# Télécommunications

## Semestre 8 -

| MODULE | UE | INTITULÉ | INTERVENANTS | COEF. /ECTS | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **T8-B** | **T8-B1 ou T8-B2 ou T8-B3** | G. FERRE (Resp.) | **8.00** | |
| | | ***UV au choix parmi les suivantes*** | | | |
| | *T8-I* | *UVT8B1- Théorie, simulation et implantation de systèmes de communications* | | *6.00* | *p. 0* |
| | *T8-J* | *UVT8B2 - Réseaux et Sécurité* | | *6.00* | *p. 0* |
| | *T8-K* | *UVT8B3 - Informatique* | | *6.00* | *p. 0* |

# Télécommunications

## Semestre 8 -

| MODULE | UE | INTITULÉ | INTERVENANTS | COEF. /ECTS | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **T8-I** | **UVT8B1- Théorie, simulation et implantation de systèmes de communications** | G. FERRE (Resp.) | **6.00** | |
| EA225 | | Circuits et Systèmes Radiofréquences de Communications sans Fil | Y. DEVAL<br>E. KERHERVE (Resp.)<br>G. MORIZET | 3.00 | p. 0 |
| TS218 | | Techniques et systèmes de communications numériques sans-fil | G. FERRE (Resp.)<br>P. VALLET<br>A. YOUCEF | 3.00 | p. 0 |

# Télécommunications

## Semestre 8 -

| MODULE | UE | INTITULÉ | INTERVENANTS | COEF. /ECTS | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **T8-J** | **UVT8B2 - Réseaux et Sécurité** | X. DELORD (Resp.) | **6.00** | |
| RE200 | | Introduction à la sécurité des réseaux | X. DELORD (Resp.) | 3.00 | p. 0 |
| RE208 | | Interconnexions de réseaux | X. DELORD<br>F. MEDAT (Resp.) | 3.00 | p. 0 |

# Télécommunications

## Semestre 8 -

| MODULE | UE | INTITULÉ | INTERVENANTS | COEF. /ECTS | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **T8-K** | **UVT8B3 - Informatique** | J. FALLERI (Resp.) | **6.00** | |
| IF223 | | Algorithmique Distribuée | O. BEAUMONT<br>Y. METIVIER<br>A. MILANI (Resp.) | 3.00 | p. 0 |
| PG219 | | Développement d'applications pour terminaux mobiles | J. FALLERI (Resp.)<br>L. RÉVEILLÈRE | 3.00 | p. 0 |

# CE200 : Système de management

## Partagé par le(s) module(s) à choix :

| | | |
|---|---|---|
| EX200 | Module libre n°1 | p. 0 |
| EX201 | Module libre n°2 | p. 0 |
| EX202 | Modules "Cultures de l'ingénieur" (choisir 1 module exactement) | p. 0 |
| EX206 | Liste de modules (culture de l'ingénieur) | p. 0 |
| EX215 | Modules optionnels O82 (si B2 non validé, LC206+1 module CExxx) | p. 0 |
| EX216 | Modules optionnels O82 (si B2 validé, 3 modules CExxx) | p. 0 |

## Crédits ECTS :

1.00

## Évaluation :

S1: ET x1

## Volumes horaires :

Cours : 12.00

## Enseignant(s) :

MARGUERAT Jean-Michel

## Titre :

Système de management

## Résumé :

Formation accès sur les exigences actuelles des entreprises en matière de qualité, sécurité et environnement.

## Plan :

La qualité, qu'est-ce ce que c'est ??
Enjeux de la qualité
Bases – Vocabulaire
Repères Historiques
Référentiels normatifs
Référentiels qualité : Importance de la
Norme ISO
Le PDCA
Relations clients-fournisseurs internes et
externes
Communication
Qualité dans les services

Démarche qualité et normes iso
Pourquoi une démarche qualité ?
Responsabilité de la Direction :
l’organisation impliquée par une démarche
qualité
Politique, objectifs, contenu, mise en oeuvre
Descriptif des Exigences ISO
Exigences règlementaires et légales
Système documentaire Le système documentaire
qualité : manuel qualité, procédures,
maîtrise des documents
Ressources
Réalisation du produit
Mesures & analyse
Processus de Certification : audits qualité

Qualité dans la réalisation d'un produit

Contrôle qualité
Notion de traçabilité
Conception et production
Contrôle, Mesures & Vérification
Maîtrise de la métrologie
Cotation des fournisseurs
Maîtrise des risques

Management dans les processus
Approche système
Cartographie des processus
Maîtrise des processus
Indicateurs et tableaux de Bord
---
Actions d’amélioration (corrective, préventive)
Méthodes de résolution de problèmes
Mesure de la satisfaction des clients

Mise en place d'une démarche
Certification ? Ou non ?
Outils optimisés de la Qualité : système documentaire, approche processus, amélioration continue, indicateurs
Optimisation de la démarche par la mesure des coûts
Avenir : Démarches Qualité-Sécurité-Environnement (QSE)

# CE203 : Intelligence Economique

## Partagé par le(s) module(s) à choix :

| | | |
|---|---|---|
| EX200 | Module libre n°1 | p. 0 |
| EX201 | Module libre n°2 | p. 0 |
| EX202 | Modules "Cultures de l'ingénieur" (choisir 1 module exactement) | p. 0 |
| EX206 | Liste de modules (culture de l'ingénieur) | p. 0 |
| EX215 | Modules optionnels O82 (si B2 non validé, LC206+1 module CExxx) | p. 0 |
| EX216 | Modules optionnels O82 (si B2 validé, 3 modules CExxx) | p. 0 |

## Crédits ECTS :

1.00

## Évaluation :

S1: CC x1

## Volumes horaires :

Cours : 12.00

## Enseignant(s) :

DELESSE Claude

## Titre :

Intelligence Economique

## Résumé :

Ce cours à pour Objectifs
- de clarifier les concepts  d'intelligence économique et de sécurité globale.
- de sensibiliser :
- aux enjeux professionnels, géoéconomiques, scientifiques, techniques et sociétaux actuels et futurs ;
- aux différentes guerres de l'information ;
- aux apports de la maîtrise et de la protection des informations stratégiques
- de confronter aux méthodes de l'intelligence économique ;
- d'entraîner au travail en équipe

## Plan :

- L'intelligence économique : une politique publique.
- L'intelligence économique : un mode de management
- Innovation, patrimoine  technologique et protection industrielle
- Sécurité globale et management des risques.
- Guerres de l'information et contre-intelligence
- Les systèmes étrangers d'intelligence économique : Etats-Unis, Chine…

Notation :
Travaux par équipes : observatoire des bonnes et mauvaises pratiques en intelligence économique et management des risques
Modulation de la note en fonction de la participation individuelle.

# CE210 : Droit des logiciels

## Partagé par le(s) module(s) à choix :

| | | |
|---|---|---|
| EX200 | Module libre n°1 | p. 0 |
| EX201 | Module libre n°2 | p. 0 |
| EX202 | Modules "Cultures de l'ingénieur" (choisir 1 module exactement) | p. 0 |
| EX206 | Liste de modules (culture de l'ingénieur) | p. 0 |
| EX215 | Modules optionnels O82 (si B2 non validé, LC206+1 module CExxx) | p. 0 |
| EX216 | Modules optionnels O82 (si B2 validé, 3 modules CExxx) | p. 0 |

## Crédits ECTS :

1.00

## Évaluation :

S1: Proj(Rap) x1

## Volumes horaires :

| | |
|---|---|
| Cours : | 12.00 |
| Travail Individuel : | 8.00 |

## Enseignant(s) :

CANEVET Sébastien
PELLEGRINI Francois

## Titre :

Droit des logiciels

## Résumé :

L'objectif de ce cours est de familiariser les étudiants avec les principales notions juridiques utilisées dans le secteur informatique, les textes de lois afférents, et leur impact sur le plan technique, afin qu'ils puissent intégrer ces aspects à leur pratique d'ingénieur.

## Plan :

- Droit d'auteur
- Droit d'auteur dérivé applicable aux logiciels
- Licences et contrats
- Principaux types de licences
- Interopérabilité
- Contrats informatiques
- Incongruité des brevets logiciels

## Prérequis :

Notions de base en programmation, et développement de logiciels et en systèmes d'exploitation : notions de code source et code objet, compilation et interprétation, principales fonctions d'un système d'exploitation, fonctionnement d'Internet.

## Document(s) :

Nombreuses ressources de référence consultables sur Internet : textes de loi, textes de licences, etc.

## Mot(s) clé(s) :

droit, droit d'auteur, logiciel, licence, marque, base de données, brevet.

# CE215 : Initiation à la finance de marché

## Partagé par le(s) module(s) à choix :

| | | |
|---|---|---|
| EX200 | Module libre n°1 | p. 0 |
| EX201 | Module libre n°2 | p. 0 |
| EX202 | Modules "Cultures de l'ingénieur" (choisir 1 module exactement) | p. 0 |
| EX206 | Liste de modules (culture de l'ingénieur) | p. 0 |
| EX215 | Modules optionnels O82 (si B2 non validé, LC206+1 module CExxx) | p. 0 |
| EX216 | Modules optionnels O82 (si B2 validé, 3 modules CExxx) | p. 0 |

## Crédits ECTS :

1.00

## Évaluation :

S1: ET x1

## Volumes horaires :

Cours : 12.00

## Enseignant(s) :

ASTIEN Éric

## Titre :

Initiation à la finance de marché

## Résumé :

Initiation aux mécanismes de finance de marché.
Pré requis pour intégrer l'option de 3ème année IRE

## Plan :

* Partie 1 : le marché monétaire
* Partie 2 : Le marché obligataire
* Partie 3 : la bourse des valeurs mobilières
* Partie 4 : la couverture des risques

# CE219 : Management de projets innovants

## Partagé par le(s) module(s) à choix :

| | | |
|---|---|---|
| EX200 | Module libre n°1 | p. 0 |
| EX201 | Module libre n°2 | p. 0 |
| EX202 | Modules "Cultures de l'ingénieur" (choisir 1 module exactement) | p. 0 |
| EX206 | Liste de modules (culture de l'ingénieur) | p. 0 |
| EX215 | Modules optionnels O82 (si B2 non validé, LC206+1 module CExxx) | p. 0 |
| EX216 | Modules optionnels O82 (si B2 validé, 3 modules CExxx) | p. 0 |

## Crédits ECTS :

1.00

## Évaluation :

S1: CC x1

## Volumes horaires :

Cours : 12.00

## Enseignant(s) :

BERDEU Bernard

## Titre :

Management de projets innovants

## Résumé :

Complexité des produits, délai de mise sur le marché de plus en plus court, recherche de l’optimisation des ressources de l’organisation sont les raisons du recours de plus en plus systématique à la gestion par projets. Le cours introduit la notion de projet, les techniques de gestion à appliquer pour sa maîtrise, ainsi que la nécessaire prise en compte des dimensions humaines et sociales inhérentes à tous projets.

## Plan :

1. Différentes natures de projets ; Cycles de vie ; Définition d’un projet. Planning et Analyse.

2. Evaluation et Management des risques dans les projets

3. Dimension sociale du management de projet

4. Gestion de projets : Représentation des projets, Détermination des durées, gestion des moyens, analyse des coûts et performances.

5. Projet organisationnel et Conduite du changement

## Document(s) :

Sans documents

## Mot(s) clé(s) :

projet, management de projet

# CE235 : Sciences techniques et sociétés

## Partagé par le(s) module(s) à choix :

| | | |
|---|---|---|
| EX200 | Module libre n°1 | p. 0 |
| EX201 | Module libre n°2 | p. 0 |
| EX202 | Modules "Cultures de l'ingénieur" (choisir 1 module exactement) | p. 0 |
| EX206 | Liste de modules (culture de l'ingénieur) | p. 0 |
| EX215 | Modules optionnels O82 (si B2 non validé, LC206+1 module CExxx) | p. 0 |
| EX216 | Modules optionnels O82 (si B2 validé, 3 modules CExxx) | p. 0 |

## Crédits ECTS :

1.00

## Évaluation :

S1: ET x1

## Volumes horaires :

| | |
|---|---|
| Cours : | 12.00 |
| Travail Individuel : | 15.00 |

## Enseignant(s) :

GLYKOS Allain

## Titre :

Sciences techniques et sociétés

## Résumé :

Le but de cet enseignement est de

1. montrer que la technique est au coeur d'un conflit de pouvoir entre la volonté de contrôle des dirigeants et de détournement du contrôle par les populations.

2. définir la notion de système technique (théorie de Bertrand Gille, Thierry Gaudin), d'identifier les événements techniques et scientifiques qui déstabilisent les sociétés. Structuration du temps, représentation de l'espace, émergence de nouveaux matériaux, de nouvelles sources d'énergie, de nouvelles relations au vivant.

3. resituer la notion d'intelligence artificielle dans l'histoire et par rapport aux grandes figures mythiques (Pygmalion, Golem, Automates, Frankenstein, etc.).

4. revisiter le concept de progrès à la lumière des nouvelles technologies et leurs enjeux sociaux et culturels (philosophique, religieux, économiques, etc.)

## Plan :

1. Technique : contrôle et délinquance
2. Notion de système technique
3. Enjeux culturels de l'intelligence artificielle
4. La notion de progrès

# EX202 : Modules "Cultures de l'ingénieur" (choisir 1 module exactement)

## Partagé par l'UE (les UEs) :

| | | |
|---|---|---|
| T8-B | T8-B1 ou T8-B2 ou T8-B3 | p. 0 |

## À choisir dans la liste :

| | | |
|---|---|---|
| CE200 | Système de management | p. 0 |
| CE203 | Intelligence Economique | p. 0 |
| CE210 | Droit des logiciels | p. 0 |
| CE215 | Initiation à la finance de marché | p. 0 |
| CE219 | Management de projets innovants | p. 0 |
| CE235 | Sciences techniques et sociétés | p. 0 |
| LC206 | S8 TOEIC(Rattrapage obligatoire) | p. 0 |

## Crédits ECTS :

2.00

## Évaluation :

Pas de description

## Enseignant(s) :

ASTIEN Éric

## Titre :

Modules "Cultures de l'ingénieur" (choisir 1 module exactement)

# LC206 : S8 TOEIC(Rattrapage obligatoire)

## Partagé par l'UE (les UEs) :

| | | |
|---|---|---|
| I8-G | UE-B-3 : 1 module EX214 + 2 modules de EX220 + LC206 (Rattrapage TOEIC) | p. 0 |

## Partagé par le(s) module(s) à choix :

| | | |
|---|---|---|
| EX200 | Module libre n°1 | p. 0 |
| EX201 | Module libre n°2 | p. 0 |
| EX202 | Modules "Cultures de l'ingénieur" (choisir 1 module exactement) | p. 0 |
| EX215 | Modules optionnels O82 (si B2 non validé, LC206+1 module CExxx) | p. 0 |
| LC207 | LC206 obligatoire<br>Cours obligatoire pour ceux qui n'ont pas encore obtenu le niveau B2 en anglais (785 TOEIC ou 5.5 IELTS). Les prépare à passer le TOEIC à nouveau. | p. 0 |

## Crédits ECTS :

1.00

## Évaluation :

S1: CC x1; S2: rep(S1) x1

## Volumes horaires :

| | |
|---|---|
| Travaux Dirigés : | 22.00 |
| Travail Individuel : | 15.00 |

## Enseignant(s) :

BEIRNE Kenneth
FAUCHER Jill
FLOQUET Pierre
MÉDINA Susan

## Titre :

S8 TOEIC(Rattrapage obligatoire)

## Résumé :

Pour ceux qui n'ont pas obtenu le score requis pour l'obtention du Diplôme d?Ingénieur (750 points TOEIC promo 2011 et2012) la poursuite de la préparation au TOEIC.

## Plan :

-Compréhension orale et écrite
-Rigueur grammaticale
-Contexte affaires internationales

## Document(s) :

Logiciels d'apprentissage : Longman TOEIC, Voicebook, Audioster

## Mot(s) clé(s) :

-Niveau B2 du Cadre Européen Commun de Reference pour les langues http://culture2.coe.int/portfolio

## Cours en ligne :

Consulter le site web du Centre de Ressources en Langues :http://www.enseirb-matmeca.fr/extranet/fr/%C3%A9tudiants/centres-de-ressources/crel/anglais/s3-toeic