K2402
INGÉNIEUR / INGÉNIEURE DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Emploi cadre

Emploi stratégique pour la Transition écologique

Autres emplois décrits

- Astrométrologue
- Biochimiste de la recherche scientifique
- Biologiste de la recherche scientifique
- Biophysicien / Biophysicienne
- Biotechnologue
- Chimiste de la recherche scientifique
- Cosmétologue
- Cosmologue
- Electricien / Electricienne de la recherche scientifique
- Electronicien / Electronicienne de la recherche scientifique
- Epidémiologiste
- Généticien / Généticienne
- Géomorphologiste de la recherche scientifique
- Immunologiste
- Informaticien / Informaticienne de la recherche scientifique
- Ingénieur / Ingénieure d'études en recherche fondamentale
- Ingénieur / Ingénieure d'études en recherche scientifique
- Ingénieur / Ingénieure de police technique et scientifique
- Ingénieur / Ingénieure de recherche biomédicale
- Ingénieur / Ingénieure de recherche fondamentale
- Ingénieur / Ingénieure numérique de la recherche scientifique
- Mécanicien / Mécanicienne de la recherche scientifique
- Mécanicien / Mécanicienne des fluides de la recherche scientifique
- Mécanicien / Mécanicienne structures de la recherche scientifique
- Médecin de la recherche scientifique
- Métallurgiste de la recherche scientifique
- Microbiologiste de la recherche scientifique
- Minéralogiste de la recherche scientifique
- Mycologue de la recherche scientifique
- Nanotechnologue
- Opticien / Opticienne de la recherche scientifique
- Pharmacocinéticien / Pharmacocinéticienne
- Physicien / Physicienne de la recherche scientifique
- Physicien quanticien / Physicienne quanticienne
- Planétologue
- Responsable de laboratoire de recherche
- Responsable de projet de recherche
- Rhéologue
- Roboticien / Roboticienne de la recherche scientifique
- Thermicien / Thermicienne de la recherche scientifique
- Virologue

Définition

L'ingénieur de recherche scientifique supervise et réalise des travaux de recherche et d'étude scientifique permettant d'explorer, d'approfondir et d'étendre la connaissance selon les règles éthiques.

- Valorise et diffuse les résultats auprès de la communauté scientifique, d'institutionnels ou d'entreprises.
- Peut collaborer avec des équipes de recherche privées ou publiques dans le cadre de transfert de technologies ou de projets de recherche et développement.
- Peut superviser et coordonner un projet, une équipe, un service, un laboratoire ou un département de recherche.

Accès à l'emploi

Ce métier est accessible avec diplôme de niveau Bac + 5. Une thèse de doctorat (bac+8) est souvent requise pour accéder à des postes de recherche avancée ou pour diriger des projets de recherche.
La publication de travaux (articles, ouvrages, thèses, mémoires, etc.) contribue à la reconnaissance des compétences professionnelles.
La pratique d'une langue étrangère, en particulier l'anglais, peut être requise.

Compétences

Savoir-faire

Savoir-faire principaux

Communication, Création, Innovation, Nouvelles technologies

- Etablir un rapport d'étude ou de recherche
- Présenter et expliciter les avancées scientifiques et les travaux de recherche
- Déterminer et développer les méthodes de recherche, de recueil et d'analyse de données
- Contrôler la conformité des données

Pilotage, Gestion, Cadre réglementaire

- Elaborer, suivre et piloter un budget

Management, Social, Soin

- Animer, coordonner une équipe
- Conseiller des chercheurs, institutions, entreprises sur des questions scientifiques

Production, Construction, Qualité, Logistique

- Réaliser et vérifier des calculs de mathématiques généraux ou appliqués — Transition numérique
- Analyser des besoins industriels, institutionnels et contractualiser des prestations de recherche

Développement économique

- Concevoir et gérer un projet
- Superviser et contrôler le déroulement et l'avancement des expériences et des observations scientifiques

Coopération, Organisation et Développement de ses compétences

- Apporter un appui scientifique à des chercheurs, institutions, entreprises
- Promouvoir les résultats de recherche auprès de la communauté scientifique

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

Savoir-faire secondaires

Communication, Création, Innovation, Nouvelles technologies

- Mener des travaux de recherche
- Concevoir et coordonner un programme, un projet de recherche
- Mettre en œuvre le management et la valorisation de l'innovation technologique
- Diriger des travaux de recherche (thèse, mémoire d'études...)
- Gérer des projets de recherche en respectant les délais et les budgets
- Mener une exploration complète : s'informer sur les recherches déjà menées sur le sujet et capitaliser les connaissances existantes
- Concevoir des modèles théoriques (calcul, simulation, modélisation)
- Concevoir des expériences pour tester des hypothèses spécifiques
- Concevoir et formaliser des protocoles de recherche et des études scientifiques
- Avoir le sens de l'observation et de l'analyse
- Conduire un programme d'essais
- Procéder à des tests, expérimentations
- Collecter des échantillons pour analyse
- Optimiser des protocoles expérimentaux
- Analyser des résultats d'expériences en laboratoire
- Agir face à des résultats inattendus dans des recherches
- Traiter les données d'expérimentation pour ajuster les formulations
- Déterminer des solutions et préconisations techniques
- Effectuer des recherches académiques approfondies
- Formuler des hypothèses et en tester la fiabilité
- Interpréter des données dans un contexte scientifique et développer des théories
- Respecter une démarche scientifique excluant toute subjectivité
- Développer des méthodes de recherche innovantes
- Analyser des résultats d'expérimentation
- Coordonner une équipe de recherche
- Analyser, exploiter, structurer des données — Transition numérique
- Traiter des données expérimentales complexes — Transition numérique
- Utiliser des logiciels de modélisation et simulation — Transition numérique

Pilotage, Gestion, Cadre réglementaire

- Formaliser et élaborer des brevets
- Gérer les droits d'auteur et la propriété intellectuelle
- Préconiser des mesures environnementales — Transition écologique

Production, Construction, Qualité, Logistique

- Elaborer des actions ou des règles de prévention

Développement économique

- Rechercher des financements, des investisseurs

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

Coopération, Organisation et Développement de ses compétences

- Utiliser les outils numériques — Transition numérique
- Structurer, synthétiser des informations
- Respecter les délais de soumission des rapports scientifiques
- Maintenir une veille scientifique et réglementaire
- Collaborer avec des équipes interdisciplinaires pour des études complexes
- Présenter des résultats de recherche à des audiences variées
- Rédiger des publications scientifiques (affiches, résumés, articles, protocoles, plans d'analyse, rapports finaux) et les mettre en forme
- Actualiser régulièrement ses connaissances
- Participer à des formations pour rester à jour sur les nouvelles méthodes d'analyse

Savoir-être professionnels

- Avoir l'esprit d'équipe
- Organiser son travail selon les priorités et les objectifs
- Faire preuve de rigueur et de précision
- Faire preuve de créativité, d'inventivité

Savoirs

Domaines d'expertise

- **Analyse de données expérimentales**
- Gestion budgétaire
- Logiciel de gestion documentaire — Transition numérique
- Modélisation et simulation — Transition numérique
- Langages de programmation informatique — Transition numérique
- Sciences de l'information et de la communication — Transition numérique
- Risques technologiques
- Rédaction de rapports scientifiques

Normes et procédés

- Etude d'impact environnemental — Transition écologique
- **Développement de méthodes de recherche**
- Cadre réglementaire environnemental — Transition écologique

Techniques professionnelles

- Techniques pédagogiques

© 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 laboratoire
- En salle blanche
- En zone à atmosphère contrôlée
- Manipulation de produits à risques
- Port d'équipement de protection individuelle (EPI) : gants, chaussures, casque, protections auditives
- Possibilité de télétravail

Secteurs d'activité

- Recherche

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