

**K2402****INGÉNIEUR / INGÉNIEURE DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE**Emploi  
cadreEmploi  
stratégique pour  
la Transition  
écologique**Autres emplois décrits**

- Astrométrologue
- Biochimiste de la recherche scientifique
- Biologiste de la recherche scientifique
- Biophysicien / Biophysicienne
- Biotechnologue
- Botaniste de la recherche scientifique
- Chimiste de la recherche scientifique
- Cosmétologue
- Cosmologue
- Ecotoxicologue
- Electricien / Electricienne de la recherche scientifique
- Electronicien / Electronicienne de la recherche scientifique
- Epidémiologiste
- Ethologue
- Généticien / Généticienne
- Géomorphologiste de la recherche scientifique
- Hydrobiologiste
- 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
- Naturaliste de la recherche scientifique
- Océanologue
- Opticien / Opticienne de la recherche scientifique
- Pharmacocinéticien / Pharmacocinéticienne
- Photochimiste de la recherche scientifique
- Physicien / Physicienne de la recherche scientifique
- Physicien quanticien / Physicienne quanticienne
- Physiologiste de la recherche scientifique
- Planétologue
- Radiochimiste de la recherche scientifique
- Responsable de laboratoire de recherche
- Responsable de projet de recherche
- Rhéologue
- Roboticien / Roboticienne de la recherche scientifique
- Thermicien / Thermicienne de la recherche scientifique
- Toxicologue de la recherche scientifique
- Vétérinaire de recherche scientifique
- Virologue
- Zoologiste de la recherche scientifique

# Définition

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 un Master (Master Recherche, Diplôme d'ingénieur, ...) complété par un Doctorat dans un secteur scientifique (physique, chimie, médecine, géologie, ...).

La publication de travaux (articles, ouvrages, thèses, mémoires, ...) contribue à la reconnaissance des compétences professionnelles.

La pratique d'une langue étrangère, en particulier l'anglais, est requise.

# Compétences

## Savoir-faire

### Savoir-faire principaux

#### Communication, Création, Innovation, Nouvelles technologies

- Procéder à des tests, expérimentations
- 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
- Analyser, exploiter, structurer des données

Transition numérique

Transition numérique

#### Management, Social, Soins

- Conseiller des chercheurs, institutions, entreprises sur des questions scientifiques

#### Production, Construction, Qualité, Logistique

- Réaliser et vérifier des calculs de mathématiques généraux ou appliqués
- Relever, contrôler, ajuster des mesures et dosages

Transition numérique

## € Développement économique

- Définir la politique et les orientations générales d'une organisation
- Superviser et contrôler le déroulement et l'avancement des expériences et des observations scientifiques

## 🤝 Coopération, Organisation et Développement de ses compétences

- Utiliser les outils numériques
- Structurer, synthétiser des informations
- Apporter un appui scientifique à des chercheurs, institutions, entreprises

Transition numérique

Transition numérique

## Savoir-faire secondaires

### 💬 Communication, Création, Innovation, Nouvelles technologies

- Concevoir des modèles théoriques (calcul, simulation, modélisation)
- Conduire des travaux d'études et de recherche
- Concevoir et coordonner un programme, un projet de recherche
- Diriger des travaux de recherche (thèse, mémoire d'études...)
- Rédiger une publication scientifique

### 🏛️ Pilotage, Gestion, Cadre réglementaire

- Elaborer, suivre et piloter un budget
- Formaliser et élaborer des brevets
- Communiquer un diagnostic sur des risques environnementaux ou sanitaires
- Préconiser des mesures environnementales
- Réaliser une étude d'impact environnemental

Transition écologique

Transition écologique

Transition écologique

### 👥 Management, Social, Soins

- Animer, coordonner une équipe
- Concevoir l'ingénierie de formation et les séquences pédagogiques

### 🗨️ Production, Construction, Qualité, Logistique

- Elaborer des actions ou des règles de prévention
- Evaluer les risques de sécurité dans différentes situations
- Analyser des besoins industriels, institutionnels et contractualiser des prestations de recherche

## € Développement économique

- Concevoir et gérer un projet
- Rechercher des financements, des investisseurs
- Diriger et gérer un ensemble, une structure, une organisation

## Coopération, Organisation et Développement de ses compétences

- Actualiser régulièrement ses connaissances

## Savoir-être professionnels

---

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

## Savoirs

---

### Domaines d'expertise

- Analyse physico-chimique environnementale
- **Analyse de données expérimentales**
- Biocontamination
- Biologie
- Chimie
- Ecologie
- Informatique
- Logique mathématique
- Science des matériaux
- Sciences de l'univers
- Sciences de la vie et de la terre
- Sciences physiques
- Analyse de cycle de vie
- Gestion des habitats naturels
- Gestion budgétaire
- **Logiciel de gestion documentaire**
- Modélisation et simulation
- Sciences médicales
- Langages de programmation informatique
- Sciences de l'information et de la communication

Transition écologique

Transition écologique

Transition numérique

Transition écologique

Transition écologique

Transition numérique

Transition numérique

Transition numérique

Transition numérique

### Normes et procédés

- Etude d'impact environnemental
- **Développement de méthodes de recherche**
- **Veille technologique en métrologie**
- Risques technologiques
- Droit de la propriété intellectuelle
- Cadre réglementaire environnemental
- Risques Nucléaire, Radiologique, Bactériologique et Chimique -NRBC-

Transition écologique

Transition écologique

## Techniques professionnelles

- Techniques pédagogiques

## Contextes de travail

---



### Conditions de travail et risques professionnels

- Déplacements professionnels
  - En environnement climatique difficile
  - En extérieur
  - En laboratoire
  - En salle blanche
  - En zone à atmosphère contrôlée
  - En zone frigorifique
  - Manipulation de produits à risques
  - Port d'équipement de protection individuelle (EPI) : gants, chaussures, casque, protections auditives
- 



### Horaires et durée du travail

- Travail de nuit
  - Travail en astreinte
  - Travail le dimanche
- 

## Secteurs d'activité

- Recherche