

Ingénieur IR - Informatique et Réseaux

Informatique - Numérique - Cybersécurité - IA

16/01/2026

Public et prérequis

Pour intégrer la formation d'ingénieur en Informatique et Réseaux dispensée par l'ENSISA et en partenariat avec l'ITII Alsace, les candidats doivent être titulaires d'un diplôme Bac+3 (BUT/DUT, BTS, Licence) dans les domaines de l'Informatique ou des Réseaux et Télécommunications.

Objectifs pédagogiques et professionnels

Mobiliser les connaissances et les ressources d'un large champ de sciences fondamentales pour analyser des problèmes complexes en développant un raisonnement scientifique rigoureux et structuré ;
Mobiliser des ressources pluridisciplinaires et mettre en œuvre des techniques propres aux différents domaines de la spécialité ;
Concevoir des systèmes et des processus innovants, en faisant appel à des outils numériques avancés et en s'appuyant sur une démarche respectueuse de l'éthique, des enjeux environnementaux et sociétaux ;
Développer et mettre en œuvre une démarche d'ingénierie globale et structurée, basée sur des études scientifiques et techniques systématiques, l'analyse et la spécification des besoins, prenant en compte l'analyse du cycle de vie des produits et/ou processus et allant jusqu'à l'évaluation financière du projet ;
Investiguer une problématique scientifique, dans un contexte propre aux domaines applicatifs de la spécialité, en mobilisant des données issues de la recherche, en élaborant et réalisant des phases de modélisation, de test et de validation ;
Analyser et synthétiser des problématiques industrielles complexes et partiellement définies en développant une démarche critique, respectueuse des normes et codes de bonnes pratiques de l'entreprise, en intégrant à ces activités des objectifs en termes de développement durable et de responsabilité sociétale ;
S'intégrer facilement dans une organisation industrielle et participer à son animation, son évolution et son amélioration, en fédérant et animant des équipes de travail, dans un contexte pluridisciplinaire, international et multiculturel ;
Gérer et développer ses compétences en s'autoévaluant, en faisant appel aux ressources de la formation tout au long de la vie et en construisant son propre réseau professionnel.

Contenu de la formation

Concevoir, développer et tester des systèmes informatiques
Analyser les besoins pour recommander, concevoir et mettre en œuvre des solutions informatiques
Collecter, gérer et exploiter des grandes bases de données
Concevoir et mettre en place des stratégies de sécurité pour les données et les systèmes

Modalités d'évaluation

Les compétences et les acquis d'apprentissage associés sont évalués par contrôle continu, par combinaison des modalités suivantes :

CODE RNCP
38426

DATE DE PUBLICATION
21/12/2023

DURÉE DE LA FORMATION
36 mois

ACCUEIL PSH
Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.

PARTENAIRE(S)

ensisa

Les + du Pôle formation

+ de 4000 personnes formées/an dont 1600 apprentis
+ de 1250 entreprises nous font confiance
+ de 10 partenariats avec des écoles et établissements

- Un accompagnement sur mesure pour chaque apprenant
- Une pédagogie innovante et participative
- Des formateurs experts, issus directement du terrain professionnel
- Une expertise reconnue, tournée vers les métiers de demain
- 4 centres en Alsace
- Taux de réussite : www.formation-industries-alsace.fr/nos-taux-de-reussite

- pour les savoirs scientifiques : évaluations classiques (écrits, QCM, oraux individuels, résolution de problèmes, comptes rendus de travaux pratiques...) ;
 - pour les projets au cours de la formation : une approche d'Apprentissage par Problème et par Projet (APP) en groupe est suivie permettant à l'apprenant de développer un savoir expérientiel tant scientifique et technique que managérial. L'évaluation se fait via des présentations de posters, soutenances publiques appuyées de grilles critériées ;
 - dans le cadre de l'apprentissage ou des contrats de professionnalisation, pour les périodes entreprise : présentations écrites ou orales des projets intermédiaires ; évaluation des savoir-faire et savoir-être tout au long de la formation (grilles critériées) ;
 - pour le projet de fin d'étude : rédaction d'un mémoire et soutenance orale (grilles critériées).
- Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées pour prendre en compte les situations de handicap sous le contrôle formel du médecin référent de la médecine préventive universitaire.

Informations partenaire(s)

Les cours sont dispensés par l'ENSISA.

L'ITII Alsace assure le lien entre les apprentis et les entreprises : contrat d'apprentissage, mobilité, gestion des absences et réalisation de certaines formations.

ENSISA

12 Rue des Frères Lumière
68093 MULHOUSE

Validation et certification

ENSISA Mulhouse

Le diplôme d'ingénieur ne peut être accordé aux étudiants qu'après la validation de :

- 4 blocs de compétences ;
- niveau B2 en anglais, attesté par un organisme tiers ;
- l'ensemble des périodes en entreprise (d'un minimum de 30 semaines obligatoire) ;
- l'aptitude à travailler à l'international, attestée par l'obligation de la mobilité à l'international d'une durée minimum de 9 semaines obligatoire.

Métiers et débouchés

- Ingénieur d'étude
- Ingénieur développement
- Chef de projet
- Ingénieur systèmes
- Ingénieur qualité informatique
- Auditeur des systèmes d'informations