

Diplôme d'ingénieur Spécialité énergétique en apprentissage

ING3600A - 180 crédits

Niveau(x) d'entrée : BAC+2

Niveau(x) de sortie : BAC+5

Code RNCP (consultez la fiche en cliquant ici) : 42416

Lieu(x) : Non proposé en présentiel au Cnam HdF, nous contacter



PRÉSENTATION

Public / conditions d'accès

Prérequis :

Personnes âgées de moins de 26 ans (au début de la formation) titulaires d'un Bac+2 (DUT, BTS...) dans les domaines suivants :

- o Électrotechnique
- o Énergétique et environnement
- o Mesures physiques
- o GE2I - Automatismes industrielle
- o Génie mécanique et productique
- o Génie industriel et maintenance
- o Bâtiment et génie civil
- o ...

Les candidats se présentant après une licence professionnelle peuvent intégrer la formation.

Une remise à niveau pourra être proposée suivant la disparité de niveau des élèves.

Tests de recrutement nationaux, test de spécialité et entretien

Évolution professionnelle des diplômés

Les dernières informations sur l'évolution professionnelle des diplômés :

- [Fiche synthétique au format PDF](#)

Objectifs

Cette formation s'inscrit dans les enjeux nationaux et européens de la transition énergétique, qui engendrent des évolutions rapides et nécessaires pour les entreprises et les compétences de leurs salariés. Les systèmes de management de l'énergie qui en découlent deviennent une opportunité pour les entreprises en termes de compétitivité, de respect des questions environnementales.

Cette formation a pour objectif de former des ingénieurs en efficacité énergétique dans deux dominantes :

- Optimisation des procédés
- Éco-construction

Compétences

La formation a pour vocation de former des ingénieurs polyvalents :

- o dotés de compétences en génie énergétique,
 - o capables de piloter des projets et d'encadrer des équipes opérationnelles,
 - o capables de mettre en oeuvre et accompagner le système de management de l'énergie (audit - conception - réalisation - exploitation) quelque soit le secteur d'activité.
- Des compétences particulières sont également acquises en fonction de l'option choisie :

o Option optimisation des procédés : maîtrise des outils d'analyse et de conception des machines et procédés d'installations thermiques, du froid industriel et de la climatisation. Approche des technologies intégrées et de l'éco-conception (maîtrise de la gestion des risques industriels et environnementaux). Conception d'un projet vérifiant des critères de qualité, sécurité, maintenabilité, sûreté de fonctionnement, coût.

o Option éco-construction : aptitude à mettre en place et à conduire un projet de construction ou de rénovation d'un bâtiment dans le respect de la réglementation thermique en vigueur (choix des matériaux et utilisation des énergies renouvelables).

INFORMATIONS PRATIQUES

Le mode d'évaluation adopté est, en règle générale, le contrôle continu qui permet d'évaluer le niveau des apprentis dans les diverses disciplines en fonction de l'avancement des différents modules et de déclencher à temps des procédures de suivi personnalisé. Chaque unité d'enseignement est évaluée séparément et fait l'objet d'une note comprise entre 0 et 20.

COMPÉTENCES ET DÉBOUCHÉS

PROGRAMME

Contenu de la formation

Tronc commun

Parcours S5

Socle scientifique S5	USEG01	7 ects
Sciences et techniques pour l'énergétique S5	USEG02	4 ects
Transitions S5	USR24A	4 ects
Unité d'enseignement Professionnel S5	UAEG01	15 ects

Parcours S6

Socle scientifique S6	USEG03	6 ects
Sciences et techniques de l'ingénieur pour l'Energétique S6	USEG04	3 ects
Transitions S6	USR24E	3 ects
Enseignements linguistiques et expérience internationale S6	USEG05	3 ects
Unité d'enseignement Professionnel S6	UAEG02	15 ects

Parcours S7

Socle scientifique S7	USEG06	4 ects
Sciences et techniques pour l'énergétique S7	USEG07	8 ects
Transitions S7	USR24K	3 ects
Unité d'enseignement Professionnel S7	UAEG03	15 ects

Parcours S8

Sciences et techniques pour l'énergétique S8	USEG08	7 ects
Développement durable S8	USEG09	5 ects
Transitions S8	USR24P	3 ects
Enseignements linguistiques et expérience internationale S8	USEG0A	3 ects

Optimisation des Procédés S8	USEG0B	2 ects
------------------------------	--------	--------

Ecoconstruction S8	USEG0C	2 ects
--------------------	--------	--------

Unité d'enseignement Professionnel S8	UAEG04	15 ects
---------------------------------------	--------	---------

Parcours S9

Transitions S9	USR24W	6 ects
Méthodologie mémoire, recherche S9	USEG0D	3 ects
Enseignements linguistiques et expérience internationale S9	USEG0E	3 ects

Sciences et techniques des procédés industriels	USEG0F	11 ects
---	--------	---------

Production et performance énergétique	USEG0G	7 ects
---------------------------------------	--------	--------

Sciences et techniques de l'écoconstruction S9	USEG0H	10 ects
--	--------	---------

Gestion des performances du bâtiment S9	USEG0J	8 ects
---	--------	--------

Parcours S10

Unité d'enseignement Professionnel S10	UAEG05	25 ects
Mobilité internationale	UAEG06	5 ects

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