

Département Informatique et Gestion

Livret de l'étudiant 2018-2019



RIRES



IG



**UNIVERSITÉ
DE MONTPELLIER**

Livret susceptible d'être mis à jour, accessible en suivant le lien

<http://www.polytech-montpellier.fr/index.php/ecole/documentation/documentation-generale>

SOMMAIRE

LE DEPARTEMENT INFORMATIQUE & GESTION (IG)	4
LES INSTANCES DU DEPARTEMENT IG	4
LES RESPONSABLES	4
OBJECTIFS PEDAGOGIQUES DE LA FORMATION IG	5
ORGANISATION DES ETUDES	6
CALENDRIER	7
REGLEMENT DES ETUDES	8
STAGES	8
PROGRAMME PEDAGOGIQUE	10
ANNEE 3 INFORMATIQUE & GESTION (IG3) - SEMESTRE 5 – 30 ECTS	10
ANNEE 3 INFORMATIQUE & GESTION (IG3) - SEMESTRE 6 – 30 ECTS	11
ANNEE 4 INFORMATIQUE & GESTION (IG4) – SEMESTRE 7 – 30 ECTS	122
ANNEE 4 INFORMATIQUE & GESTION (IG4) – SEMESTRE 8 – 30 ECTS	133
ANNEE 5 INFORMATIQUE & GESTION (IG5) - SEMESTRE 9 – 30 ECTS	14
ANNEE 5 INFORMATIQUE & GESTION (IG5) - SEMESTRE 10 – 30 ECTS	155
LISTE DU PERSONNEL DU DEPARTEMENT IG	16

LE DEPARTEMENT INFORMATIQUE & GESTION (IG)

Co-Responsables : Philippe CHAPELLIER philippe.chapellier@umontpellier.fr
Lysiane BUISSON-LOPEZ lysiane.lopez@umontpellier.fr

Secrétariat : Hélène TORTOSA

Tél. : 04.67.14.48.70 fax : 04.67.14.45.14 - helene.tortosa@umontpellier.fr

Les instances du Département IG

- **Les commissions pédagogiques**

Il y a 2 commissions pédagogiques, une par semestre. Ces commissions sont composées de 2 délégués étudiants par année et de l'ensemble des personnels, enseignants ou non, du département. Elles permettent de prendre connaissance des questions soulevées par les étudiants et d'y apporter des réponses.

- **Les commissions préparatoires**

Les enseignants du département se réunissent en amont de chaque jury d'école afin de préparer les décisions relatives à la validation des semestres d'étude.

- **Le conseil de perfectionnement**

Il réfléchit sur l'adéquation de la formation aux besoins des employeurs. Il regroupe des représentants du monde professionnel, des anciens élèves, des élèves, la direction de l'école et des enseignants. Il est réuni au moins une fois tous les deux ans (dernier conseil le 16/06/17).

Les responsables

Direction des Etudes et Responsable d'Année 3

Anne-Laure VILLARET anne-laure.villaret@umontpellier.fr

Direction des Etudes et Responsable d'Année 4

Vincent BERRY vincent.berry@umontpellier.fr

Direction des Etudes et Responsable d'Année 5

Arnaud CASTELLTORT arnaud.castelltort@umontpellier.fr

Stages, Projets Industriels

Lysiane BUISSON-LOPEZ lysiane.lopez@umontpellier.fr

Correspondant PEIP

Eleonora GUERRINI eleonora.guerrini@umontpellier.fr

Relations Internationales

Esther PACITTI-VALDURIEZ esther.valduriez@umontpellier.fr

Admissions

Gwladys TOULEMONDE gwladys.toulemonde@umontpellier.fr

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES DE LA FORMATION IG

Le Département « *Informatique & Gestion* » s'est fixé comme objectifs de former ***des ingénieurs dotés d'une double compétence informatique et managériale*** leur permettant d'accéder dans les entreprises à des postes de responsabilité liés à la conception de systèmes d'information, la gestion de grands projets ou aux développements de technologies innovantes.

Organisation générale de la formation

L'**Année 3 (IG3)** de la formation a pour objectif de faire acquérir les bases théoriques indispensables à l'ingénieur et fondamentales dans le domaine de l'informatique et de la gestion : algorithmique et programmation, mathématiques de la décision, systèmes et bases de données, techniques de gestion pour l'aide à la décision, économie et gestion, communication, etc. Cette année 3 du cycle se conclut par un stage « découverte », réalisé au cours de l'été (1 mois minimum).

L'**Année 4 (IG4)** de la formation vise à fournir aux élèves ingénieurs les connaissances techniques indispensables pour la maîtrise parfaite du domaine de l'informatique et de la gestion : conception des systèmes d'information et aide à la décision, génie logiciel et bases de données, systèmes et réseaux, management, ... Un projet industriel d'environ 7 semaines, effectué par groupes de 2 ou 3 étudiants et répondant au besoin d'une société, d'une association ou d'un laboratoire de recherche, permet de mettre en pratique les différents enseignements. Cette année 4 du cycle se conclut par un stage d'élève ingénieur, réalisé au cours de l'été (2 mois minimum).

L'**Année 5 (IG5)** vise à favoriser l'insertion professionnelle des élèves ingénieurs.

Les quatre Unités d'Enseignements proposées permettent de répondre aux exigences des entreprises (enseignements de spécialité dispensés par des socioprofessionnels de nos entreprises partenaires) via l'approfondissement des compétences des élèves ingénieurs en architecture et méthodologie des SI.

Deux Unités d'Enseignement sont proposées au choix :

- **UE Solutions d'Entreprises :**

Cette UE vise à donner aux élèves une vision pragmatique de leur futur métier en focalisant sur la nécessité de proposer des solutions et services IT conçus en fonction de la demande client et des exigences des processus métiers, intégrés et flexibles, capables de produire de la valeur.

- **UE Internet des Objets :**

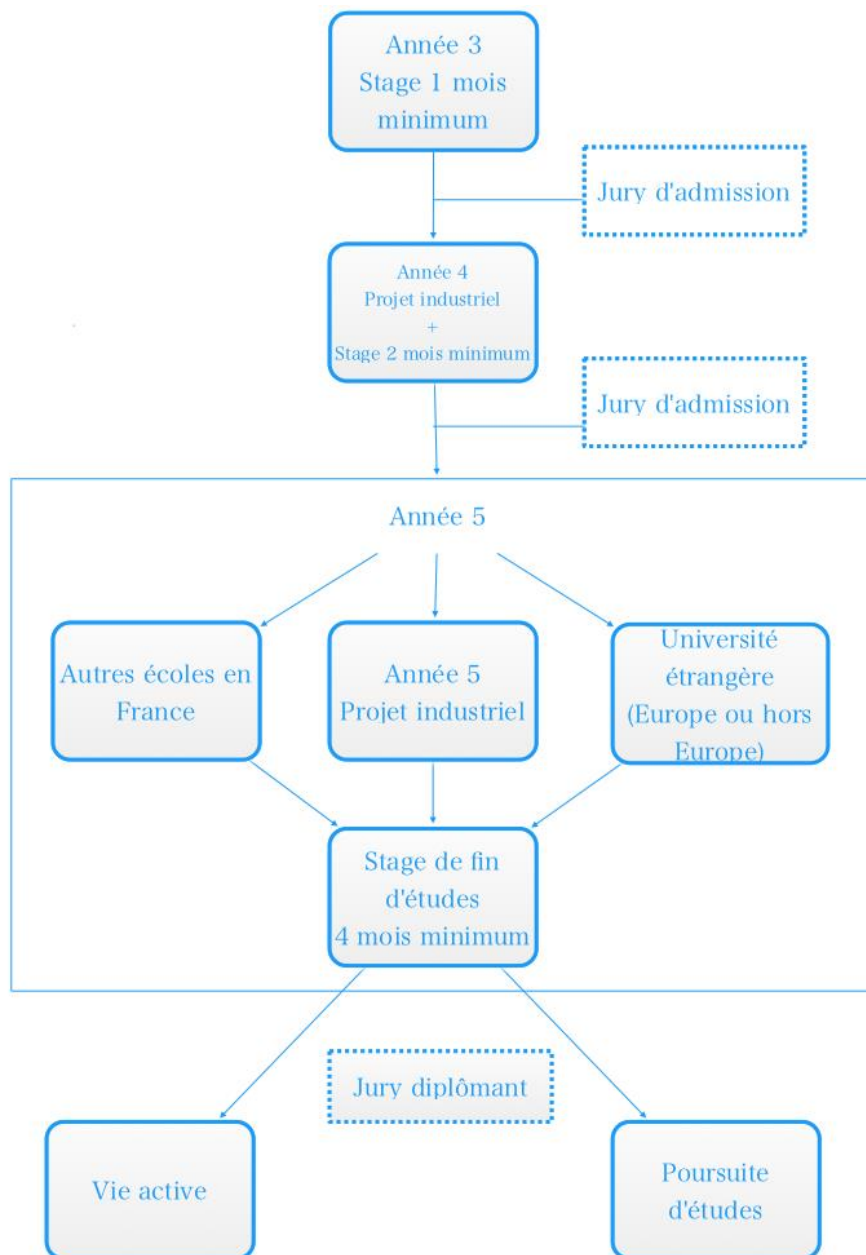
Cette UE aborde les process et usages de l'IoT. Les systèmes d'identification électronique des objets sont présentés, les problématiques de traitement des données à large échelle sont abordées.

Par ailleurs, un partenariat avec la Faculté d'Economie permet aux élèves de s'inscrire en parallèle :

- dans un master Mention « Monnaie, banque, finance, assurance », parcours « Système d'Information économique et financier ») et d'étudier le traitement de l'information autour de la valeur économique, des méthodes et des techniques avancées d'économétrie et de statistiques.
- Dans un DU Investigation Numérique Pénale et d'étudier l'extraction et la fouille de données à partir d'ordinateurs, de terminaux mobiles et de traces de connexions internet.

Le semestre 9 se conclut par un Projet Industriel de Fin d'Etudes (PIFE) effectué en binôme ou trinôme, le semestre 10 étant consacré au stage d'ingéniorat (4 mois minimum) dans une entreprise, en France ou à l'étranger.

ORGANISATION DES ETUDES



CALENDRIER 2018-2019

ATTENTION : DATES PREVISIONNELLES SUSCEPTIBLES D'ETRE MODIFIEES

VACANCES:

Automne	26 octobre 2018 au soir au 5 novembre 2018 au matin
Fin d'année	21 décembre 2018 au soir au 7 janvier 2019 au matin
Semaine blanche	25 janvier 2019 au soir au 4 février 2019 au matin
Printemps	26 avril 2019 au soir au 6 mai 2019 au matin

FIN DES COURS :

- **3^{ème} année** Fin des cours du premier semestre 11 janvier 2019, deuxième semestre 31 mai 2019, stage possible du 17 juin (sauf rattrapages) jusqu'au 31 août 2018.
- **4^{ème} année** Fin des cours du premier semestre 11 janvier 2019, fin du PI4 29 mai 2019, stage de 2 à 3 mois obligatoire entre le 1^{er} juin et le 31 août 2019.
- **5^{ème} année** Fin du PIFE le 8 février 2019, stage de 4 à 6 mois obligatoire entre le 11 février 2019 (4 mars pour les inscrits au DU INP) et le 31 août 2019.

SEMAINES DE PARTIELS :

- **3^{ème} et 4^{ème} année** : Premier semestre partiels du 14 au 18 janvier 2019.
- **4^{ème} année** : Second semestre partiels du 25 mars au 29 mars 2019.
- **3^{ème} année** : Second semestre partiels du 3 au 7 juin 2019 (reports possibles du 11 au 14 juin)

PROJETS :

- **5^{ème} année** : Présentation des projets le 8 novembre 2018 au matin. Projet du 26/11 au 08/02. Soutenance les 6, 7 et 8 février 2019.
Date limite de remise des rapports : lundi 4 février 2019 à 12h dernier délai.
- **4^{ème} année** : Présentation des projets le 7 mars 2019 matin. Projet du 01/04 au 29/05. Soutenance les 27, 28 et 29 mai 2019.
Date limite de remise des rapports : jeudi 23 mai 2019 à 12h dernier délai.

STAGES :

- **5^{ème} année** : *Date limite de remise des rapports* : mercredi 26 juin 2019 à 12h dernier délai.
Soutenances : les 1, 2 et 3 juillet 2019
- **4^{ème} année** : *Date limite de remise des rapports* : mercredi 28 août 2019 à 12h dernier délai

COMMISSIONS PEDAGOGIQUES :

- **1er semestre**: jeudi 22 novembre 2019 à 14h
- **2ème semestre** : jeudi 14 mars 2019 à 14h

COMMISSIONS PREPARATOIRES :

- jeudi 14 février 13h30 (Année 3, 4 et 5)
- jeudi 18 avril 13h30 (Année 4)
- mardi 18 juin 10h30

Autres Dates à consulter sur :

<http://www.polytech-montpellier.fr/index.php/evenements/calendrier-de-l-ecole>

REGLEMENT DES ETUDES

Se reporter au document qui vous a été communiqué lors de votre inscription.

STAGES

28 semaines minimum de stages doivent être effectuées durant le cycle ingénieur.

Le stage a pour but de procurer aux étudiants une expérience professionnelle au travers de la résolution d'un problème informatique (analyse de l'existant, conception de la solution, développement, mise en place) avec une immersion dans la vie de l'entreprise.

Périodes de stages

Les étudiants doivent impérativement pouvoir justifier en fin **d'Année 3** d'une expérience professionnelle de 4 semaines minimum (stage conventionné ou contrat de travail). S'ils ne peuvent justifier de cette expérience, ils doivent obligatoirement effectuer un **stage « découverte »** entre les années 3 et 4, durant l'été.

Les stages en entreprise sont systématiquement obligatoires en

♦ **Année 4 : stage d'élève ingénieur**

2 à 3 mois, ce stage peut débuter dès le début du mois de juin et doit être terminé le 31 août.

♦ **Année 5 : stage d'ingénieur ou fin d'études**

4 à 6 mois, ce stage peut débuter dès la mi-février et doit être terminé le 31 août.

ATTENTION : Les *élèves devant subir des épreuves de rattrapage durant leur stage devront s'assurer de leur présence aux épreuves à Polytech aux dates imposées.*

La convention de stage

Le stage fait obligatoirement l'objet d'une convention entre Polytech Montpellier et l'entreprise. La convention de stage est établie en trois exemplaires, via la plateforme Poly +, par le secrétariat du Département Informatique & Gestion. Elle est signée d'abord par l'étudiant, puis par le Département, puis par l'école avant d'être transmise à l'entreprise pour signature.

La convention de stage doit impérativement être signée par Polytech Montpellier avant le début du stage. Pour établir cette convention, les étudiants doivent **renseigner une fiche de stage sur la plateforme Poly + <http://poly.polytech.univ-montp2.fr/> dans un délai de 21 jours avant la date de début de stage (1 mois si le stage a lieu à l'étranger).**

La recherche de stage

Pour trouver un stage, deux solutions s'offrent à l'élève ingénieur :

- Réaliser une recherche personnelle.
- Consulter les propositions déposées sur la plateforme Poly+ / Polystages / Liste des Offres.

NB : les stages de 3^{ème} et 4^{ème} année peuvent se dérouler dans un laboratoire de recherche ou en entreprise. **Le stage de 5^{ème} année doit obligatoirement se dérouler dans une entreprise sous statut privé.** Une dérogation partielle est possible, sur demande de l'étudiant, et après examen par la Direction des Etudes de Polytech de la forte composante recherche de son projet professionnel.

Les stages à l'étranger

Dans le cadre des recommandations de la CTI, une exposition de 2 mois minimum à l'international est obligatoire durant le parcours post-bac du futur ingénieur. Le Département IG incite donc fortement les étudiants n'ayant pu bénéficier d'une expérience à l'étranger durant leurs études supérieures avant leur entrée à Polytech, à profiter de l'été entre l'année 3 et l'année 4 pour réaliser une expérience professionnelle à l'étranger (stage ou job).

Une majorité des étudiants effectue également le stage 4A à l'étranger, notamment grâce aux partenariats de l'école avec des laboratoires et entreprises à l'étranger. Les informations sur ces partenariats sont disponibles au Carré de Polytech (salle située dans le hall d'entrée, sous l'amphi Peytavin) et auprès de la Responsable Relations Internationales du département, Esther PACITTI-VALDURIEZ.

Les bourses de financement

Se reporter aux informations transmises par le Service des Relations Internationales de Polytech concernant les démarches pour obtenir les différentes bourses (Erasmus, Région, Polytech ...) permettant de financer une partie des frais liés aux stages à l'étranger.

Evaluation des stages des années 3 et 4

En **Année 3** le stage de « découverte » ne donne pas lieu à une évaluation. Il n'en demeure pas moins que le comportement des étudiants en stage doit être irréprochable et qu'une appréciation sera demandée au maître de stage.

En **Année 4**, le stage donne lieu à un rapport écrit en français ou en anglais qui détaille les activités de l'étudiant durant son stage et donne des précisions sur le fonctionnement de l'organisme d'accueil. Ce rapport est remis fin août sous format numérique. Les enseignants du département, réunis lors d'une commission d'harmonisation, attribuent une note de stage à l'étudiant au vu de la qualité de son rapport écrit et de la fiche d'évaluation des compétences renseignée par le maître de stage sur la plateforme Poly +.

Le stage de fin d'étude de l'**Année 5** donne lieu à :

- un rapport écrit en français ou en anglais qui détaille les activités de l'étudiant durant son stage et donne des précisions sur le fonctionnement de l'entreprise. Ce rapport est remis fin juin sous format numérique (envoyé par mail aux correcteurs et déposé sur la plateforme Poly +)
- une soutenance orale, qui se déroule à l'école, début juillet en présence du maître de stage et d'un jury composé d'enseignants du département IG.
- Une appréciation du maître de stage, d'une part via la fiche d'évaluation des compétences renseignée sur Poly + , et d'autre part via sa participation au jury de soutenance.

La note du stage de fin d'études est attribuée à l'étudiant au vu de son rapport écrit, de sa soutenance, ainsi que de la fiche d'évaluation des compétences, lors d'une commission d'harmonisation qui réunit les enseignants du département.

IMPORTANT : Tous les stages sont encadrés et suivis par un enseignant, désigné comme tuteur école du stagiaire, auquel l'étudiant peut se référer en cas de difficultés durant le stage.

PROGRAMME PEDAGOGIQUE IG3

Année 3 Informatique & Gestion (IG3) - Semestre 5 – 30 ECTS

1) UE Fondamentaux de l'informatique – 13 ECTS

- **Harmonisation Algo** (C. Fiorio, E. Guerrini, V.Berry) - 0 ECTS
TD 15h
- **Algorithmique et structures de données** (C. Fiorio, J. Fortin, E. Guerrini) – 8 ECTS
Cours 40,5h, TD 39h, TP 24h
- **Analyse et Conception des Systèmes d'Information** (A-L. Villaret) – 2 ECTS
Cours 12h, TD 13,5h
- **Projet piscine** (A-L. Villaret, C.Fiorio) – 3 ECTS
Suivi de projet

2) UE Techniques de l'ingénieur 1 – 4 ECTS

- **Fondamentaux de l'architecture et du système d'un ordinateur - FASO** (V.Berry, C.Tibermacine) – 3 ECTS
Cours 9h, Cours/TD 9h, TD 1,5h, TP 25,5h
- **Outils collaboratifs + Git** (A. Castelltort) – 0 ECTS
Cours 1,5h, TD 3h
- **Semaine shell** (V. Berry, C. Tibermacine) – 0 ECTS
Suivi de projet
- **Projet FASO** (D. Delahaye, V.Berry, C.Fiorio) – 1 ECTS
Suivi de projet

3) UE Fondamentaux des mathématiques – 7 ECTS

- **Harmonisation mathématiques intermédiaires/avancées/très avancées** (G. Toulemonde) – 0 ECTS
Maths intermédiaires (TD 12h), avancées (TD 6h), très avancées (suivi de projet)
- **Test harmo maths** (G. Toulemonde) – 1 ECTS
Test de niveau
- **Mathématiques de la décision** (M. Czarnecki) – 1 ECTS
Cours 12h, Cours/TD 15h, TD 12h
- **Modélisation et statistiques** (G. Toulemonde) – 3 ECTS
Cours 18h, TD 19,5h
- **Mathématiques pour l'informatique** (E. Guerrini) – 2 ECTS
Cours/TD 24h

4) UE Gestion et Communication – 6 ECTS

- **Comptabilité des entreprises** (P. Chapellier) – 1 ECTS
Cours 7,5h, Cours/TD 15h
- **Culture économique et sociétale** (L. Buisson-Lopez) – 2 ECTS
Cours 15h, TD 15h
- **Langue 1 : Anglais** (C. Seguin) – 2 ECTS
TD 28,5h
- **Préparation à la certification à l'anglais** (C.Seguin) – 0 ECTS
TD 4,5h
- **Intro aux Systèmes d'Info + controverses numériques** (I.Bourdon) – 1 ECTS
Cours/TD 12h

Année 3 Informatique & Gestion (IG3) - Semestre 6 – 30 ECTS

1) UE Fondamentaux de l'informatique 2 – 12 ECTS

- **Fondamentaux des applications réparties (C.Tibermacine) – 4 ECTS**
Cours 3h, Cours/TD 23h, TD 6h, TP 13,5h
- **Introduction C (C. Fiorio) – 1 ECTS**
Cours 3h, TP 9h
- **Introduction architecture Web (A. Castelltort) – 0 ECTS**
Cours 6h, TD 6h
- **Projet web (A. Castelltort) – 2,5 ECTS**
Suivi de projet
- **Langages, automates et expressions régulières (V. Berry, J. Fortin) – 1,5 ECTS**
Cours/TD 12h, TD 13,5h
- **Graphes et algorithmique (E. Guerrini) – 1 ECTS**
Cours/TD 16h
- **Compilation (E. Guerrini) – 2 ECTS**
Cours 9h, TD 12h, TP 4,5h

2) UE Techniques de l'ingénieur 2 – 8 ECTS

- **UML (M. Sala) – 2 ECTS**
Cours 15h, TD 21h
- **Traitement de Données Relationnelles (A. Laurent) – 1 ECTS**
Cours 7,5h, TD 13,5h
- **Développement d'applications relationnelles (A. Laurent) – 3 ECTS**
Cours 7,5h, Cours/TD 21h, TP 19,5h
- **Introduction à la Conception Orientée Objet et Programmation Orientée Objet (V. Berry, C. Tibermacine) – 2 ECTS**
Cours/TD 6h, TP 18h

3) UE Management – 6 ECTS

- **Théorie des organisations (P. Chapellier) – 2 ECTS**
Cours 12h, TD 13,5h
- **Gestion de la chaîne logistique (P. Chapellier) – 1 ECTS**
Cours/TD 16,5h
- **Analyse des coûts (A-L. de Lauzun) – 2 ECTS**
Cours 15h, TD 15h
- **SIRH (L. Buisson-Lopez) – 1 ECTS**
Cours 6h, TD 6h

4) UE Langues et Communication 1 – 4 ECTS

- **Langues 2 (M-D. Arnaud) – 2 ECTS**
TD 27h
- **Anglais (C. Seguin) – 1 ECTS**
TD 15h
- **Communication (M. Dumas) – 1 ECTS**
TD 15h
- **Préparation Certification en Anglais (C. Seguin) – 0 ECTS**
TD 18h
- **Projet « Voltaire » (L. Buisson, A-L. Villaret) – 0 ECTS**
TD 6h

5) UE Stage – 0 ECTS

- **Stage « Découverte » (L. Buisson-Lopez) – 0 ECTS**

PROGRAMME PEDAGOGIQUE IG4

Année 4 Informatique & Gestion (IG4) – Semestre 7 – 30 ECTS

1) UE Développement logiciel – 8,5 ECTS

- **Génie logiciel (T. Stratulat) – 5 ECTS**
Cours 36h, TD 36h
- **Projet Génie Logiciel (T. Stratulat) – 3 ECTS**
Suivi de projet
- **Expérience Utilisateur (C. Tibermacine) – 0,5 ECTS**
Cours 6h, TD 6h

2) UE Data Science – 9 ECTS

- **Recherche Opérationnelle et Optimisation –RO (E. Bourreau) – 1,5 ECTS**
Cours 9h, TD 6h
- **Systèmes de recommandation (E. Pacitti-Valduriez) – 0 ECTS**
Cours 1,5h, TP 3h
- **Systèmes multi-agents – SMA (T. Stratulat) – 1 ECTS**
Cours 3h, Cours/TD 6h, TD 6h
- **Introduction à l'Intelligence Artificielle (A. Laurent) – 0 ECTS**
Cours 6h
- **Algorithmique avancée (E. Guerrini) – 2,5 ECTS**
Cours 15h, Cours/Td 4,5h, TD 21h
- **Projet Data Science (G. Toulemonde) – 1 ECTS**
Suivi de projet
- **Analyse de données multidimensionnelles (G. Toulemonde) – 2 ECTS**
Cours/TD 25,5h, TD 6h
- **Machine Learning et Data Mining (A. Laurent) – 1 ECTS**
Cours 6h, TP 12h

3) UE Systèmes d'Information et Bases de Données – 4 ECTS

- **Entrepôts de données (A. Laurent, Y. Chaze, A. Miralles) – 1,5 ECTS**
Cours 9h, TD 3h, TP 12h
- **Conception des Systèmes d'Information (C. Tibermacine) – 1,5 ECTS**
Cours 9h, TD 15h
- **Bases de données Relationnelles-Objet et spatiales (A. Laurent, A.Miralles) – 1 ECTS**
Cours 4,5h, TD 3h, TP 12h

4) UE Entreprise et communication – 8,5 ECTS

- **Analyse Financière (A-L Villaret) – 4 ECTS**
Cours 27h, TD 25,5h
- **Entrepreneuriat Responsable – SHS (C. Breton) – 1,5 ECTS**
Cours 22,5h
- **Langues 2 (M-D Arnaud) – 2 ECTS**
TD 27h
- **Anglais (C. Seguin) – 1 ECTS**
TD 13,5h
- **Préparation Certification en Anglais (C. Seguin) – 0 ECTS**
TD 19,5h

Année 4 Informatique & Gestion (IG4) – Semestre 8 – 30 ECTS

1) UE Techniques de l'ingénieur 3 – 8,5 ECTS

- **Tests, Métriques qualité et Intégration Continue (A. Catellort) – 1 ECTS**
Cours 6h, TP 6h
- **Développement d'applications mobiles (C. Fiorio, V.Berry) – 4 ECTS**
Cours 9h, Cours/TD 30h
- **Bases de données nouvelle génération (E. Pacitti) - 2 ECTS**
Cours 15h, TD 9h, TP 12h
- **Java avancé (C. Tibermacine) – 1,5 ECTS**
Cours 12h, TD 12h

2) UE Gestion de Projet – 4 ECTS

- **Conception des SI avancée (C. Tibermacine) – 1,5 ECTS**
Cours 15h, TP 7,5h
- **Livrables Professionnels (A. Castelltort) – 0 ECTS**
Suivi de projet
- **Projet Mathématiques de la Décision (M. Czarnecki) – 1 ECTS**
Suivi de projet
- **Panorama des techniques de Gestion de Projet (C. Tibermacine) – 1,5 ECTS**
Cours 13,5h, TD 10,5h

3) Professionnalisation – 13,5 ECTS

- **Simulation d'entreprise (I. Bourdon, P. Chapellier) – 1 ECTS**
Cours 1,5h, TD 19,5h
- **Insertion Professionnelle (L. Buisson) – 1,5 ECTS**
Cours 4,5h, TD 18h
- **Projet Industriel – 4 ECTS**
Projet mené sur la période avril-mai
- **Stage en Entreprise – 7 ECTS**
Stage d'élève ingénieur sur la période juin-juillet-août

4) UE Langue et Communication – 4 ECTS

- **Langue 1 : Anglais (C. Seguin) – 2 ECTS**
TD 27h
- **Préparation Certification en Anglais (C. Seguin) – 0 ECTS**
TD 6h
- **Communication (M. Dumas) – 0 ECTS**
Cours 3h, TD 9h
- **Management des systèmes d'information (I. Bourdon) – 1 ECTS**
Cours/TD 19,5h
- **Marketing et innovation (L. Buisson) – 1 ECTS**
Cours/TD 15h

PROGRAMME PEDAGOGIQUE IG5

Année 5 Informatique & Gestion (IG5) - Semestre 9 – 30 ECTS

UE TRONC COMMUN S9

1) UE Architecture des Systèmes d'Information – 7 ECTS

- **AWI - Applications Web et Interopérabilité (A. Castelltort) – 4,5 ECTS**
Cours/TD 30h, suivi de projet
- **TSI - Tests des Systèmes d'Information (G. Zegre) – 0,5 ECTS**
Cours 3h, TP 6h
- **Gestion de Projets (A.Castelltort, E.Landry) – 1 ECTS**
Cours 6h, TD 6h, TP 6h
- **USI - Urbanisation des SI (D.Ensenat) – 1 ECTS**
Cours 12h

2) UE Traitement des données et Sécurité – 7 ECTS

- **SSI - Sécurité des SI (M. Sala, H. Grégoire) – 1 ECTS**
Cours 15h
- **Techniques de régression et scoring (G. Toulemonde) – 1,5 ECTS**
Cours 12h, TD 8h
- **Data Science avancée (A. Laurent) – 1 ECTS**
Cours 4,5h, TP 9h
- **Web Intelligence (A. Castelltort) – 2 ECTS**
Cours 7,5h, TD 7,5h
- **Programmation fonctionnelle (A. Castelltort) – 1,5 ECTS**
Cours 7,5h, TP 7,5h

3) UE Entreprise et Droit – 3,5 ECTS

- **ID - Introduction au Droit (C. P-Ducray) – 1 ECTS**
Cours 18h
- **DI - Droit de l'Informatique (...) – 1 ECTS**
Cours 15h
- **RP - Réseaux Professionnels (L. Buisson) – 1,5 ECTS**
Conférences 12h

4) UE optionnelle - Solutions d'Entreprises – 2,5 ECTS

- **OSI - Optimisation des SI (C. Chatelus, D. Salomon) – 0,5 ECTS**
Cours 12h
- **ASI - Audit des SI (V. Gerbet, L. Mucchielli) – 0,5 ECTS**
Cours 13,5h
- **Introduction DevOps (A. Castelltort) – 1,5 ECTS**
Cours 4,5h, Cours/TD 9h

5) UE optionnelle - Internet of Things– 2,5 ECTS

- **Traitement d'Information à Large Echelle (E. Pacitti) – 1,5 ECTS**
Cours 21h
- **CMS - Capteurs et microsystemes (A. Foucaran) – 0,5 ECTS**
Cours 9h
- **RFID - Identification par RadioFréquence (A. Foucaran) – 0,5 ECTS**
Cours 9 h

6) UE Projet Industriel – 10 ECTS

- **PIFE - Projet Industriel de Fin d'Etudes (L. Buisson) – 10 ECTS**
Projet mené sur la période fin novembre, mi-février

Année 5 Informatique & Gestion (IG5) - Semestre 10 – 30 ECTS

1) Stage de fin d'étude– 30 ECTS

- **Stage de fin d'étude (L. Buisson) – 10 ECTS**
Stage d'ingéniorat de 4 à 6 mois sur la période mi-février / fin août.

LISTE DU PERSONNEL DU DEPARTEMENT IG

Nom	Prénom	Statut	Spécialité
BERRY	Vincent	Professeur Directeur des Etudes et Responsable 4^{ème} année	Informatique
BUISSON - LOPEZ	Lysiane	PRAG Co-responsable du Département Responsable des stages et des projets	Sciences de gestion
BOURDON	Isabelle	Maître de conférences	Sciences de gestion
CASTELLTORT	Arnaud	Maître de conférences Directeur des Etudes et Responsable 5^{ème} année	Informatique
CHAPPELLIER	Philippe	Professeur Co-responsable du Département	Sciences de gestion
CZARNECKI	Marc-Olivier	Professeur	Mathématiques appliquées
FIORIO	Christophe	Professeur	Informatique
GUERRINI	Eleonora	Maître de conférences	Informatique
JONQUET	Clément	Maître de conférences	Informatique
LAURENT	Anne	Professeur	Informatique
PACITTI	Esther	Professeur Responsable des Relations Internationales	Informatique
PASTOR	Claudine	Ingénieur de recherche	Support informatique
SEGUIN	Corinne	PRAG	Anglais
SILENCIEUX	Alain	Assistant ingénieur	Support informatique
STRATULAT	Tiberiu	Maître de conférences	Informatique
TIBERMACHINE	Chouki	Maître de conférences	Informatique
TORTOSA	Hélène	Personnel administratif Secrétaire du département IG	Secrétariat
TOULEMONDE	Gwladys	Maître de conférences Responsable des admissions	Mathématiques appliquées
VILLARET	Anne-Laure	PRAG Directrice des Etudes et Responsable 3^{ème} année	Sciences de gestion

Pour contacter le personnel du département

Adresse E-mail : prenom.nom@umontpellier.fr