



→ Tours & Orléans

Les deux premières années du bachelor informatique s'adressent à des étudiants souhaitant acquérir les fondamentaux de l'informatique, grâce à une formation de niveau professionnel.



1^{ère} année

Admission après le bac

SCIENCES DE L'INGÉNIEUR
Mathématiques : mise à niveau
Mathématiques générales

DÉVELOPPEMENT
Algorithmique et structure
de données
Langage C, tableaux, fonctions
et pointeurs
Concepts des bases de données
et langage SQL

SYSTÈMES ET RÉSEAUX
Architecture matérielle
Linux utilisation avancée
Environnement de virtualisation
sous Windows
Réseaux informatiques

**TECHNOLOGIES WEB ET
INTERNET**
Développement Web : HTML,
CSS et PHP
Javascript, XML, Ajax
Architecture Web

**CONNAISSANCE DE
L'ENTREPRISE**
Méthodologie de travail
Excel

COMMUNICATION
Communication écrite et orale
Anglais : Informatique,
expression écrite
Un projet informatique annuel



2^{ème} année

Pas d'admission parallèle possible

SCIENCES DE L'INGÉNIEUR
Mathématiques et infographie

DÉVELOPPEMENT
Modélisation et Conception UML
Langage C fichiers
et listes chaînées
Programmation orientée
objet et langage Java

**TECHNOLOGIES WEB ET
INTERNET**
Développement Web avancé
et frameworks

SYSTÈMES ET RÉSEAUX
Architecture des systèmes
d'exploitation
Linux administration
Administration et maintenance
Windows Server 2016
Architecture et programmation
assembleur
Sécurité et vulnérabilités
informatiques

**INGÉNIERIE DE LA
MOBILITÉ**
Introduction au développement
mobile et Android

**CONNAISSANCE
DE L'ENTREPRISE ET
COMMUNICATION**
Économie du numérique
Enjeux et sociologie
de l'informatique
Métiers de l'informatique
Anglais 2 : Business, expression
orale et écrite

Informations pratiques

Date de rentrée : Septembre

Langue d'enseignement : Français

Stage : de 18 à 22 mois

Diplôme : Obtention du diplôme reconnu par l'Etat Niveau 2 de « Chef/fe de projet logiciel et réseaux » et du diplôme de bachelor en informatique

Admission :

→ Inscription sur www.escem.fr

→ Étude du dossier

→ Concours gratuit :

- QCM de culture générale
- QCM d'aptitudes informatiques
- Entretien de motivation
- Présentation de vos travaux

> Rythme

Sept. Oct. Nov. Déc. Janv. Fév. Mars. Avril. Mai. Juin. Juil. Août.

1

Cours

Stage obligatoire (3 à 5 mois)

2

Cours

Stage obligatoire (3 à 5 mois)

3

Remise à niveau
(admission parallèle)

Alternance : 1 semaine cours / 2 semaines entreprise

3^{ème} année

Admission parallèle après un bac +2 en informatique validé

**Spécialisation
RÉSEAUX**

SCIENCES DE L'INGÉNIEUR

Recherche opérationnelle

DÉVELOPPEMENT

Algorithmique avancée : listes, tris et arbres

Langage C avancé

Langages de Scripting Shell et Python

Architecture et conception bases de données relationnelles

SYSTÈMES

Linux administration avancée

Administration système

et réseaux Windows Server 2012

Administration et supervision sous Nagios

RÉSEAUX

Protocoles et architectures avancées des réseaux

Architectures télécoms

Technologies réseaux et certification Cisco CCNA1

Technologies réseaux et certification Cisco CCNA2

VIRTUALISATION ET CLOUD COMPUTING

Virtualisation et certification

VMware VCADC & DataCenter

Panorama du Cloud Computing

MANAGEMENT DE PROJET - FONDAMENTAUX

Planification de projets SI :

cadrage, lots, MS Project

COMMUNICATION - ANGLAIS

Anglais : vocabulaire business

My job project

Grand oral

Projet Annuel

E Learning (FOAD) : Langues,

Culture entreprise, Informatique

3^{ème} année

Admission parallèle après un bac +2 en informatique validé

**Spécialisation
DÉVELOPPEMENT**

SCIENCES DE L'INGÉNIEUR

Recherche opérationnelle et intelligence artificielle

DÉVELOPPEMENT

Algorithmique avancée : listes, tris et arbres

UML2 Méthode de conception

Langage C Avancé

Langages de Scripting Shell et Python

Programmation orientée objet avec Java avancé

Outils et techniques de développement

Tests unitaires

Architecture et conception base de données relationnelles

SYSTÈMES ET RÉSEAUX

Linux administration avancée

Technologies réseaux avancées

TECHNOLOGIES WEB ET INTERNET

JavaScript avancé et Node.js

MANAGEMENT DE PROJET - FONDAMENTAUX

Planification de projets SI :

cadrage, lots, MS Project

COMMUNICATION - ANGLAIS

Anglais : vocabulaire business

My job project

Grand oral

Projet annuel

E Learning (FOAD) : Langues, Culture entreprise, Informatique



JOURNÉE DÉCOUVERTE

Devenez Escemien pour une journée !

- Parrainé par un étudiant lors de la journée.
- Découverte de l'école.
- Participation aux cours.
- Rencontre avec les professeurs.

Campus de Tours

8 rue Léo Delibes

37200 Tours

Tél. 02 47 22 41 69

admissions.tours@escem.fr

Campus d'Orléans

17 boulevard de Châteaudun

45000 Orléans

Tél. 02 38 15 39 02

admissions.orleans@escem.fr