

# H1210

## TECHNICIEN / TECHNICIENNE R&D

### Autres emplois décrits

- Assistant / Assistante de laboratoire de recherche
- Assistant / Assistante en instrumentation scientifique et techniques expérimentales
- Assistant / Assistante technique d'études en recherche
- Assistant / Assistante technique d'expérimentation
- Assistant / Assistante technique de recherche
- Gemmologue de laboratoire
- Préparateur / Préparatrice en laboratoire de recherche
- Technicien / Technicienne chimiste en recherche-développement
- Technicien / Technicienne d'analyse et d'essais métallurgique
- Technicien / Technicienne d'essais matériaux en recherche-développement
- Technicien / Technicienne d'expérimentation en recherche
- Technicien / Technicienne d'expérimentation en recherche-développement
- Technicien / Technicienne d'instrumentation scientifique
- Technicien / Technicienne de développement technologique
- Technicien / Technicienne de laboratoire de développement analytique
- Technicien / Technicienne de la police technique et scientifique
- Technicien / Technicienne de mesures aérodynamiques
- Technicien / Technicienne de recherche alimentaire
- Technicien / Technicienne de recherche appliquée
- Technicien / Technicienne en développement
- Technicien / Technicienne en développement de procédés
- Technicien / Technicienne en développement systèmes laser
- Technicien / Technicienne en expérimentation animale
- Technicien / Technicienne en expérimentation végétale
- Technicien / Technicienne en matériaux en recherche-développement
- Technicien / Technicienne en mesures physiques en recherche-développement
- Technicien / Technicienne en mesures physiques et essais
- Technicien / Technicienne en recherche scientifique
- Technicien / Technicienne en sciences des matériaux
- Technicien / Technicienne en système naturels
- Technicien / Technicienne en techniques expérimentales
- Technicien / Technicienne ERD en acoustique
- Technicien / Technicienne galéniste
- Technicien / Technicienne métallurgiste en recherche et développement
- Technicien / Technicienne sur grand instrument de recherche
- Technicien physicien / Technicienne physicienne de laboratoire de recherche-développement

### Définition

Prépare des expérimentations, tests et essais. Effectue des mesures et des analyses de caractéristiques biologiques, chimiques ou physiques. Réalise une mise au point de produits, de techniques ou d'appareillages au moyen de matériel de laboratoire. Intervient selon un protocole de recherche et de développement.

- Peut coordonner une équipe.

### Accès à l'emploi

Ce métier est accessible avec un diplôme de niveau Bac+2 (BTS, DUT, L2, ...) dans un secteur technique (mécanique, métallurgie, ...) ou scientifique (chimie, biologie, physique, ...).

Il est également accessible avec un diplôme de niveau Bac (Bac professionnel, Brevet Professionnel, ...) scientifique ou technique, complété par une expérience professionnelle dans le même secteur.

Des formations complémentaires (génétique, gemmologie...) et l'utilisation d'équipements spécifiques peuvent être exigées.

Des vaccinations peuvent être requises.

# Compétences

## Savoir-faire

### Savoir-faire principaux

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

- Analyser des échantillons de matières ou de produits
- Concevoir des consignes, procédures, cahiers des charges, rapports d'études à partir des résultats de tests et d'essais

#### Production, Construction, Qualité, Logistique

- Réaliser les mesures et les analyses, identifier des non-conformités et réaliser des ajustements techniques
- Relever les données et les consigner dans les cahiers de laboratoire, les bases de données, les registres, les comptes rendus
- Contrôler la conformité d'un équipement de laboratoire
- Réaliser la maintenance de premier niveau
- Contrôler l'état d'un échantillon de laboratoire

#### Coopération, Organisation et Développement de ses compétences

- Respecter les règles de Qualité, Hygiène, Sécurité, Santé et Environnement (QHSSE) Transition écologique

### Savoir-faire secondaires

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

- Réaliser des prototypes de produits avant industrialisation
- Utiliser la fabrication additive pour prototyper et façonner des produits
- Concevoir des modèles théoriques (calcul, simulation, modélisation)
- Créer, concevoir de nouveaux produits ou des améliorations produits Transition numérique
- Collecter des échantillons pour analyse
- Concevoir ou améliorer des tests et des essais relatifs aux procédés de fabrication
- Vérifier le programme d'automatisation par une série de tests sur plate-forme d'essais, en atelier, sur site Transition numérique
- Réaliser une veille technique ou technologique pour anticiper les évolutions Transition numérique
- Conduire des travaux d'études et de recherche
- Utiliser des logiciels spécifiques Transition numérique
- Contrôler la conformité des données
- Comprendre, interpréter des données et documents techniques Transition numérique
- Rédiger et élaborer des notices et fiches techniques
- Créer un dessin technique, un plan, ou une carte
- Réaliser des projections en 3D

- Réaliser une analyse ou modélisation statistique de données
- Mettre à jour un dossier, une base de données
- Renseigner, mettre à jour une documentation technique

Transition numérique

Transition numérique

Transition numérique

## Production, Construction, Qualité, Logistique

- Réaliser et vérifier des calculs de mathématiques généraux ou appliqués
- Monter et régler une installation, une machine
- Maîtriser les caractéristiques d'un produit ou d'un matériau
- Sélectionner les matières premières à mobiliser
- Transformer une matière première
- Appliquer un traitement, un produit
- Réaliser les travaux de montage, d'assemblage
- Intégrer le jumeau numérique aux processus industriels
- Désinfecter et décontaminer des locaux sensibles
- Evaluer, prévenir, et gérer les risques et la sécurité
- Analyser la qualité et la conformité des matières premières
- Contrôler les règles de Qualité, Hygiène, Sécurité, Santé et Environnement (QHSSE)
- Gérer les stocks
- Définir des besoins en approvisionnement

Transition numérique

Transition écologique

Transition écologique

## Pilotage, Gestion, Cadre réglementaire

- Rédiger un rapport, un compte rendu d'activité
- Réduire les coûts, les consommations, les rejets
- Estimer les coûts et les délais d'une activité ou d'une prestation
- Evacuer et trier des déchets, des produits

Transition écologique

Transition écologique

## Management, Social, Soins

- Animer, coordonner une équipe
- Planifier l'affectation des équipements et des équipes

## Développement économique

- Apporter une assistance technique aux équipes
- Contrôler des indicateurs de performance, analyser et corriger des écarts

## Coopération, Organisation et Développement de ses compétences

- Gérer une base documentaire
- Collecter et analyser des données, des informations
- Parler une ou plusieurs langues étrangères
- Convaincre, négocier
- Préparer et animer une réunion, un groupe de travail, un atelier
- Favoriser un environnement de travail collaboratif

Transition numérique

Transition numérique

## Savoir-être professionnels

---

- Etre à l'écoute, faire preuve d'empathie
- Avoir l'esprit d'équipe
- Etre force de proposition
- Faire preuve de rigueur et de précision

## Savoirs

---

### Domaines d'expertise

- Utilisation de logiciels de conception et fabrication assistée par ordinateur (CFAO) Transition numérique
- **Logiciel de gestion documentaire** Transition numérique
- **Logiciels de gestion de base de données** Transition numérique
- Modélisation et simulation Transition numérique
- **Analyse physico-chimique environnementale** Transition écologique
- **Analyse de données expérimentales**
- **Méthodes et outils de résolution de problèmes**
- Gemmologie
- Anglais technique

### Normes et procédés

- **Bonnes Pratiques de Laboratoire -BPL-**
- **Veille technologique en métrologie**
- Procédures d'évacuation des déchets spéciaux
- Techniques de stérilisation du matériel
- Protocoles de tests et d'essais
- Méthode de gestion de production JAT (juste à temps)
- Normes d'hygiène et de propreté

### Techniques professionnelles

- Techniques pédagogiques

### Produits, outils et matières

- Caractéristiques des pierres
- Caractéristiques des pierres fines
- Caractéristiques des pierres précieuses

## Contextes de travail

---



### Conditions de travail et risques professionnels

- Déplacements professionnels
  - En laboratoire
  - En salle blanche
  - En zone à atmosphère contrôlée
  - Port d'équipement de protection individuelle (EPI) : gants, chaussures, casque, protections auditives
- 



### Horaires et durée du travail

- Travail de nuit
  - Travail en astreinte
  - Travail les week-ends et jours fériés
- 

## Secteurs d'activité

- Recherche