



Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Poitiers Ingénierie pour la protection de l'environnement

[#]

Diplôme d'ingénieur - Eau et Génie Civil

Présentation

| | |
|-------------------------|--|
| Nature | Formation diplômante Diplôme national |
| Niveau de sortie | Bac + 5 |
| Lieu | Poitiers |

Le diplôme Eau et Génie Civil a pour vocation de former des ingénieurs généralistes opérationnels dans les domaines de l'aménagement du territoire :

- l'exploitation et la gestion des ressources naturelles (eau, matériaux) ;
- la conception et la réalisation d'ouvrages (ouvrages d'art, routes, travaux souterrains, usines de production d'eau potable, stations d'épuration, ...)
- l'hydraulique urbaine (réseau d'eau potable, réseau d'eaux usées) ;
- le diagnostic et la décontamination des sols et sites pollués.

Le diplôme Eau et Génie Civil se décline en deux parcours :

- **Construction et Géotechnique (CG)**
- **Traitement des Eaux et des Nuisances (TEN)**

Construction et Géotechnique

Le parcours CG s'appuie sur des formations de géologie de l'ingénieur, de mécanique des sols, de calculs de structures et modélisation.

Suffisamment généraliste et spécialisé, ce parcours permet aux ingénieurs de s'intégrer dans les divers métiers du génie civil et de l'aménagement du territoire. Les domaines de référence sont :

- la géologie de l'ingénieur appliquée au génie civil, à la recherche de gisement, à l'hydrogéologie et réaménagement (dépollution) de sites
- la géotechnique et la mécanique des roches appliquées à la conception et modélisation des infrastructures

- la mise en oeuvre des matériaux en technique routière, béton et calcul de structure béton armé
- développement de nouveaux matériaux dans le cadre des éco-constructions et du développement durable.

Traitement des Eaux et des Nuisances

Le parcours TEN a pour but de former des ingénieurs capables de concevoir, de dimensionner, de réaliser et d'exploiter :

- des usines de production d'eau potable et de dessalement d'eau de mer ;
- des unités de production d'eau pour les industries, de traitement d'eaux pluviales ;
- des stations d'épuration d'eaux usées urbaines et industrielles ;
- des centres de collecte, de tri et de stockage des déchets (ordures ménagères, déchets industriels).

La formation dispensée permet aussi aux ingénieurs d'intégrer des bureaux d'études en environnement et des services environnement de grands groupes industriels.

Admission

| | |
|------------------------------|---|
| Niveau de recrutement | Bac + 2, Bac + 3 |
| Accessible en | Formation initiale |
| Coût de la formation | Droits d'inscription : 564 ? Sécurité sociale : 200 ? Etudiants boursiers : cotisation de médecine préventive (4,57 ?). |

Conditions d'admission

Le diplôme **Eau et Génie Civil** regroupe deux parcours :

Construction et Géotechnique (CG)

Traitement des Eaux et des Nuisances (TEN)

L'entrée dans cette spécialité (en 1^{ère} année) se fait :

par les Concours Communs Polytechniques [<http://ccp.scei-concours.fr/>] (36 places) pour les candidats venant de classes préparatoires aux Grandes Ecoles : MP 9 places, PC Chimie 18 places, PSI 7 places, PT 2 places.

par le concours G2E [<http://g2e.ensg.inpl-nancy.fr/index.php?id=3>] : BCPST 8 places.

Les élèves recrutés sur les Concours Communs Polytechniques et G2E choisissent le parcours à la fin de la 1^{ère} année.

sur dossier (7 places) pour les candidats venant de L2 renforcé, L3, DUT, ...

Les élèves recrutés sur dossiers choisissent le parcours lors de leur admission à l'ENSI Poitiers.

Des étudiants issus de Master 1^{ère} année peuvent intégrer la 2^{ème} année de la formation ENSI Poitiers.

L'effectif de la spécialité Eau et Génie Civil est de l'ordre de 51 élèves. Le nombre d'élèves dans chaque parcours est compris entre 25 et 30 élèves.

Programme

| | |
|--------------|-------------------|
| Stage | Stage obligatoire |
|--------------|-------------------|

Organisation générale des études

Le document ci-dessous présente les programmes complets et détaillés du diplôme Eau et Génie Civil, pour les 3 années de formation et pour les deux parcours Construction et Géotechnique (CG) et Traitement des Eaux et des Nuisances (TEN).

Document joint

[Programme des enseignements \[PDF - 691 Ko\]](#) [

http://ensip.univ-poitiers.fr/images/medias/fichier/syllabus-eau_1329484773383.pdf?INLINE=FALSE]

Stage

Stages en entreprises

Au cours de leur scolarité, tous les élèves de l'ENSI Poitiers doivent faire 3 stages obligatoires :

un stage ouvrier à la fin de la 1ère année, d'une durée minimale de 4 semaines entre fin juin et septembre,

un stage d'assistant-ingénieur à la fin de la 2ème année, d'une durée minimale de 10 semaines entre juin et fin septembre,

un stage d'ingénieur lors de la 3ème année, d'une durée minimale de 14 semaines (en général, la durée de stage est de 6 mois) entre le 1er avril et le 30 septembre.

Stages à l'étranger

[<http://ensip.univ-poitiers.fr/espace-international/espace-international-207901.kjsp?RH=1283351043621>]

Durant ces cinq dernières années, environ **72 % des diplômés de la spécialité Eau et Environnement** (147 diplômés), **ont fait au moins un stage à l'étranger** (soit 106 diplômés) :

103 diplômés ont fait un stage à l'étranger en 2ème année,

6 diplômés ont fait un stage à l'étranger en 3ème année,

3 diplômés ont fait leurs deux stages à l'étranger.

D'une manière générale, les élèves-ingénieurs font surtout leur stage de deuxième année à l'étranger car ils privilégient leur stage de fin d'études en France. Les élèves-ingénieurs peuvent bénéficier de bourses [<http://esip.univ-poitiers.fr/spip.php?rubrique27>] accordées par l'ENSI Poitiers (Université de Poitiers) et par le Conseil Régional Poitou-Charentes.

Contrôle des connaissances

Les différentes matières sont affectées d'un coefficient. La moyenne générale de **12/20**, après délibération du jury est exigée pour le passage en année supérieure et pour l'obtention du diplôme.

Pour recevoir son diplôme, tout élève devra avoir obtenu au moins **750 points** au test de langue anglaise, le **TOEIC**.

Et après ?

Poursuites d'études

Etudes Doctorales

Au cours de la dernière année de formation, les élèves-ingénieurs peuvent s'inscrire aux Masters Recherche "Chimie et Microbiologie de l'Eau [

<http://ensip.univ-poitiers.fr/espace-formation/diplome-d-ingenieur-genie-de-l-eau-et-genie-civil/master-recherche-sciences-technologies>]

ou "Matériaux Naturels. Eau et Expertise Environnementale [

<http://ensip.univ-poitiers.fr/espace-formation/diplome-d-ingenieur-genie-de-l-eau-et-genie-civil/master-professionnel-et-recherche-scier>]

de l'Université de Poitiers.

Les ingénieurs ont la possibilité d'effectuer directement une **thèse de Doctorat** après l'obtention du diplôme d'ingénieur (après accord de l'Ecole doctorale).

Ces travaux de recherche, d'une durée moyenne de 3 ans, sont en général réalisés en très étroite collaboration avec des partenaires

industriels (**Bourses de Docteur-Ingénieur, Conventions CIFRE Entreprise/Région, Bourses régionales...**).

Autres études : Master, année de spécialisation (ex : Ecole de la Santé Publique de Rennes, Master à l'étranger, Mastère en France).

Débouchés professionnels

85 à 90 % des diplômés de la spécialité Eau et Environnement exercent dans le secteur privé et **10 à 15 %** dans le secteur public (Agences de l'Eau, ADEME, collectivités locales).

75 à 80 % des jeunes diplômés exercent dans le domaine du traitement des eaux (eaux potables, eaux usées urbaines et industrielles, eaux de procédés).

Environ **15 à 20 %** travaillent dans les services Environnement des grandes entreprises (postes Qualité-Hygiène-Sécurité-Environnement) et des bureaux d'études et de conseils en environnement.

Secteurs d'activités

Environnement - écologie

Matériaux

Immobilier - BTP - urbanisme

Physique - chimie

Sciences de la terre et de l'univers

Contacts

Responsables

[MME Berne Florence](http://ensip.univ-poitiers.fr/contact/mme-berne-florence-166681.kjsp?RH=1283351043621) [http://ensip.univ-poitiers.fr/contact/mme-berne-florence-166681.kjsp?RH=1283351043621]

Direction : Florence Berne

Tél : +33(0)5 49 45 35 25

Secrétariat : Sophie Vigneux

Tél.: +33(0)5 49 45 37 61

Fax : +33(0)5 49 45 36 34

ENSIP - Eau et Génie Civil

1, rue Marcel Doré, Bâtiment B1, TSA 41105

86073 POITIERS Cedex 9

Dernière mise à jour le 24 novembre 2014

Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Poitiers (ENSIP)

1, Rue Marcel Doré Bât B1

TSA 41105

86073 POITIERS CEDEX 9

Tél. : +33 5 49 45 44 46

Fax : +33 5 49 45 44 44

Mail [<mailto:ensip@univ-poitiers.fr>]

Site web [<http://ensip.univ-poitiers.fr>]

Université de Poitiers - 15, rue de l'Hôtel Dieu - TSA 71117 - 86073 POITIERS Cedex 9 - France - Tél : (33) (0)5 49 45 30 00 - Fax : (33) (0)5 49 45 30 50 - webmaster@univ-poitiers.fr