

# H1210

## INTERVENTION TECHNIQUE EN ÉTUDES, RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

### Autres emplois décrits

- Agent / Agente de laboratoire de recherche industrielle
- 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
- Préparateur / Préparatrice en laboratoire de recherche
- Technicien / Technicienne analyses et essais en recherche et développement
- Technicien / Technicienne biologiste en recherche-développement
- 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'études cliniques
- 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 d'essais
- Technicien / Technicienne de laboratoire de développement analytique
- Technicien / Technicienne de laboratoire de recherche
- Technicien / Technicienne de la police technique et scientifique
- Technicien / Technicienne de mesure-essai en recherche et développement
- 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-développement
- 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 laboratoire de recherche-développement
- 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, ...) et l'utilisation d'équipements spécifiques peuvent être exigées.

Des vaccinations peuvent être requises.

## Compétences

### Savoir-faire

---

Intégrer le jumeau numérique aux processus industriels  
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

#### **Analyser des échantillons de matières ou de produits**

#### **Contrôler l'état d'un échantillon de laboratoire**

Réaliser des échantillons tests  
Concevoir ou améliorer des tests et des essais, des procédés de fabrication  
Vérifier le programme d'automatisation par une série de tests sur plateforme d'essais, en atelier, sur site  
Réaliser une veille technique ou technologique pour anticiper les évolutions  
Conduire des travaux d'études et de recherche  
Réaliser une analyse ou modélisation statistique de données  
Créer un dessin technique, un plan, ou une carte  
Réaliser des projections en 3D  
Comprendre, interpréter des données et documents techniques  
Rédiger et élaborer des notices et fiches techniques  
**Concevoir des consignes, procédures, cahiers des charges, rapports d'études à partir des résultats de tests et d'essais**

### Recherche, Innovation

---

### Conception

Réaliser et vérifier des calculs de mathématiques généraux ou appliqués

---

Production, Fabrication	<b>Réaliser les mesures et les analyses, identifier des non-conformités et réaliser des ajustements techniques</b>
	<b>Relever les données et les consigner dans les cahiers de laboratoire, les bases de données, les registres, les comptes rendus</b>
	Monter et régler une installation, une machine
	Maîtriser les caractéristiques d'un produit
	Sélectionner les matières premières à mobiliser
	Transformer une matière première
	Appliquer un traitement, un produit
Assembler des matériaux, des produits	
Maintenance, Réparation	<b>Contrôler la conformité d'un équipement de laboratoire</b>
	<b>Réaliser la maintenance de premier niveau</b>
	Désinfecter et décontaminer des locaux sensibles
Prévention des risques	Évaluer, prévenir, et gérer les risques et la sécurité
Qualité	Analyser la qualité et la conformité des matières premières
	Contrôler les règles de Qualité, Hygiène, Sécurité, Santé et Environnement (QHSSE)
Gestion des stocks	Gérer les stocks
	Définir des besoins en approvisionnement
Gestion administrative	Rédiger un rapport, un compte rendu d'activité
Pilotage et maîtrise des coûts	Réduire les coûts, les consommations, les rejets
	Estimer les coûts et les délais d'une activité ou d'une prestation
Protection des personnes et de l'environnement	Evacuer et trier des déchets, des produits
Management	Animer, coordonner une équipe
	Planifier l'affectation des équipements et des équipes
Relation client	Apporter une assistance technique
Stratégie de développement	Contrôler des indicateurs de performance, analyser et corriger des écarts
Organisation	Gérer une base documentaire
	Renseigner, mettre à jour une documentation technique
	Contrôler la conformité des données ou des documents
	Utiliser les outils collaboratifs
	Utiliser des logiciels spécifiques
	Établir, mettre à jour un dossier, une base de données
	<b>Respecter les règles de Qualité, Hygiène, Sécurité, Santé et Environnement (QHSSE)</b>
Collecter et analyser des informations	

---

## Communication

Communiquer à l'oral en langue étrangère  
Convaincre, négocier  
Préparer et animer une réunion, un groupe de travail, un atelier  
Participer à un travail collaboratif

## Savoir-être professionnels

Être à l'écoute, faire preuve d'empathie  
Travailler en équipe  
Prendre des initiatives et être force de proposition  
Faire preuve de rigueur et de précision

## Savoirs

Conception de Fabrication Assistée par Ordinateur (CFAO)  
**Logiciel de gestion documentaire**  
**Logiciels de gestion de base de données**  
Modélisation et simulation  
**Analyse physico-chimique environnementale**  
**Analyse statistique**  
**Méthodes et outils de résolution de problèmes**  
Anglais technique

## Domaines d'expertise

## Normes et procédés

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

## Techniques professionnelles

Techniques pédagogiques

## 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 (EPI, casque...)



## Horaires et durée du travail

Travail de nuit

Travail en astreinte

Travail le week-end

---

## Secteurs d'activité

---

• Recherche

---