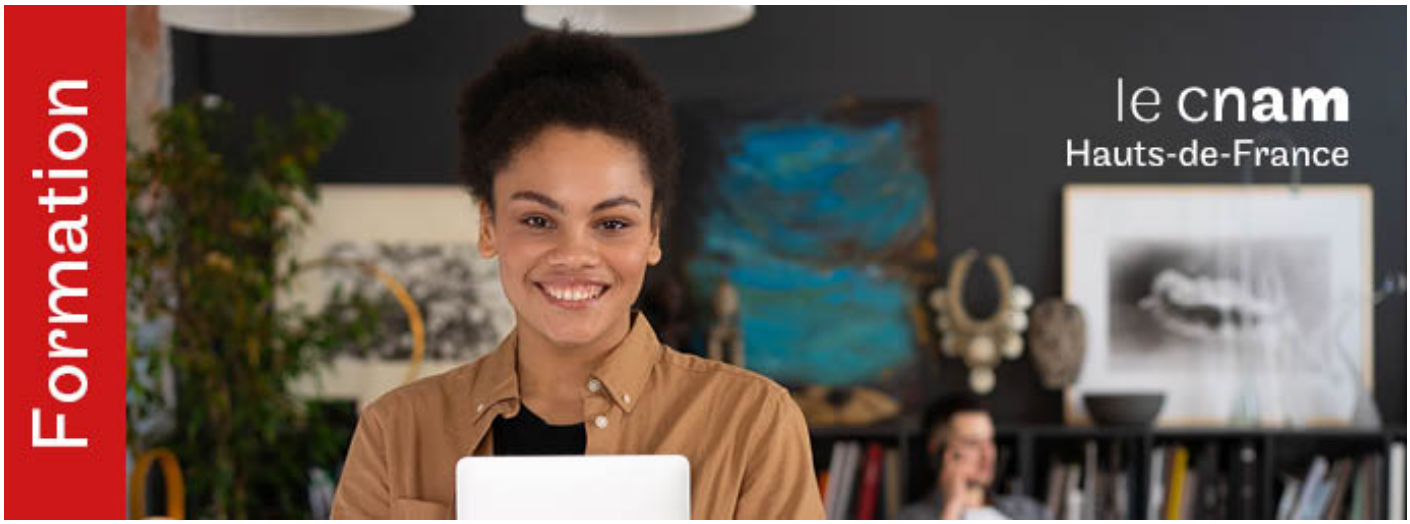


Diplôme d'ingénieur spécialité informatique Parcours Systèmes intelligents sécurisés à Beauvais

ING9108A - 180 crédits

Niveau(x) d'entrée : BAC+2
Niveau(x) de sortie : BAC+5
Code RNCP (consultez la fiche en cliquant ici) : 42594
Lieu(x) : Non proposé en présentiel au Cnam HdF, nous contacter

Possibilité d'obtention par la VAE AU CNAM

PRÉSENTATION

Public / conditions d'accès

Prérequis :
Jeunes de moins de 30 ans (contrat d'apprentissage) et, sous certaines conditions, candidats plus âgés.
Niveau requis :
BAC+2 ou BAC+3 dans un domaine scientifique ou technologique, notamment BTS, BUT, DUT, Licence 2, Licence 3 ou diplôme équivalent, avec des connaissances de base en informatique.

Objectifs

- Savoir concevoir, développer et intégrer des systèmes informatiques dans des environnements industriels complexes
- Maîtriser la conception, la mise en oeuvre et la maintenance de systèmes logiciels et embarqués
- Mettre en oeuvre des solutions intégrant des technologies de **systèmes intelligents (IA)** et de **systèmes connectés (IoT)**
- Prendre en charge des projets d'informatisation, d'automatisation et d'intégration de systèmes, de la conception à la mise en production
- Intégrer les enjeux de **cybersécurité des systèmes industriels et des échanges**

COMPÉTENCES ET DÉBOUCHÉS

Compétences

À l'issue de la formation, le diplômé est capable de :
Conception et développement de systèmes

- Concevoir et développer des applications logicielles complexes
- Modéliser et implémenter des architectures logicielles robustes
- Développer des systèmes embarqués et interconnectés (IoT)

Systèmes intelligents et traitement des données

- Mettre en oeuvre des solutions d'analyse de données
- Intégrer des techniques d'intelligence artificielle dans des systèmes industriels
- Exploiter des données issues de capteurs ou de systèmes de production

Cybersécurité des systèmes

- Identifier les vulnérabilités des systèmes informatiques et industriels
- Mettre en oeuvre des solutions de sécurisation des systèmes et des échanges
- Intégrer les bonnes pratiques de cybersécurité dans les architectures logicielles et réseaux

Intégration et systèmes industriels

- Intégrer des systèmes informatiques dans des environnements industriels
- Interfacer logiciels, réseaux, capteurs et automatismes
- Participer à la conception de systèmes industriels intelligents et connectés

Gestion de projet et ingénierie

- Piloter un projet informatique ou industriel
- Travailler en équipe pluridisciplinaire
- Communiquer avec des acteurs techniques et non techniques
- Prendre en compte les contraintes économiques, organisationnelles et humaines

DébouchésLes diplômés peuvent accéder à des fonctions telles que :

- Ingénieur en informatique industrielle
- Ingénieur systèmes embarqués / IoT
- Ingénieur en cybersécurité des systèmes industriels
- Ingénieur data / IA appliquée
- Intégrateur de systèmes
- Chef de projet informatique / industriel

Secteurs d'activité

- Industrie (automobile, aéronautique, énergie, production)
- Systèmes embarqués et IoT
- Informatique industrielle et automatisation
- Cybersécurité
- Services numériques

INFORMATIONS PRATIQUES

Contrôle continu par unités d'enseignement (UE).
Toutes les UE doivent être validées pour l'obtention du diplôme.
La validation comprend notamment :

- les enseignements académiques ;
- l'expérience en entreprise ;
- les périodes de mobilité internationale ;
- le projet de fin d'études (mémoire d'ingénieur) ;
- l'obtention d'un niveau d'anglais **au moins équivalent au niveau B2 du Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues (CECRL)**, attesté par une certification reconnue (TOEIC, TOEFL, Linguaskill ou équivalent).

PROGRAMME

Contenu de la formation

Tronc commun

Méthodes pédagogiques:

Pédagogie qui combine des enseignements académiques et des pédagogies actives s'appuyant sur l'expérience en entreprise et le développement des compétences. Equipe pédagogique constituée pour partie de professionnels.

Modalités d'évaluation:

Chaque unité (UE, UA) fait l'objet d'une évaluation organisée en accord avec l'Etablissement public (certificateur) dans le cadre d'un règlement national des examens.



Un référent Cnam est dédié à l'accompagnement de toute personne en situation de handicap. Contactez : hdf_handicap@lecnam.net

Document non contractuel.
Le programme et le volume horaire de cette formation sont susceptibles d'être modifiés en fonction des évolutions du référentiel pédagogique national.

Le Cnam Hauts-de-France vous informe, vous accompagne et vous conseille.

Contactez nos conseillers formation au 0800 719 720 ou hdf_contact@lecnam.net

Tous nos programmes sur www.cnam-hauts-de-france.fr