



Ingénieur / Ingénieure production dans les biotechnologies

Objectifs : qualité et rendement ! L'ingénieur production dans les biotechnologies coordonne un travail d'équipe pour livrer des produits (vaccins, extraits d'algues, biocarburants...) conformes au plan de production qu'il a lui-même établi.

SOMMAIRE

Le métier

Compétences requises

Où l'exercer ?

Les études

Emploi et secteur

Salaire du débutant

Pour aller plus loin

Niveau minimum d'accès : **bac + 5**

Salaire débutant : **3416 €**

Statut : **Statut salarié**

Synonymes : Responsable fabrication en biotechnologies, Responsable production en biotechnologies

Secteurs professionnels : Énergie, Environnement, Industrie alimentaire, Industrie chimique, Recherche

Centre d'intérêt : J'aime organiser, gérer



© Grégoire Maisonneuve / Onisep

Le métier

Produire plus et mieux

Maître d'oeuvre de toute la production, l'ingénieur production dans les biotechnologies tente d'en améliorer le rendement, en tenant compte des impératifs liés aux spécificités de fabrication (composants biologiques, utilisation d'automates...) et en respectant des procédures strictes.

Parer aux imprévus

Un grain de sable dans les rouages ? Il en fait son affaire ! Pour anticiper tout risque, il met en place des mesures de prévention et de sécurité, contrôle l'état de marche des machines, s'assure de l'approvisionnement en matières premières, etc. Son rôle est avant tout d'identifier les anomalies éventuelles. Lorsque survient un problème (commande de dernière minute, matériel défectueux, manque de personnel...), à lui d'établir, en urgence, un plan d'action pour y remédier.

Coordonner les équipes

Dans une équipe, chacun doit savoir ce qu'il doit faire. Pour s'en assurer à l'échelle d'une usine, l'ingénieur production dans les biotechnologies veille à l'harmonie des tâches, au respect des normes (hygiène, sécurité, qualité...), à l'optimisation des coûts et des délais...

Compétences requises

Avoir une culture scientifique à jour

Le développement des nouvelles technologies et l'émergence des biomédicaments nécessitent une mise à jour régulière des compétences scientifiques, notamment en biologie (biologie cellulaire, biologie moléculaire, microbiologie, etc.) de l'ingénieur production dans les biotechnologies.

Savoir manager

Ce professionnel est un meneur d'hommes. Il planifie et coordonne le travail de ses équipes. Il choisit l'affectation d'un technicien à un poste donné, en fonction du plan de production et de ses compétences individuelles. Il fixe des objectifs à ses

collaborateurs, établit leurs bilans de performances. Il prévoit aussi leurs formations. Il a un très bon relationnel et du goût pour le travail en équipe.

Être un organisateur hors pair

Il a également le sens de l'organisation et sait gérer plusieurs tâches en parallèle. Il doit résoudre le plus efficacement possible les problèmes de flux, de maintenance et de qualité. Réactif, il sait trouver une solution rapide en cas de dysfonctionnement. Il lit des documents techniques, généralement écrits en anglais.

Où l'exercer ?

En unité de fabrication

L'ingénieur production dans les biotechnologies travaille au sein d'une unité de fabrication, dans les entreprises du médicament, de la cosmétique, de l'alimentaire ou encore de l'environnement et de l'énergie. Il y supervise le travail de production. En biotechnologie " bleue " (biotechnologie marine), par exemple, il supervise la production de micro-algues (utiles en cosmétique), produites par des bioréacteurs au sein d'un laboratoire.

Avec une tenue réglementaire

Intervenant dans un environnement de travail aseptisé, les règles d'hygiène et de sécurité imposent le port d'une tenue particulière : blouse, gants, parfois même masque, lunettes et charlotte sur la tête...

Un travail en équipe

L'ingénieur production dans les biotechnologies entretient un dialogue permanent avec les différents services de l'entreprise qui l'emploie (qualité, recherche et développement, finance, logistique, etc.). Il dirige également une équipe de production.

Les études

Après le bac

Bac + 5 au minimum : diplôme d'ingénieur en gestion de production, génie des procédés, chimie, biologie ou pharmacie industrielle ; master en gestion de production, génie des procédés, chimie, biologie, en infectiologie... Ou diplôme d'État de docteur en pharmacie ou de vétérinaire.

bac + 5

- [Diplôme d'ingénieur de l'École nationale supérieure d'agronomie et des industries alimentaires de l'université de Lorraine spécialité industries alimentaires](#)
- [Diplôme d'ingénieur de l'École nationale supérieure de technologie des biomolécules de Bordeaux de l'Institut polytechnique de Bordeaux](#)
- [Diplôme d'ingénieur de l'École nationale supérieure des industries chimiques de l'université de Lorraine](#)
- [Diplôme d'ingénieur de l'École nationale supérieure des ingénieurs en arts chimiques et technologiques de l'INP de Toulouse spécialité chimie](#)
- [Diplôme d'ingénieur de l'École polytechnique universitaire d'Angers de l'université d'Angers spécialité génie biologique et santé](#)
- [Diplôme d'ingénieur de l'École polytechnique universitaire de l'université Côte d'Azur spécialité génie biologique](#)
- [Diplôme d'ingénieur de l'École polytechnique universitaire de l'université d'Aix-Marseille spécialité génie biologique](#)
- [Diplôme d'ingénieur de l'Institut supérieur des biotechnologies de Paris](#)
- [Master mention biologie, agrosciences](#)
- [Master mention biotechnologies](#)
- [Master mention génie des procédés et des bio-procédés](#)

bac + 6

- [Diplôme d'État de docteur en pharmacie](#)
- [Diplôme d'État de docteur vétérinaire](#)

Emploi et secteur

De perspectives d'avenir favorables

Secteur jeune, les biotechnologies sont en plein développement. 38 % des sociétés ont entre 5 et 10 ans. Quelques-unes d'entre elles dépassent les 100 salariés, alors que le nombre moyen de collaborateurs est de 25. C'est dans le domaine de la santé que les biotechnologies ont connu leurs premières applications et qu'elles restent les plus dynamiques : recherche contre le cancer, thérapie génique, biomédicaments... D'autre part, la démarche qualité étant en plein essor dans les entreprises du médicament, elle s'étend à de nouveaux domaines : marketing, distribution, conseil... Le secteur de la cosmétique, qui utilise lui aussi les biotechnologies, est très dynamique : il est le 3^e secteur exportateur dans l'industrie après l'aéronautique et l'agroalimentaire.

Des évolutions possibles

L'ingénieur production dans les biotechnologies peut évoluer, avec une certaine expérience, vers des fonctions d'ingénieur contrôle qualité. Il peut aussi s'orienter vers des postes de responsable logistique, responsable des achats industriels ou encore responsable méthodes, avec une formation complémentaire si nécessaire.

Secteur

Énergie

Environnement

Industrie alimentaire

Industrie chimique

Recherche

Salaire du débutant *

À partir de 3416 euros brut par mois.

* variable en fonction du lieu d'exercice, du statut.

Pour aller plus loin

Sur le web

[Institut des métiers et des formations des industries de la santé](#) 

[Emplois de l'industrie cosmétique](#) 

[Annuaire des entreprises du secteur de la biotechnologie](#) 

[Les Entreprises du médicament](#) 

[Le portail des entreprises de la beauté \(y compris la parfumerie et les cosmétiques\)](#) 

[Association des PME de la cosmétique](#) 

Librairie



PARCOURS

Les métiers du médical

Paru le 09/06/2021

Broché • 12,00 € ↗

PDF • 8,00 € ↗

Centre d'intérêt

[J'aime organiser, gérer →](#)

Autres métiers à découvrir

Technicien chimiste

Ingénieur chimiste

Bactériologiste

Responsable de laboratoire de contrôle
en biologie

Chercheur en biologie