

# GENETICIEN / CONSEILLER GENETIQUE

## \* Parcours

Recherche :

Bac +3 : Licence  
biologie

Bac +5 : Master ou  
diplôme  
d'ingénieurs  
spécialisé en  
génétique  
(Bac +8 : Doctorat)

## \* Missions

Etudie et analyse le patrimoine  
génétique des individus :

- réalise les tests prénataux
- établit la probabilité de transmission d'un caractère héréditaire
- cherche la cause génétique d'une maladie
- oriente les futurs parents vers des solutions en cas de transmission très probable

## \* Compétences

- capable de dialoguer avec les patient / futurs parents
- doit être patient et savoir expliquer comment se transmet une maladie héréditaire et ce qu'elle implique
- réalise des analyses génétique et étudie la généalogie.

## \* Techniques

- analyses génétique (séquençage, caryotype, etc.)

## \* Conseils

Ne pas se décourager, il n'existe pas un parcours meilleur que l'autre : cela dépend de son intérêt personnel

# MEDECIN - CHERCHEUR EN IMMUNOLOGIE

## \* Parcours

Etudes de médecine classiques et spécialisation

Thèse de doctorat en immunologie

## \* Missions

Le médecin chercheur associe à sa pratique de médecine une activité de recherche dans son domaine de spécialité (par exemple l'immunologie).

Il peut également donner des cours à la faculté de médecine ou à l'université

## \* Compétences

Le métier de médecin chercheur demande des compétences variées : connaissances approfondies, rigueur, méthodologie, prise de décision, patience, pédagogie...

## \* Techniques

- Examen clinique
- Techniques spécifiques à son domaine de recherche (cytométrie de flux par exemple en immunologie)

## \* Conseils

Suivre ses intérêts (en médecine et en recherche), rester curieux, ouvert d'esprit et savoir s'adapter au cours de sa carrière

# INGENIEUR BIOLOGISTE / TECHNIQUE DE LABO

## \* Parcours

Bac+ 2 : Classes préparatoires aux grandes écoles scientifiques

Bac + 3 : BUT, Licence biologie/biochimie/biotechnologies (suffisant pour ingénieurs en technique)

Bac + 5 : master ou diplôme d'ingénieur (pour biologiste)

Thèse possible

## \* Techniques

Toutes celles qui concernent le projet d'étude : PCR, Western-Blot, culture cellulaire....

## \* Missions

Concevoir, développer, adapter et expérimenter de nouvelles méthodologies dans le cadre de thématiques de recherche en biologie. Il peut encadrer des étudiants durant leurs études ou en thèse.

Il gère aussi la partie équipement : installation, mise en fonction ainsi que la maintenance et la formation des utilisateurs.

## \* Compétences

- le biologiste est capable de mener un projet de recherche du début à la fin
- les deux manipulent le matériel biologique, mettent au point des protocoles et les améliorent.
- veillent aux règles d'hygiène et sécurité

## \* Conseils

Etre organisé, curieux, polyvalent. C'est une bonne chose de faire des stages le plus tôt possible, et de multiplier les expériences professionnelles

# TECHNICIEN

## \* Parcours

Après le collège :  
CAP Employé  
technique de  
laboratoire (2ans)

Bac +2 : BTS, DUT,  
DEUST analyse de  
biologie  
médicale,  
biotechnologie,  
bioanalyses et  
contrôles, génie  
biologique...

Bac + 3 : Licence  
professionnelle

## \* Techniques

Manipule le matériel  
biologique, qui varie  
selon le champs de  
recherche (PCR,  
CrispR, culture  
bactériologique,  
plantation....)

## \* Missions

Met au point l'ensemble des  
techniques de préparation et  
d'expérimentation dans le cadre d'un  
projet de recherche.

En clair : c'est celui qui est le plus  
souvent derrière la paillasse et qui  
manipule pour assurer le bon  
fonctionnement du côté paillasse. Il  
assure aussi la formation d'étudiants.

## \* Compétences

Effectue les analyses et différentes  
expérimentations:

- suit les protocoles définis par les  
chercheurs
- rassemble les résultats
- propose des améliorations des  
protocoles si possible

## \* Conseils

Il faut être motivé et vouloir  
s'impliquer auprès des chercheurs,  
être autonome, polyvalent, curieux et  
avoir l'esprit d'équipe

# ENSEIGNANT- CHERCHEUR

## \* Parcours

Bac+5 : licence et master

Bac+8 : Doctorat

Généralement plusieurs années de recherche en post-doctorat

Recrutement sur concours dans les universités après qualification aux fonctions de maître·sse de conférences par le Conseil National des Universités

## \* Techniques

Dépendent de la discipline ! Il existe des enseignants chercheurs en biologie, physique, philosophie, droit etc. Les méthodes diffèrent entre les thématiques

## \* Missions

L'enseignant chercheur partage son temps entre ses activités de recherche et l'enseignement supérieur.

Il mène ses recherches au sein d'un laboratoire, encadre des jeunes chercheurs, organise et participe à des colloques.

Il donne par ailleurs des cours à l'université, encadre des étudiants, prend part à des jurys d'examen...

## \* Compétences

- Connaître la littérature scientifique sur son sujet
- Etablir des méthodes pour répondre à une question particulière et contribuer à l'avancée des connaissances
- Pouvoir collaborer avec des collègues et étudiants
- Etre pédagogue et bienveillant

## \* Conseils

Ecouter ses points-fort, être motivé et ne pas avoir peur de partir à l'étranger pour son post-doctorat. Il faut avoir l'envie de transmettre et être organisé.