

Parcours Usages et qualité des eaux

Niveau de diplôme
Bac +3

ECTS
60 crédits

Durée
1 an

Composante
**Sciences Fondamentales
et Appliquées**

Présentation

La Licence Professionnelle usages et Qualité des eaux forme des cadres techniques spécialisés et opérationnels pour (i) établir des diagnostics quantitatifs et qualitatifs sur la ressource en eau à l'échelle d'un bassin d'alimentation ; (ii) identifier et spatialiser la sensibilité des milieux récepteurs ; et (iii) proposer des méthodes de protection et de remédiation.

Cette formation s'inscrit dans le cadre d'une progression de la problématique de gestion de l'eau au niveau local (Région nouvelle Aquitaine), national et international, et de l'essor des politiques de développement durable.

Le cadre diplômé en licence professionnelle usages et Qualité des eaux possède une polyvalence de compétences dans le domaine de la gestion de la ressource en eau. Il aura des missions d'analyses techniques (diagnostic d'une unité hydrogéologique, quantification des usages de l'eau), d'expertise (évaluation des risques), de conception et de suivi de projets (aménagement hydrauliques) et d'encadrement en bureau d'étude, collectivités ou en entreprise.

Cette formation peut être suivie en alternance avec un contrat de professionnalisation.

Objectifs

La formation vise à permettre aux étudiants (i) de comprendre, d'identifier et de spatialiser les pressions et les risques associés sur les milieux aquatiques (eaux souterraines, eaux de surface, zones humides, sols, ...) ; et (ii) de proposer des méthodes et techniques de gestion, de protection et de remédiation de ces milieux.

La formation s'appuie sur un socle transdisciplinaire permettant aux étudiants (i) d'appréhender la diversité des usages de l'eau en privilégiant une approche naturaliste indispensable à la bonne compréhension de la complexité des milieux sollicités et (ii) d'acquérir une polyvalence de compétences très appréciée des potentiels recruteurs (des bureaux d'études notamment). Elle permet également d'acquérir des savoir-faire techniques et des compétences relationnelles et rédactionnelles grâce à de nombreuses mises en situation et restitutions (utilisation d'appareillages spécifiques, travaux de terrain, réalisation de projets, ...).

Savoir-faire et compétences

Le titulaire de la Licence Professionnelle Usages et Qualité des Eaux est capable d'appréhender, à l'échelle d'une unité hydrologique, les problèmes liés aux usages de l'eau et de proposer les aménagements nécessaires pour valoriser de façon optimale la ressource hydrique. Cette capacité requiert

de bonnes qualités d'autonomie, de maîtrise technique et d'encadrement.

Rôle d'animation et d'encadrement d'équipe : dialogue avec les usagers de l'eau (agriculteurs, collectivités, élus, associations, industriels, ...), maîtrise des textes réglementaires à différentes échelles (européenne, nationale, régionale et départementale).

Diagnostic de la vulnérabilité d'une unité hydrologique : identification des paramètres pertinents, recherche et collecte des informations existantes (géologie, pédologie, hydrologie, ...), interprétation des données collectées, réalisation d'études de terrain (pédologie, hydrologie, enquête environnementale,...).

Quantification des usages de l'eau en espaces aménagés : recensement des différents acteurs de la gestion de l'eau, réalisation de diagnostic environnemental, évaluation d'une charge polluante.

Evaluation des risques engendrés par les différents usages de l'eau : utilisation de modèles numériques, utilisation des Systèmes d'Information Géographique.

Participation à la conception et au suivi de projets d'aménagement : choix de l'aménagement, suivi du chantier.

Organisation

Ouvert en alternance

Type de contrat : Contrat de professionnalisation.

De septembre à avril alternance de période d'enseignement et en entreprise de 3 semaines.

D'avril à août immersion complète dans l'entreprise

Admission

Conditions d'admission

niveau bac +2

Pour qui ?

BTS Gestion et Maîtrise de l'eau, BTS Métiers de l'eau, DUT Génie Biologique, option Génie de l'Environnement, L2 Sciences de la Terre, Chimie ou Biologie, autres (reprise d'études, reconversion, ...).

Et après

Insertion professionnelle

Cette formation recouvre un large secteur d'emploi constitué des entreprises, organismes et structures dont les activités sont en relation directe ou indirecte avec les usages de l'eau et qui interviennent dans la gestion quantitative ou qualitative de cette ressource : les bureaux d'étude, les compagnies et syndicats des eaux, les collectivités territoriales, les syndicats d'aménagement de cours d'eau, les instituts techniques, les entreprises du secteur para-agricole ...

Infos pratiques

Autres contacts

Laurent CANER : Responsable de la Licence Professionnelle

Mélanie POURADE : Gestionnaire de l'Unité de Formation Géosciences

Lieu(x)

Poitiers-Campus

Programme

Organisation

La licence professionnelle Usage et Qualité des Eaux comprend un socle de compétences générales destiné à fournir les bases théoriques, scientifiques et techniques aux étudiants (avec possibilité de remise à niveau pour pallier l'origine diverse des étudiants) nécessaires pour aborder un socle de compétences spécifiques axées sur (i) la compréhension et le diagnostic et (ii) la gestion et l'aménagement des milieux naturels (bassins d'alimentation, cours d'eaux, milieux agricoles, ...).

Le présentiel classique représente 50h de compétences générales + 150h de compétences spécifiques. Il est dispensé très largement (90%) par des enseignants-chercheurs de l'Université de Poitiers (UFR SFA et ENSI Poitiers).

A cela s'ajoute de la pédagogie différenciée sous forme de mise en situation (écoles de terrain, visites de sites...) et d'enseignements appliqués en « mode projet ». Ceci représente plus de 50% des heures de formation (210h) et est dispensé pour moitié par des professionnels. L'acquisition de compétences transversales pour favoriser l'insertion professionnelle se fait uniquement par des mises en situation (anglais, outils numériques et communication).

Le site expérimental hydrogéologique (SEH) de l'université de Poitiers constitue une plateforme expérimentale de recherche et d'enseignement unique en France et permet aux étudiants d'être confrontés à des mises en application réelles. Le SEH dispose d'un équipement important pour la caractérisation des systèmes sols-aquifères (forages de 120 mètres de profondeur, matériels de pompage, topographie, sondes piézométriques, capteur de pression, station météorologique...) qui permet aux étudiants de les étudier dans toute leur complexité.

Mode full (title / type / CM / TD / TP / credits)

Parcours Usages et qualité des eaux

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Compétences transversales pour la gestion de la ressource en eau	UE	26h	29h	10h	6 crédits
Hydraulique de surface	MATIERE	12h	8h		
Traitement des eaux	MATIERE	10h		10h	
Géologie appliquée et cartographie	MATIERE	4h	6h		
Cartographie numérique	MATIERE		15h		
Ecoles de terrain	UE			30h	3 crédits
Eaux de surface	MATIERE			16h	
Eaux souterraines et hydrogéologie	MATIERE			10h	
Sciences des sols et géologie appliquée	MATIERE			4h	
Gestion et diagnostic de la ressource en eau	UE	13h	32h		6 crédits
Science des sols et gestion des milieux agricoles	UE	15h	20h	7h	6 crédits
Gestion de l'eau dans les territoires	UE	3h	35h		6 crédits
Ecologie aquatique et diagnostic biologique des cours d'eau	UE	18h	8h	24h	6 crédits
Aménagements hydrauliques	UE	10h	16h		6 crédits



Projet tutoré	UE		6 crédits
Communication en langue anglaise	UE	20h	3 crédits
Stage en entreprise	STAGE		12 crédits

UE = Unité d'enseignement

EC = Élément Constitutif