

---

# Les ingénieurs dans les entreprises du médicament

Décembre 2023

# SOMMAIRE

---

<b>1. PRÉSENTATION DES ENTREPRISES DU MÉDICAMENT</b>	<b>3</b>
<b>2. LES MÉTIERS ACCESSIBLES AUX INGÉNIEURS</b>	<b>13</b>
● Recherche et Développement	14
● Production	21
● Information médicale & réglementaire	34
● Promotion et Commercialisation	37
● Qualité Environnement Hygiène Sécurité	38
● Fonctions supports	46
<b>3. BON À SAVOIR</b>	<b>49</b>

# 1. Présentation des entreprises du médicament

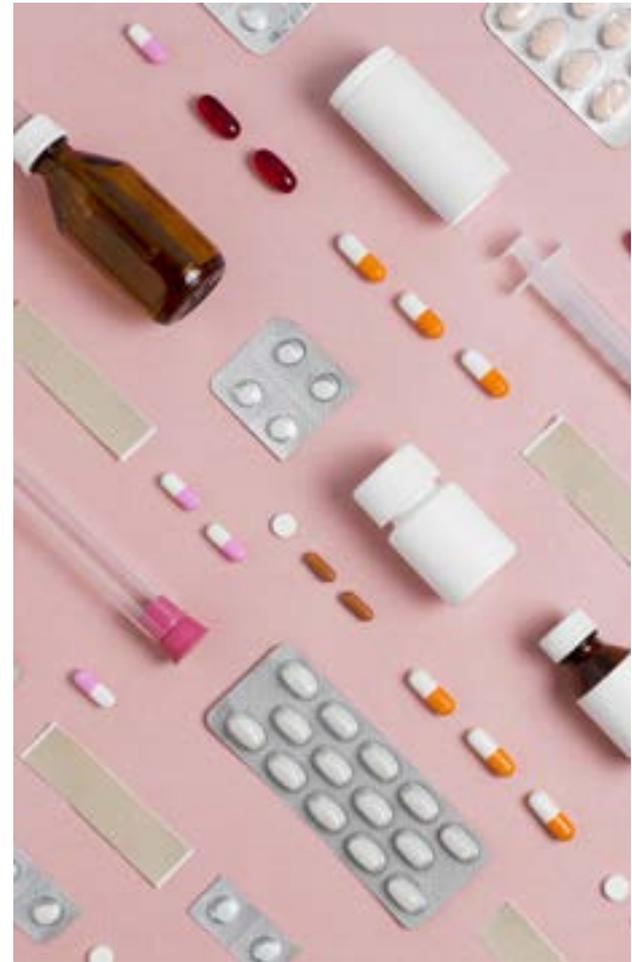
## Le médicament

### qu'est-ce que c'est ?

Le médicament soigne, guérit ou prévient les maladies, des plus simples aux plus sévères. Il est au cœur de l'amélioration de nos vies. Aujourd'hui, en France, **plus de 100 000 personnes travaillent à sa recherche, sa fabrication, sa commercialisation ou sa surveillance.** Le secteur du médicament humain regroupe une grande diversité d'acteurs (laboratoires pharmaceutiques, façonniers, entreprises de biotechnologies, sociétés de recherche contractuelle - CRO, startups, sociétés de conseil ou de promotion...), de toutes tailles et de toutes les nationalités (français, européens, américains, japonais...).

La mise au point d'un nouveau médicament est une longue aventure (12 ans en moyenne), coûteuse (environ 1 milliard d'euros) et aléatoire. Aussi, sur 10 000 molécules testées, une seule prendra la forme d'un médicament. Les médicaments sont ensuite distribués auprès des officines (pharmacies), des hôpitaux, ou sont vendus à l'export (environ la moitié du chiffre d'affaires des entreprises).

Les entreprises du médicament appliquent les normes les plus rigoureuses afin de garantir la sécurité et la qualité des médicaments tout au long de leur vie. **Répondre aux besoins des patients en mettant à leur disposition la meilleure molécule et en garantissant le bon usage de leur médicament constitue l'enjeu majeur des entreprises du médicament.**





## Une industrie de l'innovation, pour faire progresser la vie

Le vieillissement de la population, le combat contre le cancer, les maladies cardiovasculaires, les maladies nouvelles ou rares, le HIV, les pandémies... autant de défis à relever pour les entreprises du médicament, irréalisables sans innovation. Cette innovation thérapeutique est le résultat d'un travail multidisciplinaire, dans lequel les entreprises du médicament jouent un rôle clé à toutes les étapes de développement d'un nouveau produit, depuis le laboratoire de recherche jusqu'à la prescription au premier patient.

**Une ère nouvelle est aujourd'hui amorcée avec le développement de médicaments de très haute technologie (biotechnologies, thérapie génique, thérapie cellulaire...).** Ils représentent depuis quelques années 40 % des substances en développement clinique au niveau européen. Ces nouvelles technologies ouvrent des perspectives de soins ciblés et de traitements personnalisés des maladies.

Ces progrès thérapeutiques montrent déjà des résultats concrets, permettant une baisse de la mortalité, une amélioration considérable de la qualité de vie des patients, de l'état de santé des populations et de l'organisation des soins. Cette vague d'innovation se poursuit et se traduira par la mise sur le marché de nouveaux traitements au cours des prochaines années de manière à en faire bénéficier tous les patients. **Les entreprises du médicament se sont ainsi données, via le plan France 2030, un objectif de développement de 20 nouveaux biomédicaments d'ici 2030.**



## ZOOM SUR LA BIOTECH

**La filière biotech regroupe des entreprises de toutes tailles, avec une grande majorité de start-up et de TPE, explorant les connexions possibles entre les sciences du vivant, les technologies informatiques et les autres disciplines telles que la chimie ou la physique.**

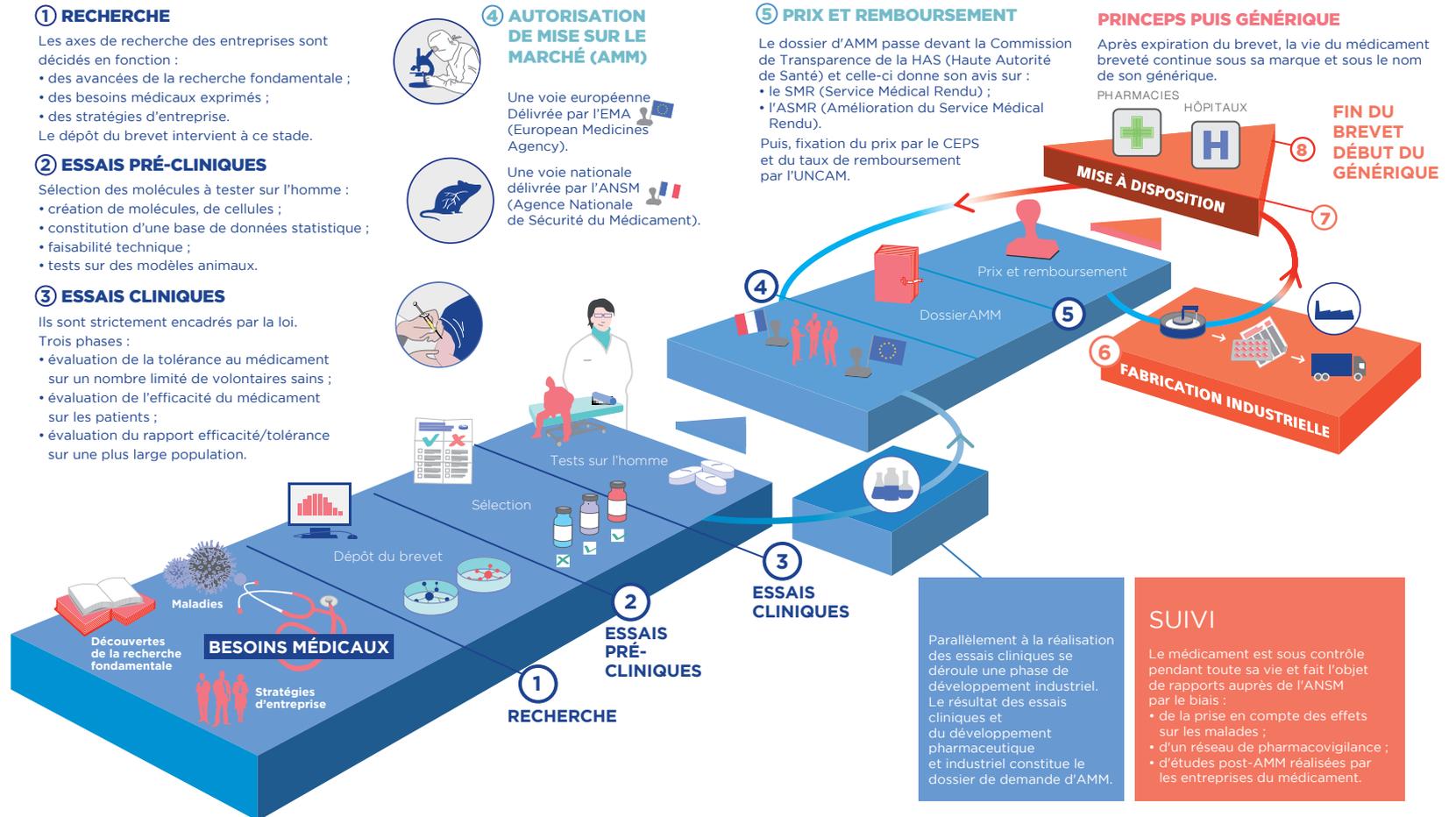
Une majorité de ces entreprises sont dédiées à la Recherche et Développement et à la production de produits thérapeutiques innovants qui répondent à de forts besoins médicaux, et adressent les aires thérapeutiques de l'oncologie-hématologie et de l'infectiologie. Mais les domaines liés au système nerveux central, à l'ophtalmologie et aux organes des sens, au système immunitaire, au métabolisme ou à l'appareil locomoteur y sont aussi largement représentés.

Avec une grande diversité d'approches technologiques, le secteur des bio-technologies poursuit sa dynamique d'innovation : environ 2 300 produits sont à ce jour en développement et 80 % des entreprises ont déjà déposé un brevet depuis leur création.

Les molécules dites « biologics » (anticorps, thérapies géniques, cellulaires...) sont majoritaires dans les pipelines et représentent plus de la moitié de ces produits en développement.

Sources : BPI France, France biotech, Leem

# Le cycle de vie du médicament



## Un secteur stratégique en pleine transformation

---

En France, l'industrie du médicament consacre **7,3 milliards d'euros par an en moyenne à la recherche et au développement** (communément appelée R&D), se situant ainsi au 3<sup>e</sup> rang derrière la construction aéronautique et spatiale et l'industrie automobile. Aussi, la crise du Covid-19 a révélé le caractère stratégique du secteur et démontré l'importance d'une industrie réactive, innovante et attractive pour faire face à de futures épidémies et répondre aux besoins de santé croissants de la population.

**La relocalisation de la production de médicaments** sur le territoire français est également apparue comme une nécessité aiguë. Un programme d'investissement ambitieux est aujourd'hui initié, visant notamment à renforcer les capacités de recherche biomédicale, à soutenir le développement des biothérapies, et à accélérer la relocalisation de la production de médicaments sur le territoire. La capacité de la France à accueillir les innovations, à renforcer son autonomie stratégique et sa capacité productive en matière de médicaments aura ainsi un impact direct sur la dynamique de recrutement du secteur dans les années à venir, en particulier sur les filières de la R&D et de la production.



**Par ailleurs, l'industrie du médicament poursuit sa mutation pour répondre aux enjeux de la transition numérique.**

Qu'elles soient dites « d'analyse » (Big data, Intelligence artificielle, simulation numérique), « effectrices » (robotique, réalité virtuelle, réalité augmentée) ou « supports » (Cloud, IoT\*, cybersécurité), l'intégration de l'ensemble de ces technologies digitales s'accélère sur toute la chaîne de valeur des entreprises.

Ces technologies prennent également place dans les parcours de soins et les produits ou services proposés aux patients et aux professionnels de santé.

Ainsi, le Big data et la simulation numérique contribuent pleinement à l'amélioration des phases de recherche et développement de nouveaux produits innovants jusqu'à leur industrialisation :

- optimisation de la génération de pistes prospectives (leads) et détection automatique de potentiels produits d'intérêt,
- meilleure compréhension des mécanismes physiopathologiques,
- meilleur ciblage des patients,
- prédiction optimisée de l'efficacité et des impacts des médicaments,
- amélioration des processus et du

suivi de la qualité des études pré-cliniques et cliniques,

- conception des procédés d'industrialisation et dimensionnement des installations...

La robotique, l'IoT et la réalité augmentée participent quant à elles à l'amélioration continue des activités de production, en particulier en matière de productivité, d'interactions homme / machine et de partage d'informations : automatisation des opérations de fabrication et de conditionnement, suivi des équipements et modernisation de la maintenance (qui devient prédictive), maîtrise des processus et des indicateurs qualité, rationalisation de la planification, nouvelles modalités de formation des opérateurs...

Le Big data, la robotique, ainsi que les technologies liées au cloud et à la cybersécurité jouent également un rôle clé dans la recherche d'automatisation de la distribution des médicaments, dans l'optimisation de la chaîne d'approvisionnement et dans l'amélioration de la relation entre industriels, acteurs de santé et patients. Les évolutions sont nombreuses : anticipation de la demande et de l'évolution des profils des patients, expérience utilisateur augmentée pour la gestion des stocks, historicisation et analyse croisée de l'ensemble des données de santé, traçabilité des

données produits à tous les niveaux (fournisseurs, pharmaciens, praticiens, patients), pilotage des performances commerciales optimisé...

Les impacts sont multiples et concernent tous les métiers : émergence de nouvelles fonctions spécialisées, évolution des activités et des tâches réalisées, évolution et informatisation des équipements et des outils utilisés, adoption de nouveaux modes d'organisation...

Pour répondre à ces enjeux, l'industrie du médicament doit donc adapter ses métiers, développer ses compétences, et dans le même temps attirer de nouveaux types de talents.

\*IoT : Internet of Things = Internet des objets



# UN SECTEUR GÉNÉRATEUR D'EMPLOIS POUR L'ÉCONOMIE FRANÇAISE

**1 500**   
entreprises environ  
au sein du secteur

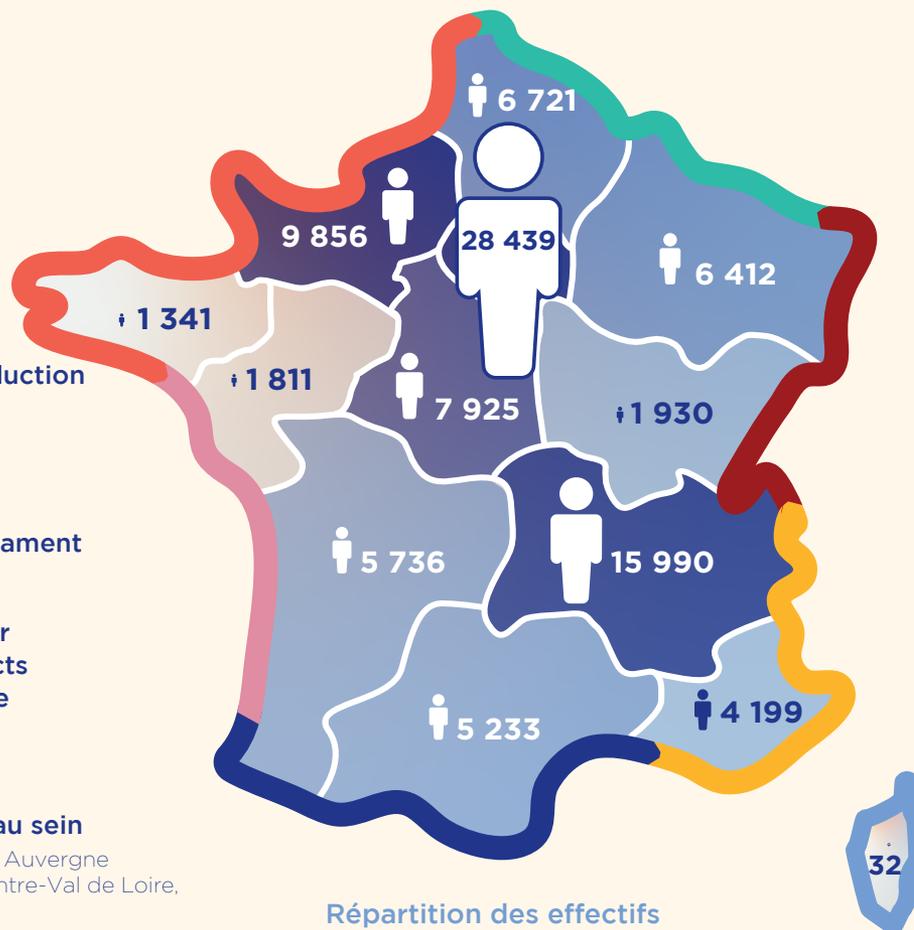
**+50 %**   
des entreprises  
sont des TPE/PME

**271**   
sites de production,  
dont 32 sites de bio-production

**106 038**   
salarié(e)s au sein  
des entreprises du médicament

 **1** emploi du secteur  
génère **3** emplois indirects  
dans l'économie française

**80 %**   
des effectifs concentrés au sein  
de **6 régions** (Île-de-France, Auvergne  
- Rhône-Alpes, Normandie, Centre-Val de Loire,  
Grand Est, Hauts de France)



Répartition des effectifs  
des entreprises du médicament  
selon la région du lieu de résidence des salariés

 **85 %**  
des salarié(e)s  
sont en CDI

 **57 %**  
des salarié(e)s  
sont des femmes

 **59 %**  
des salarié(e)s  
sont des cadres

 **9 600**  
jeunes formés en alternance

 **13 ans**  
d'ancienneté  
en moyenne

Source : Leem

## Une grande diversité de métiers représentés

L'industrie du médicament rassemble **plus de 150 métiers différents**, intervenant tout au long du cycle de vie du médicament, et répartis dans 6 grandes familles de métiers :

### RECHERCHE & DÉVELOPPEMENT (R&D)

- **Les métiers de la recherche** ont pour mission de découvrir les molécules innovantes et les moyens à mettre en œuvre pour qu'elles agissent de la manière attendue dans l'organisme du patient.
- **Les métiers du développement** étudient quant à eux les effets du produit de santé sur l'organisme, évaluent son efficacité et les risques potentiels pour le patient.
- **Les métiers de la biométrie** et du data management conçoivent les méthodologies de biostatistiques et contribuent à l'analyse des données nécessaire pour les études de R&D.

### PRODUCTION

- **Les métiers du développement industriel** organisent les processus et les méthodes nécessaires à la fabrication du médicament.
- **Les métiers de la fabrication et du conditionnement** assurent le bon déroulement des différentes opérations et procédures de production des médicaments.
- **Les métiers de la maintenance** participent à l'amélioration et à la fiabilisation des équipements et apportent un appui technique aux équipes de production.
- **Les métiers de la logistique** garantissent une gestion optimale des plannings de production, une réduction des coûts de stockage et une fiabilisation des délais de livraison des clients.

### QUALITÉ, ENVIRONNEMENT, HYGIÈNE ET SÉCURITÉ (QEHS)

- **Les métiers de la qualité** se composent de fonctions en charge d'organiser les process et méthodes qualité (assurance qualité), et de fonctions en charge de vérifier la qualité des produits et le bon respect des normes (contrôle qualité).
- **Les métiers liés à l'environnement, hygiène et sécurité** veillent au respect des réglementations en la matière et mettent en œuvre des actions de prévention des risques.

### PROMOTION & COMMERCIALISATION

- **Les métiers du marketing** élaborent et déploient les stratégies marketing des gammes de produits.
- **Les métiers de l'information promotionnelle** sont en charge de délivrer une information médicale auprès des professionnels de santé pour promouvoir les médicaments et leur bon usage.
- **Les métiers de l'administration et de la formation** pilotent et mettent en œuvre les stratégies de vente des produits (études de marché, relation partenariales, conseil aux officines, formation du réseau, exportation...).



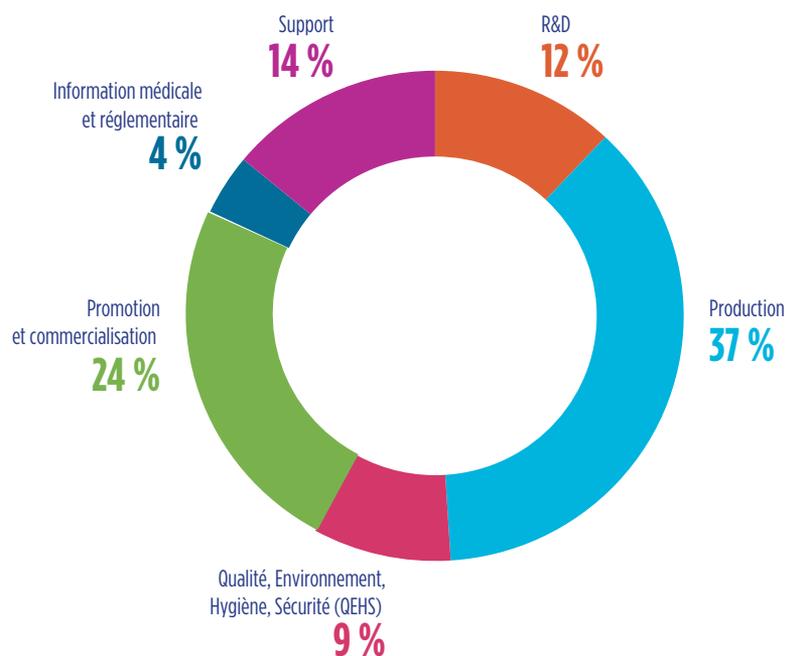
## INFORMATION MÉDICALE & RÉGLEMENTAIRE

- **Les métiers de l'information médicale** apportent l'information médicale et scientifique en réponse aux demandes des professionnels de santé, et animent les partenariats scientifiques et les relations avec les associations de patients.
- **Les métiers de l'accès au marché** préparent l'accès au marché des médicaments auprès des autorités de santé et assurent leur maintien sur le marché sur la base d'évaluations médico-économiques.
- **Les métiers des affaires réglementaires** veillent au respect des règles éthiques et déontologiques et au respect des réglementations en vigueur tout au long du cycle de vie du médicament.
- **Les métiers de la pharmacovigilance** répertorient et évaluent les éventuels effets secondaires / indésirables liés à l'utilisation des médicaments afin d'y apporter une réponse en cas de problème.

## FONCTIONS SUPPORT

- **Les fonctions support** regroupent l'ensemble des activités de gestion qui accompagnent les fonctions opérationnelles dans leurs missions, c'est-à-dire les métiers de la finance, du juridique, de l'informatique, des ressources humaines, des services généraux...

## RÉPARTITION DES EFFECTIFS PAR FAMILLE DE MÉTIERS



Source : Leem

## Un engagement sociétal fort des entreprises

---

À l'heure où l'urgence qui s'impose à notre société est à la fois climatique, sociale et sanitaire, les entreprises du médicament ont conscience de leur responsabilité et du rôle qu'elles doivent jouer pour un monde meilleur en santé, plus équitable et plus durable.

Aussi, elles s'engagent au travers d'un plan sociétal sectoriel (PACTES), mobilisant toutes les entreprises, quelles que soient leur taille et leurs spécificités, pour faire de la Responsabilité Sociale et Environnementale (RSE) un pilier de leurs stratégies. Ces engagements visent notamment à :

- **Renforcer la contribution du secteur en matière de protection de l'environnement**, contribuer activement aux objectifs sur le climat des Accords de Paris, améliorer l'empreinte environnementale des déchets d'emballage, agir pour la préservation de la biodiversité, réduire l'impact des résidus de médicaments dans l'eau, être acteur de la santé environnementale ;

- **Renforcer la prise en compte des attentes des patients** dans l'ensemble des activités des entreprises, renforcer leur implication dans la recherche, participer à l'amélioration des parcours de soin ;

- **Poursuivre la sécurisation de l'approvisionnement en médicaments**, réduire les ruptures de stocks des médicaments essentiels et améliorer la communication en situation de tension ;

- **Contribuer à la construction d'une société plus inclusive**, renforcer la diversité dans le recrutement, accélérer la politique d'égalité femmes / hommes, soutenir les salariés aidants du secteur et les personnes fragilisées pour les maintenir dans l'emploi.

Le secteur des entreprises du médicament poursuit une politique sociale offensive en matière de d'emplois et de compétences. Des actions concrètes (information, outils, événements, dispositifs, partenariats...) sont mises en œuvre pour favoriser l'emploi des jeunes, le développement de l'apprentissage, l'inclusion des publics fragilisés (demandeurs d'emploi, salariés en reconversion, jeunes issus des quartiers prioritaires de la ville...), et l'emploi des personnes en situation de handicap.

## 2. Les métiers accessibles aux ingénieurs

Vous trouverez dans les pages suivantes une présentation des principaux métiers accessibles aux ingénieurs à travers 21 fiches métiers.

Retrouvez l'ensemble des fiches métiers du Leem  
sur [www.leem.org/referentiels-metiers](http://www.leem.org/referentiels-metiers)

### Recherche et Développement



**Biostatisticien(e)**  
Page 14



**Data manager (gestionnaire  
de données)**  
Page 15



**Data scientist / ingénieur(e)  
base de données**  
Page 17



**Responsable de projet(s)  
R&D**  
Page 18

### Production



**Chargé(e) de développement  
industriel / méthodes**  
Page 21



**Responsable d'un secteur  
de fabrication et/ou  
conditionnement**  
Page 25



**Acheteur(euse) industriel(le)**  
Page 28



**Coordinateur(trice)  
d'amélioration continue**  
Page 30



**Responsable maintenance**  
Page 31



**Chef(fe) de projet  
supply chain**  
Page 32

### Information médicale & réglementaire



**Responsable médical  
en région (RMR-MSL)**  
Page 34



**Chargé(e) des affaires  
réglementaires**  
Page 35

### Promotion et Commercialisation



**Chef(fe) de projet santé**  
Page 37

### Qualité, Environnement, Hygiène et Sécurité (QEHS)



**Auditeur(trice) qualité**  
Page 38



**Responsable Assurance Qualité**  
Page 39



**Responsable Environnement  
Hygiène Sécurité**  
Page 40



**Responsable de laboratoire  
de contrôle**  
Page 42



**Responsable de validation /  
qualification**  
Page 44

### Fonctions Supports



**Chef(fe) de projet IT**  
Page 46



**Ingénieur(e) cybersécurité**  
Page 47



**Ingénieur(e) informatique  
industrielle**  
Page 48



## FAMILLE DE MÉTIER RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Le/la biostatisticien(ne) contribue à la conception et au développement des méthodologies biostatistiques utilisées dans les études pré-cliniques, cliniques ou épidémiologiques.

Il/elle analyse les données chiffrées relatives à la biologie pour en extraire les informations utiles et les interpréter, afin d'aider l'équipe de recherche à prendre des décisions.

### LES PASSERELLES POSSIBLES

Ce métier permet notamment d'évoluer vers les métiers de :

- Data manager
- Chargé d'études pharmaco-économiques
- Chargé d'assurance qualité

# Biostatisticien(ne)

STATISTICIEN EN DÉVELOPPEMENT CLINIQUE

## Le métier au quotidien

- Participer à la réflexion et aux hypothèses de travail en collaboration avec les médecins et l'équipe d'études cliniques.
- Proposer des modèles statistiques en adéquation avec la problématique clinique ; définir la méthodologie biostatistique des études.
- Participer à la rédaction et à la validation du protocole.
- Mettre en place le plan expérimental des essais (méthodologie, critères d'évaluation, tests d'hypothèses, plans de randomisation...).
- Valider la cohérence des données en collaboration avec le data management.
- Modéliser informatiquement les processus biologiques afin de proposer un modèle à des phénomènes biologiques observés.
- Interpréter et diffuser les résultats des analyses (production de revues de données, rédaction des rapports d'étude, rédaction de supports de communication, présentation aux agences réglementaires...).
- Réaliser une veille scientifique et technique afin de proposer de nouveaux outils et méthodologies.

## Les attentes des entreprises



### LES FORMATIONS

Les postes de biostatisticien(ne) sont ouverts aux ingénieurs en biostatistique ou sciences économiques, mais également aux titulaires de master 2 en statistiques, biostatistiques, mathématiques appliquées, informatique ou économétrie.



### LES COMPÉTENCES TRANSVERSES

- Analyser une situation en toute autonomie pour apporter la réponse appropriée.
- Travailler en mode projet avec des équipes pluridisciplinaires.
- Être à l'écoute des besoins et des attentes de l'équipe de recherche.
- Faire preuve de rigueur et de capacités d'organisation.
- Être force de proposition dans les méthodologies à suivre.
- Réaliser ses activités dans le respect des standards de l'entreprise et des délais définis.
- Disposer d'un anglais technique et conversationnel courant.

## Les tendances d'évolution du métier

Un des enjeux majeurs actuels est de traiter et de trier la quantité croissante d'informations à disposition, notamment dans le domaine des études cliniques. Les méthodologies statistiques sont plus rigoureuses, avec de nouveaux modèles mathématiques et de nouveaux outils de traitement des données, générant des besoins accrus en compétences scientifiques et techniques. Le recours à des programmeurs en biostatistiques et à l'externalisation de cette activité sont de plus en plus courants.



## FAMILLE DE MÉTIER RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Le/la data manager (gestionnaire de données) réalise la conception non-technique de bases de données biomédicales en garantissant le respect de la réglementation en vigueur.

Il/elle structure les données de recherche pour vérifier leur cohérence et pour les préparer à une analyse statistique.

### LES PASSERELLES POSSIBLES

Ce métier permet notamment d'évoluer vers les métiers de :

- Chargé de pharmacovigilance
- Ingénieur des données

# Data manager (gestionnaire de données)

GESTIONNAIRE DE DONNÉES BIOMÉDICALES | ADMINISTRATEUR DE BASE DE DONNÉES CLINIQUES |  
COORDINATEUR DE DONNÉES CLINIQUES | MONITEUR DE DONNÉES BIOMÉDICALES

## Le métier au quotidien

- Concevoir et mettre en place les systèmes de gestion des bases de données biomédicales.
- Réaliser des programmes informatiques et produire les listing des données individuelles et des tables.
- Concevoir et valider les interfaces d'acquisition des données en conformité avec le cahier des charges (protocole).
- Contrôler la cohérence inter études des structures des bases de données.
- Définir les normes et les documents standards des études cliniques.
- Collecter et contrôler les fichiers électroniques des études cliniques pour transmission aux services concernés.
- Réaliser une veille réglementaire et technologique sur les méthodes et/ou les outils.
- Assurer la gestion des dictionnaires médicaux utilisés dans les bases de données cliniques.

## Les attentes des entreprises

### LES FORMATIONS

Les postes de data manager sont généralement ouverts aux profils d'ingénieur et titulaires de bac+5 dans les domaines de la biologie (spécialité bio-informatique ou physiologie/informatique), du data management ou de l'informatique (avec une formation complémentaire en sciences de la vie).

### LES COMPÉTENCES TRANSVERSES

- Disposer de capacités d'analyse des situations et de discernement dans les réponses à apporter.
- Savoir défendre son point de vue et présenter les bons arguments pour convaincre.
- Faire preuve de rigueur et d'organisation dans la gestion et la planification de ses activités.
- Savoir travailler en équipe pluridisciplinaire et en mode projet.
- Démontrer de la curiosité et une appétence pour apprendre.
- Maîtriser l'anglais technique et scientifique à l'écrit comme à l'oral.

## Les tendances d'évolution du métier

L'augmentation du volume de données à gérer engendre de forts enjeux en matière de développement d'outils permettant de synthétiser et de hiérarchiser les informations. La complexification des bases de données conduit souvent à l'externalisation de leur conception technique (auprès des CROs notamment), et implique pour les data managers un rôle de coordination et des compétences accrues en management de projet.

## TÉMOIGNAGE

### PATRICK, RESPONSABLE DATA MANAGEMENT

J'ai commencé à travailler directement après mon DUT mais j'ai vite compris que cela n'allait pas être suffisant donc j'ai repris mes études et j'ai obtenu mon diplôme d'ingénieur auprès du CNAM quelques années plus tard. Ce diplôme d'ingénieur m'a permis de rebondir et d'intégrer un laboratoire pharmaceutique français. J'ai choisi d'intégrer ce secteur pour sa mission en tant que telle. Au départ, je suis ingénieur en informatique, et développer des médicaments avait plus de sens pour moi que de développer des logiciels de gestion de parcs automobiles ou de gestion de paie. Le milieu pharmaceutique a beaucoup de domaines innovants, les choses changent vite et le champ des possibles est vaste.

Aujourd'hui, je suis responsable d'un département de data management, dont la mission est de gérer l'ensemble des données provenant des médecins et des patients, nécessaires aux études cliniques et au processus d'autorisation de mise sur le marché, avec toutes les problématiques de collecte, de transfert et de confidentialité que cela peut comporter.

Ce qui me plaît, c'est que ça change tout le temps. Le développement clinique s'accélère, et la recherche et la gestion des données y sont au cœur. On est maintenant dans le Big data, dans l'Intelligence Artificielle, et dans l'Internet des objets. L'applicabilité de ces nouvelles technologies dans le domaine médical est assez fascinante. Cela fait 30 ans que je suis dans le métier, et j'ai vu plus d'évolution dans les 5 dernières années qu'au cours des 25 précédentes.

La complexité de nos métiers s'est beaucoup renforcée : nous avons besoin de profils plus pointus, non seulement dans la gestion informatique des données, mais également dans la compréhension et l'analyse des risques associés à la gestion des essais cliniques. Il n'y a malheureusement pour le moment pas beaucoup d'écoles spécialisées dans la gestion de données ou dans l'application de technologies dans le développement clinique. Le cadre réglementaire a également énormément changé et je ne suis pas sûr qu'il soit intégré dans la plupart des cursus actuels. Ces évolutions nous poussent à sans cesse nous remettre en cause, nous challenger et nous former sur les nouveautés. Si on prend l'exemple de ChatGPT, personne ne l'a vu venir, aujourd'hui nous ne parlons plus que de ça ; je ne pense pas que le Generative IA était dans les cours d'ingénieurs il y a 3 ans non plus.

Nous sommes donc à la recherche de profils adaptables qui ont sans cesse envie d'apprendre et d'évoluer car nous sommes dans un secteur en perpétuel changement. Le diplôme est un bon sésame d'entrée, la question ensuite est de savoir comment rester à chaud.





## FAMILLE DE MÉTIER RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

L'ingénieur(e) base de données, aussi appelé(e) data scientist, valorise l'ensemble des données de l'entreprise pour l'aider dans sa prise de décisions et en faire un levier de création de valeur.

Il/elle analyse des masses de données hétérogènes, éventuellement non structurées, pour en extraire de la connaissance utile à l'optimisation des offres et services de l'entreprise.

Il/elle possède une vision transverse et croise les données de différentes sources dispersées.

### LES PASSERELLES POSSIBLES

Ce métier permet notamment d'évoluer vers les métiers de :

- Data manager
- Chargé ou responsable marketing
- Chargé d'études pharmaco-économiques

# Data scientist / ingénieur(e) base de données

DATA ANALYST

## Le métier au quotidien

- Participer à la définition et au dimensionnement de projets structurants de l'entreprise (choix techniques et méthodologiques...).
- Piloter les projets (gestion de budgets, management d'équipes internes ou externalisées...).
- Structurer les données pertinentes pour les analyses (détermination des méthodologies d'acquisition des données, sélection et validation des données pertinentes, codage et cartographie, architecture des entrepôts...).
- Mettre en œuvre des modélisations statistiques des données, développer des algorithmes d'apprentissage et réaliser des analyses prédictives.
- Développer des outils de support et d'aide à la décision pour l'entreprise (KPI's, reporting dynamique, études statistiques...).
- Réaliser une veille sur les nouvelles technologies et solutions logicielles d'analyse des données.
- Archiver et maintenir à jour la documentation technique.

## Les attentes des entreprises



### LES FORMATIONS

Les postes de data scientist sont ouverts aux ingénieurs spécialisés en big data, ingénierie et application des masses de données, mais également aux titulaires de master ou de PhD spécialisés en informatique, économétrie, statistiques ou mathématiques.



### LES COMPÉTENCES TRANSVERSES

- Savoir identifier et comprendre les problématiques économiques transversales de l'entreprise.
- Faire preuve d'une forte capacité d'abstraction et de conceptualisation.
- Disposer d'aptitudes relationnelles et faire preuve d'écoute pour recueillir le besoin des clients.
- Savoir communiquer avec pédagogie et force de conviction auprès d'experts et non experts.
- Être force de proposition pour apporter des recommandations aux équipes métiers.
- Démontrer de la curiosité et de l'appétence pour suivre les nouvelles tendances.
- Avoir un anglais technique et conversationnel courant.

## Les tendances d'évolution du métier

L'accroissement du volume et de la complexité des données nécessite des profils polyvalents dotés de compétences à la fois scientifiques, technologiques/informatiques et médicales. Les collaborations avec la R&D sont de plus en plus étroites pour mettre l'analyse prédictive au service des projets de recherche.



## FAMILLE DE MÉTIER RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Le/la responsable de projet(s) R&D conduit des projets de recherche et développement du médicament/produit de santé dans son domaine d'expertise (aire thérapeutique), conformément aux réglementations et normes en vigueur.

Il/Elle coordonne les équipes multidisciplinaires de chargé(e)s de recherche et de technicien(ne)s R&D en vue d'obtenir l'enregistrement ou l'homologation du médicament/produit de santé.

### LES PASSERELLES POSSIBLES

Ce métier permet notamment d'évoluer vers les métiers de :

- Responsable d'équipe de recherche
- Responsable de la veille scientifique et technique
- Responsable formulation
- Responsable assurance qualité
- Responsable médical en région

## Responsable de Projet(s) R&D

CHARGÉ DE PROJETS R&D DÉVELOPPEMENT PRODUITS | CHEF DE PROJET R&D | DIRECTEUR DE PROJET R&D | RESPONSABLE PLANIFICATION DE PROJET R&D | COORDINATEUR DE PROJET R&D | PROJECT MANAGER | R&D SENIOR PROGRAM MANAGER

### Le métier au quotidien

- Participer à la définition des projets de recherche.
- Elaborer et structurer les projets : étude de faisabilité, évaluation et plan de gestion des risques, définition du budget et des ressources nécessaires, sélection des prestataires...
- Préparer et valider les protocoles d'essais/études nécessaires (en lien avec les affaires réglementaires).
- Piloter les projets : coordination des équipes, suivi des partenaires, suivi budgétaire, reporting, contrôle des livrables...
- Assurer les relations avec les leaders d'opinion et les experts universitaires et académiques.
- Participer aux actions de communication scientifique de l'entreprise (congrès, publications...).
- Réaliser une veille technique, scientifique et clinique sur les domaines de compétences couverts par son/ses projet(s).

### Les attentes des entreprises

#### LES FORMATIONS

Les postes de responsable de projet(s) R&D sont généralement ouverts aux profils d'ingénieurs ou titulaires de Bac+5 à dominante scientifique, mécanique, électronique, biologie et chimie, ainsi qu'aux médecins et pharmaciens. Une formation complémentaire en finances et/ou gestion peut éventuellement être attendue.

#### LES COMPÉTENCES TRANSVERSES

- Savoir gérer des projets transverses impliquant des équipes pluridisciplinaires.
- Faire preuve d'aisance relationnelle et de capacité de communication en public.
- Savoir motiver, fédérer et développer une équipe.
- Avoir le sens des priorités et de l'organisation.
- Être orienté résultats et s'inscrire dans une démarche d'amélioration continue.
- Savoir prévenir et/ou arbitrer les conflits ou les tensions.
- Avoir un anglais opérationnel et courant.

### Les tendances d'évolution du métier

Les efforts de recherche se traduisent par une dynamique accrue des collaborations entre acteurs de l'écosystème (industriels, académiques et startups), et les enjeux de rentabilité et d'efficacité des projets se renforcent, nécessitant pour les responsables de projet(s) R&D de renforcer leurs compétences en matière de gestion des risques et d'adopter des méthodologies de pilotage de projets agiles.

## TÉMOIGNAGE

### ARMELLE, INGÉNIEURE CHIMISTE EN R&D

J'ai toujours voulu travailler dans le domaine de la santé. C'est pourquoi, j'ai rejoint l'ESCOM, une école d'ingénieur spécialisée en chimie, en commençant par une classe préparatoire intégrée. J'ai aussi profité d'une année de césure pour découvrir le monde professionnel à l'étranger et j'ai réalisé un semestre en Erasmus au sein de l'Université de Hull en Angleterre.

J'ai été embauchée il y a un peu plus de deux ans dans un laboratoire pharmaceutique pour réaliser du développement de procédés de synthèse. Ce qui m'a intéressé, c'est qu'il y a quelque chose d'hyper concret dans l'industrie du médicament, car nous créons et nous apportons des solutions innovantes à des personnes qui en ont vraiment besoin.

Aujourd'hui, je suis ingénieure chimiste dans l'équipe de recherche et développement. J'assure le développement et le suivi de projets des produits finis jusqu'au transfert vers les CMO (organisations de fabrication sous contrat). En tant qu'ingénieure, j'ai la responsabilité du parc analytique du laboratoire, et je gère ainsi les questions liées à l'entretien et la maintenance des machines et la relation avec les fournisseurs. J'assure également la relation et le suivi avec le service contrôle qualité, pour faire le lien entre le développement et le passage en production (cohérence des méthodes analytiques, suivi des sous-traitants, etc.). La gestion des commandes de consommables (petits matériels usuels et produits chimiques) est également sous ma responsabilité.

La diversité de mes missions est ce qui me plaît le plus aujourd'hui. Je suis au début de mon parcours professionnel et il est essentiel pour moi d'emmagasiner un maximum d'expériences. Le fait d'être dans une petite équipe me permet de toucher à énormément de sujets et d'apprendre sans cesse. A termes, je souhaiterais évoluer sur une fonction de responsable de projets, pour avoir la responsabilité de projets dans leur globalité.

Je recommande à 100 % le secteur pharmaceutique. Si l'on veut faire de la recherche et de l'innovation, il ne faut jamais baisser les bras, parce que la recherche, c'est tester 300 trucs pour n'en retenir qu'un dans le meilleur des cas. Mais pour les ingénieurs, au-delà du laboratoire, le panel d'opportunités est immense, que ça soit en production, en process, en qualité... Il faut juste savoir ce que l'on veut faire, vers quel métier se tourner, et montrer qu'on est motivé !



## TÉMOIGNAGE

### CHARLEY, INGÉNIEUR BIOPROCÉDÉS

J'ai d'abord réalisé un bac technologique en Sciences et Technologies de Laboratoire (STL), puis j'ai poursuivi en classe préparatoire avant d'intégrer l'INSA en me spécialisant en génie biochimique. J'ai toujours souhaité travailler dans le secteur pharmaceutique, car les vaccins et la manière dont ils sont développés m'ont toujours intéressé, et c'est ce qui a guidé tout mon cursus de formation. J'ai réalisé mon stage de fin d'études d'ingénieur en recherche et développement au sein d'un grand laboratoire pharmaceutique, puis j'ai effectué une mission en V.I.E (Volontariat International en Entreprise) en Angleterre. Après un passage de 3 ans en R&D (bioprocédés) dans une entreprise de biotechnologies, je suis revenu au sein de l'industrie pharmaceutique en tant que spécialiste développement de procédés de production de vaccins et de nouvelles thérapies.

Je suis aujourd'hui chef de projet en ingénierie des bioprocédés. Mon rôle est de développer ou de maintenir en bonne condition de fonctionnement les automates de production utilisés pour amplifier notre produit de biothérapie. D'utilisateur, je suis passé à la conception et au suivi de systèmes de bioproduction. Dans ce métier, il n'y pas une journée qui ressemble vraiment à l'autre. Le fait de travailler dans une petite structure me permet d'être en contact direct avec tous les collègues : les techniciens de laboratoire, les chefs de projet, le service qualité, le service finance, la Direction Générale... Ce qui est génial dans la position que j'occupe, c'est que je dois avoir une vision globale, que je peux avoir un impact sur la stratégie, mais aussi sur la qualité (c'est le maître mot en pharmacie) et la rentabilité financière (il faut que les nouvelles technologies et les nouveaux traitements que nous développons soient accessibles aux patients !). A terme, je souhaiterais prendre des responsabilités sur les dimensions technologiques, en devenant CTO (Chief Technology Officer) par exemple, afin de continuer à valoriser l'innovation technologique et pousser les projets innovants.

La formation d'ingénieur est complète, donc extrêmement adaptée à l'industrie pharmaceutique. Nous sommes formés pour avoir un point de vue global, et au-delà des spécialités et des expertises techniques, nous apprenons également le management de personnes et de projets ainsi que les volets financiers. Je conseillerais à un jeune ingénieur de débiter dans la R&D ou dans le transfert industriel, car il sera en contact avec tous les services, il pourra donc comprendre comment ils fonctionnent, et ainsi choisir dans un second temps celui qui l'intéresse le plus. L'ouverture d'esprit et la curiosité sont essentielles, car c'est ce qui permettra d'apprendre sur son domaine et sur celui des autres, et de découvrir les problématiques sur lesquelles on peut agir. L'industrie pharmaceutique évolue et innove en permanence, il y a beaucoup de choses à faire, c'est le secteur où il faut aller !





## FAMILLE DE MÉTIER PRODUCTION

Le/la chargé(e) de développement industriel participe à des projets de développement et/ou d'optimisation des processus industriels.

Il/elle réalise des opérations d'amélioration, de modernisation ou de mise en conformité des procédures, méthodes et équipements de production, dans le respect de la réglementation et des règles d'hygiène, de qualité et de sécurité en vigueur.

### LES PASSERELLES POSSIBLES

Ce métier permet notamment d'évoluer vers les métiers de :

- Responsable de développement industriel
- Responsable de conditionnement
- Chargé d'assurance qualité

# Chargé(e) de développement industriel/méthodes

SPÉCIALISTE PROCESS | ANALYSTE PROCESS PRODUCTION

## Le métier au quotidien

- Réaliser des études techniques sur les processus et procédures de production (rapports techniques, analyses de dysfonctionnements, études de faisabilité...).
- Accompagner la mise en place des nouveaux équipements (essais, installation, mise en route, validation technique).
- Assurer le suivi et l'assistance technique des équipes de production (définition d'indicateurs d'activité, organisation de retours d'expériences, formation aux nouvelles procédures...).
- Contribuer à l'organisation et/ou l'animation des démarches d'amélioration continue.
- Gérer la base documentaire et réaliser des actions de veille technologique ou réglementaire.

## Les attentes des entreprises



### LES FORMATIONS

Les postes de chargé(e) de développement industriel/méthodes sont généralement ouverts aux ingénieurs (généralistes ou spécialistes) et aux titulaires de Bac+5 en gestion de la production (pouvant être complété par un Master spécialisé).



### LES COMPÉTENCES TRANSVERSES

- Faire preuve d'organisation et savoir gérer les priorités.
- Savoir analyser, synthétiser et restituer avec fiabilité des données.
- Disposer de bonnes qualités relationnelles et savoir travailler en équipe pluridisciplinaire.
- Savoir communiquer efficacement, faire preuve de pédagogie et de force de persuasion.
- Maîtriser les techniques de gestion de projet.
- Maîtriser l'anglais technique et professionnel.

## Les tendances d'évolution du métier

Afin de concevoir des processus de fabrication permettant d'optimiser les coûts tout en répondant aux contraintes du marché, le développement industriel exige de disposer d'une vision d'ensemble des processus de production et des contraintes réglementaires, environnementales et économiques. Les dimensions liées à la qualité et à l'innovation restent primordiales et la coordination entre les métiers de la production et de la R&D est alors nécessaire pour répondre aux enjeux de développement des produits de santé en petite série puis en grande série.

## TÉMOIGNAGE

### JEAN-FRANCOIS, GROUP DEVELOPMENT PROGRAM MANAGER

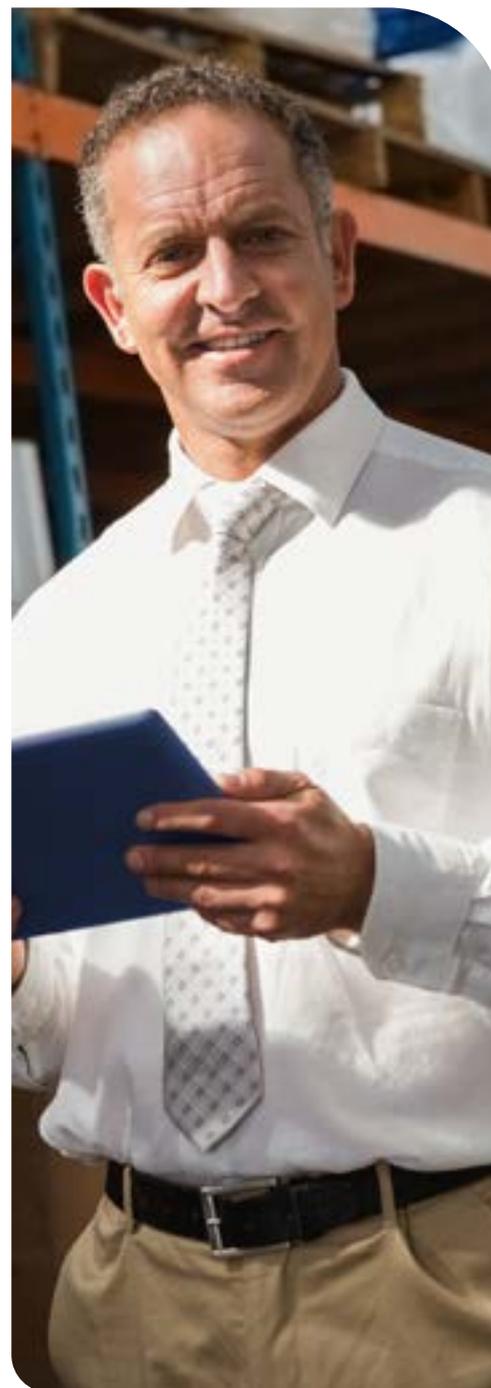
À l'issue de mon DUT, j'ai été embauché au sein d'une industrie de la santé animale sur un poste de technicien de développement analytique en pharmacocinétique. Rapidement, je me suis rendu compte qu'il me manquait des notions pour réaliser correctement mon travail, et c'est pourquoi j'ai décidé de reprendre des études en cours du soir via le Conservatoire National des Arts et Métiers. J'ai trouvé ça très utile et intéressant parce que cela répondait et m'éclairait sur les problématiques que je rencontrais dans la journée. J'ai poursuivi chemin faisant ces enseignements pour obtenir près de 10 ans plus tard mon diplôme d'ingénieur en chimie organique.

Après 5 années passées au sein de l'industrie vétérinaire, j'ai rejoint l'industrie du médicament humain et je ne l'ai jamais quittée depuis. Je n'ai jamais eu de plan de carrière, ça a toujours été le fruit d'opportunités que j'ai saisies ou que j'ai provoquées, car il faut prendre aussi un peu les devants vis-à-vis des directions pour proposer des choses. Je pense que ce diplôme d'ingénieur m'a ouvert beaucoup de portes, notamment des postes d'encadrement.

J'ai travaillé au début dans le contrôle qualité, avec des équipes parfois importantes, où j'ai pu découvrir ce qu'était le management. Puis j'ai basculé sur des activités liées au développement et au transfert industriel, ce qui m'a permis de monter des organisations, des équipes, recruter, mettre en place des projets ... C'est la partie qui m'a toujours beaucoup intéressé.

Aujourd'hui, je suis responsable du programme des projets de développement du Groupe. Après 30 ans d'encadrement d'équipes allant de 10 à 30 personnes, je fais à présent du management transversal et du management de projets considérés comme innovants ou complexes, pour lesquels nous n'avons pas nécessairement les compétences en interne. J'ai donc tout un portefeuille de projets que nous avons initiés sur nos fonds propres. Mon rôle est de gérer ce portefeuille et d'en piloter certains directement. J'en pilote cinq pour le moment, mais suite à un recrutement, à terme, je n'en piloterai qu'un ou deux pour me laisser du temps pour structurer et organiser la mise en place d'une nouvelle gouvernance des projets de développement au niveau du groupe. J'ai donc à la fois un côté très opérationnel de gestion de projets et d'animation des équipes internes et externes (prestataires et partenaires), et à la fois un rôle plus stratégique dans la mise en place de la gouvernance, de l'évolution des organisations et des modes de fonctionnement du groupe. Nous avons des équipes en Europe, aux USA, en Chine et au Brésil : de ce fait je me suis beaucoup internationalisé dans mon métier ces dernières années.

Je pense qu'en tant qu'ingénieur, c'est une très bonne idée de se tourner vers les entreprises du médicament. Notre secteur s'est vraiment ouvert sur ces profils car il s'est rendu compte qu'ils pouvaient apporter autre chose, des façons de travailler complémentaires, d'autres méthodes de travail intéressantes... Quelle que soit sa spécialité, chacun peut trouver sa place, que ça soit dans le développement analytique, le développement industriel, la gestion des équipements ou de la production. Je dirais juste : jeunes ingénieurs, foncez ! Et si vous visez une double formation de pharmacien, toutes les portes vous seront ouvertes.



## TÉMOIGNAGE

### AUORE, CHEFFE DE PROJETS INDUSTRIELS

J'ai intégré l'Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Caen après une classe préparatoire et me suis spécialisée en génie des matériaux. Après quelques années passées sur un projet de conception d'un tapis multidirectionnel en élastomère dans une startup de réalité virtuelle, j'ai intégré une entreprise de distribution d'acier industriel où ma mission consistait à épauler les équipes commerciales dans les réponses techniques aux appels d'offres et la gestion des litiges notamment.

C'est un peu par hasard, suite à un déménagement en Bretagne, et avec la volonté d'ouvrir mon scope d'expertise, que j'ai rejoint l'industrie pharmaceutique il y a 6 ans. Je suis cheffe de projet au sein du service technique. Dans un premier temps, mon rôle a été de piloter des petits projets portant sur des changements d'équipements de lignes de production ou de réaménagements de locaux. Il y a 3 ans, mon employeur m'a donné l'opportunité de manager un projet majeur pour l'entreprise : un projet de 25 millions d'euros visant la construction d'un nouveau bâtiment et la mise en place de nouveaux process et lignes de production. Ma mission est de conduire ce projet, depuis les études de conception jusqu'à son exécution. Deux personnes me sont rattachées hiérarchiquement mais nous sommes une dizaine à être totalement dédiée au projet, sans compter les autres contributeurs (experts, sous-traitants...) représentant les différents corps de métiers. Mon rôle est donc d'orchestrer et de coordonner toutes ces parties prenantes. Je suis responsable du suivi et de la tenue du budget et des plannings. Je suis garante du fait que les interlocuteurs aient le bon niveau d'information et les bonnes données d'entrée. Je dois m'assurer que les problèmes soient remontés et que des solutions y soient apportées.

C'est ce volet coordination qui m'amuse le plus aujourd'hui : faire en sorte que tout ce petit monde marche ensemble et ait la même vision du projet, que les équipes restent unies pour aller dans la même direction. Le projet commence à prendre forme, et c'est très plaisant de voir comment tout ce que nous avons imaginé et gratté sur le papier devient concret maintenant. Franchement, je peux dire que je m'éclate dans mon travail. C'est très endurant mais extrêmement apprenant.

Ce qui est remarquable avec nos formations d'ingénieur, c'est que quelle que soit notre spécialité, nous pouvons nous adapter à de nombreux environnements et apprendre sur le terrain. J'ai une spécialité en matériaux et je travaille dans l'industrie pharmaceutique : le champ des possibles est vaste, il n'y a rien de bloquant et de prédéterminé selon notre filière d'origine. Notre industrie est une industrie très rigoureuse et très cadrée, il faut donc ne pas en avoir peur, et savoir accepter les règles et les contraintes. Mais au final, nous contribuons à quelque chose qui permet de sauver des vies.



## TÉMOIGNAGE

### MAXIME, INGÉNIEUR PROCESS

J'ai obtenu un double diplôme, réalisé en France à l'Ecole des Arts et Métiers et le Karlsruhe Institute of Technology en Allemagne. Ma formation française est une formation d'ingénieur généraliste orientée industrie et à Karlsruhe, je me suis spécialisé dans l'aéronautique.

J'ai découvert le secteur pharmaceutique lors d'un forum de l'emploi organisé par l'Ecole des Arts et Métiers. Un laboratoire y était présent, je me suis dit que c'était bizarre qu'ils viennent chercher des ingénieurs, et je suis allé au stand par curiosité. J'ai d'abord été conquis par le niveau technologique du secteur : les bâtiments et le niveau d'automatisation des machines sont en effet remarquables. Et c'est un secteur où l'on fabrique des produits de qualité, qui sont vraiment utiles et qui apportent des solutions à des gens ; c'est une industrie qui a du sens.

Je suis entré comme ingénieur automatisation et depuis 2019 je suis ingénieur process. J'ai la chance d'avoir pu construire une ligne dès le départ. Je me suis d'abord occupé de toute la partie projet : sélectionner les fournisseurs, aller directement chez eux pour tester la machine, faire les tests de réception, l'installer ensuite in situ, la qualifier pour produire des médicaments de qualité... Et maintenant, il s'agit d'industrialiser cette ligne afin d'arriver au niveau de performance requis pour approvisionner le marché. Au quotidien, je suis les indicateurs de performance de la ligne et j'accompagne la production pour les aider à produire de la meilleure manière tout en respectant les standards qualité. En parallèle, je suis également chef de projet sur une autre ligne où l'on va installer un nouveau produit. Concrètement, nous travaillons à la mise en place de nouveaux équipements pour mieux produire ce nouveau produit. Mon rôle est de gérer le projet, animer l'équipe et donner le tempo. Cela me permet de prendre un peu plus de recul et d'avoir ce volet leadership.

Ce qui me plaît dans mon métier actuellement est la diversité des activités. Je suis en contact avec beaucoup de personnes différentes, parce qu'en tant qu'ingénieur process, je suis le point d'ancrage et le responsable technique de la ligne. Je travaille avec la production, la qualité, la maintenance et tous les métiers d'experts (en automatismes, systèmes informatisés...). Nous sommes aussi très connectés et travaillons en réseau avec les autres sites présents en Italie et aux Etats-Unis, nous échangeons les bonnes pratiques, les améliorations... C'est un poste qui permet de toucher à tout et de voir quelles fonctions de l'entreprise nous plaisent le plus.

Pour la suite de mon parcours professionnel, deux options s'offrent à moi : la première serait de basculer sur du management d'équipe, et la deuxième serait de monter en responsabilité technique, potentiellement aux Etats-Unis car nous y construisons de nouveaux sites.

L'avantage de l'industrie pharmaceutique c'est que l'on ne fait jamais toute sa carrière dans le même métier. Pour ma part, je suis déjà passé d'un rôle d'expert à un rôle de généraliste, j'ai pu voir trois zones différentes, avec des équipes différentes, des process et des machines différentes... Le secteur ouvre de nombreuses opportunités pour changer, que ça soit sur des compétences techniques ou humaines. C'est une industrie avec de très beaux projets et où nous avons les moyens de les réaliser.





## FAMILLE DE MÉTIER PRODUCTION

Le/la responsable d'un secteur de fabrication et/ou de conditionnement organise, pilote, suit et optimise les activités d'un secteur de production dans le respect de la réglementation, des bonnes pratiques pharmaceutiques, de la qualité, des règles d'hygiène et de sécurité, des coûts et des délais.

Il/elle anime dans ce cadre une équipe dont il/elle assure le développement.

### LES PASSERELLES POSSIBLES

Ce métier permet notamment d'évoluer vers les métiers de :

- Responsable de fabrication et/ou de conditionnement
- Responsable qualité
- Responsable supply chain

# Responsable d'un secteur de fabrication et/ou de conditionnement

RESPONSABLE DE SERVICE | RESPONSABLE D'ATELIER DE PRODUCTION | RESPONSABLE UNITÉ DE PRODUCTION | MANUFACTURING SUPERVISOR | CHEF DE SECTEUR DE PRODUCTION

## Le métier au quotidien

- Participer à l'élaboration des standards de production (temps, quantité, déchets...); rédiger les procédures et les modes opératoires de production.
- Organiser et planifier les activités de production et les interventions de maintenance, en collaboration avec les autres services.
- Vérifier la qualification des équipements et des personnes.
- Contrôler les opérations de production dans le respect des procédures et des modes opératoires; gérer les aléas de production.
- Contrôler la bonne saisie des éléments de production (GPAO) et analyser les indicateurs (productivité, qualité...); proposer des améliorations de la production et de la qualité.
- Manager l'équipe de production (recrutement, évaluation...) et en assurer le développement.

## Les attentes des entreprises



### LES FORMATIONS

Les postes de responsable de secteur de fabrication et/ou de conditionnement sont généralement ouverts aux ingénieurs, aux pharmaciens industriels mais également aux titulaires de master à dominante scientifique (sciences de la vie, chimie) ou industrielle.



### LES COMPÉTENCES TRANSVERSES

- Savoir mobiliser, fédérer et développer une équipe.
- Faire preuve d'anticipation, de proactivité et savoir gérer les priorités dans le pilotage de l'activité et des plannings.
- Être réactif(ve) et force de proposition en cas de dysfonctionnement.
- Faire preuve de rigueur, d'exemplarité et de pédagogie pour réaliser les feedbacks et transmettre ses connaissances.
- Avoir le sens du service et être orienté(e) satisfaction client (internes et externes).

## Les tendances d'évolution du métier

La sophistication et l'informatisation des équipements de fabrication et de conditionnement, exigent des compétences techniques de plus en plus importantes en automatisation, électronique, mécanique et maintenance de premier niveau. Ces évolutions vont de pair avec la généralisation de la captation de données liées à la production et l'importance croissante des indicateurs et du suivi automatisé qui en découle. Aussi, la culture du lean management (ou amélioration continue) impose à tous les niveaux des compétences fortes en matière de coopération, communication et travail en équipe.

## TÉMOIGNAGE

### DAMIEN, DIRECTEUR GÉNÉRAL

Je suis diplômé de Polytech Nice-Sophia, où je me suis spécialisé en génie biologique, pharmacologie et biotechnologie. Je me suis directement orienté vers l'industrie pharmaceutique car j'ai toujours été intéressé par l'environnement industriel et des personnes de mon entourage travaillaient dans le domaine de la santé ; cela faisait donc sens je pense. Les enjeux de santé publique que porte l'industrie pharmaceutique sont passionnants, et particulièrement d'actualité ces dernières années. Aujourd'hui, j'ai vraiment l'impression de construire quelque chose pour l'intérêt collectif. Travailler dans la pharma permet de mettre sa pierre à l'édifice.

L'industriel et les process sont la colonne vertébrale de mon parcours professionnel. J'ai commencé en tant qu'ingénieur fabrication (sur du transfert de procédés), puis je me suis orienté vers des fonctions de responsable de services impliquant du management d'équipe et de la gestion de production. J'ai progressivement été amené à encadrer des opérations industrielles de manière plus large, jusqu'à occuper des postes de direction générale et de gestion d'usine.

Aujourd'hui, en tant que Directeur Général, mon enjeu premier est que l'entreprise délivre nos médicaments en temps et en heures, d'assurer qu'il n'y ait pas de rupture et que les patients puissent se les procurer. Cela mobilise donc un volet industriel bien sûr mais aussi une forte dimension relationnelle et commerciale.

Je conseillerais à tout jeune diplômé de commencer son parcours professionnel sur le terrain, parce qu'avoir fait ses armes sur le terrain donne énormément de crédibilité et de légitimité, et comprendre ce que les métiers font vraiment permet lorsque l'on monte en responsabilité de correctement diriger et de prendre les bonnes décisions. C'est ce qui fait d'ailleurs la force du métier d'ingénieur. Le but n'est pas de tout savoir, mais bien de chercher à comprendre, d'aller trouver la bonne information et de s'adapter en conséquence.

On perçoit souvent l'usine comme un environnement rébarbatif et les métiers industriels comme routiniers, mais ce n'est absolument pas le cas ! Il y a une grande diversité de procédés au sein de notre industrie, on travaille avec l'ensemble des services supports, on y voit une multitude de choses et c'est sans aucun doute très formateur.



## TÉMOIGNAGE

### CÉLINE, RESPONSABLE DE PÔLE DE CONDITIONNEMENT

Après une classe préparatoire MPSI/MP, j'ai obtenu un diplôme d'ingénieur en Génie des Procédés ainsi qu'un Master « Développement durable appliqué au Génie des Procédés » (via un cursus à l'étranger).

Ma première expérience significative dans le monde du travail s'est faite dans l'industrie sucrière en tant qu'ingénieur process. J'y suis restée une dizaine d'années pendant lesquelles j'ai gravi différents échelons, tant en gestion de projets qu'en management. Ça me plaisait beaucoup car cette industrie inclut des procédés de fabrication très complexes et variés. Mais à l'annonce de la fermeture du site, j'y ai vu l'opportunité de découvrir autre chose. J'ai décidé de rejoindre l'industrie pharmaceutique, marché porteur, qui, de par ses contraintes qualité, assure du challenge au quotidien. Pour être honnête, la marche a été assez haute à mon arrivée car je n'avais aucune notion en matière de « Bonnes Pratiques de Fabrication », dossier d'Autorisation de Mise sur le Marché (AMM), qualification, validation..., mais les formations en interne permettent de rapidement s'adapter.

Cela fait plus de 4 ans maintenant que j'y travaille. J'ai débuté en tant que responsable process et utilités. Je manageais l'équipe qui fabrique les solutions et assure la production des utilités (eau, vapeur...). Ensuite, j'ai évolué sur un poste de responsable de pôle de conditionnement. J'encadre aujourd'hui une équipe de 80 personnes qui conditionnent en unidoses les solutions fabriquées.

Ce qui me plaît dans l'industrie pharmaceutique, c'est l'équilibre entre la qualité et la productivité ! J'ai toujours été très axée productivité mais la rigueur de l'industrie pharmaceutique impose de se poser sans cesse la question de l'impact des actions menées sur le produit. Cela se répercute dans nos pratiques managériales, nos processus d'amélioration continue, nos pilotages de performance. J'aurais du mal à faire marche arrière car c'est très challengeant et stimulant.

Pour la suite, je souhaiterais poursuivre mon évolution dans le management, car évoluer dans d'autres strates managériales, vers un poste à davantage de responsabilité, me permettrait de prendre plus de hauteur sur les sujets et les projets.

Je dirais aux jeunes ingénieurs qui s'intéressent à l'industrie pharmaceutique, qu'il est important d'avoir de la rigueur et un réel esprit d'analyse. Et au-delà des procédés de fabrication, c'est le dilemme entre la qualité et la productivité qui apporte un grand intérêt.





## FAMILLE DE MÉTIER PRODUCTION

L'acheteur(euse) industriel(le) sélectionne, négocie et achète les matières premières, les produits, les équipements et les services dans le respect des délais, de la qualité et des coûts.

Il/elle travaille en conformité avec les engagements éthiques et la stratégie de l'entreprise.

### LES PASSERELLES POSSIBLES

Ce métier permet notamment d'évoluer vers les métiers de :

- Responsable des achats industriels
- Responsable magasin / réception / distribution
- Responsable grands comptes
- Chargé d'études de marché

# Acheteur(euse) industriel(le)

ACHETEUR | INDUSTRIAL BUYER | LEAD BUYER

## Le métier au quotidien

- Contribuer à la définition de stratégies multi-sourcing et de techniques d'achats innovantes (multi-canal) en intégrant la dimension RSE.
- Analyser les besoins et demandes d'achat émises par les différents services.
- Élaborer les cahiers des charges et assurer le lancement et le suivi des appels d'offre.
- Qualifier, évaluer et sélectionner les fournisseurs et sous-traitants dans une logique d'optimisation.
- Réaliser les négociations d'achats pour garantir les conditions optimales de prix, de délais et de qualité.
- Assurer le pilotage des contrats fournisseurs et le suivi des commandes.

## Les attentes des entreprises



### LES FORMATIONS

Les postes d'acheteur(euse) industriel(le) sont généralement ouverts aux profils d'ingénieurs (généralistes ou spécialisés dans le secteur pharmaceutique), ainsi qu'aux titulaires de diplômes d'écoles de commerce et aux profils spécialisés en économie, gestion ou achats.



### LES COMPÉTENCES TRANSVERSES

- Faire preuve d'anticipation vis-à-vis du marché et des aléas des fournisseurs ou client finaux.
- Coopérer efficacement et dans une logique gagnant-gagnant avec les équipes et partenaires.
- Prioriser ses activités, planifier son travail et adapter ses actions selon les contraintes et les risques identifiés.
- Dialoguer et négocier en anglais sur des aspects techniques complexes.
- Comprendre les situations et analyser les problèmes dans une approche globale (enjeux, acteurs...).

## Les tendances d'évolution du métier

Les incertitudes générées par le contexte économique, géopolitique et sanitaire, ont complexifié le rôle et renforcé la dimension stratégique de la fonction achats, qui se doit de démontrer des capacités d'anticipation et de contribuer à la gestion de crise. Aussi, la montée en puissance des enjeux de Responsabilité Sociale et Environnementale (RSE) a intensifié la responsabilité des achats eu égard aux risques encourus. Par ailleurs, les processus et les outils se digitalisent, avec une présence plus marquée des outils d'analyse et d'aide à la décision s'appuyant sur le big data. Ces évolutions transforment les techniques d'achat (négociation, e-sourcing, e-procurement, gestion et conduite de projet, dématérialisation...) et supposent une parfaite maîtrise des différents systèmes d'information achat.

## TÉMOIGNAGE

### KARINE, ACHETEUSE INDUSTRIELLE

Je suis entrée dans la vie active dans une entreprise du secteur automobile où je suis restée plus de 5 ans. C'est un peu par hasard que j'ai ensuite rejoint l'industrie pharmaceutique, car mon entreprise était en redressement judiciaire et le laboratoire pharmaceutique voisin se développait. Un an plus tard, ma responsable est partie et j'ai obtenu son poste de responsable planification, approvisionnement et ordonnancement, qui consistait à gérer les portefeuilles clients et planifier la production. Cela a duré près de 10 ans, et cette année, un poste d'acheteuse m'a été proposé. Je me suis dit que c'était une opportunité pour endosser une nouvelle casquette et que j'y apprendrais de nouvelles choses, alors pourquoi ne pas tenter cette nouvelle expérience ! Et c'est vrai que mon profil logistique et tout ce que j'ai pu faire côté approvisionnement m'est très utile.

Mon rôle aujourd'hui est de négocier tous les achats directs et les achats indirects du site : c'est-à-dire les achats nomenclaturés qui vont servir directement au produit, et les achats annexes liés aux analyses ou à la maintenance par exemple. Concrètement, mon métier, c'est de négocier et de gérer les contrats avec les fournisseurs. Il y a également un volet budgétaire avec la mise à jour des tarifs, des prix standards, des prévisions, etc. Cette diversité me plaît énormément, que ce soit la réalisation des budgets, la relation avec les fournisseurs, les aspects juridiques, ou bien le volet RSE (Responsabilité Sociétale des Entreprises). C'est un métier dans lequel j'apprends beaucoup, c'est très intéressant. En tant qu'acheteur, il faut être rigoureux, aimer les chiffres et aimer la négociation. Et au-delà de la négociation, il y a beaucoup de relationnel aussi, car on travaille avec d'autres sites et tous les services de l'entreprise.

A terme, je pourrais devenir responsable des achats ; ça me plaît et cela serait une suite logique. Mais je pourrais aussi changer totalement de service ou intégrer un poste au niveau du groupe. L'entreprise évolue beaucoup et le fait d'appartenir à un groupe offre plein d'opportunités, beaucoup de postes se créent et il y a toujours des possibilités d'évoluer je pense.

Pour évoluer dans le secteur, il faut aller voir les métiers, se renseigner, aller chercher par soi-même l'information, ne pas hésiter à demander et poser des questions. On apprend beaucoup des autres et sur le terrain.





## FAMILLE DE MÉTIER PRODUCTION

Le/la coordinateur(trice) d'amélioration continue participe à l'élaboration et à la mise en place des projets d'amélioration continue dans le but d'assurer la performance optimale des lignes de production, en respectant la réglementation et les règles d'hygiène et sécurité en vigueur.

### LES PASSERELLES POSSIBLES

Ce métier permet notamment d'évoluer vers les métiers de :

- Responsable amélioration continue
- Responsable de développement industriel
- Auditeur qualité

# Coordinateur(trice) d'amélioration continue

INGÉNIEUR AMÉLIORATION CONTINUE | INGÉNIEUR MÉTHODES ET INDUSTRIALISATION |  
CONTINUOUS IMPROVEMENT ENGINEER

## Le métier au quotidien

- Analyser la performance des systèmes de production existants.
- Identifier et prioriser les problématiques ; concevoir des approches et des outils d'optimisation des performances des procédés industriels (lean manufacturing, démarche DMAIC, Six sigma, Kanban...).
- Elaborer des recommandations et participer à la conception de plan d'amélioration des processus et systèmes existants.
- Animer des groupes de travail portant sur les propositions d'amélioration, l'adaptation de l'organisation du travail et l'ergonomie des postes.
- Définir les indicateurs de performance et élaborer les tableaux de bord.
- Piloter et suivre la mise en œuvre des plans d'actions, des améliorations de rendement et d'efficacité des équipements.

## Les attentes des entreprises



### LES FORMATIONS

Les postes de coordinateur(trice) d'amélioration continue sont ouverts aux ingénieurs ainsi qu'aux titulaires de Bac +5 dans les domaines du management de la production industrielle et de l'amélioration continue.



### LES COMPÉTENCES TRANSVERSES

- Posséder des capacités d'analyse et de synthèse.
- Être ouvert(e) au changement et aux autres disciplines.
- Faire preuve de capacité d'adaptation et de réactivité.
- Savoir utiliser les divers canaux de communication de l'entreprise.
- Animer, mobiliser et développer des équipes.
- Savoir travailler en équipe projet.
- Maîtriser l'anglais technique.

## Les tendances d'évolution du métier

La performance industrielle passe par une optimisation des investissements et des processus, et celle-ci implique une approche de plus en plus technique. De nouvelles générations de produits de santé supposent ainsi le développement de techniques spécifiques de fabrication et la maîtrise de sujets très spécifiques, comme le génie biologique, l'utilisation des nanotechnologies, la maîtrise des procédés de bioproduction et des méthodes de conduite de process les plus sophistiquées



## FAMILLE DE MÉTIER PRODUCTION

Le/la responsable maintenance gère la maintenance, l'amélioration de l'équipement de production et son adaptation aux évolutions organisationnelles ou technologiques. Il/elle garantit la mise à disposition et la conformité des installations et équipements de travail, en collaboration avec les services qualité, fabrication et supply chain. Il/elle est responsable du bon fonctionnement de ses équipements, de leur sécurité et de l'amélioration de leurs performances.

### LES PASSERELLES POSSIBLES

Ce métier permet notamment d'évoluer vers les métiers de :

- Responsable de Fabrication/ Conditionnement
- Responsable/ Ingénieur méthodes
- Chef de projet industriel
- Responsable QEHS

# Responsable maintenance

CHEF D'ÉQUIPE MAINTENANCE | SUPERVISEUR MAINTENANCE | RESPONSABLE SERVICE TECHNIQUE | MAINTENANCE MANAGER

## Le métier au quotidien

- Élaborer le planning de maintenance préventive, prédictive et curative des différents équipements et matériels, en gérant les contraintes de la production.
- Piloter et suivre le travail de maintenance (gestion des défaillances, contrôle des interventions, propositions d'amélioration...).
- Gérer les relations avec les fournisseurs de pièces et outils (élaboration des cahiers des charges, négociations des contrats...).
- Développer des outils de lean manufacturing.
- Assurer la veille technologique et documentaire.
- Manager l'équipe de maintenance (recrutement, évaluation, formation, accompagnement...).
- Former les équipes de production à la maintenance de 1<sup>er</sup> niveau et/ou de 2<sup>e</sup> niveau.

## Les attentes des entreprises



### LES FORMATIONS

Les postes de responsable maintenance sont ouverts aux ingénieurs spécialisés en mécanique, électrotechnique ou automatisation, et a minima aux titulaires d'un Bac +3 technique.



### LES COMPÉTENCES TRANSVERSES

- Connaître les contraintes et modes de fonctionnement de ses clients internes et fournisseurs.
- Savoir travailler avec des équipes pluridisciplinaires et/ou avec des membres de la direction.
- Faire preuve de pédagogie, d'esprit de synthèse et de capacité de vulgarisation pour faciliter la compréhension d'éléments techniques.
- Être proactif et acteur dans la dynamique de transformation et d'amélioration continue de l'entreprise.
- Faire preuve d'exemplarité, savoir réaliser des feedbacks réguliers et savoir transmettre ses savoirs faire aux équipes.
- Savoir mobiliser et fédérer une équipe autour d'objectifs communs.

## Les tendances d'évolution du métier

Les métiers de la maintenance sont fortement impactés par la robotisation et l'automatisation des lignes de production et des équipements, engendrant la manipulation de machines complexes qui intègrent davantage d'automatismes et de programmes informatiques. Ces évolutions renforcent le passage de la maintenance curative à la maintenance préventive, et la maintenance prédictive émerge et se développe sur certains sites. Le/la responsable maintenance est au centre de ces transformations.



## FAMILLE DE MÉTIER PRODUCTION

Le/la chef(fe) de projet supply chain pilote les projets d'optimisation de la chaîne logistique.

Il/elle conçoit, organise et met en place des solutions visant à faciliter, optimiser et sécuriser les échanges et procédures (des fournisseurs aux clients), dans le respect des exigences propres au marché pharmaceutique.

### LES PASSERELLES POSSIBLES

Ce métier permet notamment d'évoluer vers les métiers de :

- Responsable supply chain
- Responsable environnement hygiène sécurité

# Chef(fe) de projet supply chain

CONSULTANT SUPPLY-CHAIN | SUPPLY CHAIN ENGINEERING PROJECT MANAGER

## Le métier au quotidien

- Analyser l'organisation et les éléments clés de la chaîne logistique (processus commerciaux, systèmes informatiques, procédures d'exploitation, gestion des stocks, stratégie transporteur...).
- Identifier les leviers d'optimisation (autonomisation, dimensionnement, centralisation...), évaluer les impacts prévisionnels et les bénéfices visés (coûts, productivité...).
- Définir les conditions techniques, économiques et organisationnelles nécessaires à la mise en place des nouvelles solutions, processus ou méthodologies.
- Cadrer et structurer les projets de mise en œuvre des solutions (organisation, gouvernance, choix des prestataires, indicateurs...).
- Superviser et accompagner le déploiement et l'implémentation des nouvelles solutions (suivi des actions, coordination, apport d'expertises, accompagnement du changement...).
- Assurer la pérennisation des solutions (formalisation de processus et règles de gestion, mise en place et suivi d'indicateurs...).

## Les attentes des entreprises



### LES FORMATIONS

Les postes de Chef(fe) de projet supply chain sont généralement ouverts aux ingénieurs ayant une spécialité en logistique, transport, supply chain management, gestion de production, ou génie des systèmes industriels, ainsi qu'aux titulaires de Bac+5 (Master ou MBA) en supply chain.



### LES COMPÉTENCES TRANSVERSES

- Savoir se remettre en cause, faire preuve d'appétence pour les changements et les expérimentations.
- Faire preuve de hauteur de vue, de pragmatisme, de discernement et de réactivité dans la prise de décision.
- Favoriser la collaboration, les synergies et la transversalité entre les services.
- Disposer de capacités relationnelles (tact, assertivité, négociation...) permettant de s'adapter à différents types d'interlocuteurs et de faciliter des échanges constructifs.
- Faire preuve de rigueur, d'organisation et d'orientation résultats dans la gestion de ses activités.
- Interagir et négocier en anglais.

## Les tendances d'évolution du métier

Le/la chef(fe) de projet supply chain joue un rôle clé pour porter les évolutions de la chaîne logistique, par l'acculturation et la mise en synergie des parties prenantes dans le cadre des transformations liées à la technologie et à la réglementation. Le défi de la transformation « verte » et l'intégration des nouvelles technologies (RPA, blockchain ou Intelligence Artificielle) nécessitent de nouvelles compétences et une évolution de celles existantes : transition écologique, gestion et analyse de données, méthodologies de gestion de projet...

## TÉMOIGNAGE

### THIBAUD, SUPPLY CHAIN ENGINEER

Je suis diplômé de l'école d'ingénieur des Arts et Métiers avec une spécialisation en biomécanique humaine et ingénierie de la santé. A l'origine, je voulais travailler dans le sport, j'ai cherché ce qui pouvait s'en rapprocher, et voilà pourquoi je me suis orienté dans ce domaine de formation. Je souhaitais travailler dans le secteur de la santé et dans une industrie qui se donnait les moyens d'innover. J'ai donc intégré l'industrie pharmaceutique dès ma sortie d'école, et si c'était à refaire, je le referais.

J'ai intégré mon entreprise en tant qu'ingénieur projet où je travaillais sur des grands projets d'automatisation, puis je suis passé sur un poste plus opérationnel de management indirect de l'équipe logistique du site, tout en gardant une casquette d'expert technique de la zone. Cela m'a permis de changer de domaine technique et de gérer une activité en 7/7 et 24h/24 : c'était extrêmement intéressant.

Je suis depuis quelques mois aux Etats-Unis. Ma mission est de construire et manager une équipe pour délivrer un nouveau site de production en Caroline du Nord. En tant que senior manager engineering warehouse and logistics, je gère une équipe de six ingénieurs, à laquelle s'ajouteront six techniciens automatiseurs. Nous cherchons à rendre l'usine 100 % automatique, de la réception des matériaux jusqu'à l'expédition des produits finis. Mon équipe délivre ainsi la partie logistique du site, c'est-à-dire aussi bien la partie mécanique (les robots, AGV Automated Guided Vehicle, les moteurs convoyeurs...) que les parties systèmes et automatismes qui vont permettre aux équipements de fonctionner de façon intégrée. L'équipe sera responsable d'assurer le support, la maintenance et l'amélioration continue de ces équipements.

C'est très intéressant d'un point de vue technique, et cette première expérience de management me plaît énormément. C'est un changement de mindset : il ne s'agit plus de juste faire évoluer mes compétences et la technologie, mais amener l'équipe à le faire, essayer de faire faire sans trop influencer et en leur permettant de se développer. La découverte de cette nouvelle culture est également très enrichissante, et cela me permet de me développer autant personnellement que professionnellement.

Pour la suite de mon parcours professionnel, je souhaiterais poursuivre dans le management et m'orienter sur des fonctions à dimensions plus stratégiques, au sein du site dans un premier temps et pourquoi pas du groupe dans un second temps.

Je n'ai aucun regret sur mon choix de parcours et je ne peux que conseiller de rejoindre l'industrie pharmaceutique. Le diplôme d'ingénieur ouvre des portes techniques, mais aussi opérationnelles et managériales. Cette industrie cherche sans cesse à innover et se donne les moyens pour y arriver. C'est un secteur qui a du sens et si je devais changer d'entreprise, je resterais dans la pharma.





### FAMILLE DE MÉTIER INFORMATION MÉDICALE ET RÉGLEMENTAIRE

En tant que référent(e) du département médical en région, le/la responsable médical(e) en région a pour mission dans ses domaines thérapeutiques d'expertise, d'apporter une information scientifique et médicale en réponse aux demandes des professionnels de santé.

Il/elle développe également des partenariats scientifiques visant à développer la recherche clinique et optimiser la prise en charge des patients.

### LES PASSERELLES POSSIBLES

Ce métier permet notamment d'évoluer vers les métiers de :

- Responsable associations de patients
- Chef de gamme
- Responsable éthique déontologie conformité
- Responsable de pharmacovigilance

## Responsable médical en région (RMR-MSL)

MEDICAL SCIENCE LIAISON | EXPERT SCIENTIFIQUE RÉGIONAL | RÉFÉRENT SCIENTIFIQUE RÉGIONAL |  
COORDONNATEUR SCIENTIFIQUE | RESPONSABLE AFFAIRES SCIENTIFIQUES | RESPONSABLE MÉDICAL SCIENTIFIQUE  
LOCAL | ATTACHÉ/E À L'INFORMATION SCIENTIFIQUE/MÉDICALE

### Le métier au quotidien

- Définir les enjeux stratégiques médicaux régionaux en lien avec la stratégie de l'entreprise.
- Décliner, mettre en place et suivre les plans médicaux régionaux et opérations médicales à caractère non promotionnel avec les professionnels de santé.
- Identifier des experts médicaux et des réseaux institutionnels dans son domaine d'expertise ; participer et/ou animer des groupes de travail et tables rondes.
- Rédiger des supports d'informations médicales/scientifiques, et partager les informations (données cliniques, publications...) auprès des professionnels de santé.
- Mettre en place des programmes visant à optimiser la prise en charge du patient (réseaux de soins, programmes d'information, observatoires...).
- Participer à la mise en place et au suivi des études cliniques réalisées par le laboratoire, en soutien des équipes siège et des opérations cliniques.
- Participer aux actions de développement des compétences du réseau d'information et promotion du médicament sur ses domaines d'expertise.

### Les attentes des entreprises



#### LES FORMATIONS

Les postes de responsable médical(e) en région sont généralement ouverts aux titulaires de diplômes d'ingénieur scientifique ainsi qu'aux profils de médecins, de pharmaciens et de Bac+5 réalisés dans un domaine scientifique et/ou en économie de la santé.



#### LES COMPÉTENCES TRANSVERSES

- Savoir écouter, prendre en compte et comprendre les besoins des professionnels de santé.
- Avoir des capacités d'analyse et de synthèse d'informations complexes et diversifiées.
- Savoir fiabiliser les informations reçues, les rendre utilisables et les partager auprès des interlocuteurs pertinents.
- Faire preuve de pédagogie et savoir adapter son attitude et son discours en fonction de ses interlocuteurs.
- Savoir travailler en équipe et dans une logique de réseau.
- Être capable de développer au quotidien ses connaissances scientifiques et techniques.

### Les tendances d'évolution du métier

Fonction stratégique au sein des entreprises du médicament, le rôle du responsable médical en région tend vers des interactions et des contributions internes toujours plus importantes : contribution à la définition des stratégies d'accès au marché, suivi des ATU/RTU (autorisation temporaire d'utilisation/ recommandation temporaire d'utilisation), participation à la mise en place de projets liés au parcours patients, etc. La capacité à développer des partenariats avec les acteurs de la santé et des « boards » d'experts revêt aussi une importance croissante pour cette fonction.



## FAMILLE DE MÉTIER INFORMATION MÉDICALE ET RÉGLEMENTAIRE

Le/la chargé(e) des affaires réglementaires réalise l'ensemble des activités liées à l'enregistrement et au maintien des Autorisations de Mise sur le Marché du médicament (AMM) et à leur accès au marché dans le respect de la réglementation. Il/elle met en œuvre la stratégie réglementaire en accompagnant le cycle de vie du produit sur toutes les étapes (R&D, essai clinique, enregistrement, publicité, validation des articles de conditionnement, gestion des déchets...).

### LES PASSERELLES POSSIBLES

Ce métier permet notamment d'évoluer vers les métiers de :

- Responsable des affaires réglementaires
- Chargé de la veille législative et réglementaire
- Responsable médical en région (RMR-MSL)
- Compliance Officer
- Global Medical Affairs

# Chargé(e) des affaires réglementaires

CHEF DE PROJETS AFFAIRES RÉGLEMENTAIRES | COORDONNATEUR AFFAIRES RÉGLEMENTAIRES |  
INGÉNIEUR AFFAIRES RÉGLEMENTAIRES | CHARGÉ D'ENREGISTREMENTS | INGÉNIEUR RÉGLEMENTATION |  
INGÉNIEUR HOMOLOGATION | INGÉNIEUR NORMALISATION

## Le métier au quotidien

- Coordonner la constitution des dossiers d'AMM et post AMM.
- Rédiger la partie administrative et/ou pharmaceutique des dossiers d'AMM.
- Suivre les demandes d'AMM, répondre aux questions des administrations et recueillir les compléments nécessaires.
- Préparer les demandes réglementaires et scientifiques (autorisations d'essais cliniques, ATU, demandes d'importation).
- Conseiller et assister les services concernés (développement, production, qualité, marketing, ventes ...) sur les aspects réglementaires.
- Rédiger les procédures et gérer les bases de données inhérentes à l'activité réglementaire.
- Conseiller sur la stratégie de communication des produits et contrôler la conformité réglementaire de la publicité.
- Assurer une veille réglementaire et scientifique nationale et internationale.

## Les attentes des entreprises



### LES FORMATIONS

Les postes de chargé(e) des affaires réglementaires sont ouverts aux profils d'ingénieurs ou titulaires de Bac +5 à Bac +8 en ingénierie de la santé, sciences de la vie, biologie, chimie, mais également aux profils de médecins et pharmaciens. Une formation complémentaire niveau Bac +5 en affaires réglementaires ou droit de la santé est généralement attendue.



### LES COMPÉTENCES TRANSVERSES

- Disposer de capacités d'analyse et d'un esprit de synthèse permettant d'anticiper les risques et de formuler des recommandations.
- Savoir s'adapter aux changements organisationnels et au fonctionnement matriciel des organisations.
- Faire preuve d'aptitudes relationnelles et user de diplomatie pour favoriser une relation de confiance avec ses interlocuteurs.
- Savoir communiquer efficacement et avec pédagogie, adapter son discours aux différentes cibles, expliquer de façon claire et argumentée une décision ou un point de vue.
- Savoir gérer un projet impliquant des équipes multiculturelles et pluridisciplinaires.
- Maîtriser les techniques d'ingénierie et d'animation de formation.
- Disposer d'un anglais opérationnel et courant à l'oral et à l'écrit.

## Les tendances d'évolution du métier

Le/la chargé(e) des affaires réglementaires est en première ligne face aux enjeux de durcissement du contexte réglementaire et d'accélération des évolutions technologiques (big data, applications connectées, dématérialisation...). Il joue un rôle stratégique au sein du laboratoire, étant de plus en plus axé sur les phases amont de projets ayant de forts impacts sur le développement des produits de l'entreprise. Sa contribution à des missions transverses et ses interactions avec l'international et/ou le global sont croissantes, pour assurer la cohérence entre les besoins du groupe et la réglementation de la filiale pour laquelle il opère.

## TÉMOIGNAGE

### ANNE, RESPONSABLE PÔLE PRODUITS

J'ai toujours été passionnée par le domaine des procédés physico-chimiques et j'ai découvert le secteur de la fabrication des médicaments grâce à différents intervenants du secteur que j'ai rencontrés au cours de ma formation, ainsi qu'à l'occasion de stages que j'ai pu réaliser au sein de laboratoires.

J'ai débuté dans les affaires réglementaires car il y avait pas mal d'offres d'emplois dans ce secteur, et ce métier me permettait de garder le lien avec la pharmacotechnie et les process. J'ai occupé pour commencer un poste de chargée d'affaires réglementaires, dont le rôle est de rédiger les dossiers d'Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) de médicaments, de dossiers d'information produits pour les cosmétiques et de dossiers techniques pour les compléments alimentaires. Dans le cadre d'un médicament, selon les lignes directrices détaillées, entre autres, dans le CTD (Common Technical Document), nous apportons les informations permettant de nous assurer de la qualité de fabrication, de la sécurité et de l'efficacité des médicaments, afin que les Autorités de Santé évaluent ces dossiers et statuent de leur mise sur le marché. Le rôle de coordination scientifique de tous ces éléments est passionnant : nous écrivons l'histoire d'un médicament en rassemblant toutes les données techniques générées par les autres services, pour assurer un dossier complet et cohérent permettant in fine l'autorisation de mise sur le marché du médicament.

J'ai ensuite évolué sur des fonctions de management, d'abord en tant que responsable réglementaire produits où j'animais une équipe de 6 chargé(e)s d'affaires réglementaires, puis sur le poste de responsable de pôle produits que j'occupe à ce jour. J'encadre actuellement 25 personnes réparties dans trois équipes dédiées respectivement aux médicaments ou dispositifs médicaux, compléments alimentaires et produits cosmétiques, ainsi qu'une équipe transverse portant le sujet de la conformité réglementaire dans le cadre du déploiement des autorisations de mise sur le marché. Mon enjeu premier est d'adapter et de faire évoluer mon équipe selon la feuille de route de notre société et nos projets de développements, c'est-à-dire mettre à disposition les bonnes ressources et veiller à ce que mon équipe se forme en continu et soit toujours à la pointe de la réglementation.

La difficulté aujourd'hui est de pouvoir recruter de nouveaux talents, car nous faisons face à une pénurie de profils sur les postes de chargé d'affaires réglementaires. J'invite donc les jeunes ingénieurs intéressés par nos métiers, à postuler, même s'ils n'ont pas de formation initiale en affaires réglementaires ou de diplôme de pharmacien. Il ne faut pas se mettre de barrière si l'on n'a pas le profil idéal : une tête bien faite, des méthodes de travail et des bases scientifiques, c'est déjà une bonne partie du travail qui est fait. Tout s'apprend quand on a envie car on apprend sur le terrain et il y a aussi des formations en interne. Venez découvrir notre industrie à l'occasion de stages, renseignez-vous, venez nous rencontrer, nous vous recevons toujours avec bienveillance, car nous souhaitons partager notre passion et l'envie de faire nos métiers !





## FAMILLE DE MÉTIER PROMOTION ET COMMERCIALISATION

Le/la chef(fe) de projets santé planifie, organise et coordonne des projets transverses marketing et institutionnels en lien avec la stratégie, afin de soutenir les plans marketing et d'optimiser le parcours de soins, dans le respect des règles d'éthique, de déontologie et de compliance en vigueur.

Il/elle en assure la gestion technique, administrative et budgétaire, en garantissant la remontée des données des patients et des professionnels de santé des territoires.

### LES PASSERELLES POSSIBLES

Ce métier permet notamment d'évoluer vers les métiers de :

- Responsable de l'efficacité commerciale
- Responsable régional des relations scientifiques/médicales
- Responsable d'équipe de recherche

# Chef(fe) de projet santé

RESPONSABLE DE PROJET SANTÉ | HEALTHCARE PROJECT MANAGER | CHEF DE PROJETS SANTÉ EN RÉGION | CHEF DE PROJETS SOLUTIONS SANTÉ

## Le métier au quotidien

- Réaliser des veilles concurrentielles et analyser les besoins du marché.
- Identifier les opportunités de croissance et les sujets de santé stratégiques pour le laboratoire.
- Définir les objectifs opérationnels et structurer les projets (méthodes, pilotage, budget, calendrier, ressources...).
- Suivre et contrôler le déroulement des projets, assurer le reporting et gérer les risques liés aux délais, coûts, qualité et sécurité.
- Animer et coordonner les équipes d'experts, les partenaires institutionnels et l'ensemble des parties prenantes internes et externes (chefs de projet, équipes territoriales, prestataires...).
- Participer aux réunions et projets transverses liés à son domaine d'activité.

## Les attentes des entreprises



### LES FORMATIONS

Les postes de chef(fe) de projet santé sont généralement ouverts aux profils d'ingénieurs, de pharmaciens et de médecins, ainsi qu'aux diplômés d'écoles de commerce, de management ou de Master, spécialisés en marketing ou en santé publique.



### LES COMPÉTENCES TRANSVERSES

- Être force de proposition sur le développement de l'activité et de l'organisation.
- Savoir élaborer des procédures, imaginer des solutions, concevoir des outils.
- Faire preuve de discernement et de pragmatisme dans l'arbitrage des priorités.
- Être force de persuasion et savoir négocier avec des acteurs clés (internes ou externes).
- Maîtriser la prise de parole en public.
- Savoir animer, mobiliser et fédérer une équipe pluridisciplinaire.
- Disposer d'un anglais technique, scientifique et conversationnel courant.

## Les tendances d'évolution du métier

Fonction en développement au sein des industries pharmaceutiques, le rôle de chef de projet santé répond à un enjeu croissant d'optimisation des lancements de produits et de gestion du cycle de vie des médicaments. Son expertise se tourne résolument vers les parcours de soin et les acteurs de santé plutôt que le produit, et implique une forte coordination avec les métiers de l'économie de la santé, de la vente et de la relation client. Les stratégies et plans d'actions marketing doivent intégrer les nouveaux usages digitaux (télémédecine, objets connectés...) et s'adapter à l'évolution du cadre réglementaire, tant sur les contenus (cf. la Charte de l'information promotionnelle du médicament) que sur les actions menées auprès des différents publics-cibles qui doivent être conformes à la législation et au RGPD.



## FAMILLE DE MÉTIER QEHS

L'auditeur(trice) qualité réalise les audits qualité internes et externes, dans un domaine d'activité donné.

Il/elle évalue les actions correctives proposées dans le respect de la réglementation et des règles d'hygiène et sécurité.

### LES PASSERELLES POSSIBLES

Ce métier permet notamment d'évoluer vers les métiers de :

- Assureur qualité en production
- Formateur qualité
- Chargé d'affaires réglementaires

# Auditeur(trice) qualité

QUALITY AUDITOR | QUALITY ENGINEER | AUDITEUR | AUDITEUR ASSURANCE QUALITÉ

## Le métier au quotidien

- Concevoir les méthodes et les outils d'audit qualité et formaliser les procédures.
- Organiser et planifier les audits qualité au sein des services concernés.
- Réaliser les audits des process, des installations et des systèmes ; en rédiger les rapports.
- Contrôler la conformité des produits à la réglementation.
- Évaluer les axes d'amélioration, formuler des recommandations et suivre les actions correctives mises en œuvre et les réponses aux non-conformités.
- Gérer le système documentaire qualité.
- Assurer une veille réglementaire et législative.
- Mener des actions de sensibilisation et de formation auprès des services concernés.

## Les attentes des entreprises



### LES FORMATIONS

Les postes d'auditeur(trice) qualité sont ouverts aux ingénieurs et titulaires de master 2 dans les domaines scientifique et développement pharmaceutique disposant d'une formation complémentaire en audit, mais également aux docteurs en pharmacie.



### LES COMPÉTENCES TRANSVERSES

- Faire preuve de capacités d'analyse d'esprit de synthèse afin d'anticiper et diagnostiquer les dysfonctionnements, et déterminer des solutions pertinentes.
- Savoir communiquer efficacement en faisant preuve d'assertivité.
- Disposer de qualités relationnelles permettant de s'adapter à différents types d'interlocuteurs.
- Maîtriser la gestion de projet et savoir travailler en transversalité.
- Animer des formations techniques en faisant preuve de pédagogie.

## Les tendances d'évolution du métier

Le renforcement des enjeux environnementaux et la complexification continue du cadre réglementaire nécessitent une parfaite maîtrise de la législation et des normes applicables aux entreprises du médicament. Aussi, la digitalisation des activités entraîne de nouveaux besoins et une montée en compétences techniques du métier pour vérifier la qualité et l'intégrité des données, ainsi que le respect des normes en vigueur, et notamment du RGPD. Une sensibilisation aux enjeux de cybersécurité est également essentielle.



**FAMILLE DE MÉTIER**  
**QEHS**

Le/la responsable assurance qualité définit et coordonne la mise en œuvre de la politique d'assurance qualité (méthodes, organisation, process, audit) en y associant des indicateurs de contrôle, et en veillant au respect des normes et règles d'hygiène et sécurité en vigueur. Il/elle organise les démarches qualité en assurant la cohérence entre les différentes structures et/ou directions et en cherchant à améliorer en permanence le système de management de la qualité de l'entreprise.

## LES PASSERELLES POSSIBLES

Ce métier permet notamment d'évoluer vers les métiers de :

- Responsable Environnement Hygiène Sécurité
- Responsable de laboratoire de contrôle
- Responsable de pharmacovigilance
- Responsable des affaires réglementaires

# Responsable Assurance Qualité

QUALITY MANAGER ASSURANCE | RESPONSABLE QUALITÉ SYSTÈME

## Le métier au quotidien

- Définir les normes, standards et indicateurs qualité de l'établissement.
- Valider et superviser les plans d'audits (internes et externes) et les inspections.
- Suivre les KPI's et indicateurs, animer les revues qualité, superviser la documentation qualité.
- Analyser et évaluer la criticité des principaux dysfonctionnements, définir en conséquence les priorités d'action (moyens, ressources, procédures, délais).
- Définir et mettre en œuvre le plan de communication et les actions de sensibilisation/information en matière de politique qualité auprès des services concernés.
- Manager son équipe (recrutement, évaluation, formation...) et piloter le budget de son secteur.
- Contrôler la conformité des produits finis et contribuer à la libération des lots.
- Coordonner et animer les processus de gestion des risques en collaboration avec les différents services (production, logistique...).

## Les attentes des entreprises



### LES FORMATIONS

Les postes de responsable assurance qualité sont généralement ouverts aux profils d'ingénieurs (en qualité ou gestion des risques), de pharmaciens ou de titulaires de Bac+5 dans les domaines de la chimie, de la biologie ou du management de la qualité.



### LES COMPÉTENCES TRANSVERSES

- Jouer un rôle de médiateur/trice et de facilitateur/trice pour accompagner le changement sur son périmètre et favoriser la synergie des équipes.
- Superviser ses missions en fiabilisant les informations et en apportant au quotidien du feedback aux équipes.
- Communiquer avec conviction et diplomatie, savoir gérer des confrontations et des points de vue différents.
- Être force de proposition et faire preuve de discernement dans sa prise de décisions.
- Maîtriser l'anglais technique et scientifique.

## Les tendances d'évolution du métier

Les enjeux croissants de fiabilisation du niveau de qualité à toutes les étapes de la chaîne de valeur du médicament, imposent aux fonctions d'assurance qualité de soutenir et de responsabiliser les équipes de R&D et de production, en leur apportant leur expertise et en diffusant les bonnes pratiques pour anticiper les éventuels risques sanitaires et économiques au plus près des zones d'incidents potentiels. Mais la démarche qualité s'étend aujourd'hui à des domaines plus nouveaux : marketing, distribution... Les enjeux de certification impliquent pour la qualité une coordination de l'ensemble des fonctions des sites industriels ainsi que l'intégration des besoins des services et autorités extérieures. Aussi, l'internationalisation du marché du médicament nécessite de connaître les différents cadres réglementaires des pays où l'entreprise commercialise ses produits et d'adapter les méthodes dans une logique d'harmonisation internationale des référentiels. Enfin, la digitalisation constante de la production requière des compétences informatiques ou digitales croissantes (QMS, gestion de données, IA).



## FAMILLE DE MÉTIER QEHS

Le/la responsable EHS évalue les risques, conseille la Direction Générale en matière de respect de l'environnement, d'hygiène et de sécurité, et met en œuvre la politique environnement/sécurité d'un périmètre dédié.

Il/elle veille à l'appropriation de la réglementation par les équipes et organise sa mise en œuvre à travers un plan d'action.

### LES PASSERELLES POSSIBLES

Ce métier permet notamment d'évoluer vers les métiers de :

- Directeur qualité
- Responsable maintenance
- Responsable méthodes

# Responsable Environnement Hygiène Sécurité

COORDINATEUR EHS | CHEF DE SERVICE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT, HYGIÈNE, SÉCURITÉ INDUSTRIELLE | ENVIRONMENT, HEALTH, AND SAFETY MANAGER

## Le métier au quotidien

- Définir la politique sécurité et/ou environnement (indicateurs, processus de contrôle...), rédiger les règles applicables.
- Concevoir et déployer des programmes de protection de l'environnement, d'hygiène, de sécurité et de prévention des accidents.
- Consolider les données et réaliser des études sur les incidents ou accidents du travail.
- Contribuer à la réalisation d'audits environnement et/ou hygiène et sécurité.
- Réaliser des actions de sensibilisation et de formation des équipes.
- Manager son équipe (recrutement, évaluation, formation...) et piloter le budget de son périmètre.
- Mener les actions de représentation et de communication auprès des institutions externes.

## Les attentes des entreprises



### LES FORMATIONS

Les postes de responsable EHS sont ouverts aux profils d'ingénieurs spécialisés en biochimie, chimie ou environnement, ainsi qu'aux titulaires de masters réalisés dans les domaines du management QEHS, des risques industriels, de l'ingénierie de l'environnement, de la chimie de l'environnement ou du génie des procédés.



### LES COMPÉTENCES TRANSVERSES

- Piloter des projets transverses impliquant des équipes pluridisciplinaires et le top management.
- Connaître les contraintes et les modes de fonctionnement de ses clients internes et de ses fournisseurs.
- Savoir prendre de la hauteur sur les situations et les appréhender de manière globale et systémique.
- Disposer de fortes capacités relationnelles pour créer des relations de confiance avec ses interlocuteurs.
- Faire preuve d'écoute et adopter une posture de conseil pour proposer des solutions adaptées aux besoins.
- Savoir mobiliser et fédérer des parties prenantes sur un objectif commun.
- Maîtriser l'anglais technique et scientifique.

## Les tendances d'évolution du métier

Le/la responsable EHS se doit de disposer de compétences en développement analytique, en purification, en génie des procédés, en contrôle qualité et en gestion des risques pour recommander des actions efficaces. Il/elle intervient de plus en plus en tant que business partner, en appui des directeurs des différentes activités, pour faciliter l'application opérationnelle des normes et mieux intégrer les enjeux environnementaux, hygiène et sécurité à moyen et long termes.

## TÉMOIGNAGE

### MATHIEU, RESPONSABLE HYGIÈNE SÉCURITÉ ENVIRONNEMENT (HSE)

J'ai intégré le secteur pharmaceutique dès mon apprentissage et je n'en suis jamais sorti. A la fin de mes études, j'ai rejoint un autre laboratoire où je suis resté plus de 7 ans, d'abord sur un poste d'ingénieur HSE puis de responsable HSE. Je suis dans mon entreprise actuelle depuis 8 ans, en tant que responsable HSE. Depuis peu, mon périmètre de responsabilité s'est élargi avec l'intégration des services généraux et d'autres fonctions transverses. Je suis, par exemple, référent énergie et correspondant handicap.

Mon rôle principal est de conseiller le chef d'établissement qui porte la responsabilité pénale en matière de sécurité et d'environnement. Concrètement, j'explique à mon directeur de site quels sont les enjeux réglementaires en matière de sécurité, de santé et d'environnement puis lui propose des solutions afin qu'il respecte ses obligations et les objectifs fixés.

Mon métier comporte quatre grands volets : la sécurité dont l'objectif est d'éviter les accidents et les dommages aux biens (incendie, chutes de hauteur, électrisation), la santé dont l'enjeu est d'empêcher la survenue de maladies ou la dégradation de l'état de santé (par exemple les questions d'ergonomie, d'exposition aux produits chimiques ou aux vibrations), l'environnement (pour répondre aux enjeux de protection des différents milieux tels que l'eau, les sols ou l'air mais également des populations), la sûreté (par exemple les questions de malveillance, de vol ou d'intrusion). Ma mission est donc de travailler sur ces quatre volets, en déployant une politique, des programmes, un système de management et des procédures qui vont permettre de donner un cadre. Les évaluations de risques, les audits, les formations, les notions de maintenance réglementaire sont des aspects importants du système de management.

Bien souvent, la fonction HSE est perçue comme celle qui ralentit le projet ou qui empêche d'atteindre les objectifs financiers. Mais pour moi l'HSE est un facteur de performance : si le site industriel n'est pas sûr, on ne pourra pas correctement délivrer un produit de qualité. C'est cela qu'il faut valoriser dans le métier. Il est donc fondamental d'être rigoureux et exemplaire. Avant de prendre des décisions, il faut être capable de comprendre et de se mettre à la place de ses collègues, d'analyser les situations et d'évaluer les risques car nos décisions peuvent avoir des conséquences opérationnelles ou sociales importantes.

Je ne travaille pas pour moi mais pour les autres. J'œuvre pour que mes collègues puissent rentrer chez eux en bonne santé, physique et mentale. Je travaille pour et avec les autres. C'est ce qui en fait la richesse et qui me plaît dans ce métier. De nombreux sujets sont en effet partagés avec d'autres services, comme le service RH ou la médecine du travail par exemple. Je ne fais jamais la même chose. Ma journée type ? Je prends connaissance de mes mails en arrivant le matin. A partir de là, il n'y a plus de journée type. On n'aura jamais fait le tour du métier, ce n'est pas possible. Il évolue trop vite. C'est un beau métier dans lequel, si on a envie de peser pour l'humain et pour la planète, il y a de jolis sujets de bataille à mener à son niveau au sein de sa structure.

Il y a des perspectives d'évolution de carrière et des passerelles possibles, mais je pense que cela dépend de chacun et de ce que l'on veut. En tant qu'ingénieur HSE, si l'on souhaite des responsabilités, il est possible d'évoluer sur des postes de responsable, voire de directeur HSE (quand il existe dans la structure). Mais il y a également des opportunités pour se spécialiser sur des expertises particulières liées à la HSE, ou pour évoluer sur des fonctions corporate, au niveau local ou international, avec des missions très diversifiées.





## FAMILLE DE MÉTIER QEHS

Le/la responsable de laboratoire de contrôle (ou contrôle qualité) définit et met en œuvre les techniques de contrôle qualité afin de vérifier la qualité des produits et services, dans le respect de la réglementation et des règles d'hygiène et de sécurité en vigueur.

### LES PASSERELLES POSSIBLES

Ce métier permet notamment d'évoluer vers les métiers de :

- Responsable assurance qualité
- Responsable éthique déontologie conformité
- Responsable Compliance DMOS

# Responsable de laboratoire de contrôle

QUALITY CONTROL MANAGER | RESPONSABLE DU CONTRÔLE QUALITÉ | DIRECTEUR SERVICES CONTRÔLE | DIRECTEUR CONTRÔLE QUALITÉ

## Le métier au quotidien

- Concevoir et définir le système de contrôle qualité (techniques de contrôles, procédures, règles de stockage, investissements, budgets...).
- Coordonner et suivre les activités de contrôle qualité (conformité des matières premières, chronologie de fabrication de chaque lot, spécification et stabilité des produits finis, analyse des anomalies...).
- Manager son équipe (recrutement, évaluation, formation...) et animer une démarche d'innovation et d'amélioration continue intra et inter services.
- Coordonner et animer le processus de gestion des risques en collaboration avec les différents services (production et logistique notamment).
- Assurer une veille technologique et réglementaire.

## Les attentes des entreprises

### LES FORMATIONS

Les postes de responsable de laboratoire de contrôle sont généralement ouverts aux profils d'ingénieurs et de pharmaciens, mais également aux titulaires de masters spécialisés en qualité.

### LES COMPÉTENCES TRANSVERSES

- Disposer d'une vision globale du processus de production.
- Être capable de prendre du recul sur les situations et de faire preuve de sens critique et de discernement.
- Être force de proposition.
- Savoir travailler en équipes pluridisciplinaires et/ou multiculturelles.
- Savoir communiquer avec tact, assertivité et force de conviction.
- Savoir négocier et rechercher des compromis entre intérêts contradictoires.
- Maîtriser l'anglais technique et conversationnel.

## Les tendances d'évolution du métier

Le contrôle qualité des médicaments est un enjeu majeur pour la protection des patients et il nécessite pour les métiers associés de maîtriser les conditions réglementaires de validation décrites dans les directives « BPF », ainsi que l'ensemble des normes qualités nationales et internationales, selon les implantations de production et de commercialisation des produits pharmaceutiques. La certification des sites implique une coordination de l'ensemble des fonctions du site pour sécuriser les process, en amont et à chacune de ses phases. Aussi, le partage des bonnes pratiques et la responsabilisation de chaque salarié trouvent une nouvelle utilité. Des compétences liées à l'informatique, aux technologies digitales, au génie des procédés, au développement analytique et à la gestion des risques deviennent clés au sein de ces fonctions.

## TÉMOIGNAGE

### TIFENN, RESPONSABLE ADJOINTE CONTRÔLE QUALITÉ

Après deux ans de classes préparatoires intégrées, je suis entrée en cycle ingénieur à l'école SIGMA Clermont où je me suis spécialisée en chimie organique. En parallèle, j'ai également obtenu un Diplôme Universitaire (DU) en procédés pharmaceutiques, qui m'a permis de suivre une année de cours avec des pharmaciens spécialisés dans la filière industrielle. Je souhaitais depuis longtemps rejoindre l'industrie pharmaceutique, car le secteur de la santé et l'idée que je puisse me sentir utile me motivaient. J'ai réalisé mon stage de fin d'étude en assurance qualité opérationnelle puis j'ai poursuivi en CDD sur un poste d'assurance qualité fournisseur dans la même entreprise. Il y avait en effet davantage d'opportunités de stages et d'emplois dans l'assurance qualité que dans le contrôle qualité. Mais il m'a rapidement manqué la dimension chimie-analytique qui m'avait tant plu lors de mes études. Mon entreprise m'a donc proposé il y a quelques mois un poste de responsable adjointe contrôle qualité que j'ai accepté avec plaisir.

Nous fabriquons et conditionnons des antibiotiques injectables sous forme de poudre, et ma mission consiste à libérer les matières premières et les articles que nous utilisons en production. Concrètement, quand nous réceptionnons les matières premières et les articles de conditionnement de nos fournisseurs, l'équipe de techniciens que j'encadre réalise les analyses de ces matières (pH, dosages, impuretés...) et les vérifications des flacons, bouchons, notices, etc. Mon rôle est donc de contrôler, corriger et valider ces analyses (choix des réactifs, calculs...) pour être sûr que tout est conforme et qu'ils puissent être utilisés en production. J'interviens également sur les projets dits « matières premières » liés à nos nouveaux produits, car notre laboratoire est responsable des spécifications, des analyses et des méthodes utilisées. Enfin, j'ai en charge la gestion du parc équipement du laboratoire, c'est-à-dire le suivi des contrats de maintenance et la gestion des interventions en cas de panne.

Je suis énormément sur le terrain : je passe la plupart de mon temps avec mon équipe au laboratoire et je collabore avec de nombreux services de l'entreprise. J'apprécie beaucoup cet aspect relationnel dans mon métier. L'industrie pharmaceutique est une industrie où la qualité prime sur la quantité. Pour la suite de ma carrière, ce n'est pas tant le management qui m'attire le plus, mais bien rester sur les côtés opérationnels et techniques, et peut-être me développer sur de nouvelles techniques d'analyse.





**FAMILLE DE MÉTIER  
QEHS**

Le/la responsable de validation/qualification définit les plans de validation de process (biens et services), d'application informatique, de qualification du matériel et contrôle leur mise en œuvre.

## LES PASSERELLES POSSIBLES

Ce métier permet notamment d'évoluer vers les métiers de :

- Responsable du contrôle qualité
- Responsable fabrication/conditionnement
- Responsable supply chain

# Responsable de validation / qualification

VALIDATION MANAGER | RESPONSABLE VALIDATION

## Le métier au quotidien

- Définir et mettre en œuvre les plans de validation des process.
- Organiser et coordonner les actions de validation et de qualification des matériels et des personnes.
- Garantir la validation et la qualification des équipements, systèmes, procédés et méthodes.
- Valider les supports qualité pour toutes les problématiques de qualification et de validation de méthodes analytiques.
- Réaliser des actions visant à promouvoir l'approche réglementaire en matière de validation
- Animer et/ou participer à des groupes de travail transversaux, pluridisciplinaires et/ou internationaux portant sur l'amélioration continue des process.
- Manager son équipe d'expert(e)s (recrutement, évaluation, formation...) et gérer une équipe technique (planification...).

## Les attentes des entreprises



### LES FORMATIONS

Les postes de responsable de validation/qualification sont généralement ouverts aux profils d'ingénieurs spécialisés en chimie, en biologie ou management de la qualité, ainsi qu'aux docteurs en pharmacie.



### LES COMPÉTENCES TRANSVERSES

- Savoir mobiliser et fédérer une équipe.
- Faire preuve de pédagogie pour expliquer des sujets techniques.
- Disposer de fortes capacités d'analyse pour anticiper ou diagnostiquer les dysfonctionnements.
- Être force de proposition et savoir prendre des initiatives.
- Maîtriser les techniques d'animation de réunion et de groupes de travail.
- Avoir un anglais opérationnel/technique et courant.

## Les tendances d'évolution du métier

Pour faire face à la nécessité croissante d'anticipation et de gestion des risques et/ou crises sanitaires et économiques, les enjeux de la validation/qualification se renforcent en permanence au sein des entreprises du médicament. La certification des sites industriels concernant les référentiels (BP, ISO...) ou les normes qualités internationales, implique une coordination de l'ensemble des fonctions du site pour sécuriser les process, en amont et à chacune de ses phases. Aussi, le partage des bonnes pratiques et la responsabilisation de chaque salarié trouvent une nouvelle utilité. Des compétences liées à l'informatique, aux technologies digitales, au génie des procédés, au développement analytique et à la gestion des risques deviennent clés au sein de ces fonctions.

## TÉMOIGNAGE

### SABRINA, EXPERTE PROCESS INSPECTION

J'ai démarré mes études à la faculté de pharmacie de Marseille car je voulais travailler dans l'industrie pharmaceutique. En troisième année, je me suis rendu compte que nous n'abordions pas nécessairement les processus d'un point de vue technique, et cela me manquait. J'ai donc décidé d'entamer un double diplôme à l'ENSI Nancy (Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieur).

Cela fait maintenant 17 ans que je travaille dans le secteur pharmaceutique. Après une première expérience de responsable d'équipe chez un façonnier spécialisé dans la capsule molle, j'ai intégré un autre laboratoire en tant qu'ingénieure transverse en production aseptique, puis j'ai évolué sur un poste d'adjointe en production aseptique pour la partie opérationnelle, avant de devenir spécialiste assurance qualité.

Je suis aujourd'hui experte inspection dans une autre entreprise au sein du département Manufacturing Science And Technology (MSAT). Nous déterminons les stratégies de qualification et nous nous assurons de bien respecter l'ensemble des contraintes réglementaires. Dès lors que nous identifions des risques patients, nous initions les projets pour nous remettre en conformité. Nous intervenons également pour faire de l'amélioration continue, et simplifier le process pour faciliter le travail des opérateurs. C'est un rôle transverse qui implique de travailler avec de nombreux autres services : le remplissage et le conditionnement (opérateurs, superviseurs...), la maintenance (techniciens, ingénieurs méthodes...) mais aussi le contrôle qualité pour la gestion des types de défauts. C'est le fait d'avoir cette vision d'ensemble de tout le processus qui me plaît. Et mon expérience me permet de prendre du recul sur les situations et d'avoir une vision « hélicoptère » des différentes interactions et des risques potentiels.

C'est un métier passionnant, et je souhaite poursuivre dans ce rôle d'expertise, peu importe le domaine d'ailleurs, car je considère qu'avec l'expérience, si l'on a suffisamment de curiosité, on se pose les bonnes questions pour pouvoir appréhender les processus. C'est aussi la particularité du métier d'ingénieur. Quelle que soit sa spécialité, on lui demande avant tout d'avoir un bon sens de l'observation, de chercher à comprendre, et de disposer de bonnes qualités relationnelles. Car ce sont les professionnels de terrain (les opérateurs et les techniciens en particulier) qui ont la connaissance et les données, et nous, en tant qu'ingénieurs, nous sommes là pour les traiter et savoir ce qu'il faut en déduire. Je regrette que la voie de l'expertise soit parfois dévalorisée par rapport à l'évolution managériale. Ce sont des fonctions très intéressantes, qui permettent de se développer, tant humainement qu'intellectuellement.

L'industrie du médicament exige beaucoup de rigueur et c'est un « mindset » particulier par rapport à d'autres industries. Nous sommes au service du patient et il ne faut pas perdre de vue que l'enjeu principal reste la qualité de nos produits. Cette compréhension du fonctionnement d'un médicament et des risques associés est primordiale pour tout ingénieur de l'industrie pharmaceutique.





## FAMILLE DE MÉTIER FONCTIONS SUPPORTS

Le/la chef(fe) de projet IT (Information Technology) spécifie, organise et planifie la mise en œuvre d'un projet, depuis sa phase de conception jusqu'à son déploiement, en s'appuyant sur des ressources internes ou externes, et en prenant en compte les spécificités et les obligations liées à l'activité pharmaceutique.

### LES PASSERELLES POSSIBLES

Ce métier permet notamment d'évoluer vers les métiers de :

- Directeur de projet informatique
- Directeur des études informatiques
- Architecte S.I

# Chef(fe) de projet IT

CHEF DE PROJET TECHNIQUE | RESPONSABLE TECHNIQUE D'APPLICATION | RESPONSABLE APPLICATIF |  
CHEF DE PROJET MAÎTRISE D'ŒUVRE INFORMATIQUE | PROJECT LEADER | TEAM LEADER

## Le métier au quotidien

- Élaborer les spécifications techniques générales et superviser la rédaction des spécifications détaillées du projet.
- Évaluer les risques (coûts, délais...) et définir les besoins en termes de ressources humaines et de compétences techniques.
- Mettre en place les structures du projet et ses règles de fonctionnement (méthodes, outils de pilotage, indicateurs...).
- Piloter le déploiement du projet (création des tableaux de bord, animation des comités de pilotage...).
- Superviser et coordonner le travail de l'ensemble des contributeurs (internes et/ou externes) et valider les livrables réalisés.
- Organiser les phases de tests et de recettes.

## Les attentes des entreprises

### LES FORMATIONS

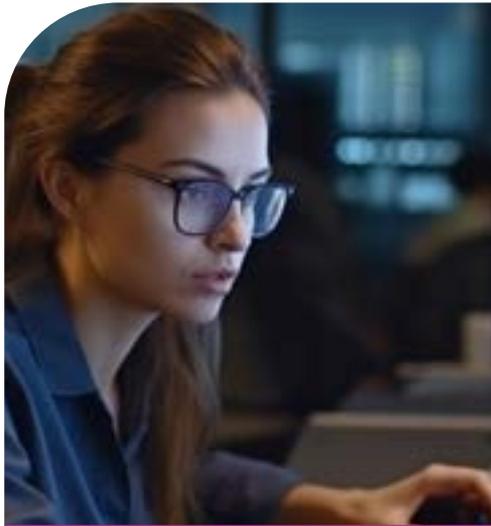
Les postes de chef(fe) de projet IT sont ouverts aux profils d'ingénieurs (informatique, télécommunications...), disposant éventuellement d'une formation complémentaire de type IAE, mais également aux titulaires de Bac +5 (voire Bac+2) spécialisés en informatique, réseaux et télécommunications.

### LES COMPÉTENCES TRANSVERSES

- Faire preuve d'écoute, de pragmatisme et de réactivité pour comprendre les besoins utilisateurs finaux et répondre de manière optimale aux besoins des clients.
- Faire preuve de rigueur, d'organisation et d'autonomie dans la gestion des projets.
- Savoir anticiper et gérer les risques des projets.
- Disposer de bonnes qualités relationnelles et savoir communiquer pour assurer une collaboration efficace avec l'ensemble des acteurs du projet.
- Travailler en équipe et s'adapter à différents types d'interlocuteurs (directions, métiers, partenaires, fournisseurs...).

## Les tendances d'évolution du métier

Les projets informatiques à mener sont de plus en plus complexes, avec des solutions articulant des architectures SaaS, des ERP (progiciels intégrés) et des développements spécifiques. Les enjeux de coordination (des différents acteurs et prestataires) ainsi que la maîtrise des risques et de la qualité des livrables deviennent prépondérants. Le chef de projet IT est de plus en plus amené à jouer un rôle d'appui conseil aux métiers et de soutien opérationnel aux managers et collaborateurs dans la recherche de performance, nécessitant ainsi une excellente connaissance des besoins fonctionnels des métiers.



## FAMILLE DE MÉTIER FONCTIONS SUPPORTS

L'ingénieur(e) cybersécurité contribue à la mise en œuvre de la politique de sécurité du système d'information, en ce qui concerne notamment les flux avec l'extérieur de l'entreprise (site, messagerie, paiement, identification...).

Il/elle est chargé(e) d'évaluer la vulnérabilité du système d'information de l'entreprise, de proposer des solutions pour développer la politique de sécurité et d'installer des procédures de protection des réseaux informatiques contre toute intrusion extérieure (virus, hackers...).

### LES PASSERELLES POSSIBLES

Ce métier permet notamment d'évoluer vers les métiers de :

- Responsable sécurité informatique
- Responsable de production informatique
- Responsable système réseaux

# Ingénieur(e) cybersécurité

CONSULTANT SÉCURITÉ DES APPLICATIONS WEB | EXPERT SÉCURITÉ DES SI |  
INGÉNIEUR RESPONSABLE SÉCURITÉ WEB | AUDITEUR SÉCURITÉ INFORMATIQUE

## Le métier au quotidien

- Auditer les systèmes de sécurité web, wifi, VoIP ; analyser les risques, failles et dysfonctionnements.
- Définir les mesures et normes de sécurité web et messagerie ; élaborer et mettre à jour le référentiel de sécurité des réseaux.
- Réaliser des études techniques permettant le choix des dispositifs techniques appropriés (firewall, cryptographie, authentification...).
- Accompagner le déploiement des outils de sécurité web auprès des utilisateurs.
- Assurer le suivi des dispositifs de sécurité (tests, tableaux de bord...) et réparer les dommages causés au SI.
- Réaliser des actions de communication, sensibilisation et formation auprès des utilisateurs.
- Assurer une veille technologique et réglementaire en matière de cybersécurité.

## Les attentes des entreprises



### LES FORMATIONS

Les postes d'ingénieurs cybersécurité sont généralement ouverts aux ingénieurs généralistes ou spécialisés en informatique ou télécommunications, ainsi qu'aux titulaires de certains masters spécialisés (sécurité des systèmes informatiques et des réseaux, cryptologie ...)

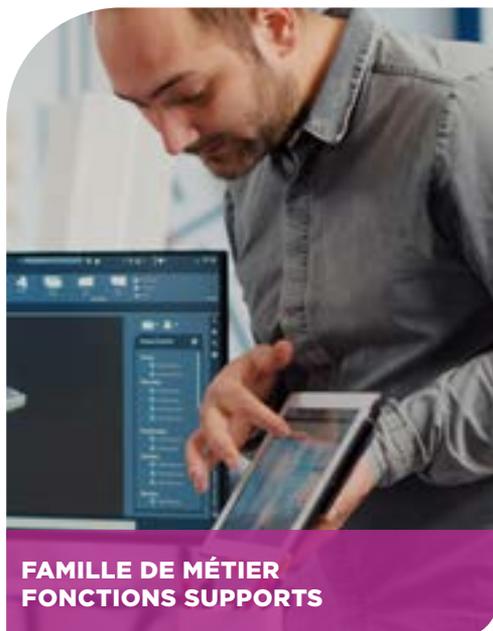


### LES COMPÉTENCES TRANSVERSES

- Savoir gérer le stress et prioriser les actions à mener dans les situations de crise.
- Démontre des capacités d'écoute, d'assertivité et de force de persuasion.
- Faire preuve de pédagogie et savoir adapter son discours selon les types d'interlocuteurs.
- Faire preuve d'intégrité et d'éthique professionnelle.
- Avoir le sens du service et l'esprit collaboratif.
- Maîtriser l'anglais technique.

## Les tendances d'évolution du métier

Le renforcement des enjeux d'intégrité et de sécurisation des données et des systèmes, accentue le rôle des ingénieur(e)s cybersécurité en matière de prévention des risques, d'acculturation des équipes, et d'alerte auprès de l'ensemble des métiers de l'entreprise ; nécessitant de plus en plus de compétences transverses (pédagogie, diplomatie, négociation) pour trouver l'équilibre entre impératifs business et maîtrise des risques.



## FAMILLE DE MÉTIER FONCTIONS SUPPORTS

L'ingénieur(e) en informatique industrielle intervient pour optimiser les flux d'information au sein du site de production. Il/elle assure également l'automatisation des tâches industrielles pour améliorer le matériel de l'usine et la productivité des ateliers. Il/elle accompagne les évolutions techniques indispensables à la modernisation des usines comme l'introduction de l'intelligence artificielle dans les sites de production.

### LES PASSERELLES POSSIBLES

Ce métier permet notamment d'évoluer vers les métiers de :

- Responsable informatique industrielle et automatisme
- Ingénieur en maintenance industrielle
- Chef de projet IT
- Architecte technique

# Ingénieur(e) informatique industrielle

INGÉNIEUR AUTOMATICIEN | INGÉNIEUR CFAO | INGÉNIEUR GPAO | INGÉNIEUR GMAO

## Le métier au quotidien

- Analyser les besoins fonctionnels des utilisateurs, étudier la faisabilité technologique des applications et élaborer des cahiers des charges techniques.
- Concevoir et tester les outils (réseaux, automates, logiciels) : conception de l'architecture, programmation et algorithmes de commande, réalisation de prototypes expérimentaux, définition et mise en œuvre des plans de tests.
- Suivre et accompagner la mise en production des outils (recettage, conseil technique aux utilisateurs...).
- Prendre en charge les actions de maintenance (curative ou préventive) et le service après-vente par des actions de tierce maintenance curative ou évolutive.
- Participer à la veille technologique et industrielle.
- Assurer le pilotage des projets (planification, gestion des budgets, affectation des ressources, pilotage des prestataires...).

## Les attentes des entreprises



### LES FORMATIONS

Les postes d'ingénieur(e) informatique industrielle sont ouverts aux ingénieurs ou aux titulaires de Bac+5 (voire Bac+2) spécialisés en génie informatique, électronique, informatique industrielle, automatismes, génie logiciel ou architecture système.



### LES COMPÉTENCES TRANSVERSES

- Être à l'écoute du terrain, se montrer disponible et réactif pour comprendre et s'adapter aux besoins de ses interlocuteurs.
- Faire preuve d'ingéniosité et de pragmatisme pour trouver des solutions techniques ou organisationnelles aux besoins identifiés.
- Disposer de capacités relationnelles et faire preuve de pédagogie pour s'adapter et créer des relations de confiance avec différents types d'interlocuteurs.
- Faire preuve de rigueur et d'organisation pour mener à bien un ou plusieurs projets simultanément.
- Maîtriser l'anglais technique.

## Les tendances d'évolution du métier

La montée en puissance des nouvelles technologies et de « l'industrie du futur », implique pour les ingénieurs en informatique industrielle de maîtriser un socle de connaissances techniques en robotique et cobotique, mais également une bonne compréhension des enjeux économiques de leur entreprise ainsi que des enjeux liés à la santé et aux médicaments (en termes d'hygiène, de sécurité et de prévention des risques d'infection notamment).

# 4.

## Bon à savoir

### Un secteur porteur pour les ingénieurs

**Avec une dynamique de recrutement toujours en croissance, les entreprises du médicament sont un secteur attractif et un vivier d'emplois d'avenir.**

Des besoins importants existent notamment dans les métiers de la production ou de la qualité, avec dans le même temps, l'émergence de nouveaux métiers ou de nouvelles attentes en termes de compétences. L'essor des biomédicaments et des besoins en vaccins, va par exemple porter à près de 10 000 les postes qui seront à pourvoir d'ici 2030 dans le développement et la production biotechnologique. La digitalisation continue du secteur accroît également les besoins de compétences en robotique, automatismes, programmation ou maintenance prédictive dans les métiers de production, ainsi qu'en biométrie et en data management dans les métiers de la R&D.

**Les entreprises du médicament savent ce qui fait la valeur et les spécificités des ingénieurs.**

En recrutant des profils issus d'écoles d'ingénieurs, elles ont la garantie d'intégrer de jeunes professionnels dotés de solides connaissances scientifiques et techniques. Leurs stratégies d'innovation et de développement industriel offrent selon les spécialités (chimie, biologie, matériaux, génie des procédés, mécanique, électrotechnique, informatique...) de nouvelles opportunités dans les métiers de la recherche, du développement industriel, de la fabrication, de la supply chain et de l'IT notamment. Disposer de profils dotés de réelles capacités d'analyse, de rigueur et d'adaptation dans la résolution de problème, et faisant par ailleurs preuve de légitimité pour échanger avec d'autres professionnels issus du monde scientifique autant que du monde

industriel, représente une valeur ajoutée précieuse pour les industries du médicament.

**Les parcours professionnels des profils d'ingénieurs au sein des entreprises du médicament offrent un large champ des possibles, et des métiers passionnants.**

Compte tenu des enjeux de croissance du secteur et de son évolution constante (nouveaux produits, nouveaux procédés, nouvelles technologies...), les entreprises du médicament mettent tout en œuvre pour fidéliser et accompagner leurs talents, et les carrières y sont diverses et variées. Des parcours personnalisés de développement ou de formation y sont proposés pour permettre à chacun d'évoluer selon son profil et son projet : réaliser une mobilité géographique vers un autre site, exercer son métier dans d'autres spécialités, évoluer vers des postes à forte expertise technique ou à responsabilité managériale, s'orienter vers une nouvelle filière métiers... A savoir que l'obtention d'un diplôme complémentaire à celui d'ingénieur, un diplôme de pharmacien a fortiori, mais aussi par exemple en économie de la santé, en management de la qualité, en marketing ou en gestion et administration d'entreprise, est particulièrement apprécié par les recruteurs, et permettra d'ouvrir encore davantage ou plus rapidement le champ des possibles.

Autant d'opportunités offertes aux jeunes ingénieurs sur de nombreux métiers, et souvent même sur des postes de management, à condition d'en avoir envie, de s'y préparer et de saisir les opportunités !

## Préparer avec soin son projet professionnel

---

Que vous soyez jeune diplômé(e) ou professionnel en reconversion, il est capital de préparer et de construire consciencieusement votre projet professionnel pour rejoindre le secteur et réussir votre insertion.

### S'informer sur les métiers de l'industrie du médicament

Pour s'orienter vers un métier qui vous plaît en disposant de la formation adéquate, il s'agit d'abord de se renseigner ! Consultez la documentation disponible, et rendez-vous au contact des entreprises, à l'occasion de salons professionnels ou de journées portes ouvertes par exemple. Vous pourrez alors échanger avec ces professionnels de terrain et leur poser librement vos questions, découvrir la réalité concrète du métier que vous envisagez, tester la cohérence de votre projet, obtenir des conseils adaptés... Ce sera également l'occasion de vous faire connaître auprès de potentiels futurs recruteurs.

### S'appuyer sur son réseau

Développer son réseau professionnel est à portée de tous et peut s'avérer essentiel tout au long de sa vie professionnelle. Pour commencer, ne serait-ce que dans une logique de découverte, cherchez tant que possible à prendre contact avec des professionnels exerçant les fonctions que vous envisagez ou des responsables ressources humaines des entreprises auxquelles vous vous intéressez. LinkedIn sera ici un allié de premier choix. N'hésitez pas également à parler de votre projet autour de vous, et à solliciter votre réseau personnel (on ne sait jamais !). Enfin, gardez contact avec votre ancienne école

et manifestez-vous dans les réseaux d'anciens étudiants, car ils auront probablement des liens avec les entreprises qui vous intéressent ou des contacts privilégiés à vous adresser.

### Calibrer son CV et adapter sa présentation

La façon dont vous présentez votre parcours doit être adaptée à la « grille de lecture » de vos destinataires, qui seront en général des responsables ressources humaines et/ou des managers. Tous deux ont besoin d'être convaincus que votre expérience et votre profil correspondent à leur besoin. Ils attendent un CV concis, mettant en avant le poste que vous visez. Priorisez les expériences les plus significatives et celles qui sont transférables. Utilisez des verbes d'action et présentez des résultats concrets. Enfin, inspirez-vous de la terminologie utilisée dans les offres d'emploi et consultez les fiches métiers du Leem (<https://www.leem.org/referentiels-metiers>).



## Développer ses compétences professionnelles : la voie de l'alternance

### L'apprentissage

Historiquement, les formations d'ingénieurs en apprentissage se déroulent sur les trois années du cycle d'ingénieurs, mais il est possible également de réaliser l'apprentissage sur les deux dernières années, voire sur la dernière année uniquement sous certaines conditions. C'est un contrat de travail donnant à l'apprenti le statut de salarié de l'entreprise qui l'accueille, en parallèle de son statut d'étudiant de l'école à laquelle il appartient.

L'objectif étant d'acquérir une qualification professionnelle validée par un diplôme (ou deux diplômes distincts si spécialité). Le principe s'appuie sur une alternance des périodes de formation sur le lieu de travail et de cours dans l'établissement d'enseignement. Côté entreprise, l'apprenti est suivi par un professionnel confirmé (son maître d'apprentissage) chargé de le conseiller, de le former et de l'accompagner dans des projets permettant d'acquérir les compétences professionnelles visées. Côté formation, un tuteur veille sur ses progrès académiques et l'aide à élaborer les travaux nécessaires en vue d'obtenir son diplôme. A noter que le contrat d'apprentissage permet des mobilités internationales, en procédant préalablement à une

convention de mise à disposition ou à une convention de mise en veille du contrat de travail selon la durée.

**Les contrats en alternance sont un formidable moyen pour intégrer les entreprises du médicament et acquérir la « première expérience du monde de l'entreprise » qui manque tant aux jeunes diplômés.**

Dans l'esprit des employeurs, c'est une façon d'initier un collaborateur à leurs méthodes de travail et de le « voir à l'œuvre », en situation réelle. Les services ressources humaines des entreprises comptent sur ce vivier de jeunes professionnels et privilégient souvent le recrutement de leurs alternants.

### Le contrat de professionnalisation

Il permet à des jeunes (de 16 à 26 ans) ou à des demandeurs d'emploi (sans limite d'âge) d'accéder au diplôme. Ce contrat prévoit l'alternance de périodes d'enseignement général et professionnel avec l'exercice en entreprise.

Par ce biais, les salariés en contrat de professionnalisation peuvent obtenir un diplôme ou une qualification professionnelle tout en étant rémunérés.

**Pour plus d'information sur l'alternance et les formations en apprentissage, rendez-vous sur les sites**

#### Leem Apprentissage

Le CFA Leem Apprentissage propose des formations répondant aux besoins et attentes de toutes les industries de santé.

[leem-apprentissage.org/fr/](https://leem-apprentissage.org/fr/)

#### IMFIS

L'Institut des Métiers et Formations des Industries de Santé a pour vocation de présenter les métiers spécifiques de la filière accessibles à tous les niveaux de formation.

[imfis.fr/alternance/](https://imfis.fr/alternance/)

#### Ministère du Travail, du Plein emploi et de l'Insertion

<https://travail-emploi.gouv.fr/formation-professionnelle/formation-en-alternance-10751/>





**HANDIEM**  
Handicap Entreprises du Médicament

HandiEM, association paritaire créée en 2010 dans le cadre d'un accord de branche, accompagne les Entreprises du Médicament dans leur politique handicap. Elle les mobilise pour l'accueil de stagiaires et d'alternants, mais aussi pour l'emploi et le maintien dans l'emploi de personnes en situation de handicap. HandiEM peut vous accompagner dans votre insertion professionnelle et pour toutes vos problématiques concrètes ou aides nécessaires à votre accès à l'emploi dans ce secteur.

[www.handiem.org](http://www.handiem.org)

[contact@handiem.org](mailto:contact@handiem.org)

## Initier sa carrière à l'international le choix du V.I.E

Le Volontariat International en Entreprise (V.I.E) est un service civique qui permet de réaliser une mission professionnelle (allant de 6 à 24 mois) à l'étranger. Le V.I.E s'adresse aux jeunes âgés de 18 à 28 ans ; il peut s'effectuer au sein d'une entreprise française présente à l'étranger ou au sein d'une entreprise étrangère liée à une entreprise française par un accord de partenariat.

De nombreuses opportunités existent, et le sens des responsabilités, l'autonomie, l'adaptabilité et l'intérêt pour l'international seront les premiers atouts pour les saisir !

C'est une opportunité de se former et de développer ses compétences dans un environnement international, la chance de découvrir de nouvelles cultures, le tout avec des perspectives d'emploi à la clé : plus de 90 % des V.I.E donnent lieu à une proposition d'embauche ! Ils sont de véritables tremplins professionnels et ces expériences à l'international seront grandement valorisées lors des recrutements.



**Pour plus d'information  
sur le V.I.E :**

<https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F10040>

## Ce qui fera la différence lors des recrutements

Votre premier atout sera bel et bien votre savoir-faire et le bagage technique que vous avez acquis tout au long de votre formation ou de vos premières expériences. Mais les entreprises recherchent aussi des personnalités, des femmes et des hommes capables de faire preuve d'ouverture, d'adaptabilité et de capacités relationnelles. Ce sont vos aptitudes, vos connaissances globales et vos compétences dites transversales qui feront alors la différence !

### Maîtrise de l'anglais

Collaborer sur des projets internationaux, échanger avec les autorités de santé, partager des travaux avec les filiales... autant de situations courantes qui nécessitent de savoir parler et écrire dans un anglais technique et conversationnel efficient. En effet, l'internationalisation du secteur nécessite pour certains métiers de collaborer avec des professionnels d'autres nationalités : que son interlocuteur soit américain, allemand ou espagnol, à l'oral comme à l'écrit, c'est l'anglais qui sera utilisé !

### Capacités d'analyse et de synthèse

Analyser et hiérarchiser les informations, savoir les prioriser, les synthétiser, les valoriser... Avoir des capacités de discernement et être orienté résultats sont les compétences essentielles pour prendre de la hauteur et atteindre les objectifs visés !

### Agilité et adaptabilité

Les ingénieurs doivent savoir évoluer dans un environnement complexe et en pleine évolution : se positionner dans des organisations matricielles, s'adapter à de multiples interlocuteurs (parfois multinationaux), prendre certaines décisions sans avoir toutes les billes en main, gérer la simultanéité des projets : autant d'atouts que vous pourrez développer pendant votre parcours dans ce secteur !

### Travail en mode projet et esprit collaboratif

Pour mener à bien les missions qui leur sont confiées, les ingénieurs doivent savoir travailler en mode projet. Ils interviennent régulièrement sur des projets transverses, impliquant des équipes souvent pluridisciplinaires et parfois multiculturelles. En plus de leurs compétences en gestion de projet quand ils en ont la responsabilité, leurs capacités à créer du lien, à fédérer autour d'un projet commun, à coconstruire des solutions, sont déterminantes.

### Rigueur et sens des responsabilités

Tous les métiers de l'industrie pharmaceutique sont soumis à des procédures et des normes strictes. Faire preuve de précision et de rigueur est fondamental à tous les niveaux et sur tous les postes. Chacun doit être conscient de son rôle et de sa responsabilité vis-à-vis des enjeux de qualité et de sécurité, en lien direct avec les patients.

### Relationnel et communication

Présenter des résultats, répondre à des questions, gérer un problème, transmettre des consignes..., le partage de l'information est primordial dans le fonctionnement d'une entreprise. En interne comme auprès de partenaires externes, l'ingénieur doit savoir communiquer de manière claire et précise, s'adapter à de multiples interlocuteurs, user de tact ou de pédagogie, et faire preuve de conviction.

### Curiosité et capacités d'apprentissage

Les entreprises du médicament se transforment vite et en permanence. Faire preuve de curiosité, savoir se remettre en question, aimer apprendre, sont des qualités essentielles pour s'adapter à l'évolution de son métier et progresser au sein de l'entreprise.

Enfin, pensez à préparer consciencieusement vos entretiens d'embauche. Se renseigner en amont sur l'entreprise, ses produits, son actualité... attestera de votre sérieux et de votre motivation, et vous permettra de rebondir avec aisance lors de l'entretien. Réfléchir aux valeurs que l'entreprise met en avant (sur son site internet et sur les offres d'emploi) et comment elles font écho avec les vôtres, vous permettra aussi de rassurer l'employeur. Il s'agira de démontrer la cohérence de votre parcours, d'illustrer les qualités que vous mettez en avant, d'être vous-même, et de donner le sentiment de ne pas être là par hasard.

## Où s'informer

---

**Rendez-vous sur le site du Leem :**  
**[www.leem.org](http://www.leem.org)**

Vous y trouverez :

- les informations clés du secteur et son actualité,
- l'intégralité des métiers des entreprises du médicament ([leem.org/referentiels-metiers](http://leem.org/referentiels-metiers)),
- des brochures métiers,
- des vidéos métiers,
- des offres de stages et d'emplois ([www.emploi.leem.org](http://www.emploi.leem.org)),

... et de nombreuses informations utiles pour avancer vers une carrière passionnante dans les entreprises du médicament !

**Le site de l'IMFIS (Institut  
des Métiers et Formations  
des Industries de Santé) :**  
**[www.imfis.fr](http://www.imfis.fr)**

**Le site de l'OPCO 2i (Opérateur  
de compétences et formations  
interindustriel) :** **[www.opco2i.fr](http://www.opco2i.fr)**



**leem**  
les entreprises  
du médicament

ANTICIPEZ,  
PRÉPAREZ-VOUS,  
ALLEZ DE L'AVANT !  
MAINTENANT,  
C'EST À VOUS DE JOUER !



---

## À propos...

Organisation professionnelle fédérant les Entreprises du Médicament, le Leem s'inscrit au cœur des grands enjeux de santé.

Dans un contexte sans précédent de mutation scientifique et industrielle, il se mobilise, avec ses 270 adhérents, pour promouvoir l'innovation et le progrès au service des patients et soutenir l'excellence française en termes de recherche et de production.

Promoteur de comportements responsables au sein du système de santé, le Leem contribue, par une démarche de qualité, de sécurité et de transparence, à renforcer la confiance dans le médicament.

---

## Leem - Les Entreprises du Médicament

Entrée Cap Étoile • 58, bld Gouvion-Saint-Cyr • 75017 Paris

Tél. : 01 45 03 88 88

[www.leem.org](http://www.leem.org)

## LHH

Ce guide est réalisé par LHH pour le Leem, avec le soutien de l'OPCO 2i.

Conception et réalisation : LHH, décembre 2023

Crédit photos : Shutterstock, Leem, Freepik, Inc.

