

INFORMATIQUE

INGENIEUR ENSSAT - Informatique et Technologies de l'Information

ENSSAT
LANNION

Date de dernière mise à jour 09 janvier
2024



Formation éligible au CPF

Métier

L'objectif de la filière Informatique en alternance est de former des ingénieurs et informaticiens ayant des compétences à la convergence des technologies de l'information, du multimédia et de la communication, pour **créer et développer de nouveaux services liés à l'usage d'internet et du multimédia**.

Durée et organisation

Admission

Public

- ▶ Etre âgé de 15 à moins de 30 ans*.
- ▶ Etre de nationalité française, ressortissant de l'UE ou étranger en situation régulière de séjour et de travail.

*Pas de limite d'âge pour toute personne reconnue travailleur handicapé. Pour les plus de 30 ans, possibilité de se former en contrat de professionnalisation (nous consulter).

Pré-requis d'entrée en formation

- ▶ Admission en 1ère année : BUT Informatique, BUT R&T (Réseaux & télécommunications), BUT MMI (Métiers du multimédia et de l'internet), Licence 2-3 Informatique, BTS SN (Systèmes numériques, option informatique et réseaux), BTS SIO (Services informatiques aux organisations), CPGE (Classes préparatoires scientifiques aux Grandes Écoles)
- ▶ Admission en 2ème année : Master 1 informatique

Formation en contrat d'apprentissage

- ▶ **Durée :** 3 ans | 1800h d'enseignement à l'école
- ▶ **Alternance :**
 - ▶ 1ère année : 2 mois en entreprise | 2 mois en centre de formation
 - ▶ 2ème année : 3 mois en entreprise | 3 mois en centre de formation
 - ▶ 3ème année : 6 mois en entreprise | 6 mois en centre de formation
- ▶ **International :** 12 semaines à l'étranger, possibilité Erasmus en dernière année
- ▶ **Anglais :** TOEIC

Pour les + de 30 ans, possibilité de se former en contrat de professionnalisation.

Durée et alternance indicatives et ajustables en fonction des besoins de l'entreprise et des pré-requis de l'apprenant.

Salariés

Possibilité de se former dans le cadre de la formation continue | éligible CPF

Lieu | Date

ENSSAT - LANNION | de septembre 2024 à septembre 2027

Objectif de la formation

A l'issue de la formation, les apprenants devront être capables de maîtriser :

- ▶ Les méthodes et outils du génie logiciel
- ▶ Les systèmes informatiques et les réseaux
- ▶ La sécurisation des réseaux, des contenus et des données personnelles
- ▶ Les spécificités des données multimédia (modélisation, stockage, transport, traitement)
- ▶ La conception et la conduite de projets de développement de services intégrant des aspects ergonomie, design, marketing, ...
- ▶ L'analyse et l'anticipation des nouveaux usages de l'Internet

SECTEURS CONCERNÉS

- ▶ Télécommunications, Tertiaire (banques, assurances, e-commerce...), Conseil et le service en informatique, Secteur industriel (automobile, aéronautique...),...

Modalités 2024

- ▶ **Inscriptions** du 1^{er} février au 12 mars 2024 sur alternance.imt.fr
- ▶ Présélection des dossiers : à partir du jeudi 28 mars 2024
- ▶ Publication pré-admissibilité : le mardi 2 avril 2024
- ▶ Convocation oraux : lundi 15 avril 2024
- ▶ Oraux : jeudi 18 et vendredi 19 avril 2024 ; lundi 22 avril (après-midi) et mardi 23 avril 2024 (matin)
- ▶ Jury d'admission : mardi 23 avril 2024 après-midi
- ▶ Publication admission : mercredi 24 avril 2024
- ▶ Mai à août 2024 : validation du terrain d'apprentissage*
- ▶ Début septembre : rentrée universitaire

Modalités d'admission : dossier + oraux à l'Enssat

** Votre admission devient définitive après signature d'un contrat d'apprentissage de 3 ans, avant la rentrée universitaire et sous condition d'obtention du diplôme validant l'accès à la formation.*

Modalités et délais d'accès

Modalités

Dossier de pré-inscription en ligne, entretien collectif et/ou individuel, signature d'un contrat d'apprentissage ou de professionnalisation.

- ▶ *Tout savoir sur les modalités du contrat d'apprentissage **ICI** ou de professionnalisation **ICI**.*

Délais d'accès

Fonction de la date de signature du contrat d'apprentissage ou de professionnalisation

Parcours adaptés

Adaptation possible du parcours selon les pré-requis

Handicap

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap (moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre). En savoir +, contacter notre référent handicap : **ICI**

Coût

Formation gratuite et rémunérée

Modalités et moyens pédagogiques

Méthodes pédagogiques

Formation en présentiel avec alternance d'apports

Programme

Le cycle de formation en apprentissage correspond à un travail sur trois années à la fois à l'École et en entreprise. L'apprenti·e est placé·e progressivement en situation de responsabilité et d'autonomie. Son activité en entreprise se renforce et prend une part de plus en plus importante dans son cursus.

L'ingénieur informatique Enssat maîtrise les méthodes et les outils du génie logiciel, les technologies des réseaux de communication, des images et du multimédia. Il est apte à gérer des projets et des actions dans les domaines suivants :

- la création et le développement d'applications multimédia : traitement et synthèse d'images, réalité virtuelle, Rich Media, services d'accès et de personnalisation des contenus,
- les technologies, les protocoles, la sécurisation et les principes d'interopérabilité des réseaux de communication,
- les normes, les technologies de codage, de compression et de description des contenus multimédia, ainsi que les spécificités propres au transport des flux multimédia.

Les compétences sont développées suivant cinq axes : **informatique, multimédia, réseaux, mathématiques et sciences humaines, usages et services**, pour répondre aux besoins du développement informatique dans le domaine du multimédia et des réseaux.

INFORMATIQUE

L'axe **ingénierie du logiciel** constitue le socle de base de la formation. Il apporte la maîtrise des méthodes et outils du génie logiciel pour le développement de systèmes complexes appliqués au domaine des images et des réseaux.

- Génie Logiciel
- Technologies web
- Systèmes d'exploitation, temps réel
- Bases de données et systèmes d'information
- Architecture des microprocesseurs
- Systèmes embarqués
- Environnement distribués

MULTIMÉDIA

L'axe **ingénierie du multimédia** offre des connaissances larges des techniques de traitement et de manipulation d'images et de données multimédia.

- Flux multimédia, codage, normes
- Analyse et traitement d'image
- Synthèse d'images (2D/3D)
- Processeurs pour le multimédia
- Reconnaissance des formes
- Réalité virtuelle, simulation
- Interactions Homme-Machine
- Gestion des données multimédia
- Applications Internet Rich Media

RÉSEAUX

théoriques et de mises en situations pratiques pour ancrer les apprentissages et/ou en distanciel pour certains modules.

Moyens pédagogiques

Salles de formation équipées et plateaux techniques adaptés et aménagés d'équipements spécifiques.

Équipe pédagogique

Formateurs experts titulaires au minimum d'un BAC+2/+4 et/ou d'une expérience professionnelle d'au moins 5 ans dans le domaine, professionnels du métier, responsable de formation, direction de centre, conseillers formations, référent handicap, équipe administrative

Modalités d'évaluation et d'examen

Le·la candidat·e obtient le **Titre ingénieur - Ingénieur de l'école nationale supérieure des sciences appliquées et de technologie, spécialité informatique et technologies de l'information**, sous condition de validation :

- des 5 blocs de compétences du titre d'ingénieur de la spécialité,
- d'une période de formation en entreprise d'un minimum de 72 semaines,
- d'une expérience multiculturelle avec séjour à l'étranger d'une durée minimale de 12 semaines,
- d'un niveau de langue anglaise de niveau B2 minimum ou à défaut un niveau TOEIC équivalent estimé à 785 points au niveau national.

Cette validation est obtenue après présentation d'un rapport et une soutenance devant un jury composé d'enseignants et de professionnels qualifiés.

Il est également possible d'acquérir par VAE l'ensemble ou une partie des blocs de compétences constitutifs du diplôme d'ingénieur.

Validation

Titre ingénieur | Ingénieur de l'école nationale supérieure des sciences appliquées et de technologie, spécialité informatique et technologies de l'information

- Diplôme de niveau 7 (BAC+5) reconnu par la CTI (Commission des Titres Ingénieurs)
- Code RNCP* : 35781
- Certificateur : Université de Rennes 1 - ENSSAT
- Date de début des parcours certifiants : 01-09-2021
- Date d'échéance de l'enregistrement : 31-08-

L'axe **ingénierie des réseaux** est consacré aux technologies et infrastructures avancées nécessaires pour délivrer et échanger des contenus et des services multimédia.

- ▶ Réseaux: fondements et protocoles Internet
- ▶ Réseaux sans fil, réseaux mobiles, téléphonie radiocommunication
- ▶ Mise en oeuvre des réseaux locaux
- ▶ Sécurité des réseaux et des systèmes
- ▶ Réseaux peer-to-peer
- ▶ Réseaux à très haut débits

SCIENCES HUMAINES

L'axe **sciences humaines** a pour objectif de développer les capacités génériques de l'ingénieur notamment la capacité à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer, la prise en compte des enjeux industriels et l'aptitude à travailler dans un contexte international. Ces compétences s'appuient sur des savoir-faire acquis lors de mises en situations en entreprise.

- ▶ Organisation du monde professionnel, fonctionnement de l'entreprise, éthique, management, gestion de projet, processus qualité, communication
- ▶ Approche financière de l'entreprise, communication et marketing
- ▶ Anglais
- ▶ Mathématiques pour l'ingénieur
- ▶ Partage d'expérience

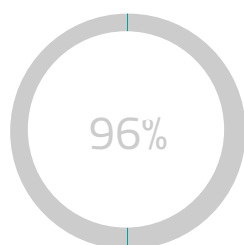
USAGES ET SERVICES

L'axe **usages et services** apporte des ouvertures conduisant à développer la capacité à créer et modéliser de nouveaux services répondant aux contenus et usages émergents.

- ▶ Design, ergonomie, graphisme
- ▶ Multimédia : usages, études de marchés
- ▶ Techniques de communication et NTIC
- ▶ Conférences : ouvertures et enjeux de société
- ▶ Démarche de créativité : nouveaux usages liés au multimédia et services innovants

Indicateurs de performance

▶ Réussite à l'examen :



▶ Insertion globale :



95 %

- ▶ Taux de poursuite d'étude : 5 %
- ▶ Taux insertion professionnelle : 95%

2026

La certification est composée de plusieurs blocs de compétences dénommés certificats de compétences professionnelles (CCP).

- ▶ BLOC 1 | Analyser un besoin et identifier les solutions pouvant répondre à une problématique
- ▶ BLOC 2 | Pratiquer les outils et méthodes de développement en prenant en compte la sécurité
- ▶ BLOC 3 | Maîtriser des méthodes de développement multimédia
- ▶ BLOC 4 | Concevoir, déployer et maintenir des réseaux
- ▶ BLOC 5 | Superviser et coordonner un projet

La formation peut être validée totalement ou partiellement par acquisition d'un ou plusieurs blocs de compétences.

**Répertoire National de la Certification Professionnelle*

Passerelles, poursuites d'études et débouchés

Cette formation a pour premier objectif l'insertion professionnelle.

▶ Exemples de métiers

▶ *Concepteur de services multimédia-développeur d'applications pour les tablettes graphiques et pour les téléphones mobiles, Chef de projet, Spécialiste java web, Ingénieur rich média, Concepteur d'interfaces homme-machine, Responsable de développement logiciel, Ingénieur systèmes et réseaux, Ingénieur en cybersécurité*

Contacts

ENSSAT | 6 rue de Kérampont | BP 80518 | 22305 LANNION CEDEX | www.enssat.fr

Retrait et dépôt du dossier en ligne :
<https://alternance.imt.fr/dossier-candidature/>

- ▶ Responsable de la formation : Laurent LE CALVEZ | 02 96 46 92 10 | resp.informatique-apprentissage@enssat.fr
- ▶ Secrétariat formation : Émilie CARQUIN | 02 96 46 91 69 | secretariat.informatique-apprentissage@enssat.fr

Pour obtenir des données précises, merci de contacter notre service [Qualité](#).

Indicateurs mis à jour le 26/09/2022 (Données promo 2021 sauf taux d'insertion à 6 mois promo 2020)