

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 23029**

Intitulé

MASTER : MASTER Master Géosciences: planètes,ressources, environnement, spécialité géosciences pétrolières et ingénierie des réservoirs

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Université de Lorraine, Ministère de l'Enseignement Supérieur	Président de l'Université de Lorraine, Recteur de l'académie, chancelier des universités

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1967)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

117 Sciences de la terre

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Dans ses fonctions, le professionnel est amené à travailler dans les domaines de l'exploration et l'exploitation des ressources pétrolières.

En ce sens, il exerce des activités de reconnaissance et de caractérisation des systèmes pétroliers (origine, nature, propriétés, relations génétiques entre évolution tectono-sédimentaire des bassins et fluides pétroliers), ainsi que d'utilisation et conception de représentations numériques des objets géologiques qui contrôlent les hétérogénéités dans les réservoirs, l'état des fluides pétroliers et leur comportement lors des transferts en réservoir en contexte d'exploitation des gisements.

- Observer et caractériser les objets géologiques des systèmes sédimentaires :
 - pétrographie, sédimentologie, stratigraphie séquentielle
 - géologie structurale
 - géophysique (diagrapies, sismique)
 - géochimie (fluides hydrocarbonés, géochimie organique)
- Concevoir et mettre en oeuvre des méthodes de modélisation des hétérogénéités (représentation 3D des objets géologiques et géostatistique).
- Modéliser des processus géologiques : transferts et flux, hydrodynamique, thermodynamique des fluides.
- Mener une activité de recherche appliquée ou théorique.

Secteurs d'activité ou types d'emplois accessibles par le détenteur de ce diplôme, ce titre ou ce certificat

Les diplômés exercent leur activité dans le milieu académique ou au sein d'entreprises des secteurs des ressources naturelles minérales et énergétiques et la gestion de l'environnement, de génie civil et du bâtiment.

Le professionnel exerce son activité dans le domaine de la recherche et du développement industriel, de l'ingénierie, des études et conseils techniques. Il est également un ingénieur associé à l'outil de production, l'exploitation, la maintenance, les essais, la qualité et la sécurité. Il peut intervenir dans le management de projet ou de programme, concevoir des systèmes d'information, exercer des fonctions dans l'enseignement et la recherche publique comme dans le marketing et les relations clientèle.

Codes des fiches ROME les plus proches :

K2402 : Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant

F1203 : Direction et ingénierie d'exploitation de gisements et de carrières

H1302 : Management et ingénierie Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

Le diplôme est délivré après l'obtention de 60 ECTS en M1 et de 60 ECTS en M2.

La spécialité GPIR (M2) comporte 3 parcours :

Géologie Pétrolière

Géologie Numérique

Ingénierie et Hydrodynamique des Réservoirs

Géosciences Pétrolières

S9-1 : Projet bibliographique

S9-7 : Géodynamique des bassins

S9-40 : Géochimie organique

S9-41 : Modélisation géochimique des réservoirs

S9-42 : Réservoirs Clastiques

S9-43 : Réservoirs Carbonatés

S9-44 : Méthodes structurales

S9-45: Incertitudes, géostatistiques

+ 1 module au choix

Géologie Numérique

S9-1 : Projet bibliographique

S9-7 : Géodynamique des bassins
 S9-45 : Incertitudes, géostatistiques
 S9-46 : Modélisation des gisements miniers
 S9-47 : Géologie numérique (double module)
 S9-48 : Langage de programmation (double module)
 S9-49 : Field Case statique
 + 1 module au choix

Ingénierie et Hydrodynamique des Réservoirs

S9-1 : Projet bibliographique
 S9-50 : Phénomènes capillaires et mouillabilité en milieux poreux
 S9-51 : Ecoulements en réservoirs hétérogènes et fracturés
 S9-52 : Simulation numérique de l'exploitation des réservoirs
 S9-53 : Réservoirs non conventionnels d'énergie
 S9-54 : Théorie dynamique des régimes de déplétion des réservoirs souterrains
 S9-55 : Hydrodynamique physico-chimique de la récupération assistée
 S9-56 : Thermodynamique des fluides appliquée et calcul PVT
 S9-57 : Géophysique appliquée
 S9-58 : Essais hydrodynamiques des puits

Le deuxième semestre (S10) est consacré entièrement à un stage de recherche qui se termine par la rédaction et la soutenance d'un Projet de Recherche (Master-thesis).

Le stage se déroule en laboratoire à Nancy, en France, ou à l'étranger. La durée du stage est de 4 mois pour les étudiants issus de l'université et 3 mois pour ceux issus des écoles d'ingénieurs.

Validité des composantes acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION OUINON		COMPOSITION DES JURYS	
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X		Enseignants et professionnels ayant contribué aux enseignements (loi n° 84-52 du 26/01/1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)
En contrat d'apprentissage		X	
Après un parcours de formation continue	X		Enseignants et professionnels ayant contribué aux enseignements (loi n° 84-52 du 26/01/1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)
En contrat de professionnalisation		X	
Par candidature individuelle		X	
Par expérience dispositif VAE	X		Jury d'enseignants et de professionnels, selon composition votée par le Conseil d'administration de l'Université de Lorraine

	OUI	NON
Accessible en Nouvelle Calédonie		X
Accessible en Polynésie Française		X

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS

ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX

Base légale

Référence du décret général :

Arrêté du 25 avril 2002 publié au JO du 27 avril 2002, relatif au diplôme national de master

Référence arrêté création (ou date 1er arrêté enregistrement) :

Arrêté du 2 juillet 2013 relatif aux habilitations de l'Université de Lorraine à délivrer des diplômes nationaux

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Décret n° 2002-590 du 24 avril 2002 relatif à la validation des acquis de l'expérience par les établissements d'enseignement supérieur

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

<http://www.insertion.univ-lorraine.fr>

Autres sources d'information :

Site de l'Université de Lorraine : www.univ-lorraine.fr > Etudier à l'UL> Offre de formation

Université de Lorraine

Lieu(x) de certification :

Université de Lorraine

Lieu(x) de préparation à la certification déclarés par l'organisme certificateur :

Université de Lorraine - Nancy

Historique de la certification :