RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

ONISEP L'INFORMATION POUR L'ORIENTATION

Ingénieur / Ingénieure de recherche (papiers-cartons)

Inventer le papier ou l'emballage du futur, tel est le défi de l'ingénieur ou de l'ingénieure de recherche. Il ou elle fait le lien entre les innovations technologiques et le monde de la fabrication. Ses travaux peuvent déboucher sur des brevets.

SOMMAIRE

Le métier

Compétences requises

Où l'exercer ?

Les études

Emploi et secteur

Salaire du débutant

Pour aller plus loin

Niveau minimum d'accès : **bac + 5**

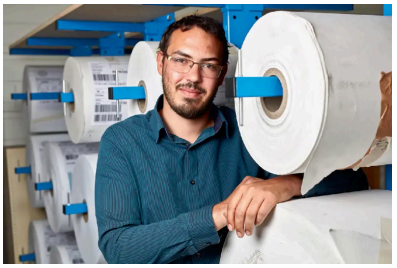
Salaire débutant : **2900 €**

Statut : **Statut salarié**

Synonymes : Chercheur / chercheuse (papiers-cartons), Ingénieur / ingénieure conception (papiers-cartons), Ingénieur / ingénieure en recherche et développement (papiers-cartons), Ingénieur / ingénieure modélisation (papiers-cartons)

Secteur professionnel : Papiers cartons

Centres d'intérêt : J'aime faire des découvertes, J'aime les nouvelles technologies



© Alain Potignon/Onisep

Le métier

Innover

Un nouveau papier, un nouveau type d'emballage, de nouvelles machines de production, l'ingénieur ou l'ingénieure de recherche n'a qu'un mot d'ordre : innover ! Il ou elle développe des produits, par exemple un papier "intelligent" sur lequel on pourra imprimer de l'électronique (comme des codes RFID qui stockent de l'information lisible par un smartphone). Pour cela il faut concevoir un papier très lisse capable de résister à de fortes températures.

Imaginer le futur

L'ingénieur ou l'ingénieure de recherche travaille sur un temps long, il ou elle peut se pencher sur un projet de nouveaux matériaux, de nouvelles fonctionnalités ou machines pendant 5 à 10 ans. Il ou elle cherche à savoir ce qui sera utile dans le futur et fait pour cela de la prospective et tente aussi de répondre à des problématiques concrètes : comment rendre un essuie-tout plus absorbant ou un emballage plus imperméable ? Il ou elle peut créer de nouvelles gammes de produits ou se charger d'améliorer l'existant, tout en imaginant de nouveaux procédés de fabrication.

Avec des contraintes

Il ou elle doit tenir compte des contraintes liées au prix de revient et à la fabrication (vitesse, robustesse, etc.). Aujourd'hui, les préoccupations écologiques étant très importantes. Il lui faudra également concevoir des produits conformes au développement durable et recyclables (écoconception).

Compétences requises

Avoir un esprit méthodique

L'ingénieur ou l'ingénieure de recherche est avant tout un ou une scientifique. Selon sa spécialité, il ou elle possède des connaissances en chimie, mécanique, automatismes et régulation des procédés. Une fois le projet de recherche défini, il ou elle procède en respectant une méthode précise : élaboration des hypothèses, des protocoles, réalisation des expériences, interprétation des résultats... il ou elle doit faire preuve de persévérance pour obtenir des résultats probants.

Savoir encadrer

Organisé ou organisée, il ou elle planifie les différentes activités et respecte les éventuelles contraintes du projet de recherche (en termes de coûts et de délais). À la tête d'un projet, il ou elle encadre ses proches collaborateurs ou collaboratrices et sait piloter le travail des techniciens ou des techniciennes.

Utiliser l'informatique

L'ingénieur ou l'ingénieure travaille souvent sur ordinateur. Il ou elle sait utiliser des logiciels de CAO (conception assistée par ordinateur) pour concevoir, par exemple, une machine pour la mécanisation du carton.

Et l'anglais

La maîtrise de l'anglais, à l'oral comme à l'écrit (anglais technique), voire d'une autre langue étrangère est un atout, car de nombreuses entreprises françaises du secteur sont intégrées à des groupes internationaux. L'ingénieur ou l'ingénieure de recherche doit aussi faire preuve d'aisance rédactionnelle pour rédiger des rapports sur ses travaux.

Où l'exercer ?

Au département R&D

L'ingénieur ou l'ingénieure de recherche travaille principalement dans un service de recherche et développement, au sein des grands groupes de l'industrie des papiers cartons assurant la transformation des papiers et des cartons en produits de consommation. Certaines entreprises disposent d'un centre de recherche dédié à l'innovation. L'ingénieur ou l'ingénieure travaille de jour, selon des horaires classiques.

En équipe

En interne, dans l'entreprise, l'ingénieur ou l'ingénieure de recherche collabore avec les responsables d'autres départements : marketing et achats, production, etc. Il ou elle travaille en équipe avec des techniciens ou des techniciennes de laboratoire et éventuellement des étudiants doctorants ou des étudiantes doctorantes, qu'il ou elle encadre. Depuis son unité de recherche appliquée à son secteur industriel, il ou elle collabore avec d'autres chercheurs ou chercheuses qui travaillent notamment dans la recherche fondamentale, en France et à l'étranger.

Les études

Après le bac

5 ans pour obtenir un diplôme d'ingénieur en génie industriel, génie chimique ou des matériaux. L'École internationale du papier, de la communication imprimée et des biomatériaux (Grenoble INP-Pagora), est le seul établissement en France à former des ingénieurs spécifiquement destinés aux industries papetières.

bac + 5

→ Diplôme d'ingénieur de l'École internationale du papier, de la communication imprimée et des biomatériaux de l'Institut polytechnique de Grenoble

Emploi et secteur

Des débouchés limités

Les entreprises recherchent des ingénieurs diplômés ou des ingénieures diplômées pour accompagner la modernisation de leur outil de production et les changements liés à l'application des normes environnementales européennes. Toutefois, le nombre de postes disponibles en recherche et développement reste limité. Des postes sont également accessibles à l'étranger, au sein de ces grands groupes.

Possibilités d'évolution

Avec de l'expérience et des compétences en management, l'ingénieur ou l'ingénieure pourra diriger un service de recherche, au sein d'une usine ou d'un groupe international. En fonction de sa formation initiale, il ou elle peut aussi s'orienter vers des fonctions commerciales ou vers l'ingénierie de production.

Secteur

Papiers Cartons

Salaire du débutant *

À partir de 2900 euros brut par mois, variable en fonction du lieu d'exercice.

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

Pour aller plus loin

Sur le web

Site de l'Unidis (Union intersecteurs papiers cartons pour le dialogue et l'ingénierie sociale), regroupant des syndicats professionnels. Informations sur la formation, la santé et la sécurité au travail et lien vers l'observatoire des métiers.

Librairie



ZOOM SUR LES MÉTIERS

Les métiers de l'industrie du papier carton

Paru le 01/04/2025
Broché • 4,90 €
PDF • 0,00 €

Centres d'intérêt

J'aime faire des découvertes →

J'aime les nouvelles technologies →

Autres métiers à découvrir

Technicien de contrôle

Coloriste (papier-carton)

Ingénieur papetier

Énergéticien

Technicien chimiste