



## SCIENCES

Sciences biologiques / Sciences chimiques & biochimiques / Sciences de la terre /  
Sciences mathématiques / Sciences physiques & astronomiques

### OBJECTIFS

- ▷ Chercher à comprendre et à expliquer le mieux possible différents phénomènes; formuler des hypothèses, réaliser des expériences et des observations, travailler en laboratoire et sur le terrain, écrire des articles, etc.
- Les scientifiques formulent des hypothèses, font des calculs, réalisent des expériences pratiques en laboratoire et des observations sur le terrain. Ils travaillent souvent en équipe avec des spécialistes.
- Dans le domaine scientifique, on travaille dans un bureau ou un laboratoire, parfois aussi en pleine nature ou dans une industrie. On est bien souvent salarié.  
La durée du contrat peut dépendre de la durée du projet et de la bourse obtenue par le FNRS (Fond National de la Recherche Scientifique).
- Le secteur scientifique est associé à la curiosité, la rigueur, la minutie, la structure.
- Il faut traiter explorer, analyser, comprendre, traiter des informations, des chiffres, des formules.
- Selon sa spécialité, on doit connaître sur le bout des doigts la chimie, la physique, la biologie, les mathématiques...

### SCIENCES BIOLOGIQUES

Les biologistes étudient le corps humain, la génétique et réalisent des analyses, étudient la faune et la flore, inventorient les végétaux et animaux, étudient l'évolution des espèces ainsi que l'environnement. Ils protègent un milieu donné, créent aussi de nouvelles techniques permettant d'utiliser au mieux les ressources naturelles et élaborent des modèles théoriques simulant l'évolution future des événements.

### SCIENCES CHIMIQUES & BIOCHIMIQUES

Ces spécialistes ont pour but d'étudier la composition et la structure chimique de matières ; de combiner et transformer des éléments ; de créer des composés alimentaires, médicaments, etc. Ils font aussi des recherches et des analyses ; ils créent de nouveaux produits et les améliorent ; ils utilisent des appareils de mesures, de dosage, etc.

### SCIENCES DE LA TERRE

Etudier la terre et ce qu'elle produit, ses ressources ; créer des plans d'exploitation en tenant compte de différents critères ; mettre au point des procédés d'extraction et de gestion des ressources tenant compte de l'écologie, analyser le climat, etc. sont les missions de ces professionnels.

### SCIENCES MATHÉMATIQUES

Ces professionnels ont pour objectif d'élaborer de nouvelles théories en interaction avec la vie économique, sociale et industrielle mais aussi avec le monde scientifique et technique; collecter, classer, analyser et interpréter des données numériques ; utiliser un matériel scientifique et technologique de pointe ; manipuler les techniques mathématiques les plus poussées (probabilités, statistiques, modélisation mathématique...).

### SCIENCES PHYSIQUES & ASTRONOMIQUES

Les physiciens étudient la structure du monde matériel de l'infiniment petit (l'intérieur de l'atome) à l'infiniment grand (le cosmos). On aborde donc l'optique, l'acoustique, l'électricité, l'électronique, la thermique, la mécanique, la science des matériaux, l'évolution et le mouvement des planètes... On observe les phénomènes, on les mesure, on réalise des expériences et on en tire des conclusions. On tente de mettre à jour des lois régissant les phénomènes naturels.

### Exemples de métiers

- acousticien-ne
- agronome
- anatomiste
- aromaticien-ne
- astronaute
- bactériologiste
- biochimiste
- bio-entrepreneur-e
- biologiste (en parasitologie, marin-e..)
- biophysicien-ne
- biostatisticien-ne
- botaniste
- chercheur/chercheuse en biotechnologie
- climatologue
- entomologiste
- géologue
- géographe
- généticien-ne
- hydrologue
- ingénieur-e agronome - bioingénieur-e
- ingénieur-e des mines
- ingénieur-e spécialisé-e en énergie
- ingénieur-e en sciences nucléaires
- mathématicien-ne
- météorologue
- microbiologiste
- paléontologue
- pathologiste vétérinaire
- physicien-ne
- statisticien-ne
- technicien-ne de laboratoire en chimie
- technicien-ne de laboratoire d'analyse de l'eau
- technicien-ne de laboratoire de recherche en physique
- technologue en métallurgie
- toxicologue
- vétérinaire
- zoologiste
- etc.