



# Master GAED : parcours Ingénierie et Gestion des Projets Environnementaux

Description des enseignements du master 1

Responsables : Pierre JAY-ROBERT

# Organisation

- Pédagogique (orientations générales et contenus des enseignements, orientation et suivi personnel des étudiants) :  
Prof. Pierre Jay-Robert  
04 67 14 24 61  
[pierre.jay-robert@univ-montp3.fr](mailto:pierre.jay-robert@univ-montp3.fr)
- Administrative (organisation des emplois du temps, traitement des dossiers administratifs étudiants, relations avec le service « stages » de l'UFR3)  
Martine Coulomb-Feugray  
04 67 14 23 12  
[martine.feugray@univ-montp3.fr](mailto:martine.feugray@univ-montp3.fr)

# Généralités



- Le master 1 IGPE a vocation à proposer :
  - un **socle de connaissances** sur l'aménagement, l'environnement et le développement durable (V11GE5, V11GEI5, V12GEI5) ;
  - des **bases techniques** indispensables dans la gestion de projet (V13GEI5, V15GEI5, V19L3V5, V21GEI5, V22GEI5) ;
  - **une mise en application** des outils et connaissances en entreprise (V14GEI5, V23GEI5).
- Le master 1 IGPE **prépare au master 2 IGPE**, qui sera beaucoup plus opérationnel.
- Les cours sont organisés autour de deux semestres. Les modules se compensent à l'intérieur d'un semestre, mais pas entre les semestres.
- Un **stage long d'au minimum 14 semaines** (et qui ne peut excéder 6 mois) doit être effectué au second semestre, à partir de mars.

# V11GE5 (semestre 1)

## De l'aménagement à la gestion des territoires: problématiques et méthodes

<b>Volume horaire</b>	25 h CM
<b>Intervenants</b>	Stéphanie DEFOSSEZ, Nancy DE RICHEMOND
<b>Objectifs &amp; Contenu</b>	<p>Ce module de tronc commun est partagé avec les autres parcours du master Géographie, Aménagement, Environnement et Développement (Gestion des Catastrophes et Risques Naturels, Gestion des Littoraux et des Mers, Territorialités et développements, Santé et Territoires) .</p> <p>Le module traite de l'intégration de l'environnement aux politiques et à la gouvernance des territoires. A partir des données et outils environnementaux (SE, statuts des espèces N2000, DCE/DCSMM, SDAGE, SCOT, PLU, BDD régionales/nationales ...), et de leur articulation avec les exigences réglementaires (en exposant les concepts de politiques publiques comme EIS, LRE, pollueur payeur, NO net loss, connectivité, Aarhus...), une réflexion sur les résultats pour l'environnement sera menée en abordant divers domaines : paysage, qualité de l'eau, santé...</p>
<b>Modalités de contrôle des connaissances</b>	Contrôle terminal, examen écrit sur table (modalités révisables chaque année).
<b>Crédits ECTS</b>	3

# V11GEI5 (semestre 1)

## Problématiques environnementales : milieux aquatiques et littoraux

<b>Volume horaire</b>	15 h CM, 20 h TD
<b>Intervenants</b>	Laurent DORMONT, Gilbert DAVID, Espérance CILLAURREN
<b>Objectifs &amp; Contenu</b>	<p>L'objectif de ce module est de passer en revue les principaux enjeux environnementaux actuels concernant les milieux aquatiques en eaux douces ou marines.</p> <p>1. Milieux marins et littoraux</p> <p>Définitions et principales caractéristiques des écosystèmes. Pollution des océans. Principaux usages actuels et prospectifs et services écosystémiques rendus (pêche, aquaculture, navigation maritime, tourisme). Gouvernance et adaptation aux changements globaux (gestion intégrée, aires marines protégées, planification maritime). Droit appliqué à l'aménagement et à la gestion des littoraux.</p> <p>1. Milieux d'eau douce</p> <p>Définitions et principales caractéristiques des écosystèmes. Pollution organique et minérale des rivières et des fleuves : diagnostic et politiques de lutte. Altérations physiques des rivières et des fleuves. Usages (agriculture, énergie, domestique, industriel...) et politiques de l'eau en France. Réglementation et acteur de l'eau en France.</p>
<b>Modalités de contrôle des connaissances</b>	Examen écrit sur table
<b>Crédits ECTS</b>	6

# V12GEI5 (semestre 1)

## Problématiques environnementales : milieux terrestres naturels et artificiels



<b>Volume horaire</b>	15 h CM, 40 h TD
<b>Intervenants</b>	Jérôme CORTET, Alan VERGNES
<b>Objectifs &amp; Contenu</b>	<p>L'objectif de ce module est de passer en revue les principaux enjeux environnementaux actuels concernant les milieux terrestres. Le module sera articulé autour de cours magistraux et de nombreuses sorties sur le terrain et/ou intervenants extérieurs.</p> <p>Les thématiques traitées concerneront l'aménagement du territoire, la gestion des ressources et des risques dans un contexte de développement durable. Nous traiterons les espaces agricoles et forestiers (relations production / préservation des espaces naturels et de la biodiversité), les espaces urbains (énergie, habitat, pollution, déchets, nuisances, biodiversité) et industriels (risque et certification environnementale, responsabilité).</p>
<b>Modalités de contrôle des connaissances</b>	Examen écrit sur table et fiches de sorties (modalités révisables chaque année).
<b>Crédits ECTS</b>	9

# V13GEI5 (semestre 1)

## SIG adaptés aux projets environnementaux



<b>Volume horaire</b>	25 h TD
<b>Intervenants</b>	Jean-François GIRRES
<b>Objectifs &amp; Contenu</b>	<p>Cet enseignement a pour objectif de fournir à l'étudiant les bases indispensables au traitement, à l'analyse, et à la représentation des données à référence spatiale. Outre la connaissance des notions théoriques fondamentales de la cartographie et des systèmes d'information géographiques (modes raster-vecteur, systèmes de coordonnées, sémiologie graphique...), l'étudiant devra être capable au terme de l'enseignement de bâtir une méthodologie d'analyse spatiale, en s'appuyant sur la maîtrise des principales fonctionnalités d'un logiciel SIG (requêtes attributaires et spatiales, opérateurs de géotraitement, géoréférencement d'images, création et saisie d'objets vectoriels...).</p> <p>Jalonné de nombreux exemples et de cas d'études concrets, cet enseignement aura également pour objectif de familiariser l'étudiant aux principales bases de données géographiques disponibles aujourd'hui.</p>
<b>Modalités de contrôle des connaissances</b>	Examen sur machine (modalités révisables chaque année).
<b>Crédits ECTS</b>	3

# V14GEI5 (semestre 1)

## Enjeux environnementaux à l'échelle d'un territoire



<b>Volume horaire</b>	25 h TD
<b>Intervenants</b>	Jérôme CORTET
<b>Objectifs &amp; Contenu</b>	A travers un voyage d'étude de plusieurs jours sur un territoire ou d'un projet en lien avec une structure administrative ou une entreprise, ou bien de rencontres sur le territoire montpelliérain, les étudiants iront à la rencontre d'acteurs de terrain ayant à gérer l'environnement (élus locaux, aménageurs, gestionnaires techniques, entreprises...). Une thématique leur sera proposée par l'équipe enseignante (énergie, gestion de l'eau, gestion des déchets...) et servira de fil rouge tout au long du projet.
<b>Modalités de contrôle des connaissances</b>	Dossier individuel à rendre (modalités révisables chaque année).
<b>Crédits ECTS</b>	3



# V15GEI5 (semestre 1)

## Techniques de gestion de projets

<b>Volume horaire</b>	25 h TD
<b>Intervenants</b>	Christophe DAVID
<b>Objectifs &amp; Contenu</b>	<p>Objectif : appréhender toutes les dimensions du management de projet afin que l'étudiant soit en mesure de définir un projet, de mettre en place une organisation en adéquation avec celui-ci et de le manager sous des contraintes financières en animant une équipe.</p> <p>Cet enseignement vise à présenter les outils du management de projets en privilégiant un angle très opérationnel et une vision globale à travers les différentes dimensions managériales :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- management comptable (élaboration d'un budget, suivi et contrôle budgétaires) et financier (choix de financement, impact sur l'équilibre financier du bilan) ;</li><li>- management organisationnel (inscription du projet dans une organisation), management humain (gestion et animation de l'équipe) et management stratégique (enjeux du projet en lien avec les choix stratégiques de l'organisation) ;</li><li>- élaboration d'un business plan.</li></ul>
<b>Modalités de contrôle des connaissances</b>	Dossier individuel à rendre
<b>Crédits ECTS</b>	3

# V19L3V5 (semestre 1)

## Langue vivante



<b>Volume horaire</b>	20 h TD
<b>Intervenants</b>	Cf. UFR 2 - Centre de Langues Étrangères et Régionales (CLER), Bât. Charles Renouvier.
<b>Objectifs &amp; Contenu</b>	<p>Possibilité de suivre les enseignements au choix parmi les langues suivantes : allemand, anglais, arabe, catalan, chinois, espagnol, grec moderne, italien, occitan, portugais, russe.</p> <p>La langue choisie sera la même dans tout le cursus de l'étudiant.</p> <p>Les langues sont enseignées au niveau master. Les étudiants ne sont donc pas considérés comme des débutants et doivent prendre en compte leurs acquis dans le choix des langues proposées.</p>
<b>Modalités de contrôle des connaissances</b>	A définir avec l'intervenant

# V21GEI5 (semestre 2)

## Atelier 1 : Techniques de gestion de l'information en environnement

<b>Volume horaire</b>	10 h CM, 40 h TP
<b>Intervenants</b>	Pierre JAY-ROBERT, Jérôme CORTET, Céline SAVONITTO-AUDES, Delphine COME
	<p>Objectif : permettre une gestion efficace de l'information dans le domaine de l'environnement.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Juridique : introduction au droit (hiérarchie des normes, degrés de juridiction). Environnement juridique, nécessité de respecter des contraintes juridiques en plus des contraintes techniques. Rechercher une information juridique et lire un texte juridique.</li><li>2. Documentation : méthodologie de recherche bibliographique (où, quoi et comment chercher), mise en place d'outils de veille, et prise en main du logiciel ZOTERO pour la gestion et mise en forme des références bibliographiques. Présentation de la bibliographie dans un mémoire. Sensibilisation au risque de plagiat.</li><li>3. Gestion de bases de données. Introduction formelle sur les systèmes d'information. Modélisation et conception d'une base de données sous Access.</li><li>4. Synthèse de document sur l'actualité des problématiques environnementales et référentiels techniques.</li></ol>
<b>Modalités de contrôle des connaissances</b>	Contrôle continu. Exposés thématiques oraux, dossiers techniques de synthèse (modalités révisables chaque année).
<b>Crédits ECTS</b>	6

# V22GEI5 (semestre 2)

## Atelier 2 : outils d'analyse des territoires



<b>Volume horaire</b>	10 h CM, 40 h TP
<b>Intervenants</b>	Pierre JAY-ROBERT, Christophe EVRARD, Jérôme CORTET
	<p>Ce module doit permettre aux étudiants de s'approprier les principales méthodes d'analyse nécessaires à l'élaboration d'un diagnostic territorial.</p> <p>Trois approches seront abordées :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- la méthodologie d'enquête ;</li><li>- l'élaboration d'un tableau de bord environnemental ;</li><li>- l'analyse statistique des données.</li></ul> <p>L'enseignement sera largement fondé sur la mise en œuvre des méthodes. Un important travail personnel sera demandé. Les étudiants auront à réaliser une analyse mettant en jeu l'ensemble des méthodes décrites et devront rendre leurs résultats sous la forme d'un rapport documenté.</p>
<b>Modalités de contrôle des connaissances</b>	Contrôle continu. Exposés thématiques oraux, dossiers techniques de synthèse (modalités révisables chaque année).
<b>Crédits ECTS</b>	6

# V23GEI5

## Stage encadré « Environnement » en entreprise



<b>Volume horaire</b>	<b>14 semaines minimum</b>
<b>Intervenants</b>	<p>Le stage est encadré sur le lieu du stage par un maître de stage et par un universitaire.</p> <p>L'objectif du stage de Master 1 est de mettre en application les outils et connaissances acquis lors des autres modules de formation. Pour ce faire une immersion en entreprise ou collectivité, ou toute autre structure est requise.</p> <p>Les stages peuvent être effectués en France ou à l'étranger.</p> <p>Une convention de stage sera signée entre l'organisme d'accueil et l'université (modalités légales révisables chaque année).</p>
<b>Modalités de contrôle des connaissances</b>	<p>Les stages de fin d'année feront l'objet d'une soutenance publique, d'une évaluation technique du stage et d'une évaluation du rapport écrit en présence du responsable de la formation, d'enseignants de la formation et du maître de stage s'il peut se déplacer (les frais de déplacements ne sont pas prévus). Évaluation sur ces trois items.</p>
<b>Crédits ECTS</b>	<b>18</b>