F1129
INGÉNIEUR / INGÉNIEURE RÉSERVOIR

Emploi cadre

Autres emplois décrits

- Ingénieur / Ingénieure de production pétrolière
- Ingénieur / Ingénieure des réservoirs et des boues

Définition

L'Ingénieur réservoir, au cœur de l'exploitation des ressources énergétiques, joue un rôle clé en optimisant la production de pétrole et de gaz tout en assurant la gestion durable de nos sous-sols.

- Analyse les données géologiques pour réaliser des simulations de réservoir
- Conçoit et met en œuvre des stratégies d'extraction optimale
- Supervise les opérations de forage et de production
- Collabore avec des équipes multidisciplinaires pour améliorer les processus d'extraction
- Évalue et minimise les impacts environnementaux liés à l'exploitation des réservoirs
- Participe à la recherche et au développement de nouvelles technologies pour l'industrie

Accès à l'emploi

Cet emploi est accessible avec un diplôme de niveau Bac +5 à Bac +8 en géosciences, géologie, exploitation de gisements ou ingénierie de réservoir.

Certifications et diplômes :

- Ingénieur diplômé de l'école nationale supérieure des industries chimiques de l'université de Lorraine spécialité génie chimique
- Master sciences, technologies, santé mention géoénergies
- Ingénieur diplômé de l'école nationale supérieure des ingénieurs en arts chimiques et technologiques de l'institut national polytechnique de Toulouse spécialité génie chimique
- Master mention bio-géosciences
- Master mention sciences de la Terre et des planètes, environnement
- Ingénieur spécialisé en procédés et polymères, diplômé de l'école nationale supérieure du pétrole et des moteurs

Compétences

Savoir-faire

Savoir-faire principaux

Production, Construction, Qualité, Logistique

- Prospecter en vue d'opérations d'extraction et de forage
- Développer des modèles de simulation et émettre des recommandations opérationnelles (nombre et emplacement des futurs puits, calendrier de forage, etc.)
- Diriger des opérations de forage
- Evaluer, prévenir, et gérer les risques et la sécurité
- Contrôler la qualité et la conformité des process
- Analyser les données de production pour améliorer les rendements
- Planifier la production, estimer les besoins en matériel, matériaux et main-d'œuvre, afin de respecter les contraintes de coûts et les délais de réalisation

Développement économique

- Concevoir et gérer un projet

Communication, Création, Innovation, Nouvelles technologies

- Concevoir des modèles géologiques théoriques, prédictifs de sols, sous-sols (calcul, simulation, modélisation) Transition numérique
- Analyser une situation et produire un diagnostic

Coopération, Organisation et Développement de ses compétences

- Utiliser l'anglais dans un contexte professionnel

Pilotage, Gestion, Cadre réglementaire

- Organiser et planifier une activité
- Assurer la conformité réglementaire des projets d'exploitation
- Elaborer, suivre et piloter un budget

Management, Social, Soin

- Gérer des équipes multiculturelles

© Copyright octobre 2026 France Travail - Reproduction et diffusion interdites sans l'accord de France Travail

Savoir-faire secondaires

Production, Construction, Qualité, Logistique

- Extraire, exploiter un forage
- Contrôler les paramètres de forage en temps réel
- Définir des mesures de prévention des risques

Développement économique

- Elaborer des scénarios de développement de gisements
- Analyser les tendances du marché pour ajuster les stratégies d'exploitation
- Mettre en place des partenariats stratégiques
- Apporter une assistance technique aux équipes

Communication, Création, Innovation, Nouvelles technologies

- Analyser les caractéristiques géologiques des champs pétrolifères
- Définir et coordonner la mise en oeuvre de méthodes et procédés de recherche, prospections, études de sols, sous-sols
- Assurer une veille réglementaire et scientifique, nationale et internationale
- Utiliser et mettre à jour les logiciels de modélisation et d'analyse de performance des réservoirs — Transition numérique
- Créer une documentation technique
- Analyser les caractéristiques géologiques d'un site

Coopération, Organisation et Développement de ses compétences

- Collecter et analyser des données, des informations
- Structurer, synthétiser des informations
- Réaliser une veille documentaire
- Suivre et mettre à jour l'information technique, économique, réglementaire, ..
- Gérer les situations d'urgence et appliquer les procédures adéquates
- Collaborer avec d'autres professionnels (géologues, géophysiciens, environnementalistes) pour intégrer différentes perspectives et garantir une approche équilibrée et durable — Transition écologique
- Participer à des conférences scientifiques

Pilotage, Gestion, Cadre réglementaire

- Evaluer l'impact environnemental des projets d'exploitation — Transition écologique
- Fixer les orientations stratégiques en matière de protection de l'environnement et de réduction des impacts environnementaux — Transition écologique
- Contrôler et minimiser la quantité d'eau produite avec le pétrole afin de réduire les impacts environnementaux et les coûts de traitement — Transition écologique
- Assurer la liaison avec les autorités réglementaires pour les permis d'exploitation
- Négocier des contrats avec des fournisseurs et des distributeurs
- Assurer la gestion administrative d'une activité

© Copyright octobre 2026 France Travail - Reproduction et diffusion interdites sans l'accord de France Travail

Management, Social, Soin

- Coordonner l'intervention d'équipes pluridisciplinaires
- Encourager l'innovation et l'adoption de nouvelles technologies
- Former les nouveaux ingénieurs aux procédures spécifiques de l'entreprise

Savoir-être professionnels

- Faire preuve de curiosité, d'ouverture d'esprit
- Faire preuve de leadership
- Avoir l'esprit d'équipe

Savoirs

Domaines d'expertise

- Géologie
- Géochimie
- Géophysique
- Analyse de données expérimentales
- Analyse des impacts environnementaux — Transition écologique
- Modélisation et simulation — Transition numérique
- Industrie pétrolière

Techniques professionnelles

- Techniques de forage
- Gestion de projets de forage
- Techniques de gestion des déchets de forage — Transition écologique

Normes et procédés

- Qualité, Hygiène, Sécurité, Sûreté, Environnement (QHSSE) — Transition écologique
- Normes environnementales — Transition écologique
- Maîtrise des modèles mathématiques, modélisation
- Gestion des risques en ingénierie réservoir
- Gestion de la sécurité des opérations de forage

© Copyright octobre 2026 France Travail - Reproduction et diffusion interdites sans l'accord de France Travail

Contextes de travail

Conditions de travail et risques professionnels

- Déplacements professionnels
- En bureau d'études
- En extérieur
- En laboratoire
- Manipulation de produits à risques
- Port d'équipement de protection individuelle (EPI) : gants, chaussures, casque, protections auditives

Horaires et durée du travail

- Travail en journée

Lieux et déplacements

- Zone internationale

Statut d'emploi

- Salarié secteur privé (CDI, CDD)
- Salarié secteur public
- Travailleur indépendant

Secteurs d'activité

- Énergie
- Architecture, études et normes
- Industries
- Recherche

© Copyright octobre 2026 France Travail - Reproduction et diffusion interdites sans l'accord de France Travail