

PHYSIQUE, MECANIQUE, SCIENCES DE L'INGENIEUR

spécialité Energie, Fluides, Optique (EFO)

RNCP16432 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	MASTER — Master
Code(s) NSF	227p, 200r, 115f
Code(s) ROME	M1402, H2701, H1302, H1402, H1206
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/10/2019

Certificateur(s)

Ministère chargé de l'enseignement supérieur

Université de Rouen

<http://www.univ-rouen.fr>

Université du Havre

<http://www.univ-lehavre.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Parcours Génie des Systèmes Industriels : Maîtrise de l'énergie (GSI-ME) (à finalité professionnelle)

L'énergie est un domaine de compétence transversal qui est aujourd'hui considéré comme essentiel dans la vie du particulier comme dans celle de l'industriel. La formation professionnalisée dans le domaine du diagnostic et de la gestion de l'énergie répond donc à une préoccupation générale dans une région à forte vocation industrielle.

Le titulaire de ce master a pour vocation à s'insérer dans le management de l'énergie dans des entreprises. Les domaines d'activité sont les diagnostics et optimisation de la gestion de l'énergie, les bureaux d'études, la direction de projets, la production et transformation de l'énergie, le contrôle qualité,.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Compétences ou capacités attestées

Compétences ou capacités attestées {3 niveaux proposés : I (initiation) = réalisation de l'activité avec de l'aide ; U (utilisation) = réalisation de l'activité en autonomie ; M (maîtrise) = capacité à transmettre, voire à former à l'activité et la faire évoluer}.

1 Compétences disciplinaires spécifiques

- Décider du choix des méthodes, des techniques, des outils pour mener à terme une étude ou un projet (M)
- Utiliser les techniques courantes dans le domaine du génie énergétique, de la gestion de l'énergie (M)
- Utiliser les techniques courantes dans le domaine de l'instrumentation (U) : choix et utilisation de capteurs de mesure, analyse et traitement du signal
- Utiliser les connaissances scientifiques, technologiques, environnementales pour comprendre un procédé industriel, ses impacts énergétiques et proposer des orientations améliorant leurs bilans (M)
- Utiliser des connaissances juridiques pour comprendre ou rédiger un contrat, comprendre les conclusions d'un jugement, les notices administratives, les règlements relatifs à l'utilisation des biens personnels et collectifs, faire

valoir ses droits et remplir ses obligations (U)

2 Compétences scientifiques générales

- Connaître et respecter les réglementations (U)
- Faire preuve de capacité d'abstraction (M)
- Analyser une situation complexe (M)
- Adopter une approche pluridisciplinaire (M).
- Utiliser des logiciels d'acquisition et d'analyse de données (U)
- Utiliser des outils mathématiques et statistiques (U)
- Utiliser un langage de programmation (U)

3 Compétences transversales

Compétences organisationnelles :

- Travailler en autonomie (M) : établir des priorités, gérer son temps, s'auto-évaluer, élaborer un projet personnel de formation.
- Utiliser les technologies de l'information et de la communication (M).
- Mettre en œuvre un projet (M) : définir les objectifs et le contexte, réaliser et évaluer l'action.
- Réaliser une étude (M) : poser une problématique ; construire et développer une argumentation ; interpréter les résultats ; élaborer une synthèse ; proposer des prolongements

Compétences relationnelles :

- Communiquer (M) : rédiger clairement, préparer des supports de communication adaptés, prendre la parole en public et commenter des supports, communiquer en langues étrangères (compréhension et expression écrites et orales : niveau B2)
- Travailler en équipe (M) : s'intégrer, se positionner, collaborer
- S'intégrer dans un milieu professionnel (M) : identifier ses compétences et les communiquer, situer une entreprise ou une organisation dans son contexte socio-économique, identifier les personnes ressources et les diverses fonctions d'une organisation, se situer dans un environnement hiérarchique et fonctionnel, respecter les procédures, la législation et les normes de sécurité

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Les secteurs d'activité concernés: Bâtiment, Production d'énergie, Energies renouvelables, Pétrochimie, Automobile, Incinération et valorisation énergétique des déchets, Industrie pharmaceutique, Techniques du Froid, Gestion du parc immobilier public, Sécurité incendie, Air comprimé, Energie et Matériaux, Maîtrise des ambiances.

Industrie du caoutchouc et des plastiques, Cokéfaction, raffinage, industries nucléaires

Construction : Travaux d'installation - Installation d'équipements thermiques et de climatisation

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

ingénieur

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

A compléter (Reprise)

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Élevée (4/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 3 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 817 €

Familles professionnelles (FAP)

E0X30 — Pilotes d'installation lourdes des industries de transformation et d'énergie · tension 5/5 (Très élevée)
E5X70 — Techniciens des industries de process · tension 4/5 (Élevée)
E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process · tension 5/5 (Très élevée)
G1X70 — Techniciens et agents de maîtrise en intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE industriel et protection du patrimoine naturel · tension 5/5 (Très élevée)
H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation · tension 3/5 (Modérée)
H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée)
H1X91 — Ingénieurs et cadres techniques en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels et exploitation éco-industriel · tension 3/5 (Modérée)
H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée)
L4X80 — Techniciens des services administratifs · tension 4/5 (Élevée)
L5X90 — Cadres administratifs, comptables et financiers (hors juristes) · tension 3/5 (Modérée)
N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée)
N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) · tension 5/5 (Très élevée)

Projets de recrutement (BMO 2026)

54 185

Jugés difficiles à recruter

37 %

Emplois saisonniers

7 %

Familles professionnelles (FAP)

E0X30 — Pilotes d'installation lourdes des industries de transformation et d'énergie
E5X70 — Techniciens des industries de process
E5X80 — Agents de maitrise et assimilés des industries de process
G1X70 — Techniciens et agents de maîtrise en intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE industriel et protection du patrimoine naturel
H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation
H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production
H1X91 — Ingénieurs et cadres techniques en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels et exploitation éco-industriel
H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité
L4X80 — Techniciens des services administratifs
L5X90 — Cadres administratifs, comptables et financiers (hors juristes)
N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement
N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, VAE

équipe pédagogique

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 31/10/2019

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/16432/>