

# INGÉNIEUR.E EICNAM - ÉNERGÉTIQUE EN PARTENARIAT AVEC L'ITII NORMANDIE

**Niveau de diplôme : Niveau 7**
*Date de mise à jour : 07/10/2026*

le cnam
école d'ingénieurs

## MÉTIER

Filière énergétique avec deux parcours:
- Efficacité énergétique (parcours historique)
- Hydrogène (nouveau parcours)

- 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.

## INDICATEURS DE PERFORMANCE

**75%** — **Taux de réussite aux examens**
(chiffres de la dernière session)
nb apprenants qui ont eu leur diplôme / nb apprenants inscrits aux examens × 100

**100%** — **Taux de présentation aux examens**
(chiffres de la dernière session)
nb apprenants qui ont passé leur examen / nb apprenants inscrits à la formation × 100

**100%** — **Taux d'insertion professionnelle à 12 mois**
(chiffres N-2)
nb apprenants répondants en emploi ou en formation / nb apprenants enquêtés × 100

**Satisfaction stagiaire**

★★★½☆ **76%**

**Public**
Accessible en contrat d'apprentissage (être âgé de moins de 30 ans) ou en contrat de professionnalisation ou dans le cadre du plan de développement des compétences (+ de 18 ans).

**Pré-requis**
DUT ou BUT : MT2E, MP, GCGP, GIM, GCGD/BTS : FED, MCI, ATI, MS, EL / ATS / CPGE / L3

**Modalités d'inscription**
Dossier de préinscription en ligne (www.itii-normandie.fr) et entretien individuel.

**Délais d'accès**
Fonction de la date de signature du contrat ou de la convention avec l'entreprise d'accueil.

**Handicap**
Formation ouverte aux personnes en situation de handicap (moyens de compensation à étudier avec le référent handicap).

**Tarifs**
A partir de 8 750 € par année de formation.
Pour les alternants, formation gratuite et rémunérée.

**Durée**
Formation en alternance sur 3 années (1 800 h).
Alternance : 2 semaines en entreprise / 2 semaines en centre de formation.

**Lieu(x) de formation**
- Vernon

**ITII Normandie**
1 avenue Hubert Curien
27200 Vernon

**Contactez-nous :**
02 78 79 00 19
contact@itii-normandie.fr

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de sa formation, le/la diplômé(e ) sera en capacité de :
- 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

## CONTENU DE LA FORMATION

### Sciences, Techniques et Culture de l'entreprise

Sciences et Techniques :
- Mathématiques, Modélisation mathématiques & numériques, Mathématiques appliquées, Physique générale, Bases de l'informatique, Electricité & électrotechnique, Instrumentation & mesures, Traitement du signal & statistiques
- Mécanique des fluides, transferts thermiques (conduction, convection, rayonnement), Thermodynamique, Machines électriques, Machines frigorifiques, Thermique du bâtiment (BIM + REVIT), Combustion & production de chaleur, Eclairage (certification AFE), Bases thermodynamiques de l'hydrogène, Traitement de l'air, Travaux pratiques
- Recherche & Innovation, Contexte énergétique & environnemental, Management de l'énergie, Référent Energie, Projets de promotion

Culture de l'entreprise :
- Management de projet, Management d'équipe & transversal, Règlementation santé & sécurité, Entreprenariat
- Marketing, Communication, Analyse de la valeur, Analyse financière, Droit du travail et des affaires, Gestion des ressources humaines, Macro-économie, Développement personnel, Ethique de l'Ingénieur.e & RSE, Cycle de conférences
- Anglais, Culture internationale, Semaine intensive en anglais, Voyage d'étude à l'étranger

### 2 parcours, 2 voies d'excellence pour un avenir durable

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

Hydrogène :
- 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

### Méthodes pédagogiques

Formation en présentiel avec alternance d'apports théoriques et de mises en situations pratiques pour ancrer les apprentissages et/ou en distanciel pour certains modules (e-learning).

### Moyens pédagogiques

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

### Équipe pédagogique

Formateurs experts titulaires au minimum d'un BAC +5 et d'une expérience professionnelle d'au moins 5 ans dans le domaine professionnel du métier.

### Modalités d'évaluation et d'examen

Contrôle continu, examen final et TOEIC officiel.
Le diplôme vise à acquérir des blocs de compétences détaillés dans les fiches RNCP.

### Poursuites d'études et débouchés professionnels

Poursuite d'études possible en Masters Spécialisés ou Doctorats.

Exemples de débouchés professionnels:
- 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

**ITII Normandie**
1 avenue Hubert Curien
27200 Vernon

**Contactez-nous :**
02 78 79 00 19
contact@itii-normandie.fr