



# DIPLOME D'INGENIEUR GENIE DE L'EAU

Durée  
3 ans



Structure de  
formation  
Polytech  
Montpellier

## Parcours proposés

- › Sciences et Technologies de l'Eau
- › Eau et Génie Civil

## Lieu(x)

📍 Montpellier - Polytech

## Présentation

**Attention: Le contenu de cette formation est donné à titre indicatif (base 2020-2021); les enseignements feront l'objet de modifications pour l'année universitaire 2021-2022.**

**Formation initiale :  Sciences et technologies de l'eau (STE)**

Formation créée dès 1969, elle a pour objectif de former en trois ans des ingénieurs polyvalents dans le domaine de l'eau et compte aujourd'hui plus de 2 000 diplômés.

**Formation par apprentissage :  Eau et génie civil (EGC)**

Formation, depuis 2012, d'ingénieurs civils polyvalents, à fort potentiel d'adaptation et d'évolution dans les domaines de la conception, la réalisation et la maintenance des ouvrages hydrauliques.

## Infos pratiques



# Programme

## Sciences et Technologies de l'Eau

### Sciences et Technologies de l'Eau 3ème année

#### Semestre 5

<b>SCIENCES DE L'INGENIEUR 3</b>	5 crédits
Journée Citoyenne	
Env. Eco des Entreprises	1,5 crédits
Anglais	2 crédits
Communication	1,5 crédits
Préparation TOEIC 3A	
<b>SCIENCES POUR L'INGENIEUR 2</b>	14 crédits
Chimie des Solutions	2,5 crédits
Mécanique des fluides	3 crédits
Système d'information géographique	0,5 crédits
Visite de site	
Soutien Mathématique Référentiel	
Hydrodynamique réacteurs	1,5 crédits
Transfert Matière Chaleur	3 crédits
Simul. Proc TP Réac. Echa	2 crédits
Hydrologie	1,5 crédits
<b>SCIENCES POUR L'INGENIEUR 1</b>	11 crédits
Statistiques Descriptives	2 crédits
BD/Modélisation	1,5 crédits
Passeport Informatique	1 crédits
Passeport Informatique Référentiel	
Homogénéisation Math	1 crédits
Méthodes Math Ingénieur 1	2 crédits
BDD/Modélisation Réf.	
Homogénéisation Biologie	1 crédits
Algorithmique	1,5 crédits
Homogénéisation Chimie	1 crédits

#### PROJET-STAGE REDOUBLANTS S3

#### Semestre 6

#### PROJET-STAGE REDOUBLANTS S4

<b>SCIENCES DE SPECIALITES 1</b>	10 crédits
Ecologie Milieu Aquatique	2,5 crédits
Hydraulique Générale	4 crédits
Métrologie	1 crédits
Microbiologie des Eaux	2,5 crédits
<b>SCIENCES POUR L'INGENIEUR 4</b>	7 crédits
Proba & Interférence Stat	2 crédits
Projet d'Ingénierie Math	2 crédits
Géologie des Aquifères	3 crédits
Projet d'Ingénierie Math Référentiel	
<b>SCIENCES DE L'ING.5</b>	3 crédits
Allemand	
Français	
Espagnol	
Italien	
Arabe	
Chinois	
Préparation TOEIC 3A	
Visite de site référentiel	
Anglais	1 crédits
<b>SCIENCES DE SPECIALITE 2</b>	10 crédits
Décantation et filtration	3,5 crédits
Chimie Analyt. pour l'Eau	3,5 crédits
Hydrologie de Bassin	3 crédits
<b>STAGE 3A</b>	
Stage	

### Sciences et Technologies de l'Eau 4ème année

#### Semestre 7



<b>SCIENCES DE SPECIALITE 4</b>	9,5 crédits
Végétaux Aquatiques	3 crédits
Chimie Eaux & Traitement chimique des Eaux	3,5 crédits
Gestion Ecosys Aqua	3 crédits
<b>SCIENCES DE SPECIALITE 5</b>	5,5 crédits
TP Contrôle Microbio Eau	1 crédits
Microbio de l'Epuraton	2 crédits
Procédé Bio de Traitement	2,5 crédits
<b>SCIENCES POUR L'INGENIEUR 6</b>	6 crédits
Anglais	1 crédits
Préparation TOEIC 4A	
Insertion Professionnelle	1,5 crédits
Gestion des Entreprises	1,5 crédits
Journée Citoyenne	
Chinois	2 crédits
Arabe	2 crédits
Espagnol	2 crédits
Italien	2 crédits
Allemand	2 crédits
Français	2 crédits
<b>SCIENCES DE SPECIALITE 3</b>	9 crédits
Hydraulique des Réseaux	2 crédits
Hydraulique Surface Libre	2,5 crédits
Hydraulique à surface libre	
Référentiel	
Méth. Math Ingénieur 2	1 crédits
Hydraulique Souterraine	2,5 crédits
Modèle de Crue	1 crédits

PROJET/STAGE FAC. STE  
SEMESTRE 7

## Semestre 8

---

<b>SCIENCES DE SPECIALITE 6</b>	8,5 crédits
Diagnostic de Cours d'Eau Référentiel	
TP Hydraulique 2	2,5 crédits
Hydrologie & Hydraulique Urbaine	2 crédits
Diagnostic de cours d'eau	4 crédits
<b>SCIENCES POUR L'ING. 7</b>	6 crédits
Anglais	2 crédits
Orga & Fonc. Entreprise	2 crédits
Visite de site référentie	
Management de Projet	2 crédits
Préparation TOEIC 4A	
<b>STAGE</b>	4 crédits
Stage	4 crédits
<b>SPECIALISATION INGENIEUR. 1</b>	3 crédits
Spécial.Procédés Chimie	3 crédits
Spécialisation Hydraulique/hydrologie	3 crédits
Spécialisation Génie Ecologique	3 crédits
<b>SCIENCES DE SPECIALITE 7</b>	8,5 crédits
TP Procédés de Traitement	2,5 crédits
Filière Trait. Unitaire	3,5 crédits
Modèle Hydrologique	1,5 crédits
Modèle de Nappe	1 crédits

PROJET/STAGE FAC. STE  
SEMESTRE 8

## Sciences et Technologies de l'Eau 5ème année

### Semestre 9

---

PROJET/STAGE FAC. STE  
SEMESTRE



Projets	15 crédits
PFE CP Projet Contrat Pro	11 crédits
PFE projet fin études	11 crédits
Journée Citoyenne	
Séminaire	4 crédits
SCIENCES DE SPECIALITES 8	9 crédits
Travaux Maitrise d'oeuvre	1 crédits
Trait. Valor. Coproduits	1 crédits
Gest. Risques Aménagement BV	2 crédits
Spécialisation Hydrologie	1 crédits
Pertub. Réhab. Milieux	2 crédits
Outils & Métho. en BE	2 crédits
SCIENS POUR L'INGENIEUR 8	6 crédits
Sécurité des Systèmes	1 crédits
Informatiques	
Entreprise & Droit du Travail	1 crédits
Innovation Durable &	1,5 crédits
Entrepreneuriat Responsable	
Management Aspect	1,5 crédits
Réglementaire	
Préparation TOEIC 5A	
Documents Numériques : Outils de Gestion et Législation	1 crédits

## Semestre 10

---

ENGAGEMENT ETUDIANT	2 crédits
PROJET/STAGE FAC. STE SEMESTRE 10	
Stage	30 crédits
Stage	30 crédits
Stage fin études Contrat Pro	30 crédits

## Eau et Génie Civil

### Eau et Génie Civil 3ème année

### 3ÈME ANNÉE EGC



<b>EAU - HYDRAULIQUE</b>	6 crédits
Hydraulique en charge	2 crédits
Hydrau à surface libre	2 crédits
Hydrologie Générale	2 crédits
<b>OUTILS DE L'ENTREPRISE</b>	6 crédits
Projet Eau & Génie Civil	3 crédits
Bases d'économie	1,5 crédits
Gestion des Entreprises	1,5 crédits
<b>COMPETENCES NUMERIQUES</b>	5 crédits
Algorithmie et programmation	1,5 crédits
Pass info	0,5 crédits
Pass Info (non présentiel)	
Informatique Appliquée	2 crédits
Documents Numériques : Outils de Gestion et Législation	1 crédits
<b>EAU - PROCÉDÉS</b>	6 crédits
Microbiologie de l'eau	1,5 crédits
Procédés et transferts	1,5 crédits
Chimie	2 crédits
Cinétique Chimique	1 crédits
<b>ANGLAIS ET EXPRESSION</b>	6 crédits
Communication	1 crédits
Certification Voltaire	1 crédits
Anglais et TOEIC	2,5 crédits
Expression écrite	1 crédits
Préparation à la Mobilité	0,5 crédits
<b>UNITÉ PROFESSIONNELLE 2</b>	6 crédits
Applications Techniques	6 crédits
<b>GÉNIE CIVIL - ÉTUDES</b>	6 crédits
Résistance des matériaux	2 crédits
Bases de géotechnique	2 crédits
Mécanique des Ouvrages	2 crédits
<b>UNITÉ PROFESSIONNELLE</b>	6 crédits
Intégration pro	6 crédits
<b>GÉNIE CIVIL - TRAVAUX</b>	6 crédits
Topographie	1 crédits
Bases de la construction	1,5 crédits
Matériaux et règlements	1,5 crédits
Risques et sécurité	0,5 crédits
Organisation de chantier	1,5 crédits
<b>OUTILS MATHÉMATIQUES</b>	7 crédits

Harmonisation Maths	1,5 crédits
Maths de l'ingénieur 1	1 crédits
Maths de l'ingénieur 2	1 crédits
Statistiques	1 crédits
Maths en mécanique	1,5 crédits
Probabilités-Statistiques	1 crédits
Soutien en Mathématiques	

## Eau et Génie Civil 4ème année

### 4 ÈME ANNÉE EGC



UNITÉ PROFESSIONNELLE 3	9 crédits
Autonomie technique	9 crédits
UNITÉ PROFESSIONNELLE 4	15 crédits
Conduite d'opérations	15 crédits
OUTILS DE L'ENTREPRISE	6 crédits
L'Entreprise et le Droit	1 crédits
Management de la qualité	1,5 crédits
Entreprises, organisation	1,5 crédits
Règlementation, loi LEMA	1 crédits
Enjeux Informationnels dans l'Entreprise	1 crédits
INGÉNIERIE DU TRAITEMENT	6 crédits
Microbio et épuration	1 crédits
Fiières de Traitement	1 crédits
Traitement des eaux	1,5 crédits
Procédés d'épuration	2,5 crédits
INGÉNIERIE DES OUVRAGES	6 crédits
Calculs géotechniques	1,5 crédits
Maintenance des ouvrages	0,5 crédits
Ouvrage hydraulique béton	2,5 crédits
Constructions en béton	1,5 crédits
PROJET	5 crédits
Outils BIM-SIG	1,5 crédits
Projet Eau-GC	3,5 crédits
MATHÉMATIQUES ET INFORMATIQUE	3 crédits
Maths et numérique	1,5 crédits
Maths et mécanique	1,5 crédits
INGÉNIERIE DES RÉSEAUX	3 crédits
Réseaux, eaux pluviales	1 crédits
Stations de Pompage	1,5 crédits
Réseaux, eau potable	0,5 crédits
RÉALISATION DES OUVRAGES	3 crédits
BE: Lancement de chantier	1,5 crédits
Gestion des travaux	1,5 crédits
LANGUES ET INTERNATIONAL	4 crédits
Préparation à la mobilité	1 crédits
Anglais	3 crédits

## Eau et Génie Civil 5ème année

### 5 ÈME ANNÉE EGC

ENGAGEMENT ETUDIANT	2 crédits
SCIENCES DE L'ENTREPRISE	6 crédits
Marchés publics et appels d'offre	0,5 crédits
Management de projet	1,5 crédits
Management environnemental	1 crédits
Anglais	3 crédits
UNITÉ PROFESSIONNELLE 5	36 crédits
Projet de fin d'études	36 crédits
EAU ET OUVRAGES	6 crédits
Gestion, Eaux pluviales	1 crédits
Métrologie	1 crédits
Eau & matériaux	0,5 crédits
Réseaux, eaux pluviales	1 crédits
Eau & ouvrages routiers	1 crédits
Filères de traitement	
Réseaux, Patrimoine	0,5 crédits
Aménagements Hydrauliques	1 crédits
PROJET	6 crédits
Projet R&D	6 crédits
BUREAU D'ÉTUDES	6 crédits
Géotechnique & risques	1,5 crédits
BE Réalisation de travaux	3 crédits
Ouvrages et risques	1,5 crédits