

Ingénierie des membranes

RNCP18305 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	MASTER — Master
Code(s) NSF	116f, 111g, 111f
Code(s) ROME	H2502, H1502, H1206, H1501, K2402
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/10/2019

Certificateur(s)

Ministère de l'Enseignement Supérieur

Université Paul Sabatier - Toulouse 3

<http://www.ups-tlse.fr>

Université Sciences et techniques du Languedoc Montpellier II

<http://www.univ-montp2.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Le titulaire de cette certification mène à bien les missions données à un cadre en recherche et développement dans une entreprise ou un laboratoire académique européen.

Ses principales activités consistent à:

- définir des axes de recherche et/ou de développement à partir de l'analyse des besoins et des problèmes
- conduire les expérimentations en laboratoire
- analyser les résultats
- rédiger un rapport d'études et communiquer scientifiquement afin d'établir des propositions et afin de valoriser les études.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Domaine des savoirs:

- Science des matériaux, physique-chimie, génie des procédés, modélisation, membranes, nanosciences

Compétences scientifiques et techniques pour:

- Elaborer de nouveaux matériaux membranaires
- Concevoir, développer et/ou exploiter des installations membranaires
- Analyser le fonctionnement des procédés pour diagnostiquer les problèmes et proposer des modifications par exemple: en vue de limiter/ diminuer les rejets polluants, en vue d'améliorer des rendements énergétiques, en vue de mettre en oeuvre des procédés biotechnologiques, de miniaturiser des systèmes avec les nanotechnologies;
- Calculer et dimensionner des installations liées au Génie des Procédés
- Innover en proposant des pistes de recherches et développement conduisant au développement de nouveaux procédés membranaires.

Compétences transversales:

- Connaître la culture européenne et savoir travailler en Europe
- Travailler et faire travailler avec des bonnes pratiques (qualité et sécurité) et des méthodes (analyse bibliographique, travail en équipe, synthèse, rédaction de mémoire, présentation orale...)

Compétences additionnelles

- Maîtrise pratique de l'anglais (liée au suivi des cours et à la mobilité au cours de la formation)
- Utilisation des logiciels de calcul
- Recherche et utilisation de ressources bibliographiques en anglais dans les bases de données.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Ce professionnel peut travailler dans différents secteurs:

- Chimie, énergie, environnement
- Eau, alimentaire, pharmacie, cosmétiques, automobile, etc.

Il peut travailler en milieu industriel ou dans un bureau d'étude pour la conception d'installation.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Il peut prétendre aux emplois suivants:

- Cadre technique de l'industrie
- Cadre technique dans les collectivités territoriales
- Cadre technique en recherche fondamentale

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)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 2 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 767 €
Familles professionnelles (FAP)	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) H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire · tension 5/5 (Très élevée) H0X90 — Techniciens du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée) H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) 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) N1X91 — Chercheurs (sauf industrie et enseignement supérieur) · tension 2/5 (Faible)
Projets de recrutement (BMO 2026)	33 781
Jugés difficiles à recruter	46 %
Emplois saisonniers	7 %

Familles professionnelles (FAP)

E5X70 — Techniciens des industries de process
E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process
H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire
H0X90 — Techniciens du contrôle qualité
H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production
H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité
N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement
N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)
N1X91 — Chercheurs (sauf industrie et enseignement supérieur)

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Candidature individuelle, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, CANDIDATURE INDIVIDUELLE, VAE

Sélection sur dossier par un jury comprenant une personne au moins des établissements co-habillant le diplôme

Base légale

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

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<http://www.em3e.eu>

Site internet de l'autorité délivrant la certification

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/18305/>