



GÉNÉRATION iNGÉS

itii
NORMANDIE



le cnam
école d'ingénieur·es



ECOLE PARTENAIRE



INSA¹ INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUÉES NORMANDIE



itii-normandie.fr

400
APPRENTIS
EN 2023

DEVENIR INGÉNIEUR PAR L'ALTERNANCE, **PARCOURS D'EXCELLENCE**

1 CENTRE, 6 SPÉCIALITÉS EN ALTERNANCE

L'ITII Normandie, tourné vers les besoins industriels et les enjeux technologiques à venir, prépare aux diplômes d'ingénieur de niveau bac+5 de 3 écoles (INSA Rouen Normandie, ISEL et EiCNAM) autour de 6 axes dominants : **la mécanique, le génie industriel, la logistique, la digitalisation, l'énergétique et le génie électrique.**

L'ENSEMBLE DU CURSUS SE DÉROULE PRINCIPALEMENT
SUR LE CAMPUS DE L'ESPACE À VERNON
EN ALTERNANCE

2 semaines en entreprise | 2 semaines en centre de formation



ADMISSION

APRÈS UN
BAC+2
(BUT, DEUST,
BTS, CLASSES
PRÉPARATOIRES)

APRÈS UN
BAC+3
(BUT, LICENCE
PROFESSIONNELLE,
L3, PRÉPA ATS)

SUR DOSSIER
ET ENTRETIEN
DE MOTIVATION

Inscriptions sur www.itii-normandie.fr

UN ACCOMPAGNEMENT INDIVIDUALISÉ

Chaque apprenti entreprend les démarches pour trouver son entreprise d'accueil, tout en bénéficiant de l'appui d'une équipe dédiée : accompagnement dans la recherche d'entreprise, ateliers de coaching CV, proposition d'offres d'apprentissage recensées auprès des entreprises partenaires.

Des solutions d'hébergement sont également proposées par nos partenaires afin de faciliter les démarches des alternants.



10

RAISONS DE CHOISIR L'ITII NORMANDIE

FORMATIONS CONNECTÉES AUX ENTREPRISES

03

89 % EN MOYENNE DE RÉUSSITE AUX EXAMENS

07

PÉDAGOGIE PAR PROJETS TUTORÉS

04

94 % EN MOYENNE D'INSERTION PROFESSIONNELLE

08

300 ENTREPRISES PARTENAIRES

01

FORMATIONS HABILITÉES PAR LA COMMISSION DES TITRES D'INGÉNIEUR (CTI)

05

DIPLÔMES DÉLIVRÉS PAR L'ISEL, L'EICNAM, L'INSA ROUEN NORMANDIE ET L'ENSICAEN

09

FORMATIONS EN APPRENTISSAGE GRATUITES ET RÉMUNÉRÉES

02

PROMOTIONS À TAILLE HUMAINE

06

FORMATIONS TOURNÉES VERS L'INTERNATIONAL

10

LE PARCOURS D'ADMISSION



LA FORCE D'UN RÉSEAU RÉGIONAL ET NATIONAL AU CŒUR DE LA **NORMANDIE**

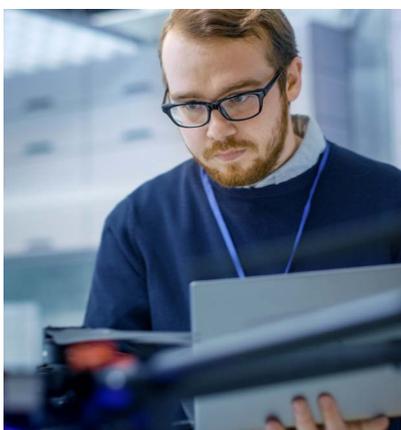
INTÉGRER L'ITII NORMANDIE, C'EST INTÉGRER UN INSTITUT INTER-CAMPUS EN SYNERGIE AVEC LES ENJEUX DE DÉVELOPPEMENT DU TERRITOIRE

Situé sur le Campus de l'Espace à Vernon, au cœur de la Normandie et de la Vallée de la Seine, l'ITII Normandie s'inscrit dans un écosystème économique et d'enseignement supérieur porteur de projets d'envergure.

Les apprentis ingénieurs sont formés principalement dans les locaux de l'ITII Normandie totalement réaménagés afin de garantir confort et fonctionnalité des études tout en respectant le cadre historique et industriel du site. Selon les besoins au sein de leurs parcours, ils bénéficient également de cours au sein des infrastructures du campus de l'INSA Rouen Normandie, de l'Université de Rouen, de l'ISEL au Havre, de l'ENSICAEN et du Centre d'Evreux du Pôle Formation de UIMM Eure Seine Estuaire.



LE HAVRE



ENSICAEN



CAEN

LE SAVIEZ-VOUS ?

15%

DES INGÉNIEURS FORMÉS EN FRANCE ONT CHOISI LA VOIE DE L'APPRENTISSAGE

27%

D'INSCRITS EN FORMATION INGÉNIEUR SONT DES FEMMES

PREMIER RÉSEAU PRIVÉ À L'ÉCHELLE NATIONALE POUR LES FORMATIONS INGÉNIEURS EN ALTERNANCE

L'ITII Normandie fait partie du réseau national de 23 ITII couvrant le territoire hexagonal.

Depuis la création du premier Institut Technologique de l'Ingénieur de l'Industrie en 1991, **23 ITII maillent l'ensemble du territoire national**. Ils proposent **135 filières** de formations avec **82 partenaires pédagogiques**.

3 200 ingénieurs sont diplômés tous les ans.



L'ADN DE L'ITII NORMANDIE

- UNE ORIENTATION VERS L'INDUSTRIE DU FUTUR ET SES DÉVELOPPEMENTS STRATÉGIQUES
- UNE PROFESSIONNALISATION IMMÉDIATE AVEC DES PARCOURS Tournés VERS L'INNOVATION
- UNE IMPLANTATION AU CŒUR DE LA 3^E RÉGION INDUSTRIELLE FRANÇAISE
- UNE DIMENSION INTERNATIONALE TOUJOURS PLUS FORTE
- UN ACCOMPAGNEMENT PERSONNALISÉ EN CENTRE ET EN ENTREPRISE POUR UNE MONTÉE EN COMPÉTENCES OPTIMALE

le cnam
Normandie

UNIVERSITÉ
DE ROUEN
NORMANDIE

INSA
INSTITUT NATIONAL
DES SCIENCES
APPLIQUÉES
ROUEN NORMANDIE

■ ROUEN

UIMM
PÔLE FORMATION
ÉVALUATION ÉDUCATIVE
LA FABRIQUE
DE L'AVENIR

EVREUX ■

VERNON ■

itii
NORMANDIE



le cnam
école d'ingénieur-es

■ PARIS

6 PÔLES D'EXPERTISE EN ALTERNANCE



CONNECTÉS AUX ENJEUX ÉCONOMIQUES, ENVIRONNEMENTAUX ET TECHNOLOGIQUES, L'ITII NORMANDIE PROPOSE 6 SPÉCIALITÉS EN ALTERNANCE PLÉBISCITÉES PAR LES ENTREPRISES.



AU PLUS PRÈS DES BESOINS INDUSTRIELS, NOTRE ADN

L'ITII Normandie est engagé auprès de nombreuses entreprises dans le cadre de conventions de partenariat permettant d'orienter les actions pédagogiques vers les enjeux industriels. Un travail de veille est également mené avec les écoles partenaires délivrant le diplôme afin d'anticiper les technologies émergentes et les mutations notables.

Cette confiance mutuelle entre industriels et partenaires pédagogiques permet depuis plus de 30 ans de :

- Faire évoluer les formations pour être en phase avec les innovations
- S'assurer de la parfaite adéquation de notre programme pédagogique avec les réalités du marché

INCUBATEUR D'ENTREPRENEUR

L'ITII Normandie est partenaire de nombreux acteurs et incubateurs de pépinières d'entreprises pour développer chez les apprentis ingénieurs les compétences d'un entrepreneur. Les équipes pédagogiques accompagnent les étudiants qui souhaitent se lancer dans la création de leur entreprise.

De nombreuses conférences sont également organisées pour rencontrer celles et ceux qui ont osé ce challenge : dirigeants, fondateurs, développeurs sont des interlocuteurs de marque pour coacher, conseiller et partager leurs expériences. Quel que soit le projet porté par les apprentis ingénieurs, l'objectif, c'est de se lancer !

#SOFTSKILLS

Créativité, Persuasion, Adaptabilité, Intelligence émotionnelle, Esprit critique...

les compétences comportementales sont de plus en plus nombreuses et valorisées par les entreprises dans les processus de recrutement. Parce que l'employabilité des apprentis ingénieurs est un enjeu majeur, le programme pédagogique intègre pleinement cette dimension AEC (Approche Emploi Compétences).

2 PARCOURS, 2 VOIES D'EXCELLENCE POUR UN AVENIR DURABLE

Tronc commun
jusqu'au semestre 8,
parcours à partir du semestre 9

ELECTRONIQUE DE PUISSANCE :

Semi-conducteurs
et composants passifs, Structures
et lois de commande, Structures
d'électronique de puissance, Stockage
de l'énergie électrique, Conférences
spécialisées, Travaux pratiques

NUCLÉAIRE :

Chimie du nucléaire, Chaîne de
puissance, Contrôle commande
automatique des CNPE, Technologies
des réacteurs, Travaux pratiques
Veille réglementaire
et normative (codes, règles
RCC-E, normes ISO), Disponibilité
de l'énergie, Cycle de vie dans le
parc nucléaire.

Durée :
1 800 HEURES
SUR **3 ANS**

Alternance
2 SEMAINES
EN CENTRE DE
FORMATION /
2 SEMAINES
EN ENTREPRISE

Lieu de formation
**CAMPUS DE L'ESPACE
À VERNON**

DIPLÔME
ACCESSIBLE
EN **FORMATION
CONTINUE**



voir la fiche complète

INGÉNIEUR·E EICNAM

GÉNIE ÉLECTRIQUE

L'ingénieur·e Génie Electrique se positionne sur des activités qui gravitent autour de l'électricité, l'électronique et l'électronique de puissance : la production, le transport et le stockage de l'énergie électrique d'une part, mais dispose également d'une compréhension approfondie des phénomènes électromagnétiques, d'automatisation et des machines industrielles. Il peut donc aussi bien travailler en R&D qu'en production et exploitation.

Il/elle est capable d'encadrer des équipes, de modéliser, concevoir, développer et gérer des systèmes électriques complexes, tels que les réseaux de distribution, les systèmes de contrôle industriels et les solutions énergétiques durables, tout en s'inscrivant dans une démarche de sécurité des utilisateurs et d'éco-responsabilité ; il est, de fait, un acteur essentiel de la transition écologique et la transformation de l'industrie.

DOMAINES D'ENSEIGNEMENTS TECHNIQUES*

- Sciences : Mathématiques, électricité, électrotechnique, électronique
- Sciences de spécialités : Conception et dimensionnement d'installations de production-distribution d'énergies électriques, énergies renouvelables, électro magnétisme, électro statisme

*Domaines d'enseignement commun à tous les diplômes : Humanités (Management, gestion de projets, R&D, Marketing, Economie...), Culture générale (Anglais, culture internationale, expression écrite et orale,...) et Projets de promotions

ACTIONS

- Dimensionner, concevoir et mettre en œuvre une installation électrique
- Concevoir des systèmes électroniques complexes, d'un point de vue aussi bien hardware (PCB, PCBA) que software (programmation)
- Comprendre et agir sur les questions du développement durable et des enjeux environnementaux
- Gérer des appels d'offres et la réalisation de projets complexes de conception et d'installation
- Conduire des projets, dans un contexte aussi bien national qu'international et gérer les risques au cours des étapes de conception, d'installation et de mise en œuvre

EXEMPLES DE MÉTIERS VISÉS

Ingénieur·e généraliste en Electrotechnique
Ingénieur·e en Électronique de Puissance
Ingénieur·e en Contrôle et Régulation des Systèmes Électriques
Ingénieur·e en Sécurité des Systèmes Électriques
Ingénieur·e en Gestion de Projet Électrique
Ingénieur·e en Recherche et Développement Électronique
Ingénierie d'affaires

2 PARCOURS, 2 VOIES D'EXCELLENCE POUR UN AVENIR DURABLE

Tronc commun
jusqu'au semestre 8,
parcours à partir du semestre 9

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE :

Production d'énergies :
nucléaire, gaz & biogaz, énergies
renouvelables, hydrogène
Compléments de thermodynamique,
valorisation (chaleur, biomasse,
déchets), veille réglementaire
et normative sur l'énergie et
le climat, études et visites techniques,
travaux pratiques

NUCLÉAIRE :

Moyens de production, de stockage
et de distribution, systèmes
et matériaux compatibles, systèmes
d'utilisation (pile à combustible),
combustion, environnement
Management et exploitation, briques
technologiques, modélisation des
phénomènes dangereux et sûreté,
travaux pratiques.

Durée :

1 800 HEURES
SUR **3 ANS**

Alternance

2 SEMAINES
EN CENTRE DE
FORMATION /
2 SEMAINES
EN ENTREPRISE

Lieu de formation

**CAMPUS DE L'ESPACE
À VERNON**

DIPLÔME
ACCESSIBLE
EN **FORMATION
CONTINUE**



voir la fiche complète

INGÉNIEUR·E EICNAM

ÉNERGÉTIQUE

L'ingénieur·e énergétique occupe une fonction liée à l'optimisation des performances d'un ou de plusieurs systèmes énergétiques, de leur conception à leur réalisation, tout en assurant une veille technologique et juridique.

Il/elle est capable d'encadrer les équipes, cartographier les consommations d'énergie, optimiser la performance énergétique d'une installation industrielle, concevoir et prescrire des solutions énergétiques durables, développer une démarche écoresponsable, organiser et programmer des opérations de maintenance préventive / corrective.

DOMAINES D'ENSEIGNEMENTS TECHNIQUES*

- Sciences : Mathématiques, mécanique, électricité/électronique, thermodynamique et transferts thermiques
- Sciences de spécialités : Thermique du bâtiment, combustion et production de chaleur, machines frigorifiques, valorisation des déchets, optimisation des installations, veille réglementaire, systèmes de production d'énergie
- Parcours Hydrogène : Production, stockage, sécurité, utilités industrielles

*Domaines d'enseignement commun à tous les diplômés : Humanités (Management, gestion de projets, R&D, Marketing, Economie...), Culture générale (Anglais, culture internationale, expression écrite et orale,...) et Projets de promotions

ACTIONS

- Réaliser un diagnostic énergétique (bâtiment, système,...)
- Accompagner les industries pour répondre aux enjeux énergétiques
- Concevoir et optimiser des systèmes de mesure énergétique
- S'adapter et suivre le développement d'un écosystème lié au déploiement de nouvelles technologies

EXEMPLES DE MÉTIERS VISÉS

Chargé·e d'affaires
Ingénieur·e calculs dynamique
Chef·fe de projet
Ingénieur·e Quality manager
Ingénieur·e thermicien·ne, mécanique des fluides
Développeur Business Unit

77%
DE RÉUSSITE
AUX EXAMENS

96%
D'INSERTION
PROFESSIONNELLE
À L'OBTENTION
DU DIPLÔME



Une formation complète qui suit les avancées technologiques actuelles. Une proximité avec le milieu professionnel pour une meilleure insertion. Des objectifs permettant de se challenger tout au long de la formation.

Eloïse Alexandre

APPRENTIE INGÉNIEURE CHEZ ENGIE SOLUTIONS
(PROMOTION 2020 / 2023)

Durée :
1 800 HEURES
SUR **3 ANS**

Alternance
2 SEMAINES
EN CENTRE DE
FORMATION /
2 SEMAINES
EN ENTREPRISE

Lieu de formation
**CAMPUS DE L'ESPACE
À VERNON**

INGÉNIEUR·E EICNAM

GÉNIE INDUSTRIEL

L'ingénieur·e en Génie Industriel est capable de se positionner sur l'ensemble des activités de l'entreprise qui gravitent autour de la production : du Bureau d'Etudes à la maintenance, de l'industrialisation à la qualité et à l'amélioration continue, l'environnement et la maîtrise des risques.

Il/elle est capable d'encadrer des équipes, d'animer les chantiers Lean, de piloter l'excellence opérationnelle mais également de concevoir et piloter des systèmes de production complexes, d'assurer le développement et l'industrialisation de produits, aussi bien d'un point de vue technique que managérial, tout en intégrant les dimensions techniques, environnementales, humaines, financières, et de sécurité.

DOMAINES D'ENSEIGNEMENTS TECHNIQUES*

- Sciences : Mathématiques, mécanique, matériaux, électricité/électronique, thermodynamique, informatique (Excel, VBA, Python, PowerBI)
- Sciences de spécialités : Amélioration continue / Lean, maintenance, CAO, supply chain, qualité (6sigma), industrialisation, éco-conception et cycle de vie

*Domaines d'enseignement commun à tous les diplômes : Humanités (Management, gestion de projets, R&D, Marketing, Economie...), Culture générale (Anglais, culture internationale, expression écrite et orale,...) et Projets de promotions

ACTIONS

- Définir, concevoir et mettre en œuvre un système industriel dans un cadre pluridisciplinaire
- Analyser, évaluer et optimiser un système à toutes les étapes de son cycle de vie
- Piloter et gérer la production ainsi que conduire, coordonner et encadrer des équipes pluridisciplinaires et/ou internationales
- Analyser la performance de la gestion des flux industriels et concevoir des méthodes et outils d'amélioration continue
- Conduire des projets dans un contexte aussi bien national qu'international et gérer les risques au cours des étapes de conception, d'industrialisation et de production

EXEMPLES DE MÉTIERS VISÉS

Ingénieur·e Industrialisation
Ingénieur·e Production
Ingénieur·e en Bureau d'Etudes
Ingénieur·e Méthodes/Amélioration Continue/Lean Management
Ingénieur·e QHSE
Ingénieur·e Chef·fe de Projet

86%
DE RÉUSSITE
AUX EXAMENS

95%
D'INSERTION
PROFESSIONNELLE
À L'OBTENTION
DU DIPLÔME

DIPLÔME
ACCESSIBLE
EN **FORMATION
CONTINUE**



voir la fiche complète



La formation génie Industriel en alternance m'a permis de développer de solides compétences en lean management et outils de performance. Partager, échanger et apprendre auprès de formateurs issus du monde de l'industrie m'a beaucoup apporté durant ces 3 années.

Rémi Delli Zotti
APPRENTI INGÉNIEUR CHEZ ARIANE GROUP
(PROMOTION 2017 / 2020)

Durée :
1 680 HEURES
SUR **3 ANS**

Alternance
2 SEMAINES
EN CENTRE DE
FORMATION /
2 SEMAINES
EN ENTREPRISE

Lieux de formation
**CAMPUS DE L'ESPACE
À VERNON**

**INSA ROUEN
NORMANDIE**
(1 fois par semaine)

INGÉNIEUR.E INSA ROUEN NORMANDIE

PERFORMANCE NUMÉRIQUE INDUSTRIELLE

L'ingénieur(e) en informatique industrielle intervient pour optimiser les flux d'information au sein du site de production. Il/elle assure également l'automatisation des tâches industrielles pour améliorer le matériel de l'usine et la productivité des ateliers.

Il/elle est capable de manager un projet, d'analyser le besoin, de mettre en production, d'accompagner les utilisateurs, de concevoir ou de tester des outils, d'effectuer de la veille technologique et industrielle, de veiller à la qualité des produits/outils réalisés et de participer aux processus qualité de l'entreprise.

DOMAINES D'ENSEIGNEMENTS TECHNIQUES*

- Sciences : Mathématiques, systèmes mécaniques et énergétiques, ingénieries des systèmes électriques, modélisation physiques
- Sciences de spécialités : Algorithmes de programmation, systèmes embarqués, automatisme, traitement du signal et de l'image, cobotique/robotique, IOT

*Domaines d'enseignement commun à tous les diplômes : Humanités (Management, gestion de projets, R&D, Marketing, Economie...), Culture générale (Anglais, culture internationale, expression écrite et orale,...) et Projets de promotions

ACTIONS

- Langages de bases de données, orientés objets et interfaces web
- Techniques de management de projet et de conduite de changement
- Méthodes d'analyse d'un projet informatique
- Réseaux
- Techniques en mécanique, automatisme, automatique et domotique
- Process de contrôle qualité

EXEMPLES DE MÉTIERS VISÉS

Ingénieur.e Informatique Industrielle
Ingénieur.e Automaticien
Ingénieur.e Roboticien
Ingénieur.e Systèmes Communicants
Ingénieur.e Réseaux Informatiques et Industriels
Ingénieur.e Transformation Digitale

92%
DE RÉUSSITE
AUX EXAMENS

DIPLÔME
NON ACCESSIBLE
EN FORMATION
CONTINUE



voir la fiche complète

“

J'ai choisi cette formation parce que la cybersécurité m'intéresse beaucoup. L'industrie s'oriente vers le 4.0 avec une sécurisation plus forte des données et de fait, le recrutement d'ingénieurs spécialisés dans ce domaine.

Julia El Zeine
APPRENTIE INGÉNIEURE CHEZ SANOFI PASTEUR

“

J'ai choisi cette formation car elle permet de balayer tous les secteurs de l'industrie et donc ne pas s'enfermer, à l'obtention de son diplôme, dans un seul secteur d'activité. J'ai décidé de m'orienter vers le smart factory car c'est une spécialisation qui propose plus de programmation et d'interconnectivité des objets.

Ludovic Paris
APPRENTI INGÉNIEUR CHEZ SKF

Durée :
1 680 HEURES
SUR **3 ANS**

Alternance
2 SEMAINES
EN CENTRE DE
FORMATION /
2 SEMAINES
EN ENTREPRISE

Lieu de formation
**CAMPUS DE L'ESPACE
À VERNON**
ISEL (100 H)

DIPLÔME
ACCESSIBLE
EN FORMATION
CONTINUE



voir la fiche complète

INGÉNIEUR.E ISEL

LOGISTIQUE INDUSTRIELLE SUPPLY CHAIN

Dans le secteur industriel, l'ingénieur(e) en logistique industrielle organise et coordonne la gestion des flux physiques (matières, produits, équipements) et informationnels (entrants et sortants) en veillant au rapport coût-délai, à la qualité (respect des exigences clients, sécurité des personnes et de l'environnement, transport de produits) en conformité avec la stratégie de l'entreprise.

Il/elle est capable de conseiller les opérationnels et les filiales à l'étranger, de piloter et suivre la performance logistique, d'assurer la logistique internationale, d'acheter des prestations de service, de planifier la chaîne logistique usine, d'organiser des activités logistiques, de définir la politique logistique et d'encadrer des équipes.

DOMAINES D'ENSEIGNEMENTS TECHNIQUES*

- Sciences : Mathématiques, mécanique, automatisme, programmation objet
- Sciences de spécialités : Bases de données, lean manufacturing, supply chain, gestion des stocks, aménagement et gestion des installations logistiques, logistique du futur

*Domaines d'enseignement commun à tous les diplômes : Humanités (Management, gestion de projets, R&D, Marketing, Economie...), Culture générale (Anglais, culture internationale, expression écrite et orale,...) et Projets de promotions

ACTIONS

- Concevoir et mettre en oeuvre des schémas de flux industriels innovants en intégrant les multiples contraintes, d'ordre technique, économique, de sécurité, de soutenabilité et de responsabilité sociale.
- Organiser et superviser l'ordonnancement, la planification et la gestion de production, dans un objectif d'optimisation et de coordination de flux de produits et d'information.
- Analyser la performance de la gestion des flux industriels en déployant des méthodes et outils d'audit spécifiques.
- Organiser et coordonner la mise en place de la qualité des processus et/ou leur mise en conformité réglementaire, sur l'ensemble de l'entreprise.
- Concevoir et mettre en oeuvre des méthodes et outils d'amélioration continue au sein des services de l'entreprise.

Participer à la démarche qualité en vue d'obtenir les certifications requises.

EXEMPLES DE MÉTIERS VISÉS

Ingénieur.e R&D
Ingénieur.e Logistique Industrielle
Ingénieur.e Planification industrielle
Ingénieur.e Approvisionnement
Ingénieur.e Supply Chain
Ingénieur.e Méthodes logistiques

90%
DE RÉUSSITE
AUX EXAMENS

“ Si j'ai choisi l'alternance c'est avant tout parce que la pratique devenait plus intéressante que le théorique. Sortant de 2 ans de Classe Préparatoire aux grandes Ecoles, je souhaitais mettre un pied dans le monde du travail tout en restant dans un cadre scolaire pour faciliter la transition. La filière semblait prometteuse et ouvrir sur des domaines divers et variés.

Une alternance dans une entreprise en constante évolution avec un maître d'apprentissage à l'écoute est tout ce dont un apprenti ingénieur a besoin pour s'épanouir.

Valentin Delamaide
APPRENTI INGÉNIEUR GAMBA & ROTA
(PROMOTION 2020 / 2023)

3 PARCOURS, 3 VOIES D'EXCELLENCE

MÉTHODES, INDUSTRIALISATION, MAINTENANCE

- Modélisation de processus, démarche de conception
- Maîtrise de la qualité des produits dès la conception du processus
- Méthode d'aptitude / capacité, Mettre au point les processus de production
- Maintenance : approche fonctionnelle, contexte normatif, fiabilité, ...

CONCEPTION ET SIMULATION, CHARGÉ.E D'AFFAIRES :

- Analyse du besoin et choix technologique
- Eléments finis
- Business Plan
- Relation Négociation Client

PROTOTYPAGE RAPIDE ET FABRICATION ADDITIVE

- Systèmes embarqués et internet des objets
- Impression 3D
- Conception et optimisation en fabrication additive

Durée :
1 680 HEURES
SUR **3 ANS**

Alternance
2 SEMAINES
EN CENTRE
DE FORMATION /
2 SEMAINES
EN ENTREPRISE

Lieu de formation
**CAMPUS DE L'ESPACE
À VERNON**
ISEL (100 H)

DIPLÔME
ACCESSIBLE
EN **FORMATION
CONTINUE**



voir la fiche complète

INGÉNIEUR.E

MÉCANIQUE ET PRODUCTION

ISEL

À l'interface entre le bureau d'études et la production, l'ingénieur(e) Mécanique et Production étudie les axes d'amélioration, de modernisation ou de mise en conformité de l'appareil de production.

L'ingénieur(e) spécialiste Mécanique et Production possède dès sa sortie de formation une expérience professionnelle solide et reconnue lui permettant d'accéder à un niveau d'expertise apprécié des industriels.

Il est possible de se spécialiser dans certains secteurs industriels (automobile, pharmaceutique, construction aéronautique, maintenance ...)

DOMAINES D'ENSEIGNEMENTS TECHNIQUES*

- Sciences : Mathématiques, mécanique, automatisme, programmation objet
- Sciences de spécialités : Bases de données, lean manufacturing, supply chain, gestion des stocks, aménagement et gestion des installations logistiques, logistique du futur

*Domaines d'enseignement commun à tous les diplômes : Humanités (Management, gestion de projets, R&D, Marketing, Economie...), Culture générale (Anglais, culture internationale, expression écrite et orale,...) et Projets de promotions

ACTIONS

- Concevoir, optimiser et organiser l'ensemble des solutions techniques (faisabilité, capacité, fiabilité, rentabilité) et des méthodes de production/fabrication de biens ou de produits, selon les impératifs de productivité, de qualité et de développement durable
- Faire évoluer des produits et technologies existantes, dans un objectif de développement commercial et d'innovation en milieu industriel
- Définir des moyens, méthodes et techniques de valorisation et de mise en oeuvre des résultats de recherche et développement
- Maîtriser les aspects techniques de la fabrication et de l'appareil de production

EXEMPLES DE MÉTIERS VISÉS

Ingénieur.e Mécanique
Ingénieur.e Production
Ingénieur.e Méthodes
Ingénieur.e Industrialisation
Ingénieur.e Maintenance
Ingénieur.e Chargé d'Affaires Techniques

87%
DE RÉUSSITE
AUX EXAMENS

96%
D'INSERTION
PROFESSIONNELLE
À L'OBTENTION
DU DIPLÔME



Réaliser des études d'Ingénieur en alternance, c'est apprendre des notions pendant la période académique, les appliquer sur la période en entreprise. Les pratiquer tout au long de la formation pour ensuite les maîtriser.

Antoine Roger-Marsanne
APPRENTI INGÉNIEUR JOHN CRANE
(PROMOTION 2017 / 2020)



INDUSTRIE 4.0

TOUJOURS ORIENTÉ VERS LES NOUVELLES TECHNOLOGIES, QUI RÉPONDENT À LA FOIS AUX BESOINS INDUSTRIELS ET ACADÉMIQUES, L'ITII NORMANDIE MET À LA DISPOSITION DES APPRENTIS INGÉNIEURS UN PLATEAU TECHNIQUE AVEC DES ÉQUIPEMENTS ET DES OUTILS À LA POINTE DE LA TECHNOLOGIE.

- Ligne d'assemblage qui regroupe les différentes briques technologiques de l'industrie 4.0
- (IIoT, Big Data, réalité augmentée, réalité virtuelle, réalité mixte, cybersécurité, MES, ERP, diagnostic et pronostic)
- Fabrication additive qui permet d'augmenter la valeur des pièces grâce à une optimisation intelligente matérialisée
- Supply Chain 4.0 (SCM 4.0, WMS) pour une bonne maîtrise des chaînes d'approvisionnement intelligentes
- Robots collaboratifs et AMR (Kuka, Fanuc, Staubli, UR, Niryo), pour acquérir l'expertise d'un référent robotique
- Maquettes pluri techniques en énergétique, mécanique, électronique, thermique...

En complément de l'accompagnement des apprentis ingénieurs à des concours nationaux et internationaux, l'ITII Normandie développe l'expertise technique des profils ingénieurs afin de les rendre capable de conduire le changement mais également de déployer une stratégie de transformation digitale :

- Roadmap industrie 4.0 et conduite du changement
- Evaluation de la maturité de la structure et son aptitude face au changement
- Identification des risques pour assurer un plan d'action de déploiement efficace des briques technologiques 4.0



DU CONCEPT AU CONCRET

L'apprentissage des compétences est boosté lorsque celui-ci est accompagné par des mises en situations pratiques. Pour accentuer l'opérationnalité de nos formations, tous les apprentis Ingénieur ont l'opportunité, au cours de leur cursus, de piloter et participer à des projets tutorés. Aussi variés que sont les filières, les appétences de chacun.e, les enjeux des entreprises et les objectifs fixés par les équipes pédagogiques, les projets tutorés sont un premier pas vers la gestion de projet et un véritable tremplin pour ceux qui souhaitent se lancer dans l'entrepreneuriat.



SE FORMER TOUT AU LONG DE SA **CARRIÈRE PROFESSIONNELLE**

L'OFFRE PÉDAGOGIQUE PROPOSÉE EN FORMATION CONTINUE AU SEIN DE L'ITII NORMANDIE EST CONÇUE POUR RENFORCER L'EXPERTISE DES INGÉNIEURS, DES TECHNICIENS ET DES CADRES QUI CHERCHENT À SE PERFECTIONNER. QUE CE SOIT PAR UNE FORMATION LONGUE OU NOS MODULES INTENSIFS SUR 1 OU 2 JOURS, NOS PARCOURS VOUS PERMETTENT D'APPROFONDIR ET DE MAÎTRISER LES COMPÉTENCES SOFTSKILLS ET HARDSKILLS DANS DE NOMBREUX DOMAINES STRATÉGIQUES, INNOVANTS ET PORTEURS DES ENJEUX DE DEMAIN.

FORMATIONS LONGUES ET DIPLÔMANTES DE 2 ANS

INGÉNIEUR.E
ÉNERGÉTIQUE
EICNAM

INGÉNIEUR.E
GÉNIE INDUSTRIEL
PARCOURS
PERFORMANCE INDUSTRIELLE
EICNAM

INGÉNIEUR.E
**MÉCANIQUE
ET PRODUCTION**
ISEL

INGÉNIEUR.E
**GÉNIE
INDUSTRIEL**
ENSICAEN

INGÉNIEUR.E
**LOGISTIQUE
INDUSTRIELLE**
ISEL

PRÉREQUIS

AVOIR + DE 30 ANS

BAC + 2, SCIENTIFIQUE
OU TECHNIQUE

3 ANS D'EXPÉRIENCE
PROFESSIONNELLE

CANDIDATURE
AVEC ÉTUDE
DU DOSSIER
ET ENTRETIEN

FORMATIONS CONTINUES COURTES POUR DES BLOCS DE COMPÉTENCES SPÉCIFIQUES

Toujours en phase avec les besoins des industriels et les évolutions réglementaires, l'ITII Normandie propose à destination des salariés une offre de formations courtes, sur mesure selon les enjeux de chaque entreprise et adaptable en fonction des compétences à acquérir.

Inter ou Intra entreprises, ces formations peuvent être réalisées soit dans les locaux de l'ITII Normandie, soit au sein de ceux des stagiaires, voire même en distanciel pour certains modules.

Excellence opérationnelle

Approfondissez vos compétences avec notre module dédié à l'excellence opérationnelle, où vous transformerez des concepts abstraits en méthodes concrètes. Nous vous guiderons pour identifier les points de blocage et adopter des méthodes agiles. Atteignez un nouveau niveau de productivité en approfondissant votre compréhension des processus industriels et en appliquant des méthodes modernes pour une croissance soutenue.

Industrie 4.0 et Informatique industrielle

Explorez le futur de la production grâce à nos formations sur l'Industrie 4.0. De la cybernétique à l'Internet des Objets, découvrez comment transformer vos installations en écosystèmes intelligents et connectés. Plongez dans la gestion en temps réel des données et apprenez à exploiter la puissance de l'informatique industrielle pour maintenir votre avance dans la course à l'innovation.

Efficacité énergétique et Energies décarbonées

Explorez avec précision l'univers de l'efficacité énergétique, en mettant en pratique les enseignements théoriques. Apprenez à réaliser des bilans énergétiques, à élaborer des feuilles de route vers une consommation plus responsable, et découvrez des systèmes innovants de production d'énergie, conçus pour encourager l'économie durable.

RSE et Maîtrise HSE

Découvrez les avantages tangibles de la Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE). Apprenez comment intégrer des pratiques durables dans la culture de votre organisation tout en restant en totale conformité avec les évolutions réglementaires. Nos modules vous accompagneront pour harmoniser votre réussite avec le bien-être de la planète et de vos collaborateurs.

Design industriel et Mécanique

Nos modules de Design Industriel vous dévoileront les clés pour concrétiser vos idées en produits tangibles. De la modélisation 3D à la création de prototypes, maîtrisez les outils modernes pour concevoir des produits qui laisseront leur empreinte sur l'industrie. Apprenez à conjuguer esthétique, fonctionnalité et faisabilité pour des résultats remarquables.



voir la fiche complète



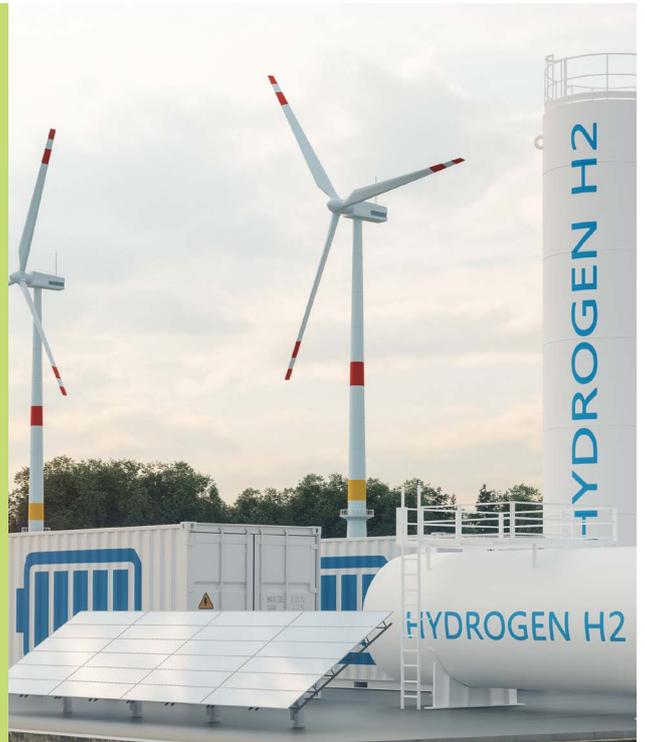
LES PROJETS D'AVENIR

FAIRE DE LA FRANCE LE LEADER DE L'HYDROGÈNE DÉCARBONÉ !

Projet H2 Neutralité Carbone

Lauréat de l'appel à manifestation d'intérêt « Compétences et métiers d'avenir », le CEINE (Campus d'Excellence International Normand des Energies) et un consortium de 40 partenaires dont fait partie l'ITII Normandie ont pour ambition de développer et de promouvoir la filière de formation professionnelle Hydrogène Décarboné en Normandie et tout le long de l'Axe Seine.

Lieu totem retenu au sein du projet, le Campus de l'Espace accueillera, sur l'impulsion de l'ITII Normandie et de ses partenaires, un site d'incubation et de veille sur les nouvelles technologies et les nouvelles compétences à développer pour répondre aux enjeux industriels de l'hydrogène. Dédiées à l'hydrogène liquide, les actions s'articuleront autour de la mise en place de plateaux techniques, d'un showroom à vocation nationale, de nouvelles formations centrées sur l'enseignement supérieur de BAC+3 à BAC+8, de la Recherche & Développement ainsi que d'une chaire hydrogène.



ANCER LA VALLÉE DE LA SEINE COMME TERRITOIRE PIONNIER DE LA TRANSITION

Projet HyTII-Seine (Hydrogen Techs & Innovations for Industry transition on the Seine Axis)

Lauréat de l'Appel à Manifestation d'Intérêt CPER Vallée de Seine, le projet HyTII-Seine s'inscrit dans le cadre des objectifs définis autour du développement des énergies renouvelables et des filières industrielles à faible impact environnemental. Il se présente comme une initiative de recherche et développement collaborative, axée sur plusieurs objectifs.

Le projet HyTII-Seine se concentre initialement sur une phase d'études dédiée au stockage et au transport de l'hydrogène décarboné. Dans ce contexte, une attention particulière est portée aux transporteurs liquides (Liquid Organics Hydrogen Carriers) en tant que source d'innovation prometteuse pour le déploiement à grande échelle d'une solution logistique hydrogène performante, sécurisée et durable.



L'ITII Normandie joue un rôle central en tant que porteur et coordinateur du projet HyTII-Seine, en collaboration avec quatre partenaires essentiels :

- Hub TEN, l'Accélérateur d'Innovations pour la Transition Énergétique et Numérique en Normandie
- EDF, notamment son laboratoire spécialisé dans l'hydrogène, EIFER
- HSL Technologie, une start-up française leader en GreenTech, qui développe des solutions innovantes pour le stockage et la distribution de l'hydrogène
- INSA Rouen Normandie avec notamment le LSPC, laboratoire de chimie des procédés, apportant son expertise et son engagement à cette initiative prometteuse.

Dans un esprit de collaboration et d'innovation, le projet HyTII-Seine s'engage à relever les défis liés à l'hydrogène décarboné et à contribuer activement à la transition énergétique et écologique de la Vallée de la Seine, en mettant en avant des solutions pratiques et efficaces.

VOYAGE D'ÉTUDE
À L'INTERNATIONAL
EN 1^{ÈRE} ANNÉE

MISSION
INTERNATIONALE
EN 2^{ÈME} ANNÉE

COURS D'ANGLAIS

ENTRAÎNEMENTS
INTENSIFS

COACHING INDIVIDUALISÉ

UN RÉSEAU DE PARTENAIRES



OSEZ LE MONDE !

L'INTERNATIONAL COMME LEVIER D'EXCELLENCE

L'ouverture sur l'étranger est l'un des fers de lance de l'ITII Normandie. Le centre a vocation à développer une culture internationale auprès des apprentis.

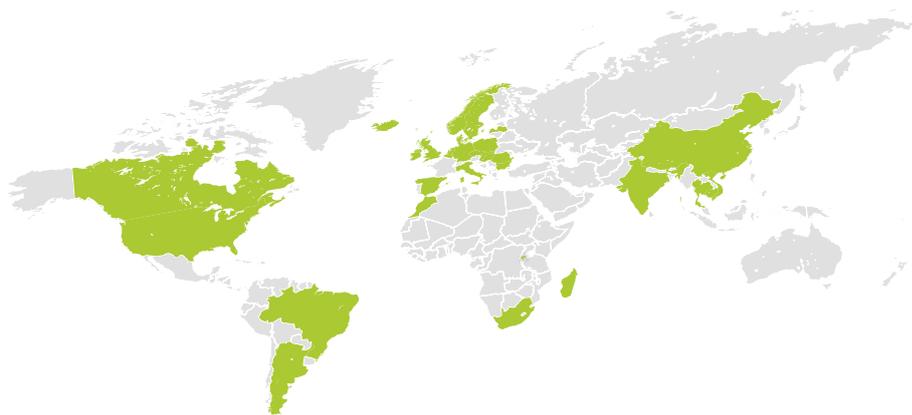
- Dès la première année du cursus, ils bénéficient d'un voyage d'une semaine au-delà des frontières, dans le but de découvrir des modes de production, des développements innovants, ainsi que les approches différentes qui animent les filières industrielles du pays d'accueil.
- En deuxième année, les apprentis sont en mission obligatoire pendant 3 mois au minimum dans une entreprise. Il s'agit de privilégier des destinations anglophones, afin de parfaire la pratique de l'anglais dans un contexte de travail en équipe.

Au-delà de l'expérience professionnelle, l'ouverture à l'international est nourrie au sein du programme pédagogique sous forme de conférences menées par des intervenants extérieurs. D'anciens apprentis, des expatriés ou encore des entreprises étrangères viennent également alimenter les contenus de la section internationale.

MAÎTRISER L'ANGLAIS : UNE PRIORITÉ

Aujourd'hui indispensable pour le travail en équipe et une mobilité internationale directement opérationnelle, la pratique courante de l'anglais est un axe fort de la formation. Chaque promotion dispose de 180 heures dédiées à l'apprentissage de la langue sous toutes ses formes. Des groupes de niveaux sont organisés pour des contenus plus adaptés. Les travaux peuvent porter sur des présentations à l'oral, la constitution d'un CV en anglais, des simulations d'entretien.

L'obtention du diplôme est conditionnée par la validation d'un niveau B2 en anglais. Des entraînements spécifiques sont menés, avec des exigences progressives, jusqu'au moment du TOEIC officiel en fin de cursus.





UNE LOCALISATION STRATÉGIQUE

L'ITII NORMANDIE EST IMPLANTÉ AU CŒUR DU CAMPUS DE L'ESPACE À VERNON, UN BASSIN D'ACTIVITÉS TOURNÉ VERS INDUSTRIES ET TECHNOLOGIES DE POINTE.

UN HÉRITAGE DE SAVOIR-FAIRE ET D'EXCELLENCE

Le territoire et sa dynamique actuelle s'inscrivent dans une histoire locale où les sciences et la recherche occupent une place prépondérante depuis plus de 100 ans.

Au lendemain de la seconde guerre mondiale, le site est désigné pour accueillir le LRBA (Laboratoire de Recherches Balistiques Aérodynamiques) qui devient dans les 20 années suivantes l'un des principaux acteurs de la conquête spatiale française. Il joue ensuite un rôle clé en devenant un pôle d'expertise pour le ministère de la Défense.

Implanté sur ces terres emblématiques, l'ITII Normandie forme aujourd'hui le trait d'union de choix entre un passé industriel riche et un futur technologique prometteur.



LE CAMPUS EN BREF

70 HECTARES

+ DE 25 ENTREPRISES

+ DE 800 SALARIÉS ET ÉTUDIANTS

1 PÉPINIÈRE/HÔTEL D'ENTREPRISES

1 AMPHITHÉÂTRE

6 ESPACES COWORKING

1 RÉSIDENCE ÉTUDIANTE

130 PAVILLONS

4 SALLES DE RÉUNION

1 CENTRE ÉQUESTRE

9 TERRAINS DE SPORT

1 SALLE DE FITNESS

3 ARRÊTS DE BUS

4 BORNES ÉLECTRIQUES

NOS VALEURS

SE CRÉER UN RÉSEAU D'AVENIR

L'Association des Apprentis Ingénieurs (AAI) joue un rôle clé dans la vie quotidienne de l'établissement. Elle permet de :

- créer du lien entre les apprentis (week-ends d'intégration, manifestations sportives, artistiques...)
- tisser des relations avec d'anciens étudiants de l'ITII Normandie à l'occasion de ces événements.
- être connecté aux écoles qui portent les diplômes, par l'intermédiaire des BDE, et profiter ainsi d'opportunités d'ouverture.



©Maxime OULSSON – Département de l'Éure

LA RSE AU CŒUR DES APPRENTISSAGES

La dimension RSE est commune à l'ensemble des formations. Véritable moteur de développements responsables pour toutes les industries, elle fait aussi l'objet de modules spécifiques obligatoires de 8 heures au minimum dans chacune des formations d'ingénieur. L'accent est mis sur des thématiques telles que :

- Droits et Éthique
- Santé et Sécurité
- Environnement
- Economie circulaire
- Décarbonation

L'objectif est de promouvoir l'éthique de l'ingénieur dans sa vie professionnelle et le caractère crucial que représentent le recyclage, les économies d'énergie, la place de l'humain dans l'entreprise et la prise en compte des contextes liés aux productions.



DONNER AUX ÉTUDIANTS EN SITUATION DE HANDICAP TOUTES LEURS CHANCES

L'établissement est conçu pour accueillir les personnes en situation de handicap. En complément des infrastructures, un référent handicap est disponible pour l'élaboration des dossiers, afin d'offrir aux personnes concernées un cursus complet sans aucune concession de qualité.

Cette démarche permet les adaptations nécessaires au suivi des cours (tiers temps, dossiers pour l'acquisition de matériels spécifiques...)

ITII Normandie
Campus de l'Espace
1, avenue Hubert Curien
27200 Vernon

02 78 79 00 19
contact@itii-normandie.fr



itii-normandie.fr

