

## Création d'une formation de cadres techniques - Enquête EMPLOI

### Présentation du contexte de l'enquête:

Plusieurs Grandes Ecoles d'Ingénieurs (EOST, ENSGN, ENSEM, INSA, ENGEES) s'unissent pour proposer au monde professionnel des énergies renouvelables en général, et de la géothermie en particulier, une formation de haut niveau (post Bac + 5), à vocation professionnelle, sous le label de "Mastère Spécialisé".

Les contenus pédagogiques principaux en seraient:

Bloc 1 : Sous-sol : exploration, méthodes de prospection, modélisation hydrogéologique, roches fracturées, chaleur de la Terre, ...

Bloc 2 : Technologies de surface, à séparer en 2 sous-blocs

Energie : thermodynamique, machines thermiques, optimisation des systèmes énergétiques, échanges thermiques, ...

Matériaux : corrosion, bactéries, ...

Bloc 3 : Forages et Géostructures : supervision de forages profonds, diagraphies, pieux, ...

Bloc 4 : Gestion de projet : marchés, code minier, permitting, analyse environnementale, études d'impact, dimensionnement, ...

Le cursus comprendrait environ 450 heures de formation académique et six mois de stage à réaliser dans une entreprise du domaine.

L'accès à la formation se ferait soit en continuation de formation initiale avec un diplôme d'ingénieur ou de Master, ou bien par la voie professionnelle, avec un Master I et au moins trois ans d'expérience professionnelle.

Les métiers visés sont ceux de la conception, de la construction et de l'exploitation des installations visant à récupérer la chaleur souterraine et vont de la prospection à la production de chaleur ou d'électricité, en passant par les travaux de forage et de transformation. Ils couvrent le domaine des basses aux très hautes énergies.

La dynamique de recrutement devrait être alimentée par l'impératif européen de doubler la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie d'ici 2020, et son triplement en ce qui concerne la France (Grenelle I - 2006) sans compter la multiplication par six de la production de chaleur d'origine géothermique dans le même laps de temps.

L'AFPG et le pôle Energie-Vie soutiennent ce projet et participent activement à sa conception.

Afin d'en étudier plus finement l'opportunité et certaines modalités, ces deux organisations ont décidé de soumettre à leurs entreprises adhérentes l'enquête d'opportunité suivante.

**Pour répondre à ce questionnaire, remplissez les cases entourées d'un X, d'un nombre ou du détail demandé puis sauvegardez le fichier avec le nom de votre entreprise avant de nous le retourner.**

Quel sont le(s) secteur(s) d'activité de votre entreprise? Notez de 1, éventuellement jusqu'à 3, selon l'importance de chaque activité, si vous ressortez de plusieurs activités

- production ou fabrication (filrière géothermie et électricité)
- bureau d'études thermiques
- bureau d'études de géosciences
- énergétique
- entreprise de forage
- exploitation de réseaux de chaleur
- installateur de chauffage et/ou de climatisation

organisme d'état, association, syndicat professionnel, organisme de formation et/ou de recherche

Quel type d'activité privilégiez-vous?

- Ingénierie, expertise, études et conseils, R&D
- AMO, maîtrise d'œuvre, conception et projet
- Réalisation et Travaux
- Exploitation
- autre

Quelle est la taille de votre entreprise (selon la définition de la recommandation du 06/05/2003 de l'union européenne)?

- 0 - 9 salariés (Micro-entreprise)
- 10 - 19 salariés (Très petite entreprise)
- 20 - 249 salariés (petite ou moyenne entreprise)
- >= 250 salariés

Quel est le type de votre entreprise?

- indépendante
- filiale d'un groupe français ou étranger

Quels sont les fonctions, le ou les services aujourd'hui les plus en tension dans votre entreprise (de 1 à N, dans l'ordre de plus grande importance vers une moindre importance)

- administration, gestion, finance, comptabilité
- juridique, permitting
- RH, formation
- environnement, DD
- achats, logistique, approvisionnement
- production, exploitation surface, sous-sol
- méthodes, contrôle de production, maintenance, HSQS
- recherche-développement, propriété industrielle, normalisation
- marketing, communication, commercial
- informatique (réseaux, exploitation et maintenance)
- études, conseil et expertise
- autre

Rencontrez-vous des difficultés pour trouver des candidats de niveau cadre sur les fonctions techniques de votre activité?

OUI

Si OUI, de quel type:

- Faible nombre de candidats
- manque de compétences techniques spécifiques
- pas assez d'expérience dans le domaine
- Prétentions des candidats trop élevées
- Profil personnel des candidats inadaptés

Autre :

NON

Parmi les métiers techniques suivants, indiquez le nombre de recrutements annuels que vous envisagez à court ou moyen terme

Nbre  
recrutés

/an Référence ROME

- A1303 Ingénierie en environnement naturel (environnement - DD)
- F1105 responsable d'études géologiques ou de projet (ingénieur surface/géothermicien, géochimiste, géologue, géophysicien, ingénieur réservoir, hydrogéologue, modélisateur)
- F1203 direction, ingénierie d'exploitation de gisements (ingénieur ou chef de chantier forage, chef d'exploitation de gisement ou de centrale géothermique)
- H1206 chef de projet, ingénieur ou chargé d'études de projet industriel ou de développement (matériaux, thermodynamique, hydraulique)

Si vous envisagez effectivement des recrutements, les imaginez-vous aujourd'hui:

- principalement en CDI
- plutôt en CDI
- plutôt en CDD
- principalement en CDD

Pour les mêmes métiers techniques, indiquez le nombre de stages de fin d'études de niveau Bac + 4/5 que vous seriez prêts à encadrer chaque année

Nbre  
stages/

an Référence ROME

- A1303 Ingénierie en environnement naturel (environnement - DD)
- F1105 responsable d'études géologiques ou de projet (ingénieur surface/géothermicien, géochimiste, géologue, géophysicien, ingénieur réservoir, hydrogéologue, modélisateur)
- F1203 direction, ingénierie d'exploitation de gisements (ingénieur ou chef de chantier forage, chef d'exploitation de gisement ou de centrale géothermique)
- H1206 chef de projet, ingénieur ou chargé d'études de projet industriel ou de développement (matériaux, thermodynamique, hydraulique)

Toujours pour les mêmes métiers, et au même niveau de compétences, combien de collaborateurs y sont-ils aujourd'hui affectés?

Nbre de Référence ROME

- A1303 Ingénierie en environnement naturel (environnement - DD)
- F1105 responsable d'études géologiques ou de projet (ingénieur surface/géothermicien, géochimiste, géologue, géophysicien, ingénieur réservoir, hydrogéologue, modélisateur)
- F1203 direction, ingénierie d'exploitation de gisements (ingénieur ou chef de chantier forage, chef d'exploitation de gisement ou de centrale géothermique)
- H1206 chef de projet, ingénieur ou chargé d'études de projet industriel ou de développement (matériaux, thermodynamique, hydraulique)

Au cours des 3 dernières années, avez-vous effectué des recrutements sur ces métiers?

NON

Si NON, pour quelle raison:

OUI

Si OUI, combien dans chaque métier, sur 3 ans:

- A1303 Ingénierie en environnement naturel (environnement - DD)
- F1105 responsable d'études géologiques ou de projet (ingénieur surface/géothermicien, géochimiste, géologue, géophysicien, ingénieur réservoir, hydrogéologue)
- F1203 direction, ingénierie d'exploitation de gisements (ingénieur ou chef de chantier forage, chef d'exploitation de gisement ou de centrale géothermique)
- H1206 chef de projet, ingénieur ou chargé d'études de projet industriel ou de développement (matériaux, thermodynamique, hydraulique)

Seriez-vous potentiellement intéressé par le recrutement d'un cadre technique ayant suivi le cursus décrit précédemment?

OUI

Si oui, combien, sur 3 ans?

NON  
Pourquoi?

Seriez-vous potentiellement intéressé par une participation de votre entreprise dans le cursus décrit précédemment?

OUI

Si OUI, sous quelle forme?

Participation aux enseignements

Dans quel domaine?

- Bloc 1 : Sous-sol : exploration, méthodes de prospection, modélisation hydrogéologique, roches fracturées, chaleur de la Terre, ...
- Bloc 2 : Technologies de surface, à séparer en 2 sous-blocs
  - Energie : thermodynamique, machines thermiques, optimisation des systèmes énergétiques, échanges thermiques, ...
  - Matériaux : corrosion, bactéries, ...
- Bloc 3 : Forages et Géostrucures : supervision de forages profonds, diagraphies, pieux, ...
- Bloc 4 : Gestion de projet : marchés, code minier, permitting, analyse environnementale, études d'impact, dimensionnement, ...

dans quels domaines, plus particulièrement:

recrutement de stagiaires longue durée (6 mois)

dotation de petits matériels de démonstration

NON

Vous-même (ou un des responsables de votre organisation) souhaitez-vous en savoir davantage sur cette formation, ses futurs diplômés, ...?

NON

OUI

Coordonnées de la personne à contacter :

COORDONNEES DU REDACTEUR :

Entreprise / Raison sociale :

Adresse :

CPostal :  Localité :  Téléphone :

M /MME/MLE :  Email :