

Technicien(ne) biologiste

Recherche publique, hôpitaux, industrie pharmaceutique et agroalimentaire... Les secteurs où les biologistes peuvent exercer sont nombreux. Leur rôle : analyser, mettre au point et contrôler les produits.

- **Synonyme(s) :** technicien(ne) de laboratoire
- **Métiers associés :** assistant(e) de recherche, technicien(ne) de laboratoire d'analyse des eaux, technicien(ne) de police technique et scientifique de la police nationale (biologie)
- **Domaines professionnels :** Biologie, Environnement
- **Centres d'intérêt :** faire de la recherche, faire un travail de précision

**Métier accessible après un bac S-SI
(Scientifique option Sciences de l'Ingénieur)**

Nature du travail

Prélèvements et cultures

Le technicien biologiste effectue toutes sortes d'analyses sur des organismes vivants en suivant des techniques de culture, de biochimie, d'immunologie... Mais selon le lieu où il exerce, sa fonction varie.

Dans un labo de recherche, il observera par exemple «in vitro» l'effet d'un gène sur des cellules cancéreuses afin de trouver de nouvelles «cibles thérapeutiques». Dans une station d'épuration, il surveillera les paramètres de la qualité de l'eau en mettant en culture des échantillons. Sur un site de fabrication de médicaments, c'est aussi la qualité du produit qu'il contrôlera, depuis l'arrivée des matières premières jusqu'au conditionnement des comprimés.

Des responsabilités croissantes

Le point commun de toutes ces fonctions : pour chaque tâche, suivre un protocole établi par le responsable du laboratoire. De même, chaque expérience fait l'objet d'un rapport très précis, consigné dans un cahier.

Loin d'être de simples exécutants, les techniciens biologistes sont impliqués dans les projets et voient leurs responsabilités s'accroître. C'est à eux par exemple qu'il appartient de vérifier les conditions de fiabilité et l'innocuité de l'analyse scientifique.

Conditions de travail

Hygiène et sécurité

Vêtu d'une blouse blanche, les mains gantées, le technicien passe une partie de son temps, debout, «à la paillasse», avec ses flacons, ses éprouvettes, ses pipettes... Il manipule des produits chimiques plus ou moins dangereux ou encore des organismes constituant des sources potentielles de contamination. Il travaille souvent dans un univers stérile pour ne pas fausser les résultats des expériences. Aussi est-il soumis à des règles d'hygiène et de sécurité très strictes.

Il doit également maîtriser des appareils complexes d'instrumentation, de robotique. À charge pour lui de s'adapter aux nouvelles technologies.

Laboratoire ou industrie

Le technicien biologiste peut exercer en tant qu'assistant dans un laboratoire de recherche public (INRA, INSERM, CNRS, CEA...), sous la houlette d'un chercheur. Il peut aussi travailler en milieu industriel (pharmacie, cosmétique, agroalimentaire, environnement), au sein d'une équipe de recherche-développement ou sur un site de production en contrôle-qualité. À chaque situation, des conditions de travail particulières.

Vie professionnelle

L'industrie devant la recherche

Les secteurs industriels tels que l'agroalimentaire, le médicament et le traitement des pollutions, sont aujourd'hui très demandeuses de techniciens biologistes. En effet, la montée des exigences en matière de qualité des produits comme en sécurité sanitaire (des aliments, des cosmétiques...) implique de multiplier les prélèvements, analyses et contrôles tout au long du processus de fabrication. Côté recherche, les débouchés sont limités, car la politique d'innovation n'a pas connu l'essor escompté. Les sociétés de biotechnologie, tournées par nature vers la recherche-développement, restent très fragiles, bien que très dynamiques. L'avenir semble s'éclaircir grâce notamment aux pôles de compétitivité impliquant à la fois la recherche privée et publique, qui devraient créer des emplois.

En perspective : l'encadrement

De plus, peu de perspectives d'évolution pour les techniciens de recherche du fait de leur hyper-spécialisation. En revanche, les firmes commercialisant des appareils ou des réactifs offrent des postes de technico-commerciaux à leurs techniciens après quelques années d'expérience. Dans le secteur industriel, ils peuvent se voir confier l'encadrement d'une équipe dans un laboratoire de contrôle par exemple.

Rémunération

Salaire du débutant

Entre **1 400** euros et **1 600** euros/mois selon le secteur d'activité.

Compétences

Un biologiste «high-tech»

Une bonne habileté manuelle, des qualités de minutie et de précision, un sens de l'initiative et de l'organisation, sont indispensables dans ce métier. De solides connaissances en biologie sont nécessaires mais insuffisantes. Ainsi, connaître aussi l'informatique et l'électronique permet de s'adapter aux appareillages d'optique, de micro-informatique ou de robotique. Être à même d'assurer la maintenance courante des appareils et des logiciels mis en oeuvre pourra faire la différence à l'embauche.

La maîtrise du risque

Le technicien biologiste doit aussi maîtriser les risques chimiques et biologiques liés à la nature des techniques et produits utilisés. Il doit connaître les réglementations appliquées dans ces domaines. Enfin, comprendre l'anglais technique devient indispensable.

De nombreux diplômes

Aujourd'hui, les techniciens biologistes sont recrutés avec un bac + 2 au minimum. Les spécialités demandées sont nombreuses.

- **les BTS bioanalyses et contrôles, biotechnologie, analyses biologiques, biophysicien de laboratoire.**
- **Le DUT génie biologique et notamment l'option analyses biologiques et biochimiques.**
- Le BTSA analyses agricoles biologiques et biotechnologiques (Anabiotec).
- Ces diplômes sont très appréciés des entreprises pour la fonction qualité ou la fabrication.
- Pour augmenter ses chances de travailler dans la recherche, mieux vaut préparer ensuite une licence professionnelle, plus pointue (1 an post-bac + 2). Les entreprises y sont sensibles, à condition qu'elle corresponde à leur champ d'activité.
- Pour faciliter l'insertion professionnelle, il est capital de compléter sa formation par un stage dans le domaine où l'on veut exercer. Certains de ces diplômes peuvent se préparer par la voie de l'apprentissage, alternant périodes en établissement d'enseignement et en entreprise.

Des formations menant au métier :

- Biophysicien de laboratoire (assimilé BTS)
- **BTS Analyses biologiques**
- **BTS Bioanalyses et contrôles**
- **BTS Biotechnologies**
- **BTS Qualité dans les industries alimentaires et les bio-industries**
- BTSA Analyses agricoles biologiques et biotechnologiques
- **DEUST Analyse des milieux biologiques**
- **DEUST Biotechnologie**
- Diplôme d'Etat de technicien en analyses biomédicales
- **DUT Génie biologique option analyses biologiques et biochimiques**
- **DUT Génie biologique option génie de l'environnement**
- **DUT Génie biologique option industries alimentaires et biologiques**
- Licence pro Sciences de la vie et de la santé biotechnologies spécialité techniques et applications en biologie cellulaire et moléculaire
- Licence pro Sciences et applications mention industries chimiques et pharmaceutiques spécialité microbiologie industrielle et biotechnologie
- Licence pro Sciences et technologies biotechnologies spécialité biologie analytique et expérimentale
- Licence pro Sciences et technologies biotechnologies spécialité biologie moléculaire appliquée à la sécurité alimentaire
- Licence pro Sciences, technologies, santé, biotechnologies spécialité biologie moléculaire et cellulaire
- Licence pro Sciences, technologies, santé, biotechnologies spécialité génétique, microbiologie et génies biotechnologiques

Concours d'accès au métier :

- Militaire technicien des hôpitaux des armées
- Technicien de laboratoire du ministère chargé de l'éducation
- Technicien de police technique et scientifique