



Option Génie de l'Environnement

Historique : création en 2003

Quelques mots clés pour définir l'option :

- Qualité et chimie des eaux
- Transfert de contaminants
- Gestion et traitement des eaux
- Ressources en eaux
- Gestion et valorisation des déchets



Option Génie de l'Environnement

Présentation générale de l'option :

Dans les entreprises, demande actuelle relative à l'eau et l'environnement en général concernant des ingénieurs formés dans les disciplines de base de chaque école de l'INPT (ENSAT, ENSEEIHT et ENSIACET) ayant en outre une bonne approche globale des problèmes et techniques reliés à l'environnement.



Option Génie de l'Environnement

Objectifs de l'option :

Apporter des compétences complémentaires dans :

- * le fonctionnement et l'analyse des milieux naturels
- * l'ingénierie et le traitement des eaux
- * la gestion et le recyclage des déchets
- * la qualité des eaux, des sols et de l'atmosphère
- * les risques sanitaires et environnementaux et leur prévision
- * le droit environnemental (européen et français), les directives européennes et les normes
- * la réhabilitation des sols et cours d'eaux
- * etc.

Organisation administrative

Responsables pédagogiques :

ENSEEIH : **Gérald DEBENEST** (MC)

Institut de Mécanique des Fluides de Toulouse - UMR CNRS-UPS-INPT

Tél. : 0534 322 876 - Fax : 0534 322 993 - courriel : debenest@imft.fr

ENSIACET : **Philippe BEHRA** (Prof.)

ENSIACET - Laboratoire Chimie Agro-Industrielle

UMR1010 INRA/INPT-ENSIACET

4, allée Emile Monso - BP 74233 - 31432 Toulouse Cedex 4

Tél : 0534 323 508 (0534 323 500, secrétariat) - Fax : 0534 323 597

courriel : philippe.behra@ensiacet.fr

ENSIACET : **Pierre-Yves PONTALIER** (MC)

Laboratoire Chimie Agro-Industrielle - UMR1010 INRA/INPT-ENSIACET

Tél : 0534 323 506 (0534 323 500, secrétariat) - Fax : 0534 323 597

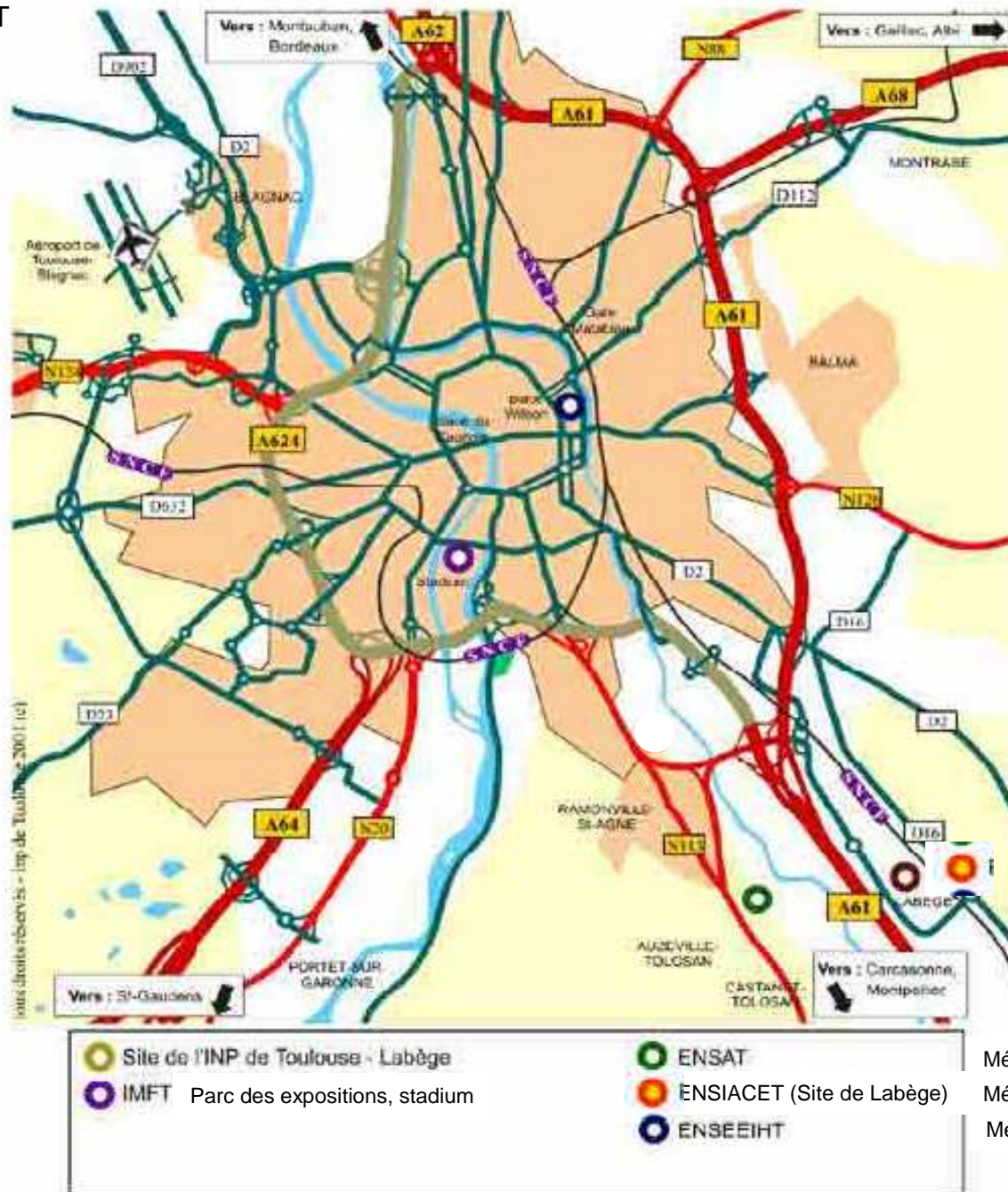
courriel : pierreyves.pontalier@ensiacet.fr

ENSAT : **Eric PINELLI** (Prof.)

ECOLAB - UMR CNRS-UPS-INPT

Tél. : 0534 323 945 - Fax : 0534 323 901 - courriel : pinelli@ensat.fr

Les sites de l'INPT





Option Génie de l'Environnement

- Secrétariat pédagogique et administratif
- Gestion des élèves et règlement de scolarité de l'ENSAT
 - * notes, stages...
- Gestion des étudiants en échange :
par chaque école de rattachement, relations internationales

par
l'ENSAT

- Information, site web

Adresses sites internet

http://www.inp-toulouse.fr/formations/options_communes/options_communes.shtml

et

<http://www.enseeiht.fr/fr/formation/hmf/apprendre/ge.html>

et

<http://www.enseeiht.fr/travaux>

- ...

Organisation administrative

Secrétariats

ENSAT : Françoise EFTYMIADES

courriel : francoise.eftymiades@ensat.fr

Tél. 0534 323 958

ENSEEIHHT : Maryse ANDRE

courriel : maryse.andre@enseeiht.fr

Tél. 0534 322 051

ENSIACET : Adeline MOURATO

courriel : adeline.mourato@ensiacet.fr

Tél. 0534 323 341

(gestion emploi du temps : N. GUIRAUD)

Organisation administrative

Accès emploi du temps

Pour localisation à l'ENSEEIH7 (Celcat)

adresse : edt.enseeiht.fr

(login edtn7, mot de passe edtn7)

Pour localisation à l'ENSAT

Utilisation du logiciel ADE (comme ENSIACET)

(Accès avec LDAP pour les élèves inscrits)

Pour localisation à l'ENSIACET :

voir avec les enseignants concernés (site ADE)
(notamment TP ou conférences)

adresse : www.ensiacet.fr puis « Edt »

(Accès avec LDAP, sinon comme ci-dessus)

Option : Génie de l'Environnement

		(A7/Nsat/N7)
Promotion 2003-2004	10 élèves	(7/2/1)
Promotion 2004-2005	13 élèves	(6/6/1)
Promotion 2005-2006	24 élèves	(9/11/4)
Promotion 2006-2007	13 élèves	(4/9/0)
Promotion 2007-2008	19 élèves	(8/6/5)
Promotion 2008-2009	27 élèves	(9/7/11)
Promotion 2009-2010	30 élèves	(11/8/11)
Promotion 2010-2011	21 élèves	(5/7/9)
Promotion 2011-2012	25 élèves	(8/7/10)
Promotion 2012-2013	25 élèves	(10/10/5)



Option Génie de l'Environnement

Débouchés :

- Bureaux d'études (Burgeap, IRH Environnement, Hydratec...)
- Gestion de l'eau et des déchets (Veolia, Suez/SAFEGE...)
- Collectivités locales et territoriales
- Associations (ONG, Airparif...)
- Autres (Air France...)

- Thèses et recherche (après avoir suivi en double diplôme un Master, e.g. H2SE [Hydrologie - Hydrochimie - Sol - Environnement] co-habilité INPT-UPS)
(voir http://www.ensiacet.fr/Web_A7/ENSIA7_FR/PDF/INSCRIPTION/plaquette_H2SE.pdf)



Option Génie de l'Environnement

UE0 : Harmonisation 3 ECTS

Agro-N7	Chimie des solutions, cinétique...	30 h + 8 h TP
A7-N7	Agro-écosystèmes (pédologie, intrants...)	30 h + 8 h TP
Agro-A7	Hydraulique + introduction à l'hydrologie	30 h + 8 h TP

Tronc commun

UE1 : Fonctionnement et analyse des milieux naturels (6 ECTS)

Cycle de l'eau et bassins versants	20 h
Physico-chimie des eaux	20 h
Transport réactif	20 h
Pollution atmosphérique	20 h

UE2 : Ingénierie et traitement des eaux (6 ECTS)

Traitement des eaux : eaux potables et eaux usées	20 h
Eaux en milieu urbain	20 h
Valorisation des déchets	20 h
Procédés de dépollution	20 h

UE3 : Sciences humaines, sociales et juridiques (6 ECTS)

Droit – Sociologie – Economie de l'environnement	37 h
Système de management environnemental - Risques	14 h
Stages de deuxième année	
Anglais	20 h
Sport	20 h

UE4 : Projet long (4 ECTS)

Bureau d'études industrielles (BEI)	60 h
-------------------------------------	------

UE5 : Modules optionnels d'approfondissement

(un module au choix 5 ECTS)

UE5a : Hydrologie

Géomatique (SIG + télédétection)	20 h
Transport sédimentaire et morphodynamique	20 h
Hydrologie souterraine	20 h

UE5b : Physico-chimie

Géomatique (SIG + télédétection)	20 h
Ingénierie des procédés propres	20 h
Les friches industrielles et déchets	20 h

UE5c : Impacts anthropiques

Géomatique (SIG + télédétection)	20 h
Ecotoxicologie	20 h
Espaces aquatiques	20 h

Projet de fin d'études 30 ECTS
Stage (mars-septembre)

Option : Génie de l'Environnement (60 ECTS)

PREMIER SEMESTRE (30 ECTS)

UEO : Harmonisation (3 ECTS)

Population des cours

UE0a : Harmonisation pour les élèves de l'ENSEEIH

CHIS Chimie des solutions

GE/A7 + H2SE

AGRE Agro-écosystèmes

GE/Nsat

UE0b : Harmonisation pour les élèves de l'ENSIACET

HYDR Hydraulique et hydrologie

GE/N7 + H2SE

AGRE Agro-écosystèmes

GE/Nsat

UE0c : Harmonisation pour les élèves de l'ENSAT

HYDR Hydraulique et hydrologie

GE/N7 + H2SE

CHIS Chimie des solutions

GE/A7 + H2SE

Option : Génie de l'Environnement

PREMIER SEMESTRE (30 ECTS)

UE1 : Fonctionnement et analyse des milieux naturels (6 ECTS)

CYCL	Cycle de l'eau et bassins versants	SEE + GE/N7 + H2SE
PHYS	Physico-chimie des eaux	GE/A7 + H2SE
TRAR	Transport réactif	GE/A7 + H2SE
POLU	Pollution atmosphérique	GE/A7

UE2 : Ingénierie et traitement des eaux (6 ECTS)

TRAI	Traitement des eaux : eaux potables et eaux usées	FP + GE/N7
EURB	L'eau en milieu urbain	GE/N7
VALO	Valorisation des déchets	GE/Nsat
DEPO	Procédés de dépollution	GE/A7

Option : Génie de l'Environnement

PREMIER SEMESTRE (30 ECTS)

UE3 : Sciences humaines, sociales et juridiques (6 ECTS)

DSEE	Droit, sociologie et économie de l'environnement	QeGr + GE/Nsat
SMER	Système de management environnemental, risques REACH, bilan carbone	QeGr + GE/Nsat + A7
STAG	Rapport de stage de deuxième année	
ANGL	Anglais	GE/Nsat
APS3	Activités Physiques et Sportives	Nsat

UE4 : Projet long (4 ECTS) (cf. site : www.enseeiht.fr/travaux)

BEIR	BEI Energies Renouvelables et Environnement	SEE + GE/N7-A7-Nsat
------	---	---------------------

PREMIER SEMESTRE (30 ECTS)

UE5 : Modules optionnels (un module au choix 5 ECTS)

UE5a : Approfondissement " Hydrologie "

GEOM Géomatique : SIG et télédétection GE/Nsat

TSMO Transport sédimentaire et morphodynamique

SEE + GE/N7 + DET + H2SE

HSOU Hydrologie des sols et souterraine

SEE + GE/N7 + DET + H2SE

UE5b : Approfondissement " Physico-chimie "

GEOM Géomatique : SIG et télédétection GE/Nsat

INPP Ingénierie des procédés propres

GE/A7

FRID Friches industrielles et déchets

GE/A7 + Master Pro ESA/Nsat

UE5c : Approfondissement " Impacts anthropiques "

GEOM Géomatique : SIG et télédétection GE/Nsat

ECOT Ecotoxicologie

QeGr + GE/Nsat + Master Pro

ESA/Nsat

ESPA Espaces aquatiques

QeGr + GE/Nsat + Master Pro

ESA/Nsat

Option : Génie de l'Environnement

PREMIER SEMESTRE (30 ECTS)

+ Forum

SECOND SEMESTRE (30 ECTS)

PFE PROJET DE FIN D'ETUDE (30 ECTS)
Projet en milieu industriel ou en laboratoire de 5 mois minimum
(à partir de mi-mars, soutenances mi-septembre)



Option Génie de l'Environnement

UE0 : Harmonisation

3 ECTS

Evaluation : Contrôle individuel et compte rendu de TP ou visite

Tronc commun

UE1 : Fonctionnement et analyse des milieux naturels (6 ECTS)

Evaluation : Rapport de synthèse individuel ou par binôme, TD longs, commentaire de publications (oral et/ou écrit)

UE2 : Ingénierie et traitement des eaux (6 ECTS)

Evaluation : Rapport de synthèse individuel ou par binôme, TD longs, commentaire de publications (oral et/ou écrit), exercices à partir de cas concrets

UE3 : Sciences humaines, sociales et juridiques (6 ECTS)

Evaluation : Travail personnel (rapport, cas concrets...), conduite de réunion ou affiche à commenter (anglais)

UE4 : Projet long (4 ECTS)

Evaluation : Travail de groupe (évaluation du groupe [50 %] et du binôme [50 %], rapport présenté sur site web « www.enseeiht.fr/travaux » et présentation orale)

Projet de fin d'études

30 ECTS

Evaluation : Rapport + soutenance

UE5 : Modules optionnels d'approfondissement (un module au choix 5 ECTS)

UE5a : Hydrologie

Evaluation : Rapport (TD longs, utilisation de logiciels), travail individuel

UE5b : Physico-chimie

Evaluation : Rapport (TD longs, utilisation de logiciels), Commentaires de publications (oral et/ou écrit), compte rendu

UE5c : Impacts anthropiques

Evaluation : Rapport (compte rendu de visites, TD longs), travail individuel

Validation ECTS pour élèves suivant le Master H2SE et ne faisant pas le BEI (4 ECTS) :

Compensation avec les cours de Master complémentaires (≥ 4 ECTS)