#### Licences en Informatique:

#### Licence en Ingénierie des systèmes :

#### Spécialité : systèmes embarqués et IoT

#### 1. Objectif:

La Licence en Ingénierie des Systèmes Informatiques « Computer Engineering » : parcours Systèmes

Embarqués & IoT a pour objectif de former, en trois ans après le baccalauréat, des compétences en

Informatique capables de concevoir, d'analyser, d'évaluer, de développer, d'implanter et d'assurer la

maintenance des systèmes embarqués avec ses composantes aussi bien matérielles que logicielles.

#### 2. Conditions d'admission:

Etre titulaire d'un Bac ou équivalent.

Nombre prévu des étudiants max : 80 étudiants

#### 3. Perspectives professionnelles du parcours:

Cette formation vise à préparer les étudiants à divers métiers à savoir :

- IoT chef officier/Analyste de données spécifiques IoT : Il est chargé de valoriser les données pertinentes collectées à partir de l'internet des objets en les faisant analyser pour les transformer en valeur d'affaires, en avantage concurrentiel ou pour améliorer la prise de décision
  - Intégrateur IoT : Il intègre des solutions IoT en exploitant des plateformes (dans des cas réels)
  - Concepteur de solutions informatiques embarquées : Il analyse les besoins des utilisateurs afin de concevoir des programmes sur mesure en fonction des supports et des outils de développement utilisés.
  - Développeur d'applications informatiques embarquées : .Il assure le développement, l'amélioration et la mise en œuvre des applications informatiques embarqués (synchronisation, programmation temps réel).
  - Testeur de produits : Il sait mettre en œuvre et déployer une stratégie des tests, écrire et automatiser des scénarios de test (ISTQB)

#### 4. Perspectives académiques du parcours:

Les étudiants les plus distingués peuvent poursuivre leurs études dans :

- Des mastères de recherche en informatique
- Des mastères professionnels en informatique
- Des écoles d'ingénieurs.

# Plan d'étude

#### Semestre 1

- 1. Algèbre 1
- 2. Analyse 1
- 3. Electricité-Electronique
- 4. Propagation et rayonnement
- 5. Système d'exploitation 1
- 6. Systèmes Logiques
- 7. Algorithmique et structures de données
- 8. Atelier de programmation 1
- 9. Anglais 1 (Unité transversale)
- 10. Techniques de communication 1 (Unité transversale)

#### Semestre 2

#### Algèbre 2

- 2. Analyse 2
- 3. Fonctions électroniques
- 4. Initiation au traitement du signal
- 5. Architecture des ordinateurs
- 6. Transmission de données
- 7. Algorithmique et structures de données et complexité
- 8. Atelier de programmation 2
- 9. Systèmes d'exploitation 2
- 10. Anglais 2 (Unité transversale)
- 11. Techniques de communication 2 (Unité transversale)

#### Semestre 3

Graphes et optimisation

- 2. Probabilité statistique
- 3. Réseaux locaux
- 4. Technologies Multimédia
- 5. Méthodologie de conception de logiciel
- 6. Fondement des bases de données
- 7. Programmation orientée objet
- 8. Sécurité informatique
- 9. Anglais 3 (Unité transversale)
- 10. Gestion de l'entreprise (Unité transversale)
- 11. Architecture avancée des processeurs (Unité optionnelle)
- 12. Certification sur les technologies Java (Unité optionnelle)

#### Semestre 4

Programmation web

- 2. Développement mobile
- 3. Conception des circuits logiques & synthèse VHDL

- 4. Capteurs et instrumentation
- 5. Test logiciel
- 6. Système sur puce (SoC)
- 7. Anglais 4 (Unité transversale)
- 8. Droit informatique, protection des données et éthique (Unité transversale)
- 9. Projet fédéré (méthode agile) (Unité transversale)
- 10. Développement des applications réparties (Unité optionnelle)
- 11. Certification technologie middleware (Unité optionnelle)

Intelligence artificielle et machine Learning

- 2. Réseaux industriels
- 3. Architecture IoT
- 4. Sécurité IoT
- 5. Conception des systèmes numériques (co-design)
- 6. Technologie des réseaux sans fil pour l'IoT
- 7. Systèmes temps réel
- 8. Programmation pour cible embarqué
- 9. Anglais 5 (Unité transversale)
- 10. Entreprenariat (Unité transversale)
- 11. Préparation à l'environnement professionnel (Unité transversale)
- 12. Big data (Unité optionnelle)
- 13. Certification en gestion de projet (Unité optionnelle)

#### Semestre 6

#### Stage en entreprise

#### Génie logiciel et système d'information :

#### 1. Objectif:

La Licence en génie logiciel et système d'information vise à former, en trois ans après le baccalauréat, des

compétences en Informatique maîtrisant les concepts fondamentaux dans les principaux domaines de la discipline informatique :

algorithmique, programmation, génie logiciel, systèmes d'exploitation, réseaux, bases de données.

#### 2. Conditions d'admission:

Etre titulaire d'un Bac ou équivalent.

Nombre prévu des étudiants : 80 étudiants

- 3. Perspectives du parcours:
- Préparer un mastère de recherche ou un mastère appliqué dans le domaine d'informatique.
- Intégrer une école d'ingénieurs ou se présenter aux différents concours de recrutement exigeant un niveau de licence.
- Outre donc la possibilité d'intégrer les mastères, le licencié pourra aussi s'intégrer dans la vie active, que ce soit pour son propre compte ou au profit d'un organisme

public ou privé. Pour cela, une partie de la formation est consacrée à l'enseignement de modules à caractère professionnel répondant à des besoins industriels.

# Plan d'étude

#### Semestre 1

- 1. Algèbre I Polynômes : Généralités sur les polynômes d'une variable à coefficients réels ou complexes, division euclidienne, division suivant les puissances croissantes, factorisation dans IR[X] et C[X].
  - Fractions rationnelles dans IR (X) et C(X), décomposition en éléments simples
  - Espaces vectoriels : définition, propriétés et exemples, sous espaces vectoriels, sous espaces supplémentaires, système libre, système générateur, bases, dimension
  - Applications linéaires : Définition, notions du noyau et d'image, rang d'une application linéaires, théorème de rang, applications injectives, surjectives et bijectives.
- 2. Analyse I: Les fonctions numériques d'une variable réelle (limite en un point, continuité, théorème des valeurs intermédiaires, fonction monotone sur un intervalle,...)
  - Dérivée et dérivées successives, sens de variation, accroissement finis, fonction convexe,...
  - Développements limités, limites.
  - Calcul Intégral
  - Primitives
- 3. Algorithmique et Structure des Données : Introduction à l'algorithmique

Environnement algorithmique

Types de données, constante, Variables

Structures conditionnelles

Structures itératives

Les types structurés : — Tableaux unidimensionnel vecteur)

- Tableaux bidimensionnels (Matrices) - Les enregistrements , Algorithmes de tri : par sélection, par insertion, à bulle, quick sort, etc.

Algorithmes de recherche (recherche par dichotomie), Procédures et fonctions

Mode de passage de paramètres – Passage par adresse, – passage par valeur. Récursivité, Notion de pointeur. Opérateurs sur les pointeurs

- 4. Atelier de Programmation 1
- 5. Système d'exploitation 1
- 6. Systèmes Logiques & Architecture des ordinateurs
- 7. Logique formelle

- 8. Technologies Multimédias
- 9. Anglais 1
- 10. Techniques de Communication 1

- 1. Algèbre 2 : une introduction aux notions de base de l'algèbre.
- 2. Analyse 2 : une introduction aux notions de base de l'analyse
- 3. Atelier de programmation 2 : Programmation modulaire en C.
- 4. Programmation Python : Apprendre à programmer à l'aide du langage Python
- 5. Système d'exploitation 2
- 6. Fondements des réseaux.
- 7. Fondements des bases de données.
- 8. Anglais 2.
- 9. Techniques de Communications 2.

- 1. Théorie des langages et automates.
- 2. Graphes et optimisation.
- 3. Conception des Systèmes d'information.
- 4. Programmation Java.
- 5. Ingénierie des Bases de Données.
- 6. Services des Réseaux.
- 7. Anglais 3.
- 8. Gestion d'entreprises
- 9. Programmation C++.
- 10. Entrepôt de données.
- 11. Technologies et programmation web.
- 12. Techniques de Compilation.
- 13. Test Logiciel (Certification ISTQB).
- 14. Fondements & Programmation IA.
- 15. Anglais 4.
- 16. Droit informatique, protection des données et éthique.
- 17. Projet fédérateur (méthode agile).

Bases De Données

Système Et Programmation

Technologies Internet 2

Formation Socioprofessionnelle

Unités D'enseignement Optionnelles

- -SGBD (Administration Des BD, Contrôle De Concurrence)
- -Environnement De Développement
- -Système D'exploitation 2
- -Programmation Web 2
- -Animation Et Jeux
- -Tutorat En E-Learing
- -Travail Collaboratif
- -ERP Et Intégration Des SI
- -Anglais
- -Culture De L'entreprise
- -Français
- -Théorie Des Langages Et Compilation
- -Bases De Données Avancées

#### Semestre 5

- 1. Framework & technologies Big Data.
- 2. Machine Learning.
- 3. Anglais 5.
- 4. Préparation à l'environnement professionnel.
- 5. Préparation ITIL.

#### Semestre 6

#### Stage en entreprise

Licence en Informatique décisionnelle :

1. Objectif:

La Licence en informatique décisionnelle a pour objectif de former, en trois ans après le baccalauréat, des compétences en systèmes d'aide

à la prise de décision et d'analyse des données.

2. Conditions d'admission:

Etre titulaire d'un Bac ou équivalent.

Nombre prévu des étudiants : 20 étudiants

- 3. Perspectives du parcours:
- Préparer un mastère de recherche ou un mastère appliqué dans le domaine d'informatique.
- Intégrer une école d'ingénieurs ou se présenter aux différents concours de recrutement exigeant un niveau de licence.
- Outre donc la possibilité d'intégrer les mastères, le licencié pourra aussi s'intégrer dans la vie active, que ce soit pour son propre compte ou au profit d'un organisme public ou privé. Pour cela, une partie de la formation est consacrée à l'enseignement de modules à caractère professionnel répondant à des besoins industriels.

# Plan d'étude

#### Semestre 1

- 1. Algorithmique et structures de données 1.
- 2. Systèmes d'exploitation.
- 3. Systèmes logiques et architecture des ordinateurs.
- 4. Analyse.
- 5. Statistiques et Probabilité.
- 6. Principes de gestion.
- 7. Comptabilité générale.
- 8. Soft Skills et culture 1 : Compétences Numériques, Business communication 1, Projet professionnel Personnel.
- 9. Unités optionnelles: Programmation événementielle, Interface Homme Machine.

- 1. Algorithmique, Structure de données 2.
- 2. Fondements des réseaux.
- 3. Introduction aux systèmes d'informations
- 4. Mathématiques 2 : Logique mathématique, Algèbre
- 5. Gestion 2: Gestion Financière.

- 6. Soft Skills et culture 2: Business Communication 2, Techniques de communication (en français).
- 7. Unités optionnelles : Stratégie de résolution de problèmes, Certification PIX.

- 1. Programmation avancée 1: Programmation OO, Programmation web 1.
- 2. Conception et Base de données: Conception OO des systèmes d'information, Base de données.
- 3. Stat et IA: Statistiques inférentielles, Fondements de l'IA.
- 4. Digital Business: Marketing digital, Economie numérique.
- 5. Soft Skills et culture 2: Ethique et lois des IT, Projet fedéré (methode Agile).
- 6. Unités optionnelles: Compilation, Théorie de graphes et optimisation.

#### Semestre 4

- 1. Analyse des données et Programmation avancée 1: Analyse et fouille de données, Programmation web 2.
- 2. Théorie des graphs et recherche opérationnelle.
- 3. Ingénierie des logiciels: Atelier de génie logiciel, Architecture logicielle.
- 4. Base de données: SGBD, Modélisation multidimensionnelle et entrepôt de données.
- 5. Soft skills et culture 4: Entrepreneuriat, Leadership (en anglais), Préparation à l'environnement professionnel.
- 6. Unités optionnelles: Réseau informatique, Certification JAVA.

#### Semestre 5

- 1. Sciences de la décision: Techniques de prévision, Fondements de la théorie de décision.
- 2. Environnements évolués: Introduction au Big data et Cloud, Développement Mobile.
- 3. Technologie de l'information: Gestion de l a technologie de l'information (ERP,SCM..), les fondamentaux de la sécurité IT.
- Analyse des données et Programmation avancée 2: Langages de programmation évolués-BI, Conception TB et scoring.
- 5. Soft skills et culture: Gestion de projet, Psychology & Sociology for online media applications.
- 6. Unités optionnelles: E-CRM, Blockchain.

#### Semestre 6

#### Stage en entreprise

Licence en Science de l'informatique «Computer Science » Spécialité: Informatique et multimédia :

### Spécialité : Informatique et multimédia

#### 1. Objectif:

La Licence en Science de l'informatique « Computer Science »: parcours Informatique et multimédia a pour objectif de former, en trois ans après le baccalauréat, des compétences en

systèmes d'information et en applications multimédia.

#### 2. Conditions d'admission:

Etre titulaire d'un Bac ou équivalent.

Nombre prévu des étudiants : 80 étudiants

#### 3. Perspectives professionnelles du parcours:

Cette formation vise à préparer les étudiants à divers métiers à savoir :

- Intégrateur d'applications et systèmes multimédia
- Développeur d'applications Multimédia
- Testeur de produits

#### 4. Perspectives académiques du parcours:

Les étudiants les plus distingués peuvent poursuivre leurs études dans :

- Des mastères de recherche en informatique
- Des mastères professionnels en informatique
- Des écoles d'ingénieurs.

# Plan d'étude

#### Semestre 1

- 1. Algèbre 1
- 2. Analyse 1
- 3. Algorithmique et structures de données
- 4. Atelier de programmation 1
- 5. Système d'exploitation 1
- 6. Systèmes logiques & architecture des ordinateurs
- 7. Logique formelle
- 8. Technologie Multimédia
- 9. Anglais 1 (Unité transversale)
- 10. Techniques de communication 1 (Unité transversale)

- 1. Algèbre 2
- 2. Analyse 2
- 3. Algorithmique et structures de données et complexité
- 4. Atelier de programmation 2
- 5. Programmation Python
- 6. Systèmes d'exploitation 2
- 7. Fondements des réseaux
- 8. Fondement des basses de données
- 9. Anglais 2 (Unité transversale)

- 10. Techniques de communication 2 (Unité transversale)
- 11. Culture et compétences Numériques (Unité transversale)

- 1. Probabilité statistique
- 2. Théorie des langages et des automates
- 3. Graphes et optimisation
- 4. Conception et systèmes d'information
- 5. Programmation Java
- 6. Ingénierie des bases de données
- 7. Services des Réseaux
- 8. Anglais 3 (Unité transversale)
- 9. Gestion de l'entreprise (Unité transversale)
- 10. C++ (Unité optionnelle)

#### Semestre 4

- 1. Numérisation et codage des objets Multimédia
- 2. Traitement d'images numériques
- 3. Infographie
- 4. Technologies et programmation web
- 5. Développement des applications mobiles
- 6. Fondement & programmation IA
- 7. Tests de logiciels
- 8. Anglais 4 (Unité transversale)
- 9. Droit informatique, protection des données et éthique (Unité transversale)
- 10. Projet fédéré (méthode agile) (Unité transversale)
- 11. Physique Multimédia (Unité optionnelle)
- 12. Animation 2D (Unité optionnelle)

#### Semestre 5

- 1. Framework & technologies Big Data
- 2. Virtualisation et cloud
- 3. Architecture SOA et service Web
- 4. Technique d'indexation et de référencement
- 5. Réalité virtuelle et réalité augmentée
- 6. Maillage 2D/3D
- 7. Développement des applications web et multimédia (J2EE, .Net
- 8. Anglais 5 (Unité transversale)
- 9. Entreprenariat (Unité transversale)
- 10. Préparation à l'environnement professionnel (Unité transversale)
- 11. Animation 2D avancée (Unité optionnelle)
- 12. Animation 3D (Unité optionnelle)

#### Semestre 6

Stage en entreprise

# Spécialité : E-Services

#### 1. Objectif:

La Licence appliquée en Informatique de Gestion, Parcours E- Services, a pour objectif de former, en trois ans après le baccalauréat, des compétences au fait des dernières technologies et pleinement intégrés dans le monde de l'entreprise. Outre les compétences techniques, la formation doit permettre aux futurs diplômés d'acquérir l'ensemble des concepts liés au commerce à distance.

#### 2. Conditions d'admission:

Etre titulaire d'un Bac ou équivalent.

Nombre prévu des étudiants : 80 étudiants

#### 3. Perspectives du parcours:

- Préparer un mastère de recherche ou un mastère appliqué dans le domaine d'Informatique de gestion à dominante E- Services.
- Intégrer une école d'ingénieurs ou se présenter aux différents concours de recrutement exigeant un niveau de licence.
- Outre donc la possibilité d'intégrer les mastères, le licencié en Informatique de Gestion pourra aussi s'intégrer dans la vie active, que ce soit pour son propre compte ou au profit d'un organisme public ou privé. Pour cela, une partie de la formation est consacrée à l'enseignement de modules à caractère professionnel répondant à des besoins industriels.

# Plan d'étude

#### Semestre 1

Mathématiques 1 Et Comptabilité

Système 1

**Programmation 1** 

Gestion Et Économie

Formation Socioprofessionnelle

**Unités D'enseignement Optionnelles** 

- Algèbres 1
- Analyse 1
- Comptabilité Générale
- Atelier Systèmes D'exploitation
- Architecture Des Ordinateurs
- Algorithmiques Et Structures Des Données 1
  - Atelier De Programmation 1
    - Principes De Gestion
    - Economie Générale
      - Anglais
        - **C**2i
    - Droit De L'Homme
    - Atelier Électronique
    - Programmation C

#### Semestre 2

Mathématiques 2 Et Finance

Système 2 Et Réseaux

**Programmation 2** 

Médiation

Formation Socioprofessionnelle

**Unités D'enseignement Optionnelles** 

- Statistiques Et Probabilités
  - Gestion Financière
- Systèmes D'exploitation 1
- Réseaux Informatiques
- Algorithmique Et Structure Des Données 2
  - Atelier De Programmation 2
    - Assistance Aux Usagers
  - Médiation Et Monitorat De L'Internet
    - Anglais
      - C2i
    - Droit De L'Homme
  - Atelier Des Systèmes D'exploitation
    - Langage À Balise

**Mathématiques 3** 

**Programmation 3** 

Systèmes D'information

Technologies Internet Et Webmarketing

Formation Socioprofessionnelle

**Unités D'enseignement Optionnelles** 

-Probabilité Et Statistique 2

- Programmation Orientée Objet
  - Programmation Web 1
    - Bases De Données
- Méthodes De Conception Orientées Objet
  - Fonctionnalités D'Intranet
  - Internet Et Stratégies Commerciales
- Analyse Du Comportement De L'internaute

- Anglais
- Culture De L'entreprise
  - Français
- Atelier : Bases De Données
- Structures De Données Avancées

Bases De Données

Système Et Programmation

**Technologies Internet 2** 

Formation Socioprofessionnelle

Unités D'enseignement Optionnelles

- SGBD (Administration Des BD, Contrôle De Concurrence)
  - Environnement De Développement
    - Système D'exploitation 2
      - Programmation Web 2
        - Animation Et Jeux
      - Tutorat En E-Learing
      - Travail Collaboratif
    - ERP Et Intégration Des SI
      - Anglais
      - Culture De L'entreprise
        - Français
  - Théorie Des Langages Et Compilation
    - Bases De Données Avancées

#### Semestre 5

Sécurité

Génie Logiciel Et Conduite De Projets

Services Sur Internet

Formation Socioprofessionnelle

Unités D'enseignement Optionnelles

- Sécurité Informatique
- Paiements Électroniques
- Eléments De Génie Logiciel
  - Gestion De Projets
  - Techniques De Veille
  - Qualité Des Services TIC
- Usages Professionnels D'Internet Et D'Intranet
  - Anglais
  - Culture De L'entreprise
  - Techniques De Communication
  - Administration Des Bases De Données
    - Mini-Projet

Stage en entreprise

Licence en Ingénierie des systèmes informatiques : systèmes embarqués et IoT :

#### Spécialité : systèmes embarqués et IoT

#### 1. Objectif:

La Licence en Ingénierie des Systèmes Informatiques « Computer Engineering » : parcours Systèmes

Embarqués & IoT a pour objectif de former, en trois ans après le baccalauréat, des compétences en

Informatique capables de concevoir, d'analyser, d'évaluer, de développer, d'implanter et d'assurer la

maintenance des systèmes embarqués avec ses composantes aussi bien matérielles que logicielles.

#### 2. Conditions d'admission:

Etre titulaire d'un Bac ou équivalent.

Nombre prévu des étudiants max : 80 étudiants

3. Perspectives professionnelles du parcours:

Cette formation vise à préparer les étudiants à divers métiers à savoir :

• IoT chef officier/Analyste de données spécifiques IoT : Il est chargé de valoriser les données pertinentes collectées à partir de l'internet des objets en les faisant analyser pour les transformer en valeur d'affaires, en avantage concurrentiel ou pour améliorer la prise de décision

- Intégrateur IoT : Il intègre des solutions IoT en exploitant des plateformes (dans des cas réels)
- Concepteur de solutions informatiques embarquées : Il analyse les besoins des utilisateurs afin de concevoir des programmes sur mesure en fonction des supports et des outils de développement utilisés.
- Développeur d'applications informatiques embarquées : .Il assure le développement, l'amélioration et la mise en œuvre des applications informatiques embarqués (synchronisation, programmation temps réel).
- Testeur de produits : Il sait mettre en œuvre et déployer une stratégie des tests, écrire et automatiser des scénarios de test (ISTQB)
- 4. Perspectives académiques du parcours:

Les étudiants les plus distingués peuvent poursuivre leurs études dans :

- Des mastères de recherche en informatique
- Des mastères professionnels en informatique
- Des écoles d'ingénieurs.

**Inscription** 

# Plan d'étude

#### Semestre 1

- 1. Algèbre 1
- 2. Analyse 1
- 3. Electricité-Electronique
- 4. Propagation et rayonnement
- 5. Système d'exploitation 1
- 6. Systèmes Logiques
- 7. Algorithmique et structures de données
- 8. Atelier de programmation 1
- 9. Anglais 1 (Unité transversale)
- 10. Techniques de communication 1 (Unité transversale)

#### Semestre 2

Algèbre 2

- 2. Analyse 2
- 3. Fonctions électroniques
- 4. Initiation au traitement du signal
- 5. Architecture des ordinateurs
- 6. Transmission de données
- 7. Algorithmique et structures de données et complexité
- 8. Atelier de programmation 2
- 9. Systèmes d'exploitation 2
- 10. Anglais 2 (Unité transversale)
- 11. Techniques de communication 2 (Unité transversale)

Graphes et optimisation

- 2. Probabilité statistique
- 3. Réseaux locaux
- 4. Technologies Multimédia
- 5. Méthodologie de conception de logiciel
- 6. Fondement des bases de données
- 7. Programmation orientée objet
- 8. Sécurité informatique
- 9. Anglais 3 (Unité transversale)
- 10. Gestion de l'entreprise (Unité transversale)
- 11. Architecture avancée des processeurs (Unité optionnelle)
- 12. Certification sur les technologies Java (Unité optionnelle)

#### Semestre 4

Programmation web

- 2. Développement mobile
- 3. Conception des circuits logiques & synthèse VHDL
- 4. Capteurs et instrumentation
- 5. Test logiciel
- 6. Système sur puce (SoC)
- 7. Anglais 4 (Unité transversale)
- 8. Droit informatique, protection des données et éthique (Unité transversale)
- 9. Projet fédéré (méthode agile) (Unité transversale)
- 10. Développement des applications réparties (Unité optionnelle)
- 11. Certification technologie middleware (Unité optionnelle)

#### Semestre 5

Intelligence artificielle et machine Learning

- 2. Réseaux industriels
- 3. Architecture IoT
- 4. Sécurité IoT
- 5. Conception des systèmes numériques (co-design)
- 6. Technologie des réseaux sans fil pour l'IoT
- 7. Systèmes temps réel
- 8. Programmation pour cible embarqué
- 9. Anglais 5 (Unité transversale)
- 10. Entreprenariat (Unité transversale)
- 11. Préparation à l'environnement professionnel (Unité transversale)
- 12. Big data (Unité optionnelle)
- 13. Certification en gestion de projet (Unité optionnelle)

#### Semestre 6

#### Stage en entreprise

Licence en Informatique de Gestion :

# Spécialité : E-Services

#### 1. Objectif:

La Licence appliquée en Informatique de Gestion, Parcours E- Services, a pour objectif de former, en trois ans après le baccalauréat, des compétences au fait des dernières technologies et pleinement intégrés dans le monde de l'entreprise. Outre les compétences techniques, la formation doit permettre aux futurs diplômés d'acquérir l'ensemble des concepts liés au commerce à distance.

#### 2. Conditions d'admission:

Etre titulaire d'un Bac ou équivalent.

Nombre prévu des étudiants : 80 étudiants

#### 3. Perspectives du parcours:

- Préparer un mastère de recherche ou un mastère appliqué dans le domaine d'Informatique de gestion à dominante E- Services.
- Intégrer une école d'ingénieurs ou se présenter aux différents concours de recrutement exigeant un niveau de licence.
- Outre donc la possibilité d'intégrer les mastères, le licencié en Informatique de Gestion pourra aussi s'intégrer dans la vie active, que ce soit pour son propre compte ou au profit d'un organisme public ou privé. Pour cela, une partie de la formation est consacrée à l'enseignement de modules à caractère professionnel répondant à des besoins industriels.

# Plan d'étude

#### Semestre 1

Mathématiques 1 Et Comptabilité

Système 1

**Programmation 1** 

Gestion Et Économie

Formation Socioprofessionnelle

**Unités D'enseignement Optionnelles** 

- Algèbres 1
- Analyse 1
- Comptabilité Générale
- Atelier Systèmes D'exploitation
- Architecture Des Ordinateurs
- Algorithmiques Et Structures Des Données 1
  - Atelier De Programmation 1
    - Principes De Gestion
    - Economie Générale
      - Anglais
        - **C**2i
    - Droit De L'Homme
    - Atelier Électronique
    - Programmation C

#### Semestre 2

Mathématiques 2 Et Finance

Système 2 Et Réseaux

**Programmation 2** 

Médiation

Formation Socioprofessionnelle

**Unités D'enseignement Optionnelles** 

- Statistiques Et Probabilités
  - Gestion Financière
- Systèmes D'exploitation 1
- Réseaux Informatiques
- Algorithmique Et Structure Des Données 2
  - Atelier De Programmation 2
    - Assistance Aux Usagers
  - Médiation Et Monitorat De L'Internet
    - Anglais
      - C2i
    - Droit De L'Homme
  - Atelier Des Systèmes D'exploitation
    - Langage À Balise

Mathématiques 3

**Programmation 3** 

Systèmes D'information

Technologies Internet Et Webmarketing

Formation Socioprofessionnelle

**Unités D'enseignement Optionnelles** 

-Probabilité Et Statistique 2

- Programmation Orientée Objet
  - Programmation Web 1
    - Bases De Données
- Méthodes De Conception Orientées Objet
  - Fonctionnalités D'Intranet
  - Internet Et Stratégies Commerciales
- Analyse Du Comportement De L'internaute

- Anglais
- Culture De L'entreprise
  - Français
- Atelier : Bases De Données
- Structures De Données Avancées

Bases De Données

Système Et Programmation

**Technologies Internet 2** 

Formation Socioprofessionnelle

Unités D'enseignement Optionnelles

- SGBD (Administration Des BD, Contrôle De Concurrence)
  - Environnement De Développement
    - Système D'exploitation 2
      - Programmation Web 2
        - Animation Et Jeux
      - Tutorat En E-Learing
      - Travail Collaboratif
    - ERP Et Intégration Des SI
      - Anglais
      - Culture De L'entreprise
        - Français
  - Théorie Des Langages Et Compilation
    - Bases De Données Avancées

#### Semestre 5

Sécurité

Génie Logiciel Et Conduite De Projets

Services Sur Internet

Formation Socioprofessionnelle

Unités D'enseignement Optionnelles

- Sécurité Informatique
- Paiements Électroniques
- Eléments De Génie Logiciel
  - Gestion De Projets
  - Techniques De Veille
  - Qualité Des Services TIC
- Usages Professionnels D'Internet Et D'Intranet
  - Anglais
  - Culture De L'entreprise
  - Techniques De Communication
  - Administration Des Bases De Données
    - Mini-Projet

Stage en entreprise

#### Licence en droit privé :

### Licence en droit privé

#### 1. Objectif:

Cette discipline est réservée aux étudiants dits privatistes. La formation comprend le «noyau dur» du Droit privé: Droit international privé, Droit pénal, Droit de la famille, Droit des contrats, Droit des sociétés, etc./

Les études de Droit privé offrent de multiples débouchés à condition de préparer convenablement son projet professionnel.

#### 2. Conditions d'admission:

Etre titulaire d'un Baccalauréat ou d'un diplôme jugé équivalent.

Nombre prévu des étudiants : 80 étudiants

#### 3. Perspectives professionnelles du parcours:

Les titulaires de cette licence peuvent occuper le poste de :

- Domaine judiciaire (Avocats, Magistrats, Huissier de justice, Greffier...)
- Entreprise (Conseiller juridique, Fiscaliste, Service contentieux, Service financier ou commercial...)

- Fonction publique d'Etat et territoriale
- Banques et Assurances
- Cabinets juridiques
- Administrations d'Etat ou de collectivités locales.

# Plan d'étude

#### Semestre 1

- 1. Droit objectif
- 2. Droit constitutionnel I
- 3. Institutions internationales

#### Semestre 2

- 1. Droit des biens
- 2. Droit subjectif
- 3. Droit constitutionnel II

#### Semestre 3

- 1. Théorie générale des obligations
- 2. Droit pénal
- 3. Droit foncier

#### Semestre 4

- 1. Droit judiciaire privé
- 2. Droit commercial
- 3. Procédures pénales

### Semestre 5

- 1. Sûretés et contrats spéciaux
- 2. Droit des sociétés commerciales
- 3. Droit de succession

- 1. Droit international privé
- 2. Droit social

#### 3. Procédures collectives

#### **Licences en Gestion & Management**

#### Licence en Management :

#### 1. Objectif:

La Licence nationale en management a pour objectif de :

 Approfondir les connaissances pédagogiques de l'étudiant et développer un esprit critique de

synthèse et d'analyse

- Développer chez l'étudiant la prise d'initiative et l'esprit de création des PME
- Préparation pour la vie professionnelle
- Développer les compétences techniques pour agir dans un environnement national et international
- Développer les habiletés en communication et management interculturels pour pouvoir assumer

des postes de responsabilités dans une organisation nationale et internationale

- Lancer sa propre activité
- 2. Conditions d'admission:

Etre titulaire d'un Bac ou équivalent.

Nombre prévu des étudiants : 80 étudiants

#### 3. Perspectives professionnelles du parcours:

Les titulaires de cette licence peuvent occuper le poste de :

- Assistant de gestion PME
- Assistant RH
- Contrôleur de gestion
- Adjoint de direction opérationnelle
- Assistant chef de projet
- Gestionnaire de centre de profit
- Adjoint du directeur financier.

#### 4. Perspectives académiques du parcours:

Les étudiants les plus distinguées peuvent poursuivre leurs études dans :

- Des mastères de recherche
- Des mastères professionnels

### Plan d'étude

#### Semestre 1

Principes de gestion

- 2. Comptabilité Financière I
- 3. Microéconomie
- 4. Mathématique I
- 5. Introduction au droit
- 6. Mathématiques financières

- 7. Anglais
- 8. C2I

Gestion des Ressources Humaines

- 2. Management & Damp; Leadership
- 3. Statistiques descriptive
- 4. Mathématique II
- 5. Comptabilité financière II
- 6. Macroéconomie
- 7. Droit des sociétés commerciales
- 8. Anglais
- 9. C2I

#### Semestre 3

- 1. Fondamentaux du Management
- 2. Comptabilité de gestion
- 3. Fondamentaux du Marketing
- 4. Organisation de journées thématiques
- 5. Anglais
- 6. Développement personnel I
- 7. Fiscalité
- 8. Statistique Inférentielle

#### Semestre 4

- 1. Fondamentaux de la GRH
- 2. Diagnostic Financier
- 3. Gestion de la Production
- 4. Méthodologie d'élaboration d'un rapport de stage
- 5. Anglais
- 6. Développement personnel II
- 7. Option 1. Théorie financière
- 8. Option 2. Management contemporain

- 1. Théorie des organisations
- 2. Analyses quantitatives et qualitatives
- 3. Management de projet
- 4. Management de la qualité et certification
- 5. Elaboration et validation du rapport de stage
- 6. Anglais
- 7. Culture entrepreneuriale
- 8. Option 1 : Management intégré et responsabilité sociétale
- 9. Option 2 : Audit intégré QSE

- 1. Management de l'innovation et entrepreneuriat
- 2. Management de la transformation digitale et système d'information
- 3. Management stratégique
- 4. Contrôle de gestion
- 5. Projet Tutoré
- 6. Anglais
- 7. Webdesign
- 8. Option 1 : E-GRH
- 9. Option 2 : Gestion internationale des RH

# Bachelor BUSINESS ADMINISTRATION (cadre européen de Qualification Niveau 6) :

#### 1. Objectif:

Le Bachelors Degree In Business Administration a pour objectif de former, en trois ans en parallèle avec les études en Licence de gestion SUPTECH, des spécialistes Ouverts à l'environnement européen et international.

#### 2. Conditions d'admission:

Etre titulaire d'une licence de gestion SUPTECH (une année d'études ) ou suivre cette formation en ligne en parallèle pendant les 3 ans d'études en licence à SUPTECH .

Nombre prévu des étudiants : 80 étudiants

#### 3. Perspectives professionnelles du parcours:

Les titulaires de cette licence peuvent occuper un poste de Manager ( Qualification européenne niveau 6 ).

#### 4. Perspectives académiques du parcours:

Les étudiants les plus distinguées peuvent poursuivre leurs études dans :

- Master of Business Administration , qui est un diplôme international d'études supérieures de gestion des entreprises
- Mastère de recherche
- Mastère professionnel

# Plan d'étude

ADMINISTRATION DES AFFAIRES

CADRE EUROPÉEN QUALIFICATION NIVEAU 6 – (180 ECTS)

année	Code de référence	examen
	SECS-P / 12	histoire économique
	SECS-P / 07	économie d' entreprise
	SECS-S / 01	statistiques
	SECS-P / 02	politique économique
	SECS-P / 07	comptabilité général et appliqué
	SECS-P / 07	Méthodes et déterminations quantitatives d'entreprises
Première année	_	Langue anglaise
	-	Stratégie de communication
	SECS-S / 06	Mathématiques financier
	SECS-P / 11	économie de intermédiaires financier
	SECS-P / 06	économie appliqué
Deuxième année	SECS- P / 08	organisation d' entreprise
	SECS-P / 08	Economie et Gestion
	SECS-P / 01	économie politique
	SECS-S / 03	statistiques économique
	_	Essayez compétences informatique
	_	Cours de choix
	_	Stages en entreprises
troisième année	_	Examen final

#### Licence en Commerce et Finance Internationale :

#### 1. Objectif:

La Licence nationale en commerce et finance internationale a pour objectif de :

- Développer les techniques de commerce international chez les étudiants.
- Développer les compétences linguistiques pour agir dans un environnement international
- Développer les habiletés en communication et management interculturels pour pouvoir assumer des postes de responsabilités dans une organisation internationale
- Approfondir les connaissances pédagogiques de l'étudiant et développer un esprit critique de synthèse et d'analyse
- Développer la prise d'initiative et l'esprit de création des PME
- Préparation pour la vie professionnelle

#### 2. Conditions d'admission:

Etre titulaire d'un Bac ou équivalent.

Nombre prévu des étudiants : 80 étudiants

#### 3. Perspectives professionnelles du parcours:

Les titulaires de cette licence peuvent occuper le poste de :

- Assistant(e) commercial(e) export
- Assistant achat
- Commercial(e) export
- Acheteur (se)
- Assistant(e) chef de produits international
- Gestionnaire de commandes export
- Assistant(e) import
- Assistant(e) négoce international
- Opérateur trading
- Spécialiste ordonnancement Approvisionnements internationaux
- Gestionnaire de stocks / distribution internationale
- Opérateur transport / douane

- Gestionnaire logistique de projets industriels
- Assistant(e) service après-vente export
- Assistant(e) logistique

#### 4. Perspectives académiques du parcours:

Les étudiants les plus distinguées peuvent poursuivre leurs études dans :

- Des mastères de recherche
- Des mastères professionnels

# Plan d'étude

#### Semestre 1

- 1. Principes d'économie
- 2. Principes de gestion
- 3. Comptabilité financière 1
- 4. Analyse
- 5. Statistique descriptive et calculs des Probabilités
- 6. Anglais
- 7. Français
- 8. C2I

#### Semestre 2

- 1. Microéconomie 1
- 2. Macroéconomie 1
- 3. Comptabilité financière 2
- 4. Algèbre
- 5. Principes de droit
- 6. Anglais
- 7. Français

C2I

- 1. Microéconomie 2
- 2. Macroéconomie 2
- 3. Histoire des faits et de la pensée économique

- 4. Conférences carrières
- 5. Les métiers de l'économiste
- 6. Anglais
- 7. Français
- 8. Culture entrepreneuriale
- 9. Option 1 : Economie contemporaine
- 10. Option 2 : Environnement du commerce international

- 1. Economie internationale
- 2. Economie industrielle
- 3. Economie Monétaire
- 4. Statistique inférentielle
- 5. Communication skills
- 6. Méthodologie d'élaboration d'un rapport de stage
- 7. Anglais
- 8. Business model
- 9. Option 1 : Economie de la banque et de l'assurance
- 10. Option 2 : IDE et firmes multinationales

#### Semestre 5

- 1. Initiation à l'économétrie
- 2. Finance internationale
- 3. Droit du commerce international
- 4. Politiques commerciales
- 5. Soutenance du rapport de stage
- 6. Gestion de carrière et techniques de recherche d'emploi
- 7. Business English
- 8. Développement personnel
- 9. Option 1 : Marchés et produits financiers
- 10. Option 2 : Commerce et accords internationaux

- 1. Enquête et sondage
- 2. Stratégies internationales des firmes

- 3. Techniques financières internationales
- 4. PFE : étude de cas, plan d'affaires ou autres
- 5. Business English
- 6. Analyse et évaluation des projets
- 7. Option 1 : Les nouvelles théories du commerce international
- 8. Option 2 : Gestion des affaires commerciales

#### Licence en Gestion Spécialité : Marketing :

#### 1. Objectif:

La Licence nationale en marketing a pour objectif de former, en trois ans après le baccalauréat, des cadres en marketing, destinés à occuper des postes opérationnels, et à terme stratégiques, couvrant le vaste champ du marketing et de ses nouveaux métiers.

#### 2. Conditions d'admission:

Etre titulaire d'un Bac ou équivalent.

Nombre prévu des étudiants : 80 étudiants

3. Perspectives professionnelles du parcours:

Les titulaires de cette licence peuvent occuper le poste de :

- Assistant marketing
- Responsable de la relation client
- Responsable fidélisation
- Responsable e-commerce
- Responsable acquisition clients
- Responsable des partenariats Marketing
- Responsable après-vente
- Responsable communication multicanal
  - 4. Perspectives académiques du parcours:

Les étudiants les plus distinguées peuvent poursuivre leurs études dans :

- Des mastères de recherche
- Des mastères professionnels

# Plan d'étude

- 1. Principes de gestion
- 2. Comptabilité Financière I
- 3. Micro / Macro économie

- 4. Anglais
- 5. C2I
- 6. Principes de droit
- 7. Maths (Analyse et Algèbre)

- 1. Marketing
- 2. Gestion des Ressources Humaines
- 3. Management & Leadership
- 4. Anglais
- 5. C2I
- 6. Statistiques
- 7. Comptabilité financière 2

#### Semestre 3

- 1. Gestion de la production
- 2. Comptabilité de gestion
- 3. Finance
- 4. Organisation de journées thématiques
- 5. Anglais
- 6. Développement personnel I
- 7. Droit des affaires
- 8. Economie des affaires

#### Semestre 4

- 1. Stratégie marketing
- 2. Comportement du consommateur
- 3. Recherche marketing
- 4. Séminaire : Préparation d'unRapport de stage
- 5. Anglais
- 6. Développement personnel II
- 7. Option 1 : Techniques de Vente
- 8. Option 2 : Innovation Managériale

#### Semestre 5

1. Communication marketing

- 2. Distribution
- 3. Gestion des prix et des produits
- 4. Soutenance rapport de stage
- 5. Anglais
- 6. Culture entrepreneuriale
- 7. Option 1 : Commerçants et actes de commerce

Option 2 : Commerce électronique

#### Semestre 6

- 1. Analyses des données marketing
- 2. Marketing des services
- 3. Marketing digital
- 4. Séminaire: Préparation d'un mini-mémoire ou projet
- 5. Anglais
- 6. Webdesign
- 7. Option 1 : Marketing international
- 8. Option 2 : Commerce international

#### Licence en Gestion Spécialité : Finance :

#### 1. Objectif:

La Licence en Gestion : spécialité Finance a pour objectif de former, en trois ans après le baccalauréat, des spécialistes en la matière :

- Aptes à maitriser les techniques financières modernes et les aspects juridiques et fiscaux des opérations financières complexes
- Préparés à intégrer la dimension globales des problèmes à traiter et notamment leurs enjeux stratégiques Ouverts à l'environnement international.

#### 2. Conditions d'admission:

Etre titulaire d'un Bac ou équivalent.

Nombre prévu des étudiants : 80 étudiants

3. Perspectives professionnelles du parcours:

Les titulaires de cette licence peuvent occuper le poste de :

- spécialiste de la finance quantitative.
- responsable de l'ingénierie financière dans les entreprises.
- responsable de l'évaluation et de la prévision du risque.
- responsable de la conception et de la production de nouveaux produits financiers et d'assurance.

- responsable de la tarification des produits financiers et d'assurance.
- Courtier ou agent général d'assurance
  - 4. Perspectives académiques du parcours:

Les étudiants les plus distinguées peuvent poursuivre leurs études dans :

- Des mastères de recherche
- Des mastères professionnels

# Plan d'étude

#### Semestre 1

**Introduction Au Droit** 

Mathématiques 1 : Analyse

Principes De Gestion 1 : Environnement Et Fonctions De L'entreprise

Langues (Unité Transversale)

Comptabilité Financière 1

Microéconomie

Aptitudes En TIC 1 (Unité Transversale)

Intro À L'économie Des Affaires (Unité Optionnelle)

#### Semestre 2

Mathématiques 2: Algébre

Macroéconomie

Principes De Gestion 2 : Le Processus De Gestion

Langues (Unité Transversale)

Introduction À La Fiscalité (Unité Optionnelle)

Statistiques Descriptives Et Probabilité

Comptabilité Financière 2

Aptitudes En TIC 2 (Unité Transversale)

Microéconomie Appliquée (Unité Optionnelle)

#### Semestre 3

Statistique Inférencielle

Gestion De La Production

Marketing

Langues (Unité Transversale)

Introduction À La Fiscalité (Unité Optionnelle)

**Finance** 

Management Et Leadership

Aptitudes En TIC 3 (Unité Transversale)

Elaboration Des États Financiers (Unité Optionnelle)

#### Semestre 4

**Entrepreneuriat** 

**Economie Des Affaires** 

Comptabilité De Gestion

Langues (Unité Transversale)

Economie Monétaire (Unité Optionnelle)

Gestion Des Ressources Humaines

**Droit Des Affaires** 

Développement Personnel1 (Unité Transversale)

Droit Des Sociétés (Unité Optionnelle)

#### Semestre 5

**Econométrie** 

Décisions Financières

5. Anglais (Unité Transversale)

Evaluation De L'entreprise

Informatique (Unité Transversale)

#### Semestre 6

Contrôle De Gestion

Finance Internationale

Anglais (Unité Transversale)

Gestion De Portefeuille

Informatique (Unité Transversale)

Licence en comptabilité :

1. Objectif:

Cette formation a pour objectifs de comprendre et assimiler les principaux mécanismes et logiques de comptabilité d'une entreprise pour en assurer la gestion.

Elle vise à doter les étudiants de connaissances théoriques et pratiques en Comptabilité.Plus précisément, cette licence a pour objectif de permettre aux étudiants de maîtriser les principes, normes et procédures comptables, ainsi que les techniques financières et comptables.

#### 2. Conditions d'admission:

Etre titulaire d'un Bac ou équivalent.

Nombre prévu des étudiants : 80 étudiants

#### 3. Perspectives professionnelles du parcours:

Le parcours comptabilité donne accès aux métiers de la finance et de la comptabilité au sein d'entreprises dans les emplois de « Conception assisté » du type :

- Comptable unique;
- Assistant-analyste
- Contrôleur de gestion
- Auditeur interne
- Assistant de maitrise et d'encadrement.

#### 4. Perspectives académiques du parcours:

Les étudiants les plus distinguées peuvent poursuivre leurs études dans :

- Des mastères de recherche
- Des mastères professionnels