

Ingénieur diplômé de l'Ecole nationale supérieure du pétrole et des moteurs (ENSPM), spécialité géosciences et ingénierie de réservoir (Reservoir Geoscience and Engineering)

RNCP4720 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	117, 112
Code(s) ROME	H2502, I1102, H1502, H1302
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

Ecole Nationale Supérieure du Pétrole et des Moteurs (ENSPM) - Formation Industrie

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Description des emplois et activités visées

Le cycle 'Reservoir Geoscience and Engineering' recouvre les aspects exploration pétrolière, caractérisation de réservoir, ingénierie de réservoir, et gestion de réservoir (Reservoir management). C'est un cycle transverse entre les Géosciences (Géophysique et Géologie) et l'ingénierie de réservoir, qui forme des professionnels particulièrement adaptés au travail en projets/groupes pluridisciplinaires. Une partie de la formation est commune à tous les élèves, l'autre leur permet de se spécialiser dans un des trois domaines de référence (Géophysique, Géologie, Gisement) au travers de cours optionnels. L'objectif final est de comprendre et de modéliser en statique et en dynamique un réservoir pétrolier pour en optimiser le développement et la production.

Grands domaines techniques de référence : Mécanique, énergétique

Modélisation, Informatique, Systèmes d'information, Mathématiques

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Description des compétences évaluées et attestées

- Dimension générique propre à l'ensemble des titres d'ingénieur. La certification implique la vérification des qualités suivantes :

1. Aptitude à mobiliser les ressources d'un large champ de sciences fondamentales.
2. Connaissance et compréhension d'un champ scientifique et technique de spécialité.
3. Maîtrise des méthodes et des outils de l'ingénieur : identification et résolution de problèmes, même non familiers et non complètement définis, collecte et interprétation de données, utilisation des outils informatiques, analyse et conception de systèmes complexes, expérimentation.
4. Capacité à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer : engagement et leadership, management de projets, maîtrise d'ouvrage, communication avec des spécialistes comme avec des non-spécialistes.
5. Prise en compte des enjeux industriels, économiques et professionnels : compétitivité et productivité, innovation, propriété intellectuelle et industrielle, respect des procédures qualité, sécurité.
6. Aptitude à travailler en contexte international : maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères, sûreté, intelligence

- économique, ouverture culturelle, expérience internationale.
7. Respect des valeurs sociétales : connaissance des relations sociales, environnement et développement durable, éthique.
- La dimension spécifique à l'école l'ENSPM :
 - Analyse structurale et analyse stratigraphique des formations explorées ;
 - Mesures diagraphiques et évaluation des formations ;
 - Acquisition, traitement et interprétation des données sismiques ;
 - Analyse et évaluation de bassin ;
 - Dépôts clastiques, dépôts carbonatés.
 - Caractérisation et modélisation des réservoirs ;
 - Calcul des accumulations.
 - Fondamentaux d'Ingénierie de gisement (caractérisation des roches et des fluides, écoulements en milieu poreux, mécanismes de production). Interprétation de tests de puits ;
 - Évaluation des réserves et calcul du profil de production associé (méthodologie de développement, monitoring de réservoir, modèles dynamique de simulation de gisement) ;
 - Travail en équipe pluridisciplinaire, en milieu international et en langue anglaise.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS
Secteurs d'activité des jeunes diplômés :
Les diplômés exercent leur activité principalement dans les entreprises issues de secteurs tels que l'extraction et l'énergie ; dans les bureaux d'études et services techniques.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES
Grandes fonctions de l'ingénieur diplômé :
Le professionnel peut prétendre aux emplois liés à la production, l'exploitation, la maintenance, les essais, la qualité, la sécurité ; à l'ingénierie et aux études techniques.

RÈGLEMENTATIONS 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 3 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 655 €

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)
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)
G1X72 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance générale et mécanique industrielle · 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)
H1X91 — Ingénieurs et cadres techniques en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels et exploitation éco-industriel · tension 3/5 (Modérée)
H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client · tension 5/5 (Très élevée)
H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée)

Projets de recrutement (BMO 2026)	24 971
-----------------------------------	--------

Jugés difficiles à recruter	48 %
-----------------------------	------

Emplois saisonniers	9 %
---------------------	-----

Familles professionnelles (FAP)

E5X70 — Techniciens des industries de process
E5X80 — Agents de maîtrise 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
G1X72 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance générale et mécanique industrielle
H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire
H0X90 — Techniciens du contrôle qualité
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
H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client
H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Apprentissage, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, APPRENTISSAGE

Directeur école, secrétaire général école, directeur de centre moteurs, professeurs, un élève du cycle

COMPOSITION DU JURY — VAE

Dispositif VAE prévu en 2007.

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP9267

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<http://www.ifp-school.com>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/4720/>