

Ingénieur / Ingénieure de recherche (papiers-cartons)

Inventer le papier ou l'emballage du futur, tel est le défi de l'ingénieur de recherche. Il 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 bien faire des expériences, J'aime les langues, J'aime organiser, gérer



© Alain Potignon/Onisep

Le métier

Innover

Un nouveau papier, un nouveau type d'emballage, de nouvelles machines de production.... l'ingénieur de recherche n'a qu'un mot d'ordre : innover ! Il 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 de recherche travaille sur un temps long, il peut se pencher sur un projet de nouveaux matériaux, de nouvelles fonctionnalités ou machines pendant 5 à 10 ans. Il cherche à savoir ce qui sera utile dans le futur : il fait de la prospective. Il tente aussi de répondre à des problématiques concrètes : comment rendre un essuie-tout plus absorbant ou un emballage plus imperméable ? Il peut créer de nouvelles gammes de produits ou être chargé d'améliorer l'existant, tout en imaginant de nouveaux procédés de fabrication.

Avec des contraintes

Il doit tenir compte des contraintes liées au prix de revient et à la fabrication (vitesse, robustesse, etc.). Aujourd'hui, les préoccupations écologiques sont très importantes. Il est chargé de concevoir des produits conformes au développement durable et recyclables, c'est l'écoconception.

Compétences requises

Avoir un esprit méthodique

L'ingénieur de recherche est avant tout un scientifique. Selon sa spécialité, il possède des connaissances en chimie, mécanique, automatismes et régulation des procédés. Une fois le projet de recherche défini, il procède en respectant une méthode précise : il élabore des hypothèses, des protocoles, réalise des expériences, interprète des résultats... il doit se montrer persévérant pour obtenir des résultats probants.

Savoir encadrer

Il doit être organisé pour planifier les différentes activités et respecter les éventuelles contraintes du projet de recherche (en termes de coûts et de délais). À la tête d'un projet, il encadre ses proches collaborateurs et sait piloter le travail des techniciens.

Utiliser l'informatique

L'ingénieur travaille souvent sur ordinateur. Il 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 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 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 travaille de jour, selon des horaires classiques.

En équipe

En interne, dans l'entreprise, l'ingénieur de recherche collabore avec les responsables d'autres départements : marketing et achats, production, etc. Il travaille en équipe avec des techniciens de laboratoire et éventuellement des étudiants doctorants, qu'il encadre. Depuis son unité de recherche appliquée à son secteur industriel, il est amené à collaborer avec d'autres chercheurs : notamment ceux travaillant 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 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 pourra diriger un service de recherche, au sein d'une usine ou d'un groupe international. En fonction de sa formation initiale, il 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](#)

Librairie



ZOOM SUR LES MÉTIERS

Les métiers de l'industrie du papier carton

Paru le 01/04/2025

Broché • 4,90 €

Centres d'intérêt

[J'aime bien faire des expériences](#) →

[J'aime les langues](#) →

[J'aime organiser, gérer](#) →

Autres métiers à découvrir

Technicien de contrôle

Coloriste (papier-carton)

Ingénieur papetier

Énergéticien

Technicien chimiste