose également plusieurs formations dans le domaine.

■ Université: trouver la bonne filière

À l'université, les études dans le domaine de l'environnement ne commencent qu'au niveau licence / licence professionnelle.

> Voir liste 6 du carnet d'adresses

Licence professionnelle (bac + 3)

Accessible après un bac + 2 (BTS, DUT, Deust ou L2), la licence professionnelle propose une spécialisation en 1 an. Elle comprend un enseignement pratique et entre 12 et 16 semaines de stage. Il existe de nombreuses licences professionnelles dans le secteur de l'eau, dans le domaine du traitement de l'eau et de l'assainissement, de la gestion et de la préservation des ressources en eau, des techniques et réseaux hydrauliques... La licence professionnelle permet de se spécialiser ou de se doter d'une double compétence très appréciée des recruteurs.

Master (bac + 5)

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

Dans le secteur de l'eau, il existe de nombreux masters. De la gestion et du traitement des eaux, des sols et déchets (dispensé à AgroParisTech) à l'hydrogéologie, ils sont proposés dans les universités de Rennes, Paris, Poitiers et Avignon. Le master gestion de l'environnement parcours Fremac (fonctionnement et restauration des écosystèmes aquatiques continentaux) est proposé à l'université de Clermont-Ferrand. Le master gestion des projets hydrotechniques et environnementaux est proposé à Nice Sophia Antipolis et le master sciences de la Terre et des planètes, environnement parcours hydroressources à Grenoble.

■ Ingénieur·e·s: diverses spécialisations

Généralistes ou spécialisées, plusieurs écoles d'ingénieurs permettent de trouver un emploi dans le secteur de l'eau.

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

Prépa BCPST

La classe préparatoire BCPST (biologie, chimie, physique et sciences de la Terre) prépare les étudiants à la banque d'épreuves agro-véto qui regroupe 4 concours pour l'entrée dans les écoles agronomiques et agroalimentaires (concours A bio), les écoles vétérinaires (A ENV); les écoles de chimie (concours A PC bio), les écoles du réseau Polytech (concours Polytech A bio).

Cette classe prépa permet d'accéder aux écoles plus spécialisées en environnement et en géologie grâce au concours G2E ou dans les Écoles normales supérieures (ENS) par le concours des ENS. Une fois admis dans une école, les étudiants suivent directement le cycle ingénieur de 3 ans.

> Cf. dossier Actuel-Cidj *Les classes préparatoires n° 1.623.*

Prépa TB

La prépa TB (technologie, biologie) est destinée aux élèves de bac STL, et éventuellement de bac Stav, mais ceux-ci ne sont pas prioritaires lors des sélections. L'enseignement est quasi identique à celui de la prépa BCPST.

Cette prépa débouche également sur la banque d'épreuve agro-véto qui regroupe 3 concours: le concours A TB Bio pour des écoles d'agronomie, le concours A TB ENV qui mène aux écoles vétérinaires et le concours Polytech A TB qui donne accès aux écoles du réseau Polytech.

> Cf. dossier Actuel-Cidj *Les classes préparatoires n° 1.623.*

Écoles

Les formations d'ingénieur-e spécifiques au domaine de l'environnement sont axées principalement sur le traitement des pollutions et des nuisances (eau, sol, air) et les risques technologiques.

> Voir liste 7 du carnet d'adresses.

ÉCOLES D'ENTREPRISE

Certaines entreprises ont choisi de former directement leurs futurs salariés, à plein temps ou en alternance. C'est le cas de Veolia. En intégrant une de leurs écoles, vous préparez un diplôme et acquérez une expérience professionnelle. Et la formule débouche souvent sur un emploi.

Voir liste 8 du carnet d'adresses.

Cf. dossier Actuel-Cidj *Les écoles d'entreprise n° 1.44*

F formation continue

Un droit accessible à tous

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

■ Connaître vos droits

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

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

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

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

■ Organismes et formations

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

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

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

Afpa

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

www.afpa.fr

Cnam

Le Conservatoire national des arts et métiers (Cnam) propose de nombreux parcours de formation : DUT et Deust, diplômes universitaires (licence, master et doctorat), titres d'ingénieur, titres RNCP (Répertoire national des certifications professionnelles) et diplômes et certificats d'établissement.

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

www.cnam.fr

Chambre de commerce et d'industrie

Les chambres de commerce et d'industrie (CCI) proposent des formations permettant de se perfectionner ou d'acquérir un diplôme.

Le centre de formation professionnelle forestière (CFPF) appartient à la CCI de la Drôme et propose plusieurs formations aux métiers de la forêt et de l'environnement (commercialisation de produits forestiers, entretiens de cours d'eau...).

www.cfpf.org

Université

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

> Voir liste 6 du carnet d'adresses.

École d'ingénieur-e-s

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

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

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

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

www.sidpe.fr

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

EN RÉGION AUSSI !

Chaque conseil régional finance des dispositifs de formation destinés aux jeunes et aux adultes, correspondant aux priorités qu'il a lui-même définies.

www.intercariforef.org

Carnet d'adresses

■ LISTE 1

Pour en savoir plus

Sites de référence

<http://laventureduvivant.fr>

Édité par : ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation

Sur le site : découverte du secteur agricole par grands domaines : agroéquipement, alimentation, animaux, commerce et conseil, eau, forêt, paysage et nature, services, et végétaux. Information sur les métiers, diplômes et établissements de formation.

<http://metiers-biodiversite.fr>

Édité par : Agence française pour la biodiversité (AFB), ministère de la transition écologique et solidaire
Sur le site : portail de ressources des métiers de la biodiversité, référentiel des métiers, des filières et établissements, fiches métiers, recherche par métier et formation (initiale et continue), offres d'emploi et de stage et liens vers d'autres offres.

[www.calameo.com/ books/0049286986bfe25d700e2](http://www.calameo.com/books/0049286986bfe25d700e2)

Édité par : Apecita

Sur le site : Guide tendances de l'emploi 2019 : présentation du secteur agricole (agroalimentaire, agrofourrière, filière équine, développement rural, environnement, forêt, grandes cultures, horticulture, paysage, productions animales et vigne et vin), chiffres clés, type de contrats et niveaux de formation recherchés par les employeurs, exemples d'offres d'emploi, témoignages.

www.emploi-environnement.com

Édité par : Sarl Cogiterra

Sur le site : offres d'emploi et actualités dans les domaines suivants : énergie, eau, déchets, QHSE (qualité hygiène sécurité environnement), bâtiment, aménagement, transport, agroécologie, biodiversité, annuaire des formations, dictionnaire des métiers de l'environnement, profil-thèque sur réseaux sociaux

www.orientation-environnement.fr

Sur le site : guide des formations et des métiers de l'environnement, offres d'emploi, de stage et service civique dans les domaines suivants : eau, énergie, écologie, agriforêt, déchets, développement durable, habitat, territoire, géosciences ; journal de veille.

www.reseau-tee.net

Édité par : Union nationale des centres permanents d'initiatives pour l'environnement (CPIE)

Sur le site : offres d'emploi et de stage dans les métiers de l'environnement, fiches métiers et liens vers fiches conseils pour la recherche d'emploi et offres de formation, actualités du réseau,

Organismes de référence

Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie - Centre de documentation (Ademe)

20 avenue du Grésillé
49004 Angers
Tél : 02 41 20 41 20

www.ademe.fr

Réseau : centre de documentation à Angers, 22 délégations régionales
Centre de documentation accessible sur Rdv mettant à disposition des documents sur la maîtrise de l'énergie, les énergies renouvelables, les technologies propres, le traitement des déchets, information sur les formations du secteur. Réponse à distance (téléphone, mail...).

Association pour l'emploi des cadres, ingénieurs et techniciens de l'agriculture et de l'agroalimentaire (Apecita)

1 rue du Cardinal Mercier
75009 Paris

Tél : 01 71 93 56 90

www.apecita.com

Réseau : 19 délégations régionales et départementales
Spécialiste de l'emploi dans l'agriculture, l'agroalimentaire et l'environnement, aide à l'orientation et à la recherche d'emploi, information et conseil sur les formations et leurs débouchés.

■ LISTE 2

CAP agent de la qualité de l'eau

Ces établissements préparent au CAP agent de la qualité de l'eau en formation initiale.

SEP : Section d'enseignement professionnel

Liste 1	
Pour en savoir plus	p. 13
Liste 2	
CAP agent de la qualité de l'eau	p. 13
Liste 3	
BTS métiers de l'eau	p. 13
Liste 4	
BTSA gestion et maîtrise de l'eau	p. 14
Liste 5	
DUT génie biologique option génie de l'environnement	p. 14
Liste 6	
Formations universitaires	p. 15
Liste 7	
Écoles d'ingénieurs	p. 15
Liste 8	
Écoles d'entreprise	p. 16

Public

75013 Paris

Lycée des métiers Nicolas-Louis Vauquelin

Tél : 01 40 77 00 60

97214 Le Lorrain

SEP du lycée Joseph Pernock

Tél : 05 96 53 42 23

97354 Remire-Montjoly

Lycée polyvalent Lama-Prévo

Tél : 05 94 29 35 25

97354 Remire-Montjoly

SEP du lycée polyvalent Lama-Prévo

Tél : 05 94 29 35 25

97411 Saint-Paul

SEP du lycée Saint-Paul IV

Tél : 02 62 33 06 50

(Source Onisep)

■ LISTE 3

BTS métiers de l'eau

Ces établissements publics et privés préparent au BTS métiers de l'eau en formation initiale.

SEP : Section d'enseignement professionnel
LP : Lycée professionnel

Public

04000 Digne-les-Bains

Lycée Pierre-Gilles de Gennes

Tél : 04 92 36 71 90

www.lyc-gillesdegennes.ac-aix-marseille.fr

09300 Lavelanet

Section d'enseignement général et technologique du LP Joseph Marie Jacquard
Tél : 05 61 01 02 22
<http://joseph-marie-jacquard.entmip.fr>

13800 Istres

LP Pierre Latécoère

Tél : 04 42 41 19 50

www.lyc-latecoere.ac-aix-marseille.fr

15200 Mauriac

Lycée

Tél : 04 71 68 05 33

www.entauvergne.fr/public/0150747F

39107 Dole

Lycée Jacques Duhamel

Tél : 03 84 79 78 00

www.lycee-jacques-duhamel-dole-jura.fr

40107 Dax

Lycée de Borda

Tél : 05 58 58 12 34

<http://lyceedeborda.org>

50100 Cherbourg-Octeville

LP Sauxmarais

Tél : 02 33 22 40 54

www.etab.ac-caen.fr/lp-sauxmarais

54510 Tomblaine

Lycée Arthur Varoquaux

Tél : 03 83 29 28 35

www4.ac-nancy-metz.fr/lyc-arthur-varoquaux

58206 Cosne-Cours-sur-Loire

Lycée Pierre-Gilles de Gennes

Tél : 03 86 28 23 45

<http://lyc58-pierregillesdegennes.ac-dijon.fr>

60321 Compiègne

Lycée Mireille Grenet

Tél : 03 44 92 28 00

www.lycee-mireille-grenet.fr

Les métiers de l'eau

62967 Longuenesse

Lycée Blaise Pascal cité scolaire
Tél : 03 21 98 28 66
<http://bpascal.fr>

73020 Chambéry

Lycée général et technologique Louis Armand
Tél : 04 79 72 30 30
www.lycee-louis-armand.com

75013 Paris

Lycée Pierre-Gilles de Gennes -
École nationale de chimie, physique
et biologie
Tél : 01 44 08 06 50
www.encpb.org

97214 Le Lorrain

Lycée polyvalent Joseph Pernock
Tél : 05 96 53 42 23
<http://lycee-joseph-pernock.com>

97354 Remire-Montjoly

Lycée polyvalent Lama-Prévot
Tél : 05 94 29 35 25
<http://lpo-lama-prevot.eta.ac-guyane.fr>

97354 Remire-Montjoly

SEP du Lycée polyvalent Lama-Prévot
Tél : 05 94 29 35 25
<http://lpo-lama-prevot.eta.ac-guyane.fr>

CFA public

17119 Saintes

CFA agricole de la Charente-Maritime
Tél : 05 46 93 28 79
www.desclaude.com/index.php?id=cfaa17

54600 Villers-lès-Nancy

Centre de formation d'apprentis -
Université de Lorraine
Tél : 03 72 74 04 20
www.cfa-univ-lorraine.fr

CFA privé

95280 Jouy-le-Moutier

CFA Institut de l'environnement
urbain
Tél : 01 34 32 78 00
www.campus.veolia.fr

Privé sous contrat

22205 Guingamp

Lycée Notre-Dame
Tél : 02 96 40 21 50
www.notredameguingamp.net

30200 Bagnols-sur-Cèze

LP Sainte-Marie
Tél : 04 66 39 58 39
www.lppbsm.eu

42028 Saint-Étienne

Lycée La Salle (enseignement
supérieur)
Tél : 04 77 43 54 30
www.lasalle42.fr/enseignement-superieur

49008 Angers

École technique supérieure de chimie
de l'Ouest
Tél : 02 41 88 98 33
<http://etsco.e-lyco.fr>

86036 Poitiers

Lycée polyvalent privé Saint-Jacques
de Compostelle
Tél : 05 49 61 60 60
www.stjacquesdecompostelle.com

(Source Onisep)

LISTE 4

BTSA gestion et maîtrise de l'eau

Ces établissements préparent au BTSA gestion et maîtrise de l'eau dans le cadre de la formation initiale.

Public

14170 Saint-Pierre-en-Auge

Legta Le Robillard
Tél : 02 31 42 61 10
www.le-robillard.fr

17119 Saintes Cedex

Legta Georges Desclaude
Tél : 05 46 93 31 22
www.desclaude.com

23150 Ahun

LEGTPA Alphonse Defumade
Tél : 05 55 81 48 80
www.ahun.educagri.fr

25620 Mamirolle

Legta de Mamirolle
Tél : 03 81 55 92 00
www.enil.fr

27240 Gouville

Legta Edouard de Chambray
Tél : 02 32 35 61 70
www.educagri27.fr

30230 Rodilhan

Legtpa de Nîmes
Tél : 04 66 20 67 67
www.epl.nimes.educagri.fr

35651 Le Rheu Cedex

Legta de Rennes Le Rheu
Tél : 02 99 29 73 45
www.theodore-monod.educagri.fr

37230 Fondettes

Legta Tours Fondettes
Tél : 02 47 42 01 06
www.tours-fondettes-agrocampus.fr

38217 Vienne Cedex

Lycée Agrotec de Vienne Seyssuel
Tél : 04 74 85 18 63
www.vienne.educagri.fr

40180 Oeyreluy

Legta de Dax
Tél : 05 58 98 70 33
www.formagri40.fr

48500 La Canourgue

LEGTPA Louis Pasteur - Site de la Canourgue
Tél : 04 66 32 83 54
www.epl-lozere.fr/legtpa-site-de-la-canourgue

57530 Courcelles-Chaussy

Legta Hervé Bichat - Metz Courcelles-Chaussy
Tél : 03 87 64 00 17
www.eplea.metz.educagri.fr

58000 Challuy

Legta de Nevers
Tél : 03 88 21 66 00
www.epleanevers.educagri.fr

59507 Douai Cedex

Legta du Nord - Lycée de la nature et des biotechnologies
Tél : 03 27 99 75 55
www.lycee-douai-biotech.fr

67212 Obernai Cedex

Legta d'Obernai
Tél : 03 88 49 99 49
<http://epl67.fr>

80440 Cottenchy

LEGTA Amiens Le Paraclet
Tél : 03 22 35 30 00
www.leparacletamiens.fr

81000 Albi

LEGTPA d'Albi
Tél : 05 63 49 43 70
www.tarn.educagri.fr

97864 Saint-Paul Cedex

Lycée Emile Boyer de la Giroday -
Eplefpa Forma Terra
Tél : 02 62 45 92 92
www.formaterra.re

Consulaire

78356 Jouy-en-Josas Cedex

École de l'environnement et du cadre de vie (L'EA Tecomah)
Tél : 01 39 67 12 00
www.ecole-lea.fr

Privé sous contrat

10150 Sainte-Maure

Lycée d'enseignement agricole privé de Sainte-Maure (Leap)
Tél : 03 25 70 46 80
www.lyceesaintemaure.fr

11400 Lasbordes

École supérieure La Raque
Tél : 04 68 94 90 28
www.laraque.com

13148 Miramas Cedex

Lycée d'enseignement agricole privé Fontlongue (LEAP)
Tél : 04 90 58 18 46
www.fontlongue.fr

33140 Villenave-d'Ornon

Institut des sciences de la nature et de l'agroalimentaire de Bordeaux (Isnab)
Tél : 05 56 84 47 90
www.isnab.com

42100 Saint-Étienne

Maison familiale rurale de Saint-Étienne (MFR Saint-Étienne)
Tél : 04 77 47 82 50
www.mfr-stetienne.fr

43750 Vals-près-le-Puy

Institut des sciences de la vie et de la Terre (ISVT)
Tél : 04 71 02 56 78
www.isvt.fr

69760 Limonest

Institut agricole privé Sandar
Tél : 04 78 35 11 30
www.sandar.org

85015 La Roche-sur-Yon Cedex

École des Etablières
Tél : 09 70 80 82 21
www.etablieres.fr

LISTE 5

DUT génie biologique option génie de l'environnement

Le DUT génie biologique option génie de l'environnement est préparé en institut universitaire de technologie (IUT). Il peut être préparé en formation initiale, en année spéciale ou en formation continue.

04995 Digne-les-Bains Cedex 09

IUT de Aix-Marseille - Site de Digne-les-Bains
Tél : 04 13 55 12 55
<http://iut.univ-amu.fr/sites/site-digne-bains>
Formation : initiale

14032 Caen Cedex

IUT de Caen - Site de Caen
Tél : 02 31 56 70 00
www.unicaen.fr/iutcaen
Formation : initiale, continue

15013 Aurillac Cedex

IUT de Clermont-Ferrand - Site d'Aurillac
Tél : 04 71 46 86 10 (GEA) / 04 71 45 57 50 (GB)
www.uca.fr
Formation : initiale, continue, année spéciale

20250 Corte

IUT de Corse
Tél : 04 95 61 16 52
<http://iut.universita.corsica>
Formation : initiale, alternance, continue

29238 Brest Cedex 3

IUT de Brest
Tél : 02 98 01 60 50
www.iut-brest.fr
Formation : initiale, continue, VAE, alternance

37082 Tours Cedex 02

IUT de Tours
Tél : 02 47 36 66 00
www.iut.univ-tours.fr
Formation : initiale, continue, VAE

42023 Saint-Étienne Cedex 2

IUT de Saint-Étienne
Tél : 04 77 46 33 00
www.iut.univ-st-etienne.fr
Formation : initiale, continue, VAE

57970 Yutz

IUT de Thionville-Yutz
Tél : 03 72 74 98 00
www.iut-thionville-yutz.univ-lorraine.fr
Formation : initiale, continue, VAE

62327 Boulogne-sur-Mer Cedex

IUT du littoral - Boulogne sur Mer
Tél : 03 21 99 45 02
www.univ-littoral.fr
Formation : initiale, continue, VAE

66962 Perpignan 9

IUT de Perpignan - Site de Perpignan
Tél : 04 68 66 24 04
<http://iut.univ-perp.fr>
Formation : initiale, continue, VAE
Accès possible en 2^e année pour les titulaires d'une L1

67300 Schiltigheim

IUT Louis Pasteur - Schiltigheim
Tél : 03 68 85 25 72
www.iut-lps.fr
Formation : initiale, alternance

83957 La Garde Cedex

IUT de Toulon - Site de La Garde
Tél : 04 94 14 22 03
<http://iut.univ-tln.fr>
Formation : initiale, continue, VAE

85035 La Roche-sur-Yon Cedex

IUT de La Roche-sur-Yon
Tél : 02 51 47 84 40
www.iutlaroche.univ-nantes.fr
Formation : initiale, continue

95302 Cergy-Pontoise Cedex

IUT de Cergy-Pontoise - Site de Saint-Martin
Tél : 01 34 25 75 46
www.iut.u-cergy.fr
Formation : initiale

97455 Saint-Pierre Cedex

IUT de La Réunion
Tél : 02 62 96 28 70
<http://iut.univ-reunion.fr>
Formation : initiale

■ LISTE 6

Formations universitaires**Licences professionnelles**

- > Aquaculture et relation avec l'environnement littoral : La Rochelle
- > Aménagement et gestion des ressources en eau : Pau
- > Chargé de projets milieux aquatiques et eaux pluviales : Lyon 2, UFA Vienne, CFPPA Agrotec
- > Conception et surveillance des systèmes hydrauliques : Grenoble Alpes
- > Dépollution, production et gestion durable des eaux : Dijon, AgroSup Dijon
- > Diagnostic et aménagement des ressources en eau : Limoges
- > Droit et techniques des réseaux hydrauliques : Lyon 2, CFPPA Agrotec
- > Eau et environnement : Corse Pascal-Paoli IUT
- > Eau, mesure et procédés : Lorraine IUT
- > Eau, ressource et infrastructures : Lorraine IUT
- > Eaux pluviales et aménagement durable de l'espace : Artois
- > Économie et gestion de l'eau et des ressources : Grenoble Alpes
- > Forêts, gestion et préservation de la ressource en eau : Tours
- > Génie de l'assainissement et des systèmes de traitement des eaux : ENIL, Montpellier IUT, CFPPA Rennes-Le Rheu
- > Gestion de l'eau en milieu rural : Caen
- > Gestion de l'eau et développement de ses territoires : Orléans
- > Gestion des eaux à usage santé : Bordeaux
- > Gestion eau, sols, sous-sols : Lille
- > Gestion et exploitation des eaux : Saint-Étienne IUT
- > Gestion et optimisation des systèmes de traitement de l'eau : Aix-Marseille IUT
- > Gestion et traitement des eaux, boues et déchets : Guyane, INU Champollion
- > Manager des services à l'environnement : eau, déchets, énergie, mobilité : Versailles IUT
- > Mesure de la qualité des milieux : air, eaux, sols : Limoges IUT, Poitiers IUT
- > Métiers de l'eau : Amiens IUT
- > Métiers de l'eau et de l'assainissement : Versailles
- > Protection de l'environnement, gestion des eaux urbaines et rurales : Strasbourg ENGEES
- > Ressources et qualité de l'eau : Sorbonne université
- > Traitement des eaux : Limoges
- > Traitement des eaux et dépollution des sols : Savoie mont-Blanc
- > Traitement et analyse de l'eau et des déchets aqueux : Paris-Sud IUT
- > Usages et qualité des eaux : Lycée Georges-Desclaude, Poitiers

Masters

- > Atmosphère, eau et environnement : Centrale Nantes, ENSA Nantes, IMT Atlantique
- > Conception et surveillance des systèmes hydrauliques : Grenoble Alpes
- > Contaminants, eau, santé : Montpellier
- > Droit et techniques des réseaux hydrauliques : Lyon 2, CFPPA Agrotec
- > Développement et ingénierie de l'eau : Limoges
- > Dynamique des écosystèmes aquatiques : Pau
- > Eau et agriculture, eau et société : AgroParisTech, Montpellier SupAgro, Montpellier
- > Eau-littoral : gestion des littoraux et des mers : Montpellier
- > Eaux de surface, ressources, gestion, aménagement : Lorraine
- > Environnement, eau et littoral : Bordeaux
- > Euro hydro-informatique et gestion de l'eau : Polytech Nice (Nice)
- > Gestion de l'eau et développement local : Paris-Nanterre
- > Gestion des ressources en eaux souterraines et environnement : Lorraine, ENSG Nancy (Lorraine)
- > Gestion et traitement de l'eau : Amiens
- > Environnements continentaux et hydrosciences, options hydrologie et hydrogéologie : Sorbonne université
- > Fonctionnement et gestion des écosystèmes marins : Lille, Littoral
- > Fonctionnement et restauration des écosystèmes aquatiques continentaux : Clermont Auvergne
- > Gestion de projets hydrotechnologiques et environnementaux : Polytech Nice (Nice)
- > Gestion des milieux aquatiques, restauration et conservation : Lorraine
- > Gestion des ressources en eaux souterraines et environnement : Lorraine, ENSG Nancy (Lorraine)
- > Gestion durable des hydrogéosystèmes : Rouen
- > Hydrodynamique et génie océanique : Centrale Nantes
- > Hydrogéologie et transferts : Poitiers
- > Hydrogéologie, sol et environnement : Avignon
- > Hydrographie : ENSTA Bretagne
- > Hydrologie, hydrogéologie et sols : Paris-Saclay
- > Hydrologie risques environnement : Montpellier
- > Hydroressources : Grenoble Alpes
- > Hydrogéologie et transferts : Poitiers
- > Hydrogéologie, sol et environnement : Avignon
- > Hydrologie risques environnement : Montpellier
- > Ingénierie et gestion de l'eau et de l'environnement : Limoges
- > Management des espaces littoraux et marins : Montpellier
- > Qualité des eaux, des sols et traitement : Besançon

- > Sciences de l'eau, option zones humides méditerranéennes : Aix-Marseille
- > Sciences de l'eau : Aix-Marseille
- > Sciences de l'eau et environnement : Corse Pascal-Paoli
- > Sciences halieutiques et aquacoles : Agrocampus Ouest, campus de Rennes, Brest
- > Science, Conservation and Valorization of Marine Resources : Nice
- > Systèmes aquatiques et gestion de l'eau : Paris-Est Créteil, École des Ponts ParisTech, Paris 7
- > Water Engineering and Water Management : Toulouse INP-ENSEEHT (Toulouse INP), INSA Toulouse

■ LISTE 7

Écoles d'ingénieurs**ENGEEES (École nationale du génie de l'eau et de l'environnement de Strasbourg)**

67070 Strasbourg Cedex
Tél : 03 88 24 82 82
<http://engees.unistra.fr>
Public
CGE, CTI, CDEFI, Label Eurace
> Diplôme d'ingénieur de l'ENGEEES
Formation : contrat d'apprentissage, initiale
Admission :
- sur concours après bac + 2 : prépas MP, PC, PSI, BCPST, TB, TSI, PT
- sur dossier après bac + 2 : DUT, BTS
- sur dossier après bac + 3 : L3, licence pro
- sur concours après bac + 5 : M2, diplôme d'ingénieur
Durée : 3 ans
Coût : Formation initiale : 1 601 €
Formation par apprentissage : gratuit
Salaire jeune diplômé : 32 929 €

Ensil-ENSCI (École d'ingénieurs Ensil-ENSCI de l'université de Limoges)

87068 Limoges Cedex
Tél : 05 55 42 36 70
www.ensil-ensci.unilim.fr
Public
CTI, label Eurace
> Diplôme d'ingénieur de l'Ensil-ENSCI, spécialité génie de l'eau et environnement
Formation : initiale
Admission :
- sur dossier : bac S, Paces validée
- sur concours en 3^e année : prépas MP, PC, PSI, BCPST,
- sur dossier en 3^e année : DUT, L2, L3, BTS, prépas TSI, ATS
- sur dossier en 4^e année : M1/M2 scientifique
Durée : 5 ans
Coût : 610 € par an
Salaire jeune diplômé : 30 813 €

Ensip (École nationale supérieure d'ingénieurs de Poitiers)

86073 Poitiers Cedex 9
Tél : 05 49 45 37 19

<http://ensip.univ-poitiers.fr>
Public
CTI, Label Eurace
> Diplôme d'ingénieur de l'université de Poitiers spécialité eau et génie civil, parcours construction et géotechnique; géotechnique et travaux souterrains; traitement des eaux et des nuisances
Formation : initiale
Admission :
- sur concours : MP, PC, PSI, PT, et BCPST
- sur dossier : DUT, prépa ATS, L2 renforcée, L3 scientifique
- sur dossier en 2^e année : M1 ou bac + 4 équivalent
Durée : 3 ans
Coût : 611 € par an
Salaire jeune diplômé : 32 793 €

Grenoble INP-Ense3 (École nationale supérieure de l'énergie, l'eau et l'environnement)
38000 Grenoble 38031
Tél : 04 76 82 62 00
<http://ense3.grenoble-inp.fr>
Public
CGE, CTI, label Eurace, CDEFI
> Diplôme d'ingénieur de Grenoble INP-Ense3
Formation : contrat d'apprentissage, initiale
Admission :
- sur concours : prépa MP, PC, PSI, PT, TSI
- sur dossier : prépa INP, DUT, L2 ou L3, BTS + prépa ATS
- sur dossier en 2^e année : L3, niveau M1 ou double diplôme
Durée : 3 ans
Coût : 615 € par an
Salaire jeune diplômé : 35 000 €

Polytech Montpellier (École polytechnique universitaire de Montpellier)
34095 Montpellier Cedex 5
Tél : 04 67 14 31 60
www.polytech-montpellier.fr
Public
CGE, CTI, CDEFI, label Eurace
> Diplôme d'ingénieur de l'École polytechnique universitaire de Montpellier 2, spécialité génie biologique et alimentaire, énergétique - énergies renouvelables, Informatique et gestion, Matériaux, Mécanique et interactions, Microélectronique et automatique, Sciences et technologies de l'eau, Sciences et technologies des industries alimentaires, Eau et génie civil (apprentissage), Mécanique structures industrielles (apprentissage), Systèmes embarqués (apprentissage)
Formation : contrat d'apprentissage, initiale
Admission :
- sur concours : bac S, STI2D
- sur dossier en 2^e année : Paces
- sur concours en 3^e année : prépas MP, PC, PSI, PT, BCPST
- sur dossier en 3^e année : DUT, L2, L3, certains BTS
- sur dossier en 4^e année : M1

scientifique
Durée : 5 ans
Coût : 610 € par an

Polytech Nice Sophia (École polytechnique de Nice Sophia-Antipolis)
06903 Sophia-Antipolis Cedex
Tél : 04 92 96 50 50
<http://unice.fr/formation/formation-initiale>
Public
CTI, CDEFI
> Diplôme d'ingénieur de l'École polytechnique de l'université de Nice Sophia Antipolis, spécialités : ingénieur bâtiment; génie biologique; génie de l'eau; électronique; informatique; mathématiques appliquées et modélisation
Formation : contrat d'apprentissage, contrat de professionnalisation, initiale
Admission :
- sur concours après bac : bac S
- sur concours après bac + 2 : prépa MP, PC, PSI, PT, BCPST, ATS, TB
- sur dossier après bac + 2 : DUT, L2, BTS
- sur dossier après bac + 4 : M1
Durée : 3 ou 5 ans

UniLaSalle Rennes-EME (École des métiers de l'environnement)
35170 Bruz
Tél : 02 99 05 88 00
www.ecole-eme.fr
Association
CGE, CTI, label Eurace, EESPIG
> Diplôme d'ingénieur en génie industriel de l'environnement
Formation : initiale
Admission :
- sur dossier : bac S, ES spé maths, STAV, STL, STI2D
- sur concours en 3^e année : prépas MP, PSI, PC
- sur dossier en 3^e année : prépa BCPST, DUT, licence, master, BTS, BTSA
Durée : 5 ans
Coût : prépa intégrée : 6 350 € par an cycle ingénieur : 6 800 € à 7 500 € par an

■ LISTE 8

Écoles d'entreprise

Le réseau des Campus Véolia dispensent des formations diplômantes (du CAP au BTS) et des formations qualifiantes (titre...). La formation se déroule en contrats d'apprentissage (A) ou de professionnalisation (CP).

Campus Véolia Atlantique
Groupe Véolia
6 rue Nathalie Sarraute
TSA 60513
44205 Nantes Cedex 2
Tél : 02 51 84 66 20
www.campus.veolia.fr

Recrutement à l'échelle nationale.
À l'issue de la formation possibilité d'embauche dans le groupe sous condition d'obtention du diplôme et de la validation de tests.
> Titre professionnel canalisateur, niveau CAP
Formation : contrat de professionnalisation, alternance
Recrutement : savoir lire, écrire et compter, pas de prérequis de diplôme.
Sur CV, lettre de motivation, tests et entretien.

Campus Véolia Rhin Rhône Méditerranée

Groupe Véolia
25 avenue Lionel Terray
69330 Jonage
Tél : 04 72 75 16 00
www.campus.veolia.fr
Recrutement à l'échelle nationale.
À l'issue de la formation possibilité d'embauche dans le groupe sous condition d'obtention du diplôme et de la validation de tests.
> Titre professionnel canalisateur, niveau CAP
Formation : contrat de professionnalisation, alternance
Recrutement : savoir lire, écrire et compter, pas de prérequis de diplôme.
Sur CV, lettre de motivation, tests et entretien.
> BTS métiers de l'eau
Formation : contrat de professionnalisation, alternance
Recrutement : bac lié à la filière.
Sur CV, lettres de motivation, entretien et tests.
> BTSA gestion et maîtrise de l'eau
Formation : contrat de professionnalisation, alternance
Recrutement : bac lié à la filière.
Sur CV, lettres de motivation, entretien et tests.

Campus Véolia Seine et Nord

Groupe Véolia
CFA institut de l'environnement urbain
Rue d'Ecancourt
Château d'Ecancourt
95280 Jouy-le-Moutier
Tél : 01 34 32 78 00
<http://campus.veolia.fr>
Recrutement à l'échelle nationale.
À l'issue de la formation possibilité d'embauche dans le groupe sous condition d'obtention du diplôme et de la validation de tests.
> BTS métiers de l'eau
Formation : contrat d'apprentissage, contrat de professionnalisation, alternance
Recrutement : bac général ou techno à dominante scientifique.
Sur CV, lettre de motivation, tests et entretien.
> CAP agent d'assainissement et de collecte des déchets liquides spéciaux
Formation : contrat d'apprentissage, contrat de professionnalisation,

alternance
Recrutement : niveau 3^e, permis B obligatoire.
Sur tests et entretien.
> CAP constructeur en canalisations des travaux publics
Formation : contrat d'apprentissage, contrat de professionnalisation, alternance
Recrutement : niveau 3^e.
Sur CV, lettre de motivation, tests et entretien.

Campus Véolia Sud-Ouest

Groupe Véolia
CFA institut pyrénéen des métiers de services à l'environnement
Rue de Néouvielle
TSA 60513
CS CS 80026
65421 Ibos Cedex
Tél : 05 62 51 89 00
www.campus.veolia.fr
Recrutement à l'échelle nationale.
À l'issue de la formation possibilité d'embauche dans le groupe sous condition d'obtention du diplôme et de la validation de tests.
> CAP constructeur en canalisations des travaux publics appliqué au secteur de l'eau
Formation : contrat d'apprentissage, contrat de professionnalisation, alternance
Recrutement : niveau 3^e.
Sur CV, lettre de motivation, tests et entretien.
> Titre professionnel canalisateur, niveau CAP
Formation : contrat de professionnalisation, alternance
Recrutement : savoir lire, écrire et compter, pas de prérequis de diplôme.
Sur CV, lettre de motivation, tests et entretien.
> Titre professionnel technicien de traitement des eaux, niveau bac
Formation : contrat d'apprentissage, contrat de professionnalisation, alternance
Recrutement : bac pro MEI ou Melec conseillé.
Sur CV, lettre de motivation, tests et entretien.

Actuel Ile-de-France

■ LISTE 1 (IDF)

Formations en alternance

75252 Paris Cedex 05

CFA des sciences
CCI Paris-Ile-de-France/Sorbonne
Université
Tél : 01 44 27 71 40
www.cfa.upmc.fr
Consulaire
> Licence pro ressources et qualité de l'eau : A
> Master M1, M2 sol, eau et environnement : A
Durée : 1 ou 2 ans

75013 Paris

Lycée Pierre-Gilles de Gennes
Tél : 01 44 08 06 50
www.encpb.org
Public
> BTS métiers de l'eau : A

75013 Paris

Université Paris Diderot
Université Paris 7
Tél : 01 57 27 57 27
www.univ-paris-diderot.fr
Public
> Master M1, M2 sciences de la terre et des planètes, environnement spécialité génie de l'environnement et industrie : A, CP
> Master M2 géoressources, géorisques et géotechnique spécialité géophysique de surface et subsurface : A, CP
> Master M2 sciences et génie de l'environnement spécialité systèmes aquatiques et gestion de l'eau : A, CP

75933 Paris Cedex 19

CFA Paris Académie Entreprises (CFA PAE)
Tél : 01 44 62 41 48
www.cfa-pae.org
Association
> BTSA gestion et maîtrise de l'eau : A

77454 Marne-la-Vallée Cedex 2

Université Paris-Est Marne-la-Vallée (Upem)
Université Paris-Est Marne-la-Vallée
Tél : 01 60 95 75 00 / 01 60 95 76 76 (SIO-IP)
www.u-pem.fr
Public
Documentation, accompagnement personnalisé sur la construction d'un projet d'études, appui à l'insertion professionnelle.
> Master M1, M2 management et ingénierie des services à l'environnement option gestion de l'eau : A

78200 Mantes-la-Jolie

IUT de Mantes-en-Yvelines (IUT)
Université Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines
Tél : 01 39 25 33 40
www.iut-mantes.uvsq.fr
Public
> Licence pro métiers de la protection et de la gestion de l'environnement parcours manager des services à l'environnement : A, CP

78280 Guyancourt

CFA d'Alembert (UVSQ/CCIV)
Université Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines/CCI Versailles
Tél : 01 30 64 25 80
www.cfa.uvsq.fr
Consulaire
> Licence pro métiers de l'eau et de l'assainissement : A
Durée : 1 an

92671 Courbevoie - La Défense Cedex

CFA Afi 24
Tél : 01 49 97 15 27 (bac et BTS)/29 (études supérieures)
www.afi24.org
Association
> BTS métiers de l'eau : A
Durée : 1 ou 2 ans
> Licence pro traitement et analyse de l'eau et des déchets aqueux : A
> Master pro M2 systèmes aquatiques et gestion de l'eau : A

94010 Créteil Cedex

Université Paris Est Créteil Val-de-Marne (Upec)
Université Paris 12
Tél : 01 45 17 11 79 / 01 41 78 47 96 (SCUIO-IP)
www.u-pec.fr
Public
> Master M2 risques et environnement parcours systèmes aquatiques et gestion de l'eau : A, CP

95280 Jouy-le-Moutier

Campus Véolia Seine et Nord
Groupe Véolia
Tél : 01 34 32 78 00
http://campus.veolia.fr
Association
> BTS métiers de l'eau : A, CP
Admission : bac général ou techno à dominante scientifique.
Sur CV, lettre de motivation, tests et entretien.
> CAP agent d'assainissement et de collecte des déchets liquides spéciaux : A, CP
Admission : niveau 3^e, permis B obligatoire.
Sur tests et entretien.
Durée : 2 ans
> CAP constructeur en canalisations des travaux publics : A, CP

Admission : niveau 3^e.
Sur CV, lettre de motivation, tests et entretien.
Durée : 1 ou 2 ans



**LE CIDJ,
UN CARREFOUR D'ÉCHANGES
ET DE SERVICES**

- Entretiens personnalisés
- Logiciels d'aide à l'orientation
- Accueil de groupes et animations thématiques
- Job dating et alternance dating
- Espace co-working

cidj
101 quai Branly
75015 Paris
Tél : 01 44 49 12 00
Métro : Bir-Hakeim
ou Champ de Mars
www.cidj.com

Des partenaires spécialisés :

- CIO Médiacom
- Pôle emploi
- Mission locale de Paris
- Point d'accès au droit des jeunes
- Carte jeunes européenne
- BGE Adil
- Cllaj

