

1. Intitulé du certificat (Dans la langue d'origine)

MASTER - Energie (fiche nationale)

2. Traduction de l'intitulé du certificat (Le cas échéant. Cette traduction est dépourvue de toute valeur légale)

3. Eléments de compétences acquis

- Appréhender les spécificités de chaque type d'énergie, de matériaux et leurs caractéristiques thermiques
- Analyser les couplages entre transferts de masse et de chaleur
- Effectuer un bilan énergétique
- Modéliser et simuler des systèmes fluides, solides, ou thermiques en utilisant les outils de calcul scientifique et les logiciels de simulations adaptés
- Dimensionner et concevoir des systèmes de production d'énergie et/ou de systèmes de production industrielles utilisant de l'énergie
- Dimensionner des systèmes de distribution d'énergie
- Optimiser des systèmes de réduction des polluants issus de procédés
- Appréhender les enjeux du développement durable en termes d'énergie

- Identifier les usages numériques et les impacts de leur évolution sur le ou les domaines concernés par la mention
- Se servir de façon autonome des outils numériques avancés pour un ou plusieurs métiers ou secteurs de recherche du domaine
- Mobiliser des savoirs hautement spécialisés, dont certains sont à l'avant-garde du savoir dans un domaine de travail ou d'études, comme base d'une pensée originale
- Développer une conscience critique des savoirs dans un domaine et/ou à l'interface de plusieurs domaines
- Résoudre des problèmes pour développer de nouveaux savoirs et de nouvelles procédures et intégrer les savoirs de différents domaines
- Apporter des contributions novatrices dans le cadre d'échanges de haut niveau, et dans des contextes internationaux
- Conduire une analyse réflexive et distanciée prenant en compte les enjeux, les problématiques et la complexité d'une demande ou d'une situation afin de proposer des solutions adaptées et/ou innovantes en respect des évolutions de la réglementation
- Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation
- Communiquer à des fins de formation ou de transfert de connaissances, par oral et par écrit, en français et dans au moins une langue étrangère
- Gérer des contextes professionnels ou d'études complexes, imprévisibles et qui nécessitent des approches stratégiques nouvelles
- Prendre des responsabilités pour contribuer aux savoirs et aux pratiques professionnelles et/ou pour réviser la performance stratégique d'une équipe
- Conduire un projet (conception, pilotage, coordination d'équipe, mise en œuvre et gestion, évaluation, diffusion) pouvant mobiliser des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif
- Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique dans le cadre d'une démarche qualité
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale

Dans certains établissements, d'autres compétences spécifiques peuvent permettre de décliner, préciser ou compléter celles proposées dans le cadre de la mention au niveau national. Pour en savoir plus se reporter au site de l'établissement.

4. Secteurs d'activité et/ou types d'emplois accessibles par le détenteur du certificat

Secteurs d'activité :

- C : Industrie manufacturière
- D : Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné
- H : Transports et entreposage
- M : Activités spécialisées, scientifiques et techniques
- P : Enseignement

Type d'emploi accessible :

- Chargé /Chargée de missions maîtrise de l'énergie
- Chargé/Chargée de projet certification énergie
- Chargé /Chargée de projet RSE
- Ingénieur/ingénieure d'études Opérations Power & Gas
- Ingénieur/ingénieure d'études en énergie
- Chargé/chargée de gestion des risques
- Ingénieur/ingénieure d'études efficacité énergétique
- Chargé/chargée de projet énergie
- Chargé/chargée de projet performance énergétique

Code(s) ROME :

H1102 - Management et ingénierie d'affaires
 F1106 - Ingénierie et études du BTP
 H1206 - Management et ingénierie études, recherche et développement industriel
 H2502 - Management et ingénierie de production

Références juridiques des réglementations d'activité :

5. Base officielle du certificat

Organisme(s) certificateur(s)

Nom légal certificateur(s) :

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
 UNIVERSITE LE HAVRE NORMANDIE
 ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARTS ET METIERS (ENSAM)
 UNIVERSITE DE LORRAINE
 INSTITUT NATIONAL POLYTECHNIQUE DE TOULOUSE
 UNIVERSITE PARIS EST CRETEIL VAL DE MARNE
 UNIVERSITE DE PERPIGNAN VIA DOMITIA (UPVD)
 INSTITUT SUPERIEUR DE L'AERONAUTIQUE ET DE L'ESPACE
 UNIVERSITE DE ROUEN NORMANDIE
 UNIVERSITE DE BESANCON - UNIVERSITE DE FRANCHE-COMTE
 UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1
 UNIVERSITE DE POITIERS
 ECOLE NATIONALE DES PONTS ET CHAUSSEES
 UNIVERSITE PAUL SABATIER TOULOUSE III
 UNIVERSITE DE PAU ET DES PAYS DE L'ADOUR (UPPA)
 UNIVERSITE DE LA REUNION
 UNIVERSITE DE TECHNOLOGIE DE BELFORT-MONTBELIARD (UTBM)
 UNIVERSITE PARIS CITE
 UNIVERSITE CLERMONT AUVERGNE
 INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUEES HAUTS-DE-FRANCE
 INSTITUT POLYTECHNIQUE DE PARIS
 UNIVERSITE PARIS-SACLAY
 UNIVERSITE DE LA GUYANE
 UNIVERSITE POLYTECHNIQUE HAUTS-DE-FRANCE (UPHF)
 UNIVERSITE DE LA POLYNESIE FRANCAISE
 UNIVERSITE PSL
 UNIVERSITE DE MONTPELLIER

Niveau (national ou européen) du certificat

Niveau national (Décret n°2019-14 du 8 janvier 2019 relatif au cadre national des certifications professionnelles) : Niveau 7
 Niveau du Cadre européen des certifications (CEC) : Niveau 7

Système de notation / conditions d'octroi

Modalités d'évaluation :

Les modalités du contrôle permettent de vérifier l'acquisition de l'ensemble des aptitudes, connaissances, compétences et blocs de compétences constitutifs du diplôme. Ces éléments sont appréciés soit par un contrôle continu et régulier, soit par un examen terminal, soit par ces deux modes de contrôle combinés. Concernant l'évaluation des blocs de compétences, chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction du chemin d'accès à la certification : formation initiale, VAE, formation continue. Chaque ensemble d'enseignements a une valeur définie en crédits européens (ECTS). Pour l'obtention du grade de master, une référence commune est fixée correspondant à l'acquisition de 120 ECTS au-delà du grade de licence.

Description des modalités d'acquisition de la certification par capitalisation des blocs de compétences et/ou par correspondance :

Les modalités d'acquisition de la certification par capitalisation des blocs de compétences et/ou par équivalence sont définies par chaque certificateur accrédité qui met en œuvre les dispositifs qu'il juge adaptés. Ces modalités peuvent être modulées en fonction du chemin d'accès à la certification : formation initiale, VAE, formation continue.

Autorité responsable de l'habilitation

France compétences
 6 rue du Général Audran 92400 Courbevoie

Accès au niveau suivant d'éducation / de formation

Accords internationaux de reconnaissance des qualifications

Base légale

Date de décision d'enregistrement : -

Durée de l'enregistrement : -

Date d'échéance de l'enregistrement : 30/04/2024

6. Modes d'accès à la certification officiellement reconnus

Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	Oui
En contrat d'apprentissage	Oui
Après un parcours de formation continue	Oui
En contrat de professionnalisation	Oui
Par candidature individuelle	Non
Par expérience	Oui

7. Information complémentaireNiveau d'entrée requis (Le cas échéant)

Pour toute information complémentaire, notamment sur le système national de qualifications :

<https://www.francecompetences.fr>

National Europass Center

<https://agence.erasmusplus.fr/programme-erasmus/outils/europass>