

ZOOM SUR LES MÉTIERS

DE L'INDUSTRIE

DU PAPIER CARTON



www.onisep.fr / www.industriepapiercarton.fr





ZOOM SUR LES MÉTIERS

DE L'INDUSTRIE

DU PAPIER CARTON

Emballages alimentaires, articles d'hygiène, papiers graphiques, étiquettes intelligentes... les produits fabriqués par l'industrie du papier carton font partie de notre quotidien. Biodégradables, les papiers et les cartons sont issus du bois et, principalement, de leur propre recyclage (qui atteint un taux de 82 % en France). En valorisant cette matière première renouvelable, cette industrie s'inscrit dans une démarche de développement durable.

Depuis le bac professionnel jusqu'au diplôme d'ingénieur, il existe une large palette de formations menant aux différents métiers du secteur. Nombre d'entre eux sont accessibles dès le niveau bac, en particulier dans la production, activité qui concentre la moitié des emplois.

Ce guide, réalisé en partenariat avec l'IPC (Industrie Papier Carton), est un outil de découverte pour les jeunes et leurs familles, ainsi qu'un support pour les équipes éducatives. Il doit favoriser la connaissance et l'approche du secteur de l'industrie du papier carton. De manière très concrète, il s'appuie sur la réalité du terrain et s'inscrit dans le cadre du parcours Avenir, qui accompagne les élèves, au collège et au lycée, dans leur exploration du monde professionnel.

*Frédérique Alexandre-Bailly,
Directrice générale de l'Onisep*

*Isabelle Margain,
Directrice emploi formation
de l'IPC*

SECTEUR

L'EMPLOI EN 9 POINTS 2

PORTRAITS DE PROS

CONCEVOIR, INNOVER..... 6

FABRIQUER, RECYCLER 10

PROTÉGER, VALORISER..... 14

TRANSFORMER, IMPRIMER..... 18

RÉPARER, AMÉLIORER..... 22

FORMATIONS

À CHACUN ET CHACUNE SON PARCOURS 26

LES DIPLÔMES DU SECTEUR 28

QUESTIONS/RÉPONSES 30

QUIZ

MON TOP 3 DES MÉTIERS 32



ONISEP Office national d'information sur les enseignements et les professions, établissement public sous tutelle du ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche • Publication de l'Onisep: © Onisep avril 2025, avec la collaboration de l'IPC (Industrie Papier Carton) et de l'Opco 2i • Directrice de la publication: Frédérique Alexandre-Bailly • Directrice adjointe de la publication: Anne de Rozario • Directeur des ressources éditoriales transmédias: Michel Maurel • Responsable éditoriale: Christine Courtois • Rédactrice en chef: Murielle Favrel-Samreth • Rédactrice: Caroline Charron • Cheffe du service secrétariat de rédaction et qualité éditoriale: Saliha Hamzic • Secrétaire de rédaction: Julien Retaillaud • Correctrice: Pauline Couillet • Documentaliste: Valérie Forestiez • Direction artistique: Bruno Delobelle • Maquette: Cyril Lauret • Mise en pages et illustration: Isabelle Sénéchal • Iconographe: Brigitte Gilles de la Londe • Photographe: Alain Potignon • Photo de couverture, copyright: vasssaa/iStock/GettyImagesPlus - SkyWet/iStock/GettyImagesPlus • Responsable fabrication: Laurence Parlouer • Photogravure: Key Graphic (Paris) • Imprimeur: Duplprint Mayenne, sur papier certifié PEFC • Promotion, commercialisation et diffusion: VPC - 12, mail Barthélemy-Thimonnier, CS 10450 Lognes, 77437 Marne-la-Vallée Cedex 2 • Vente en ligne: librairie.onisep.fr • Relations clients: service-clients@onisep.fr • Code de diffusion Onisep: 901724 • ISSN: 1772-2063 • ISBN papier: 978-2-273-01724-4 • ISBN numérique: 978-2-273-01723-7 • Le kiosque: BTP, Industries, Transport • Dépôt légal: avril 2025 • Reproduction, même partielle, interdite sans accord préalable de l'Onisep.

© Cyril Abad/Unidis-Afflor



L'EMPLOI EN 9 POINTS

Y a-t-il des débouchés pour les jeunes ? Peut-on évoluer facilement ?
 Quelle place pour le développement durable et l'innovation ?
 Des questions que vous vous posez sûrement sur l'industrie du papier carton.
 Voici les réponses en 9 points.

DE QUOI PARLE-T-ON ?

1 UNE FILIÈRE COMPLÈTE

Dans l'industrie du papier carton, on commence par fabriquer la pâte de cellulose (à base de bois, d'eau et de produits recyclés), puis des bobines de papier et du carton ondulé utilisé pour faire des emballages (et réutilisable plus de 25 fois). Enfin on transforme ce matériau en différents produits: cartonnage et papeterie; articles d'hygiène; étiquettes adhésives.

5 domaines



pâte de cellulose, bobines de papier, de ouate ou de carton plat



carton ondulé, emballages grandes séries



cartonnages, emballages alimentaires, tubes, sacs en papier, articles de papeterie



articles d'hygiène, papier toilette, essuie-tout, mouchoirs, serviettes, draps d'examen



étiquettes adhésives, avec QR Codes ou RFID

Source : IPC, 2024.

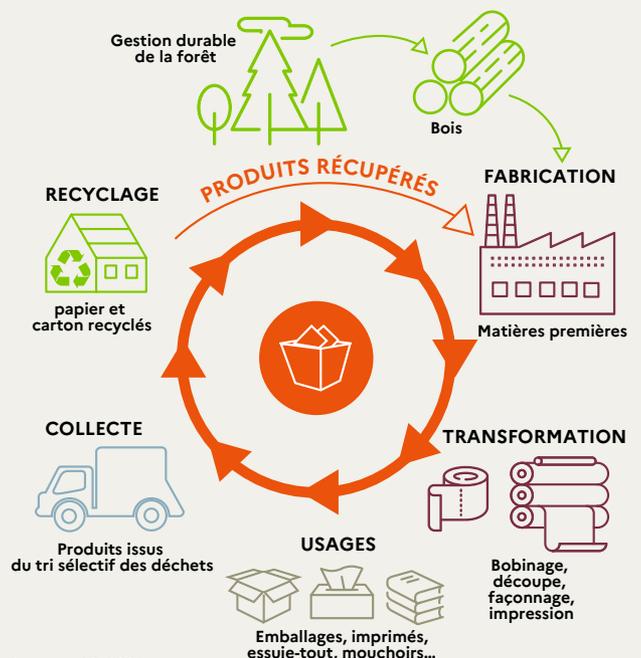
2 UNE MATIÈRE PREMIÈRE BIOSOURCÉE ET RENOUELABLE

Le papier et le carton sont composés de matériaux réutilisables: cellulose, fibres et matières organiques. Utilisant une matière première réemployable et biodégradable, la filière papier carton s'inscrit ainsi dans une démarche de développement durable. Un papier se recycle 5 à 7 fois et plus de 95 % des emballages en carton sont recyclés en France selon l'Ademe (Agence de la transition écologique).

82 %, c'est le taux de recyclage du papier carton en France.

Source : Afifor.fr.

Une économie circulaire



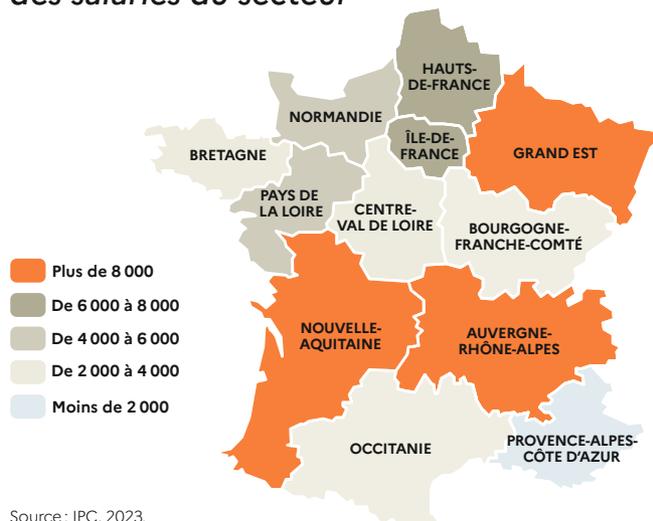
Source : IPC, 2024.

3 TROIS RÉGIONS PHARES

Les entreprises de l'industrie du papier carton sont réparties sur tout le territoire. Avec respectivement 9418, 8269 et 8107 salariés, la Nouvelle-Aquitaine, le Grand Est et l'Auvergne-Rhône-Alpes concentrent la moitié des emplois en France.

63 500,
c'est le nombre
de salariés de l'industrie
du papier carton
en France.

Répartition géographique des salariés du secteur



QUELS DÉBOUCHÉS POUR LES JEUNES ?

4 L'ALTERNANCE, UN TREMPLIN POUR L'INSERTION

L'alternance, qui permet de se former tout en travaillant, est un bon moyen de s'insérer dans l'industrie du papier carton. En 2023, 1556 jeunes étaient en contrat d'apprentissage dans le secteur, 129 en contrat de professionnalisation.

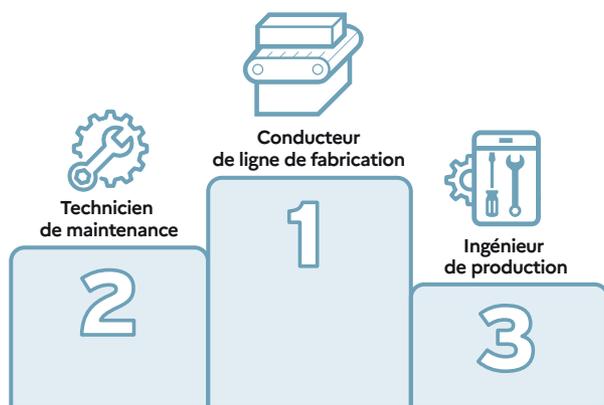
Un réseau de **14** écoles et CFA spécialisés en France.

Source : Afifor.fr.

5 LES MÉTIERS TECHNIQUES EMBAUCHENT

La filière recrute chaque année 2000 salariés à des postes techniques (opérateur, technicien, ingénieur). D'ici à 2030, elle compte en recruter 12000.

Top 3 des métiers les plus recherchés

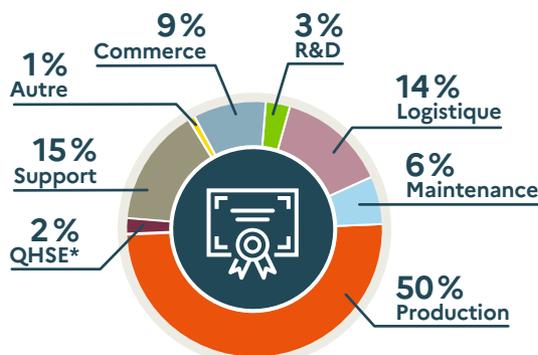


Source : IPC, 2024.

6 DES EMPLOIS POUR TOUTES ET TOUS

La moitié des salariés du secteur occupent un métier de la production et 33 % sont concernés par le travail posté. 18000 sont des femmes, soit 30 % des effectifs.

Répartition des effectifs



*QHSE : qualité, hygiène, sécurité et environnement.

Source : IPC, 2023.

COMMENT FAIRE CARRIÈRE ?

7 ÉVOLUER, C'EST POSSIBLE

« L'apprentissage m'a permis de reprendre mes études jusqu'au master et d'accéder à mon poste actuel, toujours chez le même employeur. »



p.22

MAXIME,
27 ANS
Responsable QSE
et lean management

« Après 1 semestre à l'université en économie, j'ai pris la décision d'arrêter et j'ai travaillé avec mes parents dans la sécurité privée pendant 1 an et demi. »

« J'ai choisi de reprendre mes études en préparant une licence QSE (qualité, sécurité et environnement) en apprentissage au Cesi, une école d'ingénieurs. J'ai alors pu découvrir le métier d'animateur QSE chez Seyfert, une entreprise spécialisée dans la production d'emballages sur mesure. »

« Pour aller plus loin, j'ai continué en master performance industrielle et innovation, toujours en tant qu'apprenti dans la même société. Cela m'a permis d'occuper un poste orienté vers la gestion de projet selon la méthode dite du *lean management*. »

« Par la suite, afin de pouvoir encadrer une équipe, j'ai passé un second master en apprentissage chez Seyfert: manager de direction opérationnelle. Aujourd'hui, mon poste réunit la QSE et le *lean management*. »

ET LES MÉTIERS DEMAIN ?

8 UNE PRODUCTION ÉCORESPONSABLE

Depuis 20 ans, la filière a investi dans des procédés industriels plus performants qui ont généré d'importantes réductions des polluants, devenant ainsi une référence dans l'industrie. Ainsi, on compte 80 % de rejets dans l'eau en moins. En outre, le secteur papetier est parvenu à une baisse de 30 % de sa consommation d'énergie. Enfin, la part des émissions de CO₂ fossile par tonne produite y a été réduite de 55 %.

66 % de la chaleur nécessaire à la fabrication du papier provient de la production d'énergie biomasse en France.

Source : Copacel, données production France papiers & cartons, 2023.

9 UNE INDUSTRIE QUI INNOVE

De nouvelles techniques permettent de proposer des produits plus performants comme les cartons intégrant des puces RFID (*Radio Frequency Identification*). Les équipes de R&D travaillent aussi à concevoir du papier alimentaire permettant de conserver les aliments, ceci afin de remplacer les emballages plastiques.



PORTRAITS DE PROS

CONCEVOIR, INNOVER



Chef de projet recherche et développement



Ingénieure développement produit



Technicien méthodes



Conceptrice packaging

FABRIQUER, RECYCLER



Conducteur désencrage



Responsable pâte kraft et matières premières



Conducteur bobinage



Conducteur de machine à papier

PROTÉGER, VALORISER



Conducteur énergie



Responsable du service fluides



Ingénieure process et environnement



Ingénieur performance énergétique

TRANSFORMER, IMPRIMER



Conductrice-régleuse de machine de finition



Conducteur de machine de fabrication d'emballages



Chargée de planning



Responsable atelier transformation

RÉPARER, AMÉLIORER



Responsable QSE et lean management



Technicien de maintenance



Responsable maintenance



Ingénieur méthodes et projets supply chain

MON PARCOURS

Après un bac général, j'ai intégré un DUT mesures physiques puis l'école d'ingénieurs Grenoble INP-Pagora. J'ai poursuivi en mastère spécialisé management technologie et innovation, en alternance au CEA, qui m'a proposé un poste de conseiller technique à l'ambassade de France à Washington. J'y suis resté 2 ans avant de rejoindre DS Smith comme chef de projet recherche et innovation, d'abord en France, puis au niveau du groupe.

Basé à Nantes, je suis rattaché au Royaume-Uni. Mon employeur m'a proposé de suivre un programme exécutif de 1 an à la Saïd Business School de l'Université d'Oxford.

* Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives.



Rémy Botalla-Gambetta, 34 ans
**CHEF DE PROJET RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT,
DS SMITH, À NANTES (44)**



Tout aussi créatif que pragmatique, Rémy imagine les emballages de demain ou améliore ceux qui existent déjà. Il aime passer de la théorie à la pratique en s'appuyant sur l'expertise de ses nombreux interlocuteurs.

Mon objectif est d'identifier de nouveaux besoins ou de développer des produits ou des services répondant au mieux aux attentes (plus fonctionnels, économes en énergie, etc.). Pour cela, je mène une veille importante via la presse et le Web. Je me rends également à des salons professionnels et je rencontre les clients de l'entreprise pour mieux comprendre leurs besoins. Ils peuvent par exemple vouloir réduire l'empreinte carbone de leurs emballages. Dans ce cas, mon équipe et moi effectuons

des recherches sur les matériaux, le design ou le mode d'utilisation et nous proposons un emballage plus performant. Mais je peux aussi lancer une étude sur un emballage connecté capable de transmettre la température du produit, son emplacement dans le magasin, les chocs reçus, etc. Mon travail va de l'étude de marché au démarrage de la production, en passant par la présentation en comité technique ou la réalisation des prototypes. J'aime cette alternance entre la créativité pure, qui représente environ 25 % de mon temps, et le travail d'exécution. Au cours des différentes phases, je suis amené à travailler avec de nombreux interlocuteurs, notamment pour monter l'équipe que je vais piloter. J'ai beaucoup d'autonomie, mais je dois aussi savoir prendre du recul quand mes idées sont refusées. ■

FICHE MÉTIER

CHEF/CHEFFE DE PROJET INNOVATION

Formation: diplôme d'ingénieur spécialisé en papier et biomatériaux (Grenoble INP-Pagora) ou en packaging; master ingénierie de conception avec un parcours en packaging. **Qualités:** créativité, curiosité, écoute, organisation. **Salaire:** 3300 € brut/mois (varie selon l'ancienneté et les primes).

Retrouvez les déroulés des sigles p. 29.



Tania Daas, 26 ans
**INGÉNIEURE DÉVELOPPEMENT PRODUIT,
AHLSTROM, À ARCHES (88)**



Au sein d'un laboratoire, Tania élabore des recettes pour créer différents types de papiers. En tant que cheffe de projet, elle veille à la qualité et aux délais, mais aussi à la recyclabilité des produits avant que ceux-ci ne soient lancés en fabrication.

MON PARCOURS

Après un bac général, je suis entrée dans une école d'ingénieurs au Liban où j'ai obtenu un diplôme d'ingénieur en chimie industrielle et pétrochimie. J'ai effectué ma 5^e année à Paris, à la Sorbonne, où j'ai obtenu un master en ingénierie chimique. J'ai fait mon stage de fin d'études au LGP2, le laboratoire génie des procédés papetiers à Grenoble. J'ai ensuite été recrutée par Ahlstrom comme technicienne R&D, avant de rejoindre mon poste actuel 10 mois plus tard.

Je suis responsable des formulations des papiers que nous fabriquons: adhésifs, abrasifs ou pour transfert. Les recettes sont différentes en fonction du résultat souhaité. En dehors de la cellulose et de la pâte à papier elle-même, je peux ajouter certains ingrédients. Je définis les dosages et le moment auquel ajouter les produits. J'ajuste en permanence pour diminuer les coûts ou m'adapter à un nouveau procédé. Je travaille en collaboration avec le service recherche et développement. La maîtrise de l'anglais est indispensable pour les formations et pour communiquer avec les clients. J'exerce au sein d'un laboratoire avec plusieurs collègues qui ont chacun une tâche précise. Je réalise beaucoup de tests comme des analyses de spectroscopie qui permettent de déterminer avec précision les struc-

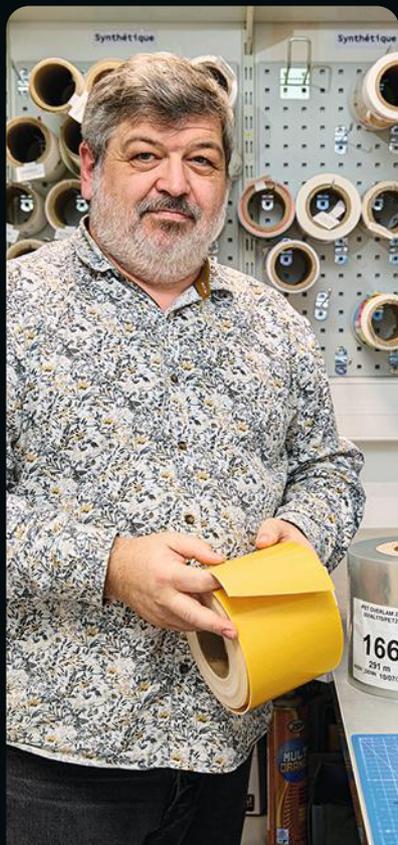
tures moléculaires. Je rédige ensuite les consignes pour les opérateurs. Je mène également certains projets de A à Z. À chaque fois, je m'assure de la recyclabilité de nos papiers, mais aussi de ceux qui viennent de l'extérieur. Nous essayons de réduire le plus possible les produits chimiques. En recherche, il faut de la patience, car les essais ne sont pas toujours concluants. Je dois aussi être rigoureuse, car une erreur peut occasionner beaucoup de déchets et de pertes financières. ■

FICHE MÉTIER

INGÉNIEUR/INGÉNIEURE RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Formation: diplôme d'ingénieur spécialisé en papier et biomatériaux (Grenoble INP-Pagora) ou en chimie, génie des procédés, génie des matériaux; master chimie; master sciences et génie des matériaux. **Qualités:** esprit d'équipe, concentration, organisation, rigueur. **Salaire débutant:** 2 500 € brut/mois (varie selon l'ancienneté et les primes).

Retrouvez les déroulés des sigles p. 29.



Frédéric Dupont, 51 ans
TECHNICIEN MÉTHODES,
ETIK OUEST, À SOULLANS (85)

MON PARCOURS

Après la 3^e, j'ai fait un CAP puis un BEP en communication administrative et secrétariat.

J'ai ensuite effectué mon service militaire et occupé différents emplois que j'alternais avec la poissonnerie de mes parents où j'ai travaillé 5 ans.

Par le bouche-à-oreille, j'ai appris qu'Etik Ouest recrutait. J'ai envoyé mon CV et j'ai été engagé en tant que conducteur de machine.

Je me suis ensuite spécialisé dans les produits les plus techniques et j'ai demandé à évoluer.

À l'occasion du départ de l'un des deux ingénieurs du bureau d'études, j'ai pu devenir technicien méthodes.

FICHE MÉTIER

TECHNICIEN/TECHNICIENNE MÉTHODES

Formation : BTS assistance technique d'ingénieur ; BTS études de réalisation d'un projet de communication ; BUT génie chimique, génie des procédés ; BUT packaging, emballage et conditionnement ; BUT science et génie des matériaux ; TP technicien supérieur des méthodes d'industrialisation.

Qualités : concentration, créativité, persévérance. **Salaires :** 2 200 € brut/mois (varie selon l'ancienneté et les primes).

En collaboration avec une ingénieure, Frédéric réalise des prototypes d'étiquettes puis recherche le meilleur processus de fabrication pour ces projets innovants. Il aime la diversité de son poste et les défis qu'il doit relever.

Je travaille au bureau d'études avec une ingénieure qui réceptionne les demandes des clients et étudie leur faisabilité. Notre travail est complémentaire, nous communiquons beaucoup. Si elle juge le projet réalisable, je commence à créer des prototypes. Nous avançons par étapes avec des validations intermédiaires, notamment par le client à qui on envoie des échantillons. Nous devons parfois effectuer beaucoup de recherches. Chaque projet fait l'objet de plusieurs tests avant d'être lancé en production. La durée

de travail est variable selon le degré de complexité : de quelques semaines à 2 ans comme pour ce récent projet d'étiquettes munies d'une puce RFID (*Radio Frequency Identification*). Une fois reçu l'accord du client, je mets en place un processus de fabrication sous forme de plans et de fiches modèles. Je détermine la ou les machines à utiliser en précisant les réglages, les outils à employer et les éventuelles adaptations mécaniques. Mon expérience de 20 ans comme conducteur de machine me sert beaucoup pour déterminer mes choix et savoir les expliquer à l'équipe de production, dont je récupère aussi les avis et idées afin de corriger certains aspects. Je travaille autant sur ordinateur que sur paillasse pour les tests de matériaux, d'adhésion ou autres. Il m'arrive de rencontrer des fournisseurs et je me rends parfois chez les clients. J'aime la diversité de mon poste et le fait de relever à chaque fois des défis. ■

Retrouvez les déroulés des sigles p. 29.



Manon Bourasseau, 24 ans
**CONCEPTRICE PACKAGING,
CLP PACKAGING, À MIGENNES (89)**

Sur logiciel puis en 3D, Manon imagine des emballages, notamment pour des parfums. Avec une grande minutie, elle tient compte de tous les aspects de la production afin d'économiser les matériaux et s'inscrit ainsi dans une démarche d'écoconception.

Je travaille au sein du bureau d'études, en liaison avec les chefs de projet qui me fournissent un dossier maquette élaboré à partir de la demande du client. Grâce à ces éléments, je réalise un plan en 2D sur ordinateur. Si cette première étape est validée, je crée une maquette en carton. Cela me permet de vérifier que mon tracé fonctionne. J'aime beaucoup ce passage de la théorie à la pratique, d'autant plus que je suis mon projet jusqu'à l'étape de l'industrialisation. Mais avant cela, il faut obtenir la validation du client. Je conçois également les cales intérieures qui vont empêcher les flacons de se casser pendant le transport. C'est une partie très importante pour laquelle on réalise des tests de vibration et de résistance. Le dispositif doit absorber le choc à la place du produit. Il faut donc être très précis; à 0,25 millimètres près! J'ai de nombreux interlocuteurs en plus des chefs de pro-

jet: les deviseurs pour rester dans le budget imparti, le responsable qualité, mes collègues maquettistes... J'optimise le packaging pour ne pas gâcher de matière première. Je dois sans cesse trouver de nouvelles idées, notamment pour Noël et la fête des Mères: des périodes chargées, car nous travaillons pour le secteur cosmétique. Les projets débutent près de 1 an en amont et nécessitent plusieurs mois de travail en fonction du nombre d'allers-retours et de corrections à effectuer. ■

MON PARCOURS

Après un bac général SVT, j'ai entrepris un DUT packaging emballage et conditionnement. J'ai poursuivi à l'ESIREims, une école d'ingénieurs, en formation packaging, mais j'ai arrêté après la 1^{re} année. Je me suis réorientée en licence pro métiers de l'emballage et du conditionnement à l'IUT d'Évreux et j'ai obtenu le diplôme via l'alternance à MR. Après un déménagement, j'ai postulé à CLP Packaging, qui m'a recrutée à mon poste actuel.

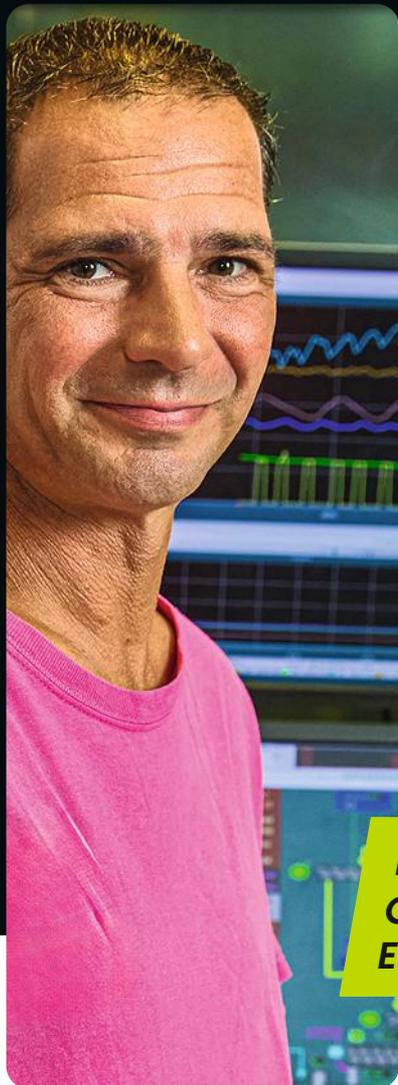


FICHE MÉTIER

CONCEPTEUR/CONCEPTRICE PACKAGING

Formation: BTS études de réalisation d'un projet de communication; BUT packaging, emballage et conditionnement; LP métiers de l'emballage et du conditionnement; certification d'école spécialisée (Esepac); LP métiers du design avec un parcours en packaging; FCIL génie industriel du packaging; CQP concepteur d'emballages. **Qualités:** créativité, esprit d'équipe, rigueur. **Salaires:** 2000 € brut/mois (varie selon l'ancienneté et les primes).

Retrouvez les déroulés des sigles p. 29.



Hervé Bethon, 50 ans
**CONDUCTEUR DÉSENCRAGE,
ESSITY, À HONDOUVILLE (27)**

MON PARCOURS

Après la classe de 3^e, j'ai préparé un CAP et un bac pro en électrotechnique. J'ai commencé à travailler comme opérateur dans une usine à papier qui a fermé. J'ai retrouvé du travail chez Essity, un groupe international spécialisé dans l'hygiène et la santé, en tant que conducteur désencrage. Depuis 2014, j'ai suivi de nombreuses formations internes sur la sécurité, l'évolution des machines ou les procédés de fabrication. Cela me permet d'être autonome, polyvalent et de pouvoir former les nouveaux venus.

FICHE MÉTIER

OPÉRATEUR/OPÉRATRICE PÂTE RECYCLÉE

Formation: bac pro procédés de la chimie, de l'eau et des papiers cartons; CQP opérateur de fabrication de pâte. **Qualités:** polyvalence, rigueur, vigilance. **Salaire:** 2000 € brut/mois (varie selon l'ancienneté et les primes).

Derrière ses écrans, Hervé surveille la transformation du papier issu du tri sélectif en pâte à papier destinée à la production de ouate de cellulose. Il effectue les réglages nécessaires et se rend régulièrement dans l'atelier pour effectuer des prélèvements.

Je conduis à distance le process de l'atelier de désencrage. Plusieurs étapes sont nécessaires avant la production de papier de ouate de cellulose servant à la fabrication de papiers hygiéniques, essuie-tout, etc. Le papier à recycler (prospectus, livres, briques alimentaires...) arrive par camion en palettes que le cariste charge sur un tapis pour alimenter en continu le pulpeur (tel un mixeur géant). Cette première phase consiste à malaxer cette matière première avec de l'eau. Une fois la pâte fabriquée, nous l'épurons, la raffinons, la blanchissons et la lavons avant de la stocker. Grâce à mes six écrans de contrôle, j'ai une vue

d'ensemble sur toutes ces opérations. Je suis les courbes qui indiquent la température, la concentration de la pâte, le degré de blanchiment. Au besoin, je procède à des réglages spécifiques. Je travaille seul dans une salle vitrée, insonorisée et climatisée, mais toutes les 2 heures, je me rends dans l'atelier après avoir mis des lunettes de protection, des bouchons d'oreilles et parfois une combinaison protégeant des produits chimiques qui servent au blanchiment. J'effectue alors une tournée de contrôle et prélève des échantillons que j'analyse ensuite dans un laboratoire dédié. Si nécessaire, je procède à des ajustements. En cas de problème, j'avertis mon chef d'équipe. Les machines tournent en continu et nous nous relayons nuit et jour, 7 jours sur 7. Je consigne tout par écrit et je fais le point avec mes collègues au moment de la relève. ■

Retrouvez les déroulés des sigles p. 29.



Julien Noirault, 38 ans
**RESPONSABLE PÂTE KRAFT ET MATIÈRES PREMIÈRES,
 SMURFIT WESTROCK, À BIGANOS (33)**



Référent technique et manager de plusieurs ateliers, Julien accompagne ses équipes au quotidien et organise leur travail. Ses tâches et les problématiques qui lui sont signalées sont toujours nouvelles.

Je gère 80 personnes réparties sur plusieurs ateliers, avec l'aide de deux assistants manager. Une première équipe, qui accueille chaque jour l'arrivée d'environ 200 camions transportant notamment des rondins de bois et des plaquettes, effectue le pesage et la vérification des documents administratifs. Une deuxième gère la transformation des rondins en copeaux. La suivante transforme ces copeaux en pâte que nous appelons «pâte fibres vierges». J'ai aussi la responsabilité des employés chargés de la transformation des balles de cartons issus du tri sélectif, ainsi que de la transformation du papier blanc en pâte blanchie. 80 % de mon temps est consacré au management. Je prends notamment des décisions concernant l'organisation du travail. Mon expérience précédente en tant qu'ingénieur coordination trois-huit m'aide à comprendre les problématiques spé-

cifiques au travail de nuit. Je fais régulièrement le point avec mes équipes, qui comptent aussi bien des ingénieurs que des conducteurs de machine. J'apporte ainsi mon expertise technique s'il y a des problèmes complexes touchant au process, à la maintenance, aux nouveaux projets, aux achats... Je dialogue quotidiennement avec la direction sur les aspects financiers ou stratégiques. Je communique en anglais avec mes collègues des usines du groupe pour partager les bonnes pratiques et les informations sur les incidents. J'effectue aussi des visites sur les autres sites. ■

FICHE MÉTIER

RESPONSABLE PÂTE VIERGE

Formation: diplôme d'ingénieur avec spécialité en papier et biomatériaux (Grenoble INP-Pagora) ou en chimie. **Qualités:** adaptabilité, aisance relationnelle, polyvalence, sens des responsabilités. **Salaire:** 4 000 € brut/mois (varie selon l'ancienneté et les primes).

MON PARCOURS

Après un bac général, j'ai fait un DUT génie chimique et génie des procédés puis une école d'ingénieurs, le Cesi, en alternance dans une entreprise de talc pendant 3 ans. J'ai ensuite postulé chez Smurfit Westrock où j'ai débuté en tant qu'ingénieur coordination en trois-huit. Avant d'accéder à mon poste actuel, j'ai occupé trois fonctions différentes, chacune pendant environ 3 ans: ingénieur process, assistant manager puis manager de production.

Retrouvez les déroulés des sigles p. 29.

MON PARCOURS

Après la 3^e, j'ai préparé un CAP en restauration, suivi d'une mention complémentaire sommellerie. J'ai été embauché en CDI comme sommelier dans l'établissement où j'avais effectué mon apprentissage. Je me suis ensuite réorienté en passant le BAFA* et j'ai travaillé comme animateur, mais je n'arrivais pas à trouver de plein-temps. J'ai donc intégré une usine de fabrication de meubles en tant qu'opérateur, avant de postuler en intérim chez BBC Cellpack Packaging, où j'ai occupé des fonctions diverses (manutentionnaire, aide-opérateur...) avant d'obtenir un CDI comme conducteur bobinage.

* Brevet d'aptitude aux fonctions d'animateur.



Geoffroy Anselme, 35 ans
CONDUCTEUR BOBINAGE,
BBC CELLPACK PACKAGING, À ILLFURTH (68)



Au secteur bobinage, dernier maillon de la chaîne avant l'expédition, Geoffroy règle les machines et suit la fabrication des bobines de papier d'emballage. Les productions se suivent sans se ressembler, apportant beaucoup de variété à son métier.

Les cinq machines de coupe du secteur bobinage finalisent les commandes des clients. Nous recevons de grosses bobines, dites « mères », de 940 millimètres de diamètre de papier imprimé et enduit de paraffine pour les produits alimentaires. La machine les transforme en bobines « filles », plus petites et plus maniables. J'effectue les réglages de la machine en fonction de la commande : positionnement des couteaux pour la découpe, formats, placement. Je dois être très rigoureux, car nous fabriquons notamment des

papers de bonbons avec des petits dessins qui doivent être positionnés très précisément sur chaque emballage. J'effectue aussi une vérification visuelle pour m'assurer qu'il n'y a pas de défauts. C'est un travail à la fois physique, puisqu'il faut recharger les bobines sur la machine ou sur les palettes, et exigeant beaucoup de minutie, car nous sommes le dernier maillon de la chaîne avant l'expédition au client. Il faut être organisé et s'assurer des réglages avant le lancement du bobinage. Je dois ensuite rester attentif, adapter la vitesse de la machine, effectuer des vérifications et sortir les parties comportant des défauts. Chaque bobine est identifiée grâce à une étiquette que je remplis et imprime avec un ordinateur. Les productions sont variées et il y a toujours quelque chose à apprendre. Je ne m'ennuie jamais! ■

FICHE MÉTIER

CONDUCTEUR/CONDUCTRICE DE MACHINE SECTEUR BOBINAGE

Formation : bac pro pilote de ligne de production ; CQP aide-conducteur machine à papier ; CQPI conducteur d'équipement industriel.

Qualités : autonomie, organisation, rigueur. **Salaire :** 2000 € brut/mois (varie selon l'ancienneté et les primes).

Retrouvez les déroulés des sigles p. 29.



Grégory Mercet, 26 ans
**CONDUCTEUR DE MACHINE À PAPIER,
PAPETERIE DE MANDEURE (25)**



Aux commandes d'une imposante machine dont il surveille en permanence les indicateurs, Grégory assure des tâches diverses allant des réglages techniques jusqu'au contrôle qualité du papier qui sort en continu.

MON PARCOURS

Après la 3^e, je me suis orienté vers un bac pro métiers de la sécurité. J'ai ensuite travaillé en tant qu'agent de sécurité incendie, puis j'ai occupé d'autres emplois au cours desquels j'ai découvert le secteur papetier, qui m'a plu. J'ai été recruté à la Papeterie de Mandœuvre en tant qu'emballeur, puis on m'a proposé de préparer en alternance un BTS pilotage de procédés au CFA papetier de Gérardmer, ce qui m'a permis d'évoluer.

Je gère la machine chargée du processus de formation des feuilles de papier, ce qui comprend les opérations d'égouttage et de pressage, puis de séchage. Pour chaque changement de papier, qui peut avoir lieu plusieurs fois par jour, je dois régler la machine en fonction notamment du grammage et de l'humidité. Nous avons 400 références de teinte. Il me faut être très rigoureux lorsque j'entre dans la machine les réglages spécifiques à chaque type de papier. Ensuite, il y a beaucoup de surveillance à effectuer pour s'assurer que tout se passe bien et contrôler la qualité. Pour chaque bobine, je remplis une fiche précisant le grammage, l'épaisseur, le taux d'humidité, la résistance et l'aspect de surface. Si je constate une anomalie, j'essaie d'ajuster les réglages, par exemple en augmentant le débit de vapeur au niveau de la sécherie s'il y a trop

d'humidité. Je suis les indicateurs sur un écran mais aussi par observation directe. Je me déplace beaucoup autour de la machine qui fait près de 100 mètres de long, ce d'autant plus que j'exerce plusieurs fonctions: bobineur, sécheur, conducteur pulpeur, gouverneur... Je m'occupe aussi de la petite maintenance et du nettoyage. Je suis donc très polyvalent! Nous sommes cinq équipes qui se relaient en permanence et l'entraide est importante. J'apprends de nouvelles choses chaque jour et mon objectif est de devenir chef d'équipe d'ici 2 ou 3 ans. ■

FICHE MÉTIER

CONDUCTEUR/CONDUCTRICE DE MACHINE À PAPIER

Formation: BTS pilotage de procédés, CQP conducteur référent de machine à papier. **Qualités:** esprit d'équipe, concentration, curiosité. **Salaires:** 3000 € brut/mois (varie selon l'ancienneté et les primes).

Retrouvez les déroulés des sigles p. 29.



Quentin Fourit, 28 ans
CONDUCTEUR ÉNERGIE,
SAICA PAPER, À VENIZEL (02)

MON PARCOURS

Après un bac STMG puis un BTS services informatiques aux organisations, j'ai commencé à travailler chez Saica Paper en tant qu'aide-bobineur. Lorsque l'entreprise a démarré une chaudière biomasse, j'ai préparé une mention complémentaire* technicien des services à l'énergie pendant 1 an pour occuper le poste d'aide-conducteur. Par la suite, j'ai remplacé le conducteur énergie au moment de son départ.

* Devenue certificat de spécialisation.

FICHE MÉTIER

CONDUCTEUR/CONDUCTRICE DE CHAUDIÈRE BIOMASSE

Formation: BTS électrotechnique; CQP ou CQPI opérateur bioénergie.

Qualités: concentration, esprit d'équipe, réactivité, sens des responsabilités.

Salaire: 2 500 € brut/mois (varie selon l'ancienneté et les respons.).

Devant ses écrans, Quentin veille au bon fonctionnement de la chaudière biomasse, mais aussi à la marche de la turbine à vapeur. Un poste complet dont l'objectif est d'assurer une utilisation de l'énergie la plus optimale et vertueuse possible.

Je gère l'ensemble des énergies de l'usine (vapeur, eau et air produits ou consommés par une chaudière biomasse et deux chaudières biénergie gaz/biogaz). J'assure le fonctionnement en continu de la chaudière biomasse, ce qui m'amène à veiller aussi bien au déchargement du bois provenant des sites de traitement qu'au retrait des morceaux de métal qui peuvent y être restés et au transport à l'intérieur de la chaudière. Afin de m'assurer de la qualité du bois, je communique avec l'équipe qui réceptionne la matière première. Nous recevons en moyenne 14 camions par jour. Je suis en binôme avec un

aide-conducteur qui travaille davantage sur le terrain que moi. Une de mes missions est de m'assurer que nous avons toujours assez de bois, car les installations fonctionnent 24 heures sur 24, 365 jours par an avec cinq équipes qui se relaient. Mes 11 écrans, ainsi que deux caméras de surveillance, me permettent de piloter le suivi de la production en temps réel. Je surveille de près la turbine à vapeur pour produire de l'électricité décarbonée. De même, je vérifie le traitement de l'eau, qui se fait par ultrafiltration, par osmose inverse et électro-ionisation (technologies sans produits chimiques). Chaque jour, il me faut inspecter les installations et intervenir directement si nécessaire. Dans ce cas, j'enfile un équipement de sécurité, car l'environnement, en dehors de ma bulle vitrée et climatisée, est chaud et bruyant. ■

Retrouvez les déroulés des sigles p. 29.



Solenne Paris, 29 ans
**RESPONSABLE DU SERVICE FLUIDES,
AHLSTROM, À ARCHES (88)**

À la tête de son équipe de terrain, Solenne vérifie le bon état des équipements de pompage et de recyclage de l'eau utilisée par la papeterie. Elle participe également aux indispensables travaux d'amélioration du système.

Je suis responsable des outils de production et de distribution des énergies du site. En plus des eaux naturelles que l'on prélève, traite dans une station d'épuration et recycle, cela comprend l'air comprimé et la vapeur. Je commence la journée par une réunion de terrain avec mon équipe. Nous suivons les indicateurs tels que le volume d'eau prélevé, la température de rejet, le débit, ainsi que la concentration en polluants. Nous nous occupons aussi des actions d'amélioration et des travaux, notamment à la station d'épuration. Notre intervention vise à minimiser l'impact sur le milieu naturel, en limitant le pompage, en recyclant nos eaux usées et en veillant à la qualité des rejets. L'an dernier, nous avons économisé l'équivalent de 540 piscines olympiques en utilisant de l'eau recyclée pour plus de 50 % de nos besoins. Chaque jour, je participe

à une courte entrevue de pilotage avec le responsable des opérations, celui de la maintenance et les chefs de ligne. L'après-midi est en général consacré à l'organisation de projets et de chantiers. Je passe la moitié de mon temps dans mon bureau à améliorer les outils, à suivre la réglementation et à organiser le travail de mon équipe de sept personnes : les conducteurs des outils, les alternants et mon adjointe. Sinon, je suis sur le terrain. Je peux être appelée à tout moment pour gérer une défaillance. ■

FICHE MÉTIER

CHARGÉ/CHARGÉE DU TRAITEMENT DES EAUX

Formation: BTS métiers de l'eau; BTSa gestion et maîtrise de l'eau; BUT chimie parcours analyse, contrôle qualité, environnement, BUT génie chimique, génie des procédés parcours contrôle, qualité, environnement et sécurité des procédés. **Qualités:** autonomie, rigueur, polyvalence. **Salaires:** variable en fonction du niveau du diplôme et de l'importance du site.

MON PARCOURS

Après un bac général, je me suis dirigée vers un DUT en génie biologie agroalimentaire, que j'ai complété par une licence pro qualité et sécurité alimentaire. Je l'ai préparée en alternance chez Ahlstrom qui m'a ensuite proposé un CDI de conductrice des outils de production d'énergie et de traitement de l'eau. Après 2 ans à ce poste, j'ai repris mes études pour me perfectionner en génie chimique. J'ai obtenu un diplôme d'ingénieur en génie chimique et génie des procédés et un master en management des administrations et des entreprises en formation continue, qui m'ont permis d'obtenir mon poste actuel.



Retrouvez les déroulés des sigles p. 29.

MON PARCOURS

Après mon bac général, j'ai intégré une classe prépa scientifique puis l'école d'ingénieurs Grenoble INP-Pagora. Lorsque j'ai obtenu mon diplôme d'ingénieur, le secteur traversait une crise passagère et j'ai dû accepter différents jobs avant d'intégrer Norske Skog Golbey en tant que responsable performance, puis ingénieure support-coordination et, finalement, ingénieure process papier. J'ai ensuite postulé chez Huhtamaki au poste que j'occupe actuellement, qui était plutôt orienté process et chimie, mais qui a évolué avec un volet environnement et énergie.



Pauline Delorme, 42 ans
INGÉNIEURE PROCESS ET ENVIRONNEMENT, HUHTAMAKI, À L'ÎLE-D'ELLE (85)



Sur un site industriel, Pauline suit de près les mesures et les données concernant l'eau, élément fondamental dans la fabrication du papier. Elle agit au quotidien pour optimiser la consommation, mais aussi sur le plus long terme avec des projets d'envergure.

Mes journées varient en fonction du rythme de l'usine, mais ma mission principale concerne le suivi des mesures et des procédés, ainsi que les échanges avec les fournisseurs de produits chimiques lors de leurs visites. Je m'attache particulièrement à la consommation d'eau. En cas d'afflux important, j'interviens pour le diminuer. Je dois trouver des solutions (modification de réglages, appel de la maintenance, arrêt de machines, etc.) et les expliquer aux équipes. Chaque début de mois, j'établis un bilan énergétique et rédige un compte rendu concernant la consommation et la

qualité de l'eau. Je le présente aux différents responsables avec le plan à suivre et le suivi à effectuer pour améliorer les résultats. En outre, je prépare des rapports pour les autorités de contrôle. Je m'investis aussi dans des projets de plus long terme comme la construction d'une station d'épuration. Je travaille en collaboration avec des collègues spécialisés dans d'autres domaines (pompes, électrotechnique...) et je leur apporte mon expertise. J'encadre un apprenti à qui je confie différents sujets (changement d'un produit chimique, décoloration des eaux, etc.) et un laborantin qui réalise les mesures environnementales à déclarer aux autorités, ainsi que des mesures de suivi (concentration de la pâte, nombre d'éléments fins dans l'eau...). Si quelque chose cloche, j'analyse les résultats en les comparant à notre base de données. ■

FICHE MÉTIER

INGÉNIEUR/INGÉNIEURE PROCESS ENVIRONNEMENT

Formation: diplôme d'ingénieur spécialisé en papier et biomatériaux (Grenoble INP-Pagora) ou en génie de l'eau et de l'environnement. **Qualités:** aisance relationnelle, curiosité, sens de l'analyse. **Salaires:** 2 400 €/mois (varie selon l'ancienneté et les primes).

Retrouvez les déroulés des sigles p. 29.



Rémi Vergnol, 24 ans
**INGÉNIEUR PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE,
 PAPETERIES DU LÉMAN, À PUBLIER (74)**

Engagé pour réduire la consommation en énergie de son entreprise, Rémi a fait un important état des lieux pour pouvoir ensuite proposer des solutions techniques, mais aussi sensibiliser les salariés à de nouvelles pratiques.

Ma mission : trouver comment économiser de l'énergie sur le site. Pour ce faire, je dois savoir comment sont alimentées les différentes machines et cartographier les réseaux d'eau et de vapeur, suivre les chemins d'alimentation et d'évacuation et installer des capteurs qui me permettent de suivre la consommation. En me basant sur ces indicateurs, je peux enclencher des processus comme la récupération de la chaleur dégagée par certaines installations pour préchauffer l'entrée de chaîne, la mise en place de variateurs ou le remplacement d'un moteur électrique par un modèle plus performant. Je travaille surtout avec les responsables des machines à papier et celui des chaudières à vapeur. Je réalise des calculs pour évaluer les gains que l'on pourrait réaliser et je monte des dossiers bud-

gétisés que je présente à la direction pour qu'elle tranche sur les priorités. J'essaie aussi de réduire la consommation de vapeur produite par la chaudière biomasse et l'incinérateur de déchets de la ville voisine. L'un des plus gros enjeux reste la consommation d'eau. Je participe à plusieurs projets de recyclage visant à réduire la quantité d'eau consommée et à abaisser la température des rejets en milieu naturel. J'assure aussi le suivi de la réglementation et je mets en place des actions de sensibilisation pour que chacun, à son échelle, fasse sa part. ■

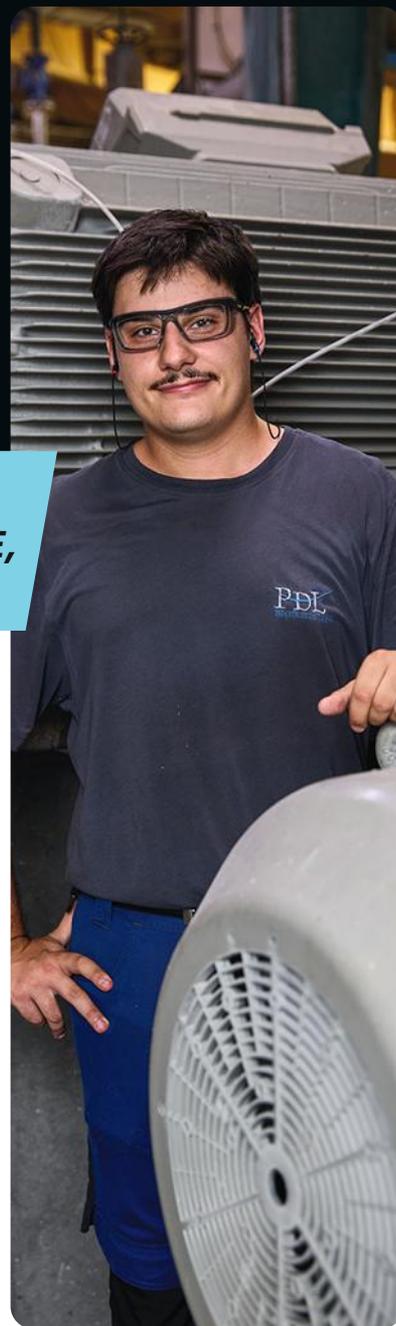
FICHE MÉTIER

INGÉNIEUR/INGÉNIEURE ÉNERGIES, FLUIDES

Formation : master énergie ; diplôme d'ingénieur en génie énergétique ; diplôme d'ingénieur spécialisé papier et biomatériaux (Grenoble INP-Pagora).
Qualités : curiosité, rigueur, sens de la communication. **Salaire :** 3100 € brut/mois (varie selon l'ancienneté et les primes).

MON PARCOURS

Après un bac général avec spécialité sciences de l'ingénieur, j'ai fait un DUT génie thermique énergie puis une école d'ingénieur en 3 ans (les Mines de Saint-Étienne), en alternance chez Évian. J'ai été contacté par un cabinet de recrutement pour le poste que j'occupe actuellement aux Papeteries du Léman.



Retrouvez les déroulés des sigles p. 29.



Siham Tisghiti, 34 ans
CONDUCTRICE-RÉGLEUSE DE MACHINE DE FINITION, CLP PACKAGING, À MIGENNES (89)

MON PARCOURS

Après la classe de 3^e, j'ai fait un BEP secrétariat puis un bac STG*. J'ai commencé à travailler, notamment comme agente polyvalente dans une usine agroalimentaire. J'ai débuté chez CLP Packaging en intérim puis en CDD et enfin en CDI en tant qu'agente polyvalente, avant d'être formée à la conduite d'une machine nouvellement arrivée. Par la suite, j'ai effectué une formation interne de 4 jours de régleuse sur deux machines, puis sur deux autres plus récemment.

* Devenu STMG.

FICHE MÉTIER

CONDUCTEUR/CONDUCTRICE DE MACHINE DE FINITION

Formation: bac pro pilote de ligne de production; bac pro réalisation de produits imprimés et plurimédia; BTS pilotage de procédés; CQP aide-conducteur en transformation. **Qualités:** autonomie, réactivité, vigilance. **Salaires:** 2000 € brut/mois (varie selon l'ancienneté et les primes).

Au plus près des machines qu'elle règle et conduit, Siham veille au bon déroulement de la fabrication de coffrets pour des cosmétiques. Elle aime la qualité des produits réalisés et tire une grande fierté de les découvrir dans les magasins.

Les machines que je conduis et règle fabriquent des coffrets à plat pour des marques comme Caudalie, l'Occitane ou Nuxe. Chaque jour est différent, car on ne sait jamais ce sur quoi on va travailler. J'effectue les réglages pour chaque nouvelle production en suivant les instructions précisant le type de carton, la taille, etc. En fonction de ces paramètres, je tourne des manivelles pour arriver aux bonnes cotes, je vérifie que le carton est bien centré, puis je lance quelques pièces d'essai avant de démarrer la production. Je peux travailler sur plusieurs machines en fonction des urgences.

Pour chacune, il faut veiller à l'approvisionnement en papier et en carton, et remplir régulièrement la cuve de pains de colle. Il faut surveiller qu'il n'y ait pas de bourrage et réagir vite si cela se produit. Une fois la production terminée, j'ouvre la vanne d'eau pour enlever les résidus de colle. Je travaille au sein d'une équipe de 3 à 5 personnes en deux-huit. Une personne intervient comme « appui process »: elle nous indique le nombre de palettes à produire et appelle la maintenance si nécessaire. Nous avons un cahier de suivi pour chaque machine où nous consignons les détails de la production et les problèmes rencontrés. Nous discutons aussi de vive voix au moment du relais entre les équipes. J'apprends toujours de nouvelles choses et je suis fière quand je vois le produit fini en bout de chaîne et les coffrets que j'ai fabriqués dans une boutique. ■

Retrouvez les déroulés des sigles p. 29.



Maxence Hume, 16 ans
**CONDUCTEUR DE MACHINE
 DE FABRICATION D'EMBALLAGES,
 BBC CELLPACK PACKAGING, À ILLFURTH (68)**

Après de son maître d'apprentissage, Maxence apprend la conduite d'une machine qui imprime des papiers et des films alimentaires. Un travail minutieux qui lui plaît beaucoup et qu'il entend pleinement maîtriser en poursuivant ses études en alternance.

MON PARCOURS

J'ai toujours été attiré par le travail manuel. Après la classe de 3^e prépa-métiers, j'ai choisi une 2^{de} professionnelle métiers du pilotage et de la maintenance d'installations automatisées. J'ai poursuivi en 1^{er} pro pilote de ligne de production au CFA papetier de Gérardmer et en alternance chez BBC Cellpack Packaging. J'y ai découvert le secteur de la transformation du papier, qui me plaît beaucoup. Je suis actuellement en terminale professionnelle, toujours en alternance chez BBC Cellpack Packaging, et je souhaite ensuite poursuivre en BTS.

La machine sur laquelle je travaille imprime du papier ou du film qui sert à emballer des bonbons, des sachets de thé, du fromage, etc. Au départ, on reçoit des bobines brutes que la machine déroule. Il faut s'assurer que celles-ci correspondent au grammage voulu par le client et récupérer chez le coloriste les bidons d'encre commandés. Nous procédons d'abord à un test couleur avec un spectromètre, puis j'effectue des contrôles réguliers pour m'assurer qu'il n'y a pas de taches ou de débordement. Lorsqu'une bobine est vide, il faut en installer une nouvelle et faire un raccord pour que tout s'enchaîne bien. La machine déroule environ 41000 mètres de papier en 3 à 4 heures. Je dois vérifier le niveau des encres et réapprovisionner si nécessaire. Je commence à apprendre à caler les couleurs : grâce à des mesures, on positionne celles-ci aux bons endroits. Il faut

le faire rapidement pour ne pas gâcher trop de matière première et être attentif, car les erreurs coûtent cher. C'est notamment pour cette raison qu'il faut travailler en équipe. Le respect de la sécurité et le port des équipements de protection (bouchons d'oreilles, lunettes, charlottes, chaussures de sécurité...) sont très importants. Je ne m'ennuie jamais, car j'apprends toujours quelque chose de nouveau et je ne suis pas statique. Si j'ai un moment de libre, je vais voir les autres machines de l'atelier. ■

FICHE MÉTIER

CONDUCTEUR/CONDUCTRICE DE MACHINE DE FABRICATION D'EMBALLAGES

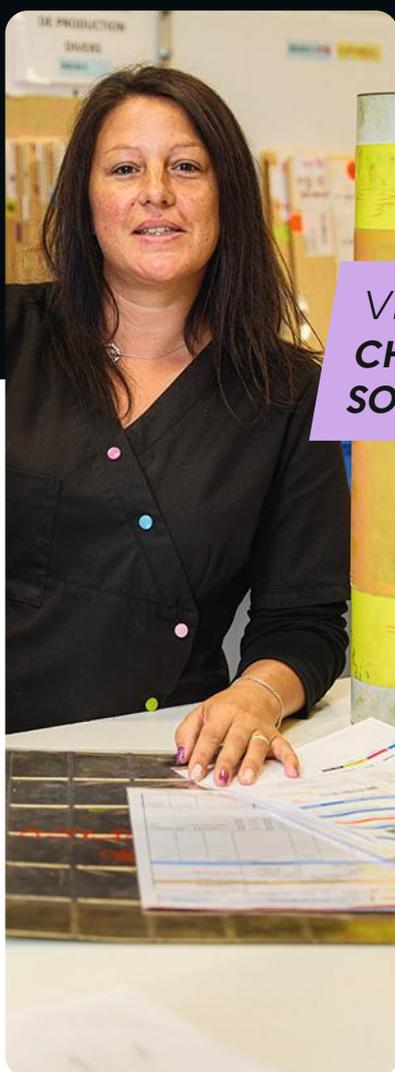
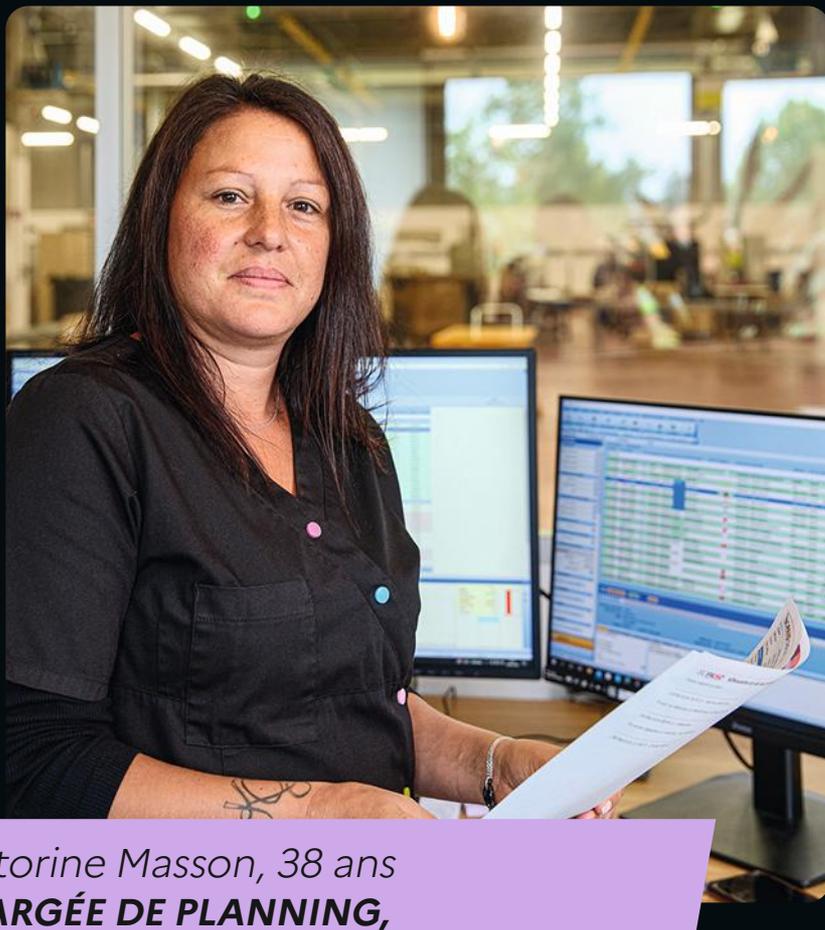
Formation : bac pro pilote de ligne de production ; bac pro réalisation de produits imprimés et plurimédia ; BTS pilotage de procédés ; CQP aide-conducteur en transformation ; CQP conducteur en transformation.

Qualités : réactivité, sens de la communication, vigilance. **Salaires :** 2000 € brut/mois (varie selon l'ancienneté et les primes).

Retrouvez les déroulés des sigles p. 29.

MON PARCOURS

Après la 3^e, j'ai entrepris un CAP vente puis un BEP vente en alternance. J'ai ensuite travaillé en tant que serveuse puis vendeuse avant d'ouvrir ma propre boutique de prêt-à-porter. Après sa fermeture, je suis retournée à la vente avant de décider de changer de secteur. J'ai fait un remplacement chez Sopano en tant qu'agente de support production avant d'être embauchée en CDI. Je suis passée par plusieurs postes (préparation des commandes, des encres...) avant de m'occuper du planning.



Victorine Masson, 38 ans
CHARGÉE DE PLANNING,
SOPANO, À SAINT-PIERRE-LÈS-ELBEUF (76)

Victorine établit le planning de production de son entreprise. Une tâche qui nécessite des capacités d'écoute, de la concentration et le sens des priorités. Son objectif : mutualiser les commandes pour éviter le gaspillage et gagner du temps.

Sopano est une PME qui fabrique des étiquettes adhésives. Je fais en sorte de garantir une production efficace et ponctuelle. Dans ce but, j'établis un planning à partir des commandes des clients. Je l'affine chaque jour, car il peut y avoir des urgences ou des difficultés en production. Je dois prendre en compte de nombreux facteurs : les congés ou absences des conducteurs de machine, les pannes, les délais souhaités par les clients, le type d'étiquette, etc. Avant de planifier une commande et de préciser des délais, je vérifie en prio-

rité la présence de tous les éléments nécessaires à la fabrication grâce à un logiciel de gestion de production. Mon activité consiste aussi à regrouper des commandes similaires pour à la fois éviter de gaspiller des matières premières et perdre moins de temps au moment du changement des séries en cours de production. Je travaille en lien avec l'atelier pour comprendre, après la fabrication, s'il y a eu des difficultés à suivre telle ou telle consigne particulière, l'objectif étant de ne pas rencontrer à nouveau les mêmes problèmes. Mon bureau se situe au sein même de l'atelier et je reste vigilante pour agir et guider les chefs d'équipe s'il y a des changements de planning. La communication est très importante : il y a des ajustements à effectuer en permanence. Cela nécessite de rester concentré, calme, et de ne jamais céder à la panique. ■

FICHE MÉTIER

CHARGÉ/CHARGÉE DE PLANNING

Formation : BTS assistance technique d'ingénieur ; BTS études de réalisation d'un projet de communication option B études de réalisation de produits imprimés ; BTS gestion de la PME ; BTS management commercial opérationnel.

Qualités : organisation, sens de la communication, sens des responsabilités.

Salaire : 1900 € brut/mois (varie selon l'ancienneté et les primes).

Retrouvez les déroulés des sigles p. 29.



Kevin Croce, 35 ans
**RESPONSABLE ATELIER TRANSFORMATION,
 LUCART GROUP, À LAVAL-SUR-VOLOGNE (88)**



Au plus près de l'atelier dont il encadre l'équipe, Kevin veille au respect du cahier des charges et garantit la qualité des produits livrés aux clients. Un poste à responsabilités qui lui donne beaucoup d'autonomie.

Le but de mon travail, c'est que le client soit livré en temps et en heure, avec la qualité et la quantité souhaitées. Pour cela, j'encadre 140 employés dans un atelier de transformation de ouate où nous réceptionnons des bobines de papier de plus de 2 tonnes. Elles sont déroulées, collées ensemble en couches sur lesquelles des motifs sont ajoutés par gaufrage. Ensuite, elles sont découpées puis emballées sous forme de papier hygiénique ou d'essuie-tout. Il y a neuf lignes de transformation, avec des opérateurs, des conducteurs de machine... Je consacre 60 % de mon temps à la gestion d'équipe. Sur le terrain, je suis à l'écoute pour régler les problèmes du quotidien: une absence, une panne, un produit non conforme, etc. J'effectue aussi des recrutements, le suivi des nouveaux salariés et je gère la formation

et l'évolution de carrière. Ma porte est toujours ouverte, mais je dois garder la bonne distance avec les personnes qui sont sous ma responsabilité. Le reste du temps, je fais de l'analyse de productivité, je rédige des rapports ou je participe à des réunions. Pour les nouveaux projets, la maison mère, en Italie, est partie prenante et tous les échanges se font en anglais. Je suis membre du comité de pilotage aux côtés des chefs de service. Je bénéficie d'une grande autonomie dans mon travail, mais j'ai aussi beaucoup de responsabilités! ■

FICHE MÉTIER

RESPONSABLE D'ATELIER DE TRANSFORMATION

Formation: BUT qualité, logistique industrielle et organisation parcours management de la production; master gestion de production, logistique, achats; diplôme d'ingénieur spécialisé en papier et biomatériaux, génie mécanique ou génie industriel. **Qualités:** curiosité, écoute, rigueur. **Salaire:** 4100 € brut/mois (varie selon l'ancienneté et les primes).

MON PARCOURS

Après un bac général, je me suis orienté vers un DUT en génie biologique puis j'ai préparé en alternance une licence pro en industrie agroalimentaire. J'ai ensuite passé deux certifications professionnelles, en alternance chez Kalizea: responsable en gestion d'unité de production et innovation industrielle; expert en management de projets industriels et en excellence opérationnelle. J'ai travaillé 1 an dans une autre société du groupe, puis j'ai intégré Norske Skog Golbey au poste de responsable process. J'ai ensuite travaillé 5 ans chez PatisFrance en tant que responsable de production avant d'être embauché par Lucart Group à mon poste actuel.

Retrouvez les déroulés des sigles p. 29.



Maxime Haudrechy, 27 ans
**RESPONSABLE QSE ET LEAN MANAGEMENT,
 SEYFERT, À LIBERCOURT (62)**

MON PARCOURS

Après un bac général, j'ai suivi 1 semestre en fac d'économie, mais ça ne me correspondait pas.

J'ai alors travaillé 1 an et demi avec mes parents dans la sécurité privée, puis j'ai repris mes études au Cesi (école d'ingénieurs) en licence QSE (qualité, sécurité, environnement), en alternance chez Seyfert.

J'ai poursuivi par un master en performance industrielle et innovation puis par un second master en management de direction opérationnelle. J'ai effectué toutes mes études en alternance chez Seyfert où j'ai pu découvrir la QSE et la méthode de projet dite du *lean management*.

FICHE MÉTIER

RESPONSABLE QSE (QUALITÉ, SÉCURITÉ, ENVIRONNEMENT)

Formation: master qualité, hygiène, sécurité; master risques et environnement; diplôme d'ingénieur spécialisé en papier et biomatériaux (Grenoble INP-Pagora); diplôme d'ingénieur en gestion industrielle; certification manager des risques QHSE. **Qualités:** aisance relationnelle, curiosité, polyvalence, rigueur.

Salaire: 3160 à 3500 € brut/mois (varie selon l'ancienneté et les primes).

Grâce à son poste transversal, Maxime travaille à l'amélioration continue de son entreprise sur beaucoup d'aspects, que ce soit la sécurité, l'environnement ou les conditions de travail. Une activité variée et pleine de défis à relever.

Mon poste embrasse une multiplicité de sujets, puisqu'il inclut la gestion de projets d'amélioration, la responsabilité de la santé et de la sécurité des travailleurs, la préservation de l'environnement, le suivi de la démarche RSE (responsabilité sociétale des entreprises) et de l'empreinte carbone, le management de la qualité... Concernant la sécurité, je surveille les situations potentiellement dangereuses et je travaille à sécuriser les conditions de travail. Pour ce qui est de l'environnement, je m'assure de notre conformité avec le code de l'en-

vironnement et les règlements; j'œuvre pour réduire notre empreinte carbone en veillant à notre consommation et aux rejets, dans l'eau ou dans l'air, mais aussi au bruit que l'on produit. Tous ces sujets sont liés: je dois prendre en compte la qualité, l'environnement et la sécurité pour améliorer les conditions d'exercice de toutes les fonctions dans l'entreprise. Je passe environ la moitié du temps sur le terrain pour écouter les salariés et accompagner les changements. Le reste est consacré aux réunions, à la conception ou à l'animation de formations, au suivi des données et à la rédaction de rapports. Dans notre entreprise de 60 personnes, je dépends de la direction générale avec qui sont définis les grands axes d'amélioration. Je m'adapte à tous les interlocuteurs et j'envisage le changement par petites touches pour ne pas déstabiliser l'organisation. ■

Retrouvez les déroulés des sigles p. 29.



Mathis Loret, 24 ans
**TECHNICIEN DE MAINTENANCE,
THIBAUT BERGERON, À MUZILLAC (56)**



Avec son binôme, Mathis a pour mission première de réparer les machines, mais s'attelle aussi à des projets d'amélioration de plus longue haleine. Son credo : réduire au maximum la consommation d'énergie.

MON PARCOURS

Après la 3^e, je me suis orienté vers un bac pro en électrotechnique préparé en alternance et j'ai participé au concours «Un des meilleurs apprentis de France». J'ai remporté la médaille d'or départementale et d'argent au concours régional. J'ai ensuite effectué un BTS maintenance des systèmes de production, en alternance dans une entreprise de l'agroalimentaire. Puis j'ai entrepris une licence pro maintenance et technologie : systèmes pluritechniques en alternance chez Thibault Bergeron, qui m'a ensuite embauché en tant que technicien de maintenance.

Mon entreprise d'environ 200 salariés réalise des emballages carton et fonctionne en deux-huit. Les membres de mon équipe, cinq techniciens et un responsable, se relaient pour couvrir en binômes les 16 heures d'activité. J'interviens sur un parc comprenant une quarantaine de machines, mais aussi sur les équipements des bureaux. Un problème électrique, mécanique, hydraulique... je ne sais jamais de quoi va être faite la journée. En dehors des pannes, nous avons un planning d'entretien des machines que nous réalisons au fur et à mesure. Je mène aussi des projets d'amélioration ou de mise en place de nouveaux engins. Dans ce cas, j'effectue le câblage, le graissage, j'établis la procédure d'entretien pour les conducteurs, dont j'assure aussi la formation. Je m'efforce également de réduire les coûts énergétiques. J'ai

installé un compteur d'énergie sur plusieurs machines pour suivre leur consommation et l'optimiser. Je suis spécialisé en électricité, mais j'apprends le reste progressivement, ce qui est très enrichissant. J'aime particulièrement le dépannage, même si ça peut être stressant. Je dois poser un diagnostic rapidement, décider d'arrêter ou non la production ou faire une réparation en attendant la réception d'une pièce de rechange. L'arrêt d'une ligne peut impacter le travail de trois personnes, il ne faut pas se tromper. ■

FICHE MÉTIER

TECHNICIEN/TECHNICIENNE DE MAINTENANCE

Formation : BTS maintenance des systèmes ; BUT génie industriel et maintenance, LP maintenance et technologie : organisation de la maintenance, LP maintenance et technologie : systèmes pluritechniques ; CQPI technicien en maintenance industrielle. **Qualités :** autonomie, persévérance, polyvalence. **Salaire :** 2 200 € brut/mois (varie selon l'ancienneté et les primes).

Retrouvez les déroulés des sigles p. 29.

MON PARCOURS

J'ai obtenu un bac STI¹ option génie électronique avant de commencer à travailler chez Essity (groupe international spécialisé dans l'hygiène et la santé) en tant que conducteur-régleur polyvalent. 8 ans après, j'ai évolué en passant chef d'équipe puis manager d'atelier, après avoir obtenu un CQPI animateur d'équipe. Je suis ensuite devenu responsable process et méthode puis responsable zone avant de m'occuper seul de la maintenance d'un atelier de 20 personnes en effectuant de nouvelles formations internes.

* Aujourd'hui bac STI2D.



Mikael Rolland, 40 ans
**RESPONSABLE MAINTENANCE,
ESSITY, À HONDOUVILLE (27)**



Dans un souci d'amélioration permanente et de diminution des réparations d'urgence, Mikael étudie les indicateurs de maintenance et de performance des machines de son atelier. Son but : augmenter la fiabilité et la sécurité des équipements.

Ma mission principale vise à améliorer la performance des machines de l'atelier, tout en veillant à ce qu'elles fonctionnent de manière sûre et sans danger pour les opérateurs. Les lignes sont entièrement automatisées depuis l'approvisionnement jusqu'au packaging. Les équipements sont reliés au système informatique et munis de capteurs qui me permettent de suivre la fabrication à distance. Je récolte les informations concernant les arrêts de ligne et je les analyse. Je reprends toutes les demandes, ce qui me permet d'orga-

niser les trois niveaux de maintenance (planifiée, prédictive, préventive). Je suis également garant des coûts. À terme, ce type de maintenance devrait représenter 80 % de nos interventions, pour seulement 20 % en urgence. Je mets également en place la digitalisation des équipements et améliore la performance des outils, ce qui va de pair avec le développement des compétences des opérateurs et des techniciens. Je collabore avec un ingénieur méthode et process. J'organise régulièrement des réunions avec les équipes maintenance et les pôles de compétences (projets, process, opérateurs) pour partager les indicateurs de performance, de qualité et de sécurité. Toutes les 6 semaines, nous arrêtons la production pour nettoyer et entretenir les machines. Je passe la moitié de mon temps dans mon bureau, notamment pour le suivi de l'équipe (planning, entretiens, formations...), le reste sur le terrain. ■

FICHE MÉTIER

RESPONSABLE DIGITALISATION DES PROCESS ET MAINTENANCE PRÉDICTIVE

Formation : BUT génie industriel et maintenance ; LP maintenance et technologie : organisation de la maintenance, LP maintenance et technologie : systèmes pluritechniques, LP maintenance des systèmes industriels de production et d'énergie. **Qualités :** curiosité, écoute, esprit d'équipe, sens de l'analyse. **Salaire :** 2900 € brut/mois (varie selon l'ancienneté et les primes).

Retrouvez les déroulés des sigles p. 29.



Christopher Caffier, 33 ans
**INGÉNIEUR MÉTHODES ET PROJETS SUPPLY CHAIN,
 MM PACKAGING, À MONÉTEAU (89)**



À l'écoute de ses collègues, Christopher développe des outils et met en place des solutions pour leur permettre d'être plus efficaces dans leur travail. Un poste polyvalent qui l'amène à côtoyer de nombreux autres professionnels.

MON PARCOURS

Après avoir obtenu un bac général, je me suis orienté vers un DUT en génie mécanique et productique, suivi d'une L3 en conception et fabrication aéronautique. J'ai poursuivi en master génie mécanique conception, calculs et productique aéronautique, en réalisant ma 2^e année en alternance chez Figeac Aéro Auxerre. J'y ai été embauché en tant que chef de projet amélioration continue. J'ai par la suite appris que MM Packaging créait un poste dans ce domaine: j'ai postulé et on m'a sélectionné.

Ma mission consiste à améliorer les postes de travail, en dehors de ceux de la production, qui sont gérés par un collègue. Pour cela, j'observe la manière dont chacun effectue son travail (achats, vente, etc.), les différentes tâches qu'il ou elle effectue. Je discute avec les salariés de ce qui pourrait les aider ou être amélioré, j'étudie les différentes solutions envisageables, en particulier grâce à des outils informatiques. Je me rapproche également des chefs de service pour connaître leurs besoins et je formule ensuite des propositions. Je développe alors des solutions informatiques pour faciliter certaines tâches, par exemple générer automatiquement des listes ou des tableaux plutôt que de devoir les créer à chaque fois. Je suis la mise en place de ces outils, au besoin j'affine, je modifie, etc. Je dois sans

cesse me remettre en question, car il s'agit d'amélioration continue, rien n'est donc jamais acquis. Je travaille également sur l'installation de notre nouveau système informatique et sur les modifications à effectuer pour l'améliorer. Je rédige des procédures d'utilisation, je forme les salariés et je les assiste en cas de difficultés. Je dépends du responsable de la chaîne logistique, mais je reste assez autonome. J'aime tout spécialement être en contact avec tous les services et avec des collègues de tous horizons. ■

FICHE MÉTIER

INGÉNIEUR/INGÉNIEURE AMÉLIORATION CONTINUE

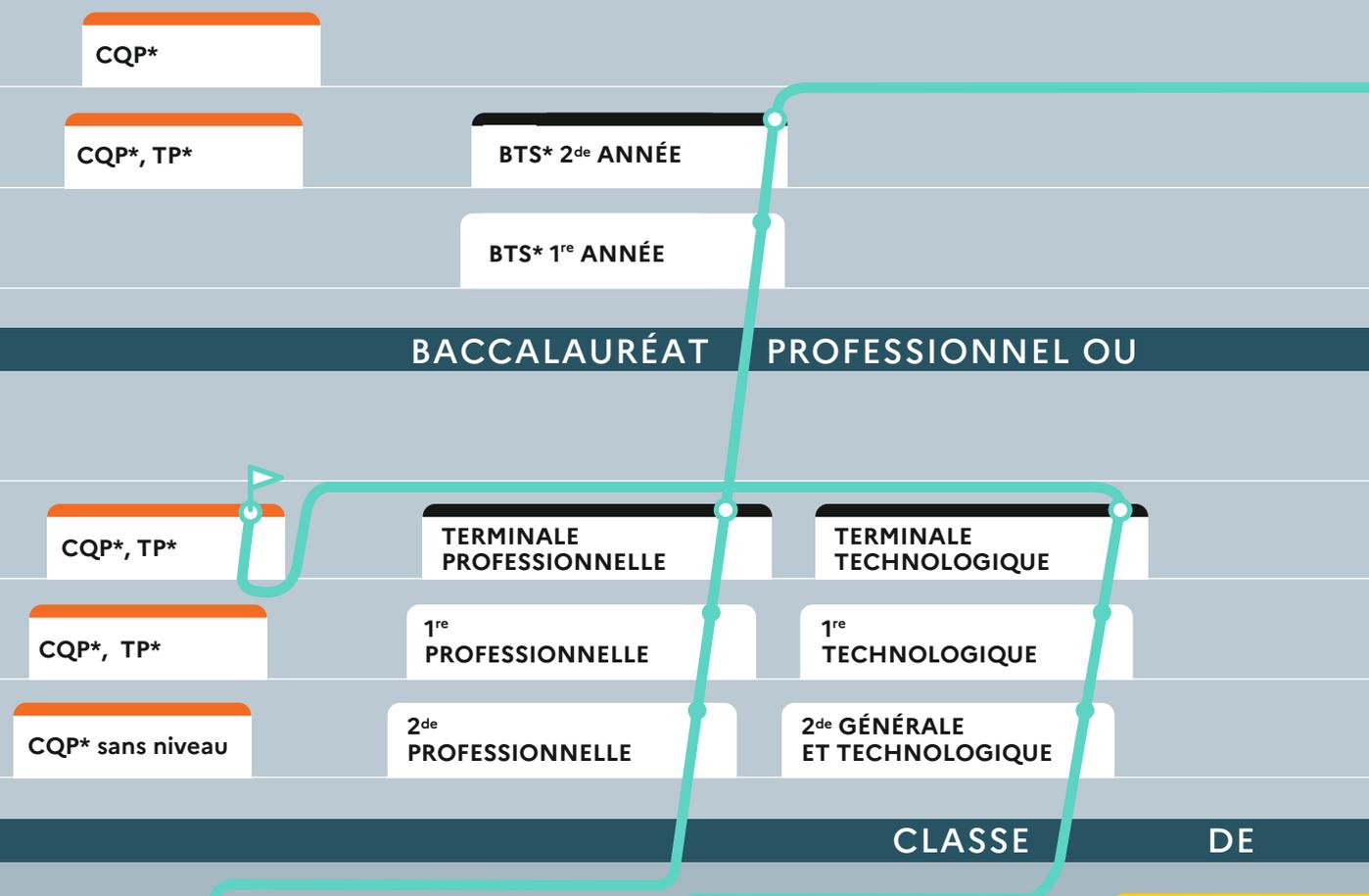
Formation: diplôme d'ingénieur en génie mécanique, génie industriel ou génie de production avec un parcours en amélioration continue ou en performance industrielle; master en mécanique; master en génie industriel.

Qualités: écoute, rigueur, sens de l'analyse. **Salaires:** 2 750 € brut/mois (varie selon l'ancienneté et les primes).

Retrouvez les déroulés des sigles p. 29.

À CHACUN ET CHACUNE SON PARCOURS

Du bac professionnel au diplôme d'ingénieur en passant par un BTS ou une certification professionnelle, les parcours de Mathis, Mikael, Solenne, Manon et Pauline en témoignent : de nombreux diplômes, obtenus à différents niveaux d'études, permettent d'exercer un métier dans l'industrie du papier carton.



p. 23

Mathis, 24 ans

En bac professionnel, Mathis participe au concours « Un des meilleurs apprentis de France » en électrotechnique. Médaille d'argent de sa région, il poursuit ses études en alternance en BTS* maintenance des systèmes de production puis en licence pro maintenance et technologie.



p. 24

Mikael, 40 ans

Mikael obtient un bac technologique avec une option en génie électronique avant de travailler comme conducteur-régleur de ligne. Avec l'expérience, il devient chef d'équipe puis valide une certification professionnelle pour encadrer l'atelier de fabrication.

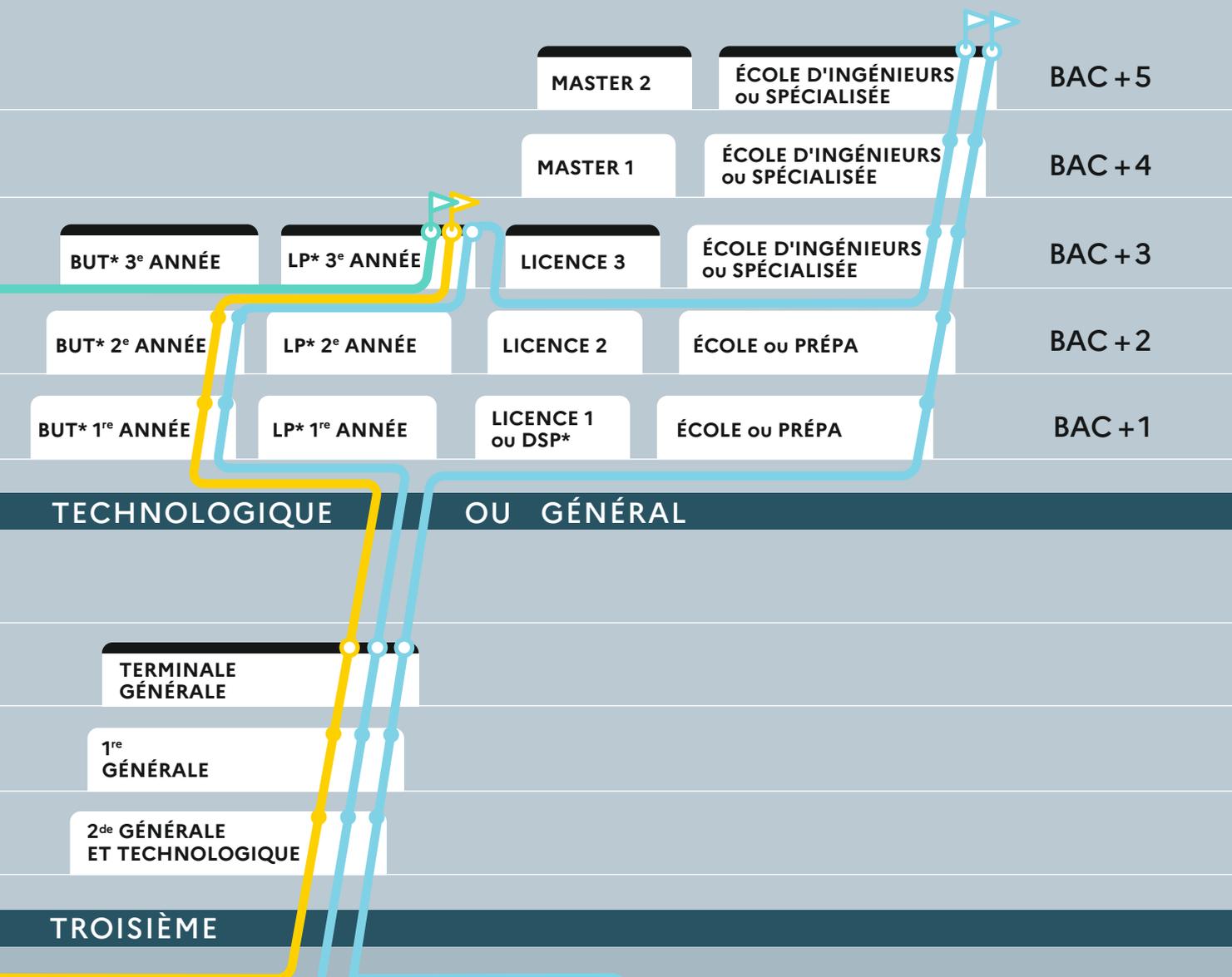


p. 9

Manon, 24 ans

Après son bac général, Manon a entrepris un DUT* en packaging et a poursuivi ses études en école d'ingénieurs. À l'issue de la 1^{re} année, elle s'est réorientée vers une licence pro métiers de l'emballage et du conditionnement, qu'elle a choisi de préparer en alternance.

POUR ALLER PLUS LOIN
www.afifor.fr
www.industriepapiercarton.fr
www.onisep.fr



p. 15

Solenne, 29 ans

Diplômée d'un bac général, Solenne prépare un DUT* en génie biologique puis une licence pro en qualité et sécurité de la production, en alternance au sein de son entreprise. Elle obtient via la formation continue, un diplôme d'ingénieur en génie chimique et un master en management.



p. 16

Pauline, 42 ans

Après un bac général, Pauline entre en classe prépa scientifique puis intègre l'école d'ingénieurs spécialisée en génie papetier Grenoble INP-Pagora. Une fois diplômée, elle devient ingénieure process et environnement dans une entreprise de packaging.

LÉGENDE

* Retrouvez les déroulés des sigles des diplômes p. 29.

ANNÉE D'EXAMEN FORMATION CONTINUE

📍 Dernier diplôme acquis ou en cours d'acquisition

LES DIPLÔMES DU SECTEUR

L'industrie du papier carton recrute dès le niveau bac pro pour des postes en conduite de machine à papier ou de finition. Le niveau bac+2 ou +3 est requis pour être chef d'équipe, technicien de maintenance ou concepteur packaging. Les chefs de projet et les ingénieurs sont recrutés à bac+5.

BAC PRO

Après la 3^e En 3 ans

En lycée professionnel ou en CFA*

La plupart des opérateurs et opératrices ont un bac professionnel.

→ Apprentissage possible.

■ Bac pro pilote de ligne de production (PLP)

■ Bac pro procédés de la chimie, de l'eau et des papiers cartons (PCEPC)

■ Bac pro réalisation de produits imprimés et plurimédia (RPIP)

BAC GÉNÉRAL OU TECHNOLOGIQUE

Après la 3^e En 3 ans

En lycée général et technologique

Un bac général comprenant des enseignements de spécialité scientifiques est particulièrement adapté au secteur, mais aussi les bacs technologiques STI2D* et STL*. Tous se préparent en vue d'une poursuite d'études.

BTS*/BTSA*

Après un bac En 2 ans

En lycée, en lycée agricole, en école ou en CFA*

Le BTS et le BTSA débouchent directement sur l'emploi ou sur une poursuite d'études.

→ Apprentissage possible.

■ BTS assistance technique d'ingénieur

■ BTS électrotechnique

■ BTS études de réalisation d'un projet de communication

■ BTS gestion de la PME

■ BTS maintenance des systèmes option A systèmes de production

■ BTS management commercial opérationnel

■ BTS métiers de l'eau

■ BTS pilotage de procédés

■ BTSA gestion et maîtrise de l'eau

BUT*

Après un bac En 3 ans

En IUT*

Le BUT, dont le DUT* est une certification intermédiaire, correspond à un parcours universitaire de technologie.

Il débouche sur l'emploi ou sur une poursuite d'études.

→ Apprentissage possible.

■ BUT chimie

■ BUT génie chimique, génie des procédés

■ BUT génie industriel et maintenance

■ BUT mesures physiques parcours mesures et analyses environnementales

■ BUT packaging, emballage et conditionnement

■ BUT qualité, logistique industrielle et organisation parcours management de la production

■ BUT sciences et génie des matériaux

LP*

Après un bac, un bac+1

ou un bac+2 En 1, 2 ou 3 ans

À l'université, en école, en lycée ou en CFA*

Les LP permettent de se spécialiser ou d'acquérir une double compétence. Elles débouchent directement sur l'emploi ou sur une poursuite d'études.

→ Apprentissage possible.

■ LP maintenance et technologie: organisation de la maintenance

■ LP maintenance et technologie: système pluritechnique

■ LP maintenance des systèmes industriels de production et d'énergie

■ LP métiers de l'emballage et du conditionnement

■ LP métiers du design avec un parcours en packaging

TITRE D'ÉCOLE SPÉCIALISÉE

Après un bac+2 ou un bac+3

En 1 an ou 2 ans

En école

Il existe une école spécialisée en conception d'emballages, l'Esepac (École supérieure européenne des professions de l'emballage et du conditionnement), qui délivre notamment une certification responsable conception et industrialisation emballage carton de niveau bac+4. De son côté, l'IEQT (École du management des risques et de la performance durable) délivre une certification manager des risques de niveau bac+5.

→ Apprentissage possible.

Familles de métiers

- CONCEVOIR, INNOVER
- FABRIQUER, RECYCLER
- PROTÉGER, VALORISER
- TRANSFORMER, IMPRIMER
- RÉPARER, AMÉLIORER

➔ Plus d'informations sur les diplômes sur www.onisep.fr.

LICENCE

Après le bac En 3 ans

À l'université

Les licences en chimie, en biologie, en sciences des matériaux ou en mécanique sont bien adaptées à une poursuite d'études en master du packaging ou de la chimie ou encore en école d'ingénieurs en génie papetier. D'autres licences peuvent être envisagées pour accéder à des métiers recherchés dans l'industrie, par exemple une licence en économie et gestion pour poursuivre en master QSE* et accéder à des fonctions du management de la qualité et du développement durable.

MASTER

Après une licence En 2 ans

À l'université

Il existe de nombreux masters dont les parcours permettent de se spécialiser dans les matériaux, l'ingénierie du packaging, le génie industriel, la gestion de production, le management de la qualité, etc.

→ Apprentissage possible.

- Master chimie
- Master chimie et science des matériaux
- Master énergie
- Master génie des procédés et des bioprocédés
- Master génie industriel
- Master gestion de production, logistique, achats
- Master ingénierie de conception
- Master mécanique
- Master qualité, hygiène, sécurité
- Master risques et environnement
- Master sciences et génie des matériaux

* Déroulés des sigles

BTS: brevet de technicien supérieur
BTSA: brevet de technicien supérieur agricole
BUT: bachelor universitaire de technologie
CFA: centre de formation d'apprentis
CQP: certificat de qualification professionnelle
CQPI: certificat de qualification professionnelle interbranches
CS: certificat de spécialisation
DSP: diplôme de spécialisation professionnelle

DIPLÔME D'INGÉNIEUR

Après un bac En 3 ou 5 ans

Après un bac+2 En 3 ans

Grenoble INP-Pagora (École internationale du papier, de la communication imprimée et des biomatériaux) est le seul établissement spécialisé en génie papetier et forme la majorité des ingénieurs du secteur. Des formations spécifiques, comme celle en matériaux spécialisée en emballage et packaging du Cnam (Conservatoire national des arts et métiers) en partenariat avec l'Isip (Institut supérieur d'ingénierie packaging), ou en packaging à l'ESIREims, sont aussi recherchées. Les écoles d'ingénieurs spécialisées en génie de l'eau (Enges - École nationale du génie de l'eau et de l'environnement de Strasbourg), en chimie et génie des procédés (écoles de la Fédération Gay-Lussac) peuvent convenir pour certains postes, de même que des écoles multidisciplinaires proposant des dominantes en énergie, en mécanique, en environnement... : Grenoble-INP ense3, Insa, Polytech, Mines, etc. Certaines, comme l'école d'ingénieurs Cesi, qui forme par exemple en QSE* et en développement durable, privilégient l'alternance. Toutes délivrent un titre d'ingénieur reconnu par la CTI (Commission des titres d'ingénieur). Ces écoles sont publiques ou privées, avec des frais de scolarité variables.

→ Apprentissage possible.

EN FORMATION CONTINUE

CQP* ET CQPI*

Créés et délivrés par la branche professionnelle, les CQP de l'industrie papier carton ou, plus largement, les CQPI (interbranches) valident l'acquisition de compétences liées à un métier. Tous sont enregistrés ou en cours d'enregistrement au RNCP (Répertoire national des certifications professionnelles).

- CQP aide-conducteur en transformation (niveau CAP)
- CQP aide-conducteur machine à papier (niveau CAP)
- CQP concepteur d'emballages (sans niveau)
- CQPI conducteur d'équipement industriel (niveau CAP)
- CQP conducteur en transformation (niveau bac)
- CQP conducteur référent de machine à papier (niveau bac+2)
- CQP opérateur bioénergie (sans niveau)
- CQP opérateur de fabrication de pâte (sans niveau)
- CQPI animateur d'équipe
- CQPI opérateur bioénergie (sans niveau)
- CQPI technicien en maintenance industrielle (niveau bac)

FCIL*

Après un bac+2 En 1 an

En lycée professionnel

Une FCIL permet d'acquérir une qualification spécifique à un domaine professionnel en rapport avec le marché de l'emploi local ou régional.

- FCIL génie industriel du packaging (FS Pack)

TP*

Les TP accessibles aux salariés du secteur sont délivrés par le ministère chargé du Travail.

- TP technicien supérieur des méthodes d'industrialisation (niveau bac+2)

8 QUESTIONS/RÉPONSES

Les diplômés du secteur vont du bac pro au titre d'ingénieur en passant par le BTS* ou le BUT*. Quel diplôme viser ? Comment construire son parcours ? et pour quels emplois ? Pourquoi opter pour l'apprentissage ? Des experts de la formation répondent à vos questions à partir d'exemples précis.

1 APPRENTISSAGE : QUELS BÉNÉFICES ?

Les CFA* du réseau Afifor permettent de préparer une formation en alternance du bac jusqu'au diplôme d'ingénieur. Jean Arbogast, formateur en génie des procédés au CFA papetier de Gérardmer, n'y voit que des avantages. « Il y a d'abord un aspect financier : les apprentis sont salariés et perçoivent une rémunération supérieure à celles d'autres branches de l'industrie. De plus, l'apprentissage permet d'acquérir une expérience conséquente en pratiquant différentes tâches. » L'activité professionnelle représente 50 % du temps de formation et les jeunes sont accompagnés dans leur recherche d'entreprise par le CFA, où les apprentis alternent 1 mois à l'école et 1 mois en milieu professionnel. « Leur entreprise d'accueil peut être très éloignée, car nous disposons d'un internat gratuit qui facilite leurs allers-retours. »

* Centres de formation d'apprentis.

2 QUEL BAC CHOISIR ?

« Tous les bacs peuvent convenir, assure Isabelle Margain, directrice emploi-formation de l'IPC (Industrie Papier Carton). Les élèves qui s'orientent vers un bac pro entrent, grâce à l'apprentissage, très tôt dans notre secteur. Les bacs pro PCEPC (procédés de la chimie, de l'eau et des papiers cartons), PLP (pilote de ligne de production) et RPIP (réalisation de produits imprimés et multimédia) sont les plus spécialisés et favorisent une insertion rapide. En outre, tous les bacs pro industriels peuvent permettre d'accéder à notre domaine par le biais de l'apprentissage ou de certificats de qualification professionnelle. » Avoir suivi une spécialité scientifique en bac général ou être passé par le bac technologique STI2D sont les autres choix principaux pour une poursuite d'études adaptée au secteur : « Tout bac général peut mener à nos métiers et permettre de s'orienter vers des fonctions très variées via un BUT, un master ou un diplôme d'ingénieur. »

3 BAC PRO PLP ET PCEPC, QUELLE DIFFÉRENCE ?

« Le bac PLP (pilote de ligne de production), explique Jean Arbogast, formateur en génie des procédés au CFA papetier de Gérardmer, prépare aux activités de transformation du papier carton, mais aussi à toutes les lignes de production industrielle, quel que soit le secteur : automobile, centres de tri, agroalimentaire... » Les enseignements techniques abordent notamment la gestion de production (qualité, amélioration continue...), l'analyse des systèmes, le dessin technique, etc. « Le bac PCEPC (procédés de la chimie, de l'eau et des papiers cartons) est plus spécifique et permet d'exercer sur des machines de fabrication du papier. Au programme : les procédés de fabrication en papeterie, l'analyse et le calibrage de la pâte à papier en laboratoire en suivant un cahier des charges, le réglage et la maintenance de premier niveau », sans compter les matières générales du socle commun à tous les bacs pro.

4 BTS PP : POUR QUOI FAIRE ?

« Les matières spécifiques enseignées au sein du CFA papetier de Gérardmer permettent d'aborder l'ensemble des postes que les apprentis seront amenés à tenir par la suite. À l'exemple de l'atelier de production, où les apprentis apprennent à piloter une machine à papier », indique Jean Arbogast. Les diplômés du BTS* PP (pilote de procédés) s'insèrent rapidement : à 90 % en 6 mois. « Ils exercent parfois en bureau de développement des procédés, mais surtout en production, sur des machines qui nécessitent entre 4 et 7 postes. Avec l'expérience, ils peuvent ensuite encadrer une équipe. » 3 diplômés sur 10 choisissent de poursuivre des études en licence ou en classe préparatoire ATS (adaptation technicien supérieur) pour intégrer une école d'ingénieurs comme Grenoble INP-Pagora.

92 % de taux de réussite au BTS PP à la session 2024.

5 BUT PEC: QUELLE PLACE POUR LA PRATIQUE ?

Préparé au sein de six IUT*, le BUT* PEC (packaging emballage conditionnement) forme des techniciens polyvalents du domaine de l'emballage. **«Nos étudiants deviennent très opérationnels, car ils apprennent à utiliser des imprimantes 3D, des machines de fabrication et de découpe laser comme dans un véritable atelier de conception, et ils sont formés à la gestion de projet,»** explique Ulrick François, directeur des études du BUT à l'IUT Avignon. Dès la 1^{re} année, ils doivent proposer un prototype d'emballage, suivant un cahier des charges précis. **«Lors de leur soutenance, un rapport complet doit accompagner leur création, fabriquée**

en petite série lors de TP.» Les heures de cours consacrées aux matériaux, au packaging, à l'homologation, à l'industrialisation enrichissent leur projet. La professionnalisation intervient dès la 2^e année, avec 10 semaines de stage, et se poursuit en 3^e année en apprentissage. Les étudiants répondent à des demandes variées: **«Concevoir des packagings adaptés à une entreprise d'e-commerce, valoriser des chutes de matériau ou améliorer la solidité d'un carton avec le souci de l'écoconception, en créant un produit le moins cher et le plus écologique possible.»**

6 MASTER INGÉNIERIE DU PACKAGING: QUELS ATTENDUS ?

Délivré par l'université Clermont Auvergne, le master ingénierie de conception spécialisé en packaging est une formation unique, dont les cours sont assurés à l'Esepac, une école spécialisée. **«Il faut un socle de connaissances scientifiques sur lequel se baser pour apprendre le métier du packaging,»** explique Adeline Dimier, responsable pédagogique. **«Les diplômés d'une licence en chimie, en biologie ou en mécanique sont les mieux formés pour intégrer ce master.»** Quelques titulaires du BUT* PEC ou d'une licence pro en design de produit sont aussi admis, à condition d'avoir un bon dossier et d'avoir réussi un test écrit et un entretien oral: **«On évalue leur motivation, car s'ils possèdent les techniques de base, ces étudiants doivent beaucoup travailler en chimie et en biologie pour être au niveau.»** La formation, qui se compose à 40 % de cours et de TP scientifiques, comporte 60 % de temps en entreprise, en alternance ou en stage. **«Les missions**

confiées sont la coordination et la gestion de projet au sein d'un service marketing, l'homologation en laboratoire, la caractérisation en production, etc.» Les diplômés deviennent chefs de projet en recherche et développement.

De **86 à 91 %**,
c'est le taux d'insertion
du master ingénierie
de conception spécialisé
en packaging, selon les années.

Source : Esepac, 2024.

7 QUEL PROGRAMME EN ÉCOLE D'INGÉNIEURS SPÉCIALISÉE ?

«En 1^{re} année du cycle ingénieur sont enseignés la chimie, une matière importante, notamment pour la biomasse végétale, le matériau papier, l'informatique, les mathématiques...», indique Agnès Boyer, responsable 1^{re} année à Grenoble INP-Pagora, une école spécialisée dans le domaine du papier et des matériaux biosourcés. En 2^e année a lieu le choix de la spécialité: ingénierie de la fibre et des biomatériaux ou ingénierie de la communication imprimée. **«Au cours de la 3^e année, les élèves qui ne partent pas en mobilité internationale travaillent en groupes sur des projets d'innovation correspondant à des demandes d'industriels.»** Ils conçoivent par exemple des emballages en filet biosourcé ou intégrant l'utilisation de déchets alimentaires. **«Plus de 90 % de nos diplômés trouvent un emploi dans les 6 mois après leur sortie. Ils deviennent ingénieurs en R&D, production ou QSE, technico-commerciaux, concepteurs d'outils de production ou ingénieurs en maintenance dans les grandes entreprises et chez les sous-traitants.»**

8 COMMENT OBTIENT-ON UNE CERTIFICATION PROFESSIONNELLE ?

Accessible à tous les salariés, le CQP* concerne deux grands types de publics: **«Les nouveaux entrants sans expérience, que l'entreprise forme directement, et les personnes pouvant faire reconnaître des compétences acquises pour évoluer, par exemple un aide-conducteur qui devient conducteur de machine,»** expliquent Joshua Motte, chargé de mission à l'Unidis. Les candidats passent d'abord un entretien avec un évaluateur certifié et nommé par la branche. **«Le programme d'une certification est constitué de plusieurs modules, enseignés par un réseau de formateurs experts et reconnus par la branche professionnelle, mais les candidats sont formés en fonction de leur profil. Par exemple, si la maintenance de 1^{er} niveau est connue, pas besoin de suivre ce cours.»** Les formateurs et les tuteurs en entreprise inscrivent leur candidat une fois qu'ils le jugent prêt à l'évaluation. **«Il passe alors un entretien devant un jury comprenant un responsable de l'entreprise, un évaluateur et un expert du métier visé.»** Par la suite, l'ensemble du dossier est validé par un jury paritaire comprenant salariés et employeurs.

MON TOP 3 DES MÉTIERS

1 MON PROFIL

J'établis mon profil professionnel en cochant les cases qui me correspondent.

MES PRÉFÉRENCES: J'AIMERAIS...

Travailler: seul/seule en équipe

Avoir des horaires: fixes souples postés (deux-huit, trois-huit, etc.)

Passer mes journées: en atelier en laboratoire en bureau en extérieur

Exercer une pratique plutôt: technique manuelle intellectuelle

Travailler dans: une petite ou moyenne entreprise un grand groupe

MES QUALITÉS: LES 3 QUI ME CARACTÉRISENT...

- | | | | |
|---|---|---|---|
| <input type="radio"/> Adaptabilité | <input type="radio"/> Diplomatie | <input type="radio"/> Force de persuasion | <input type="radio"/> Patience |
| <input type="radio"/> Aisance relationnelle | <input type="radio"/> Esprit d'équipe | <input type="radio"/> Méthode | <input type="radio"/> Persévérance |
| <input type="radio"/> Autonomie | <input type="radio"/> Esprit d'initiative | <input type="radio"/> Minutie | <input type="radio"/> Polyvalence |
| <input type="radio"/> Créativité | <input type="radio"/> Esprit de synthèse | <input type="radio"/> Organisation | <input type="radio"/> Rigueur |
| <input type="radio"/> Curiosité | <input type="radio"/> Esprit logique | <input type="radio"/> Passion | <input type="radio"/> Sens de l'analyse |

MON PROJET DE FORMATION: JE ME PROJETTE DANS...

Des études: courtes (CAP, bac pro) longues (bac+2 à bac+5)

Une formation: par la voie scolaire en apprentissage indifférent

2 MA SÉLECTION DE MÉTIERS

J'inscris dans le tableau ci-dessous les 5 métiers qui ont le plus attiré mon attention au fil de ma lecture. En consultant les fiches métiers en bas des portraits, j'évalue à quel degré ces spécialités correspondent à mon profil (♥ un peu, ♥♥ beaucoup, ♥♥♥ complètement). Nous avons rempli un exemple!

Métier qui m'a plu	Il correspond à mes préférences	Il correspond à mes qualités	Il correspond à mon projet de formation	Total de ♥
Conducteur/conductrice de machine à papier	♥♥	♥♥	♥♥♥	7

3 MON TOP 3

Je sélectionne les 3 métiers qui ont obtenu le plus de ♥ dans le tableau ci-dessus. En face de chacun d'eux, j'inscris le projet de formation correspondant. À moi maintenant de me renseigner davantage sur ces métiers!

	Métier envisagé	Diplômes requis
1		
2		
3		



Et si ta place était dans l'Industrie Papier Carton ?



Rejoins les métiers d'une industrie engagée dans le développement durable. L'Industrie Papier Carton recrute !
Scanne le QR code pour accéder aux formations et aux métiers.

industriepapiercarton.fr

ipc
Naturellement
papier carton





RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

 ONISEP

ZOOM SUR LES MÉTIERS DE L'INDUSTRIE DU PAPIER CARTON

Utilisant un matériau biosourcé et biodégradable, l'industrie du papier carton est au cœur de l'économie circulaire. Elle recherche des compétences adaptées aux enjeux de qualité et de sécurité exigés pour la conception, la fabrication, la transformation, l'amélioration et la valorisation de ses produits recyclables.

Quels métiers y exerce-t-on ? Quel est le quotidien des 63 500 personnes qui y travaillent ? Quelles sont les opportunités pour les jeunes ? Comment y évolue-t-on ? Quelles sont les formations pour s'insérer ?

Largement illustré, ce « Zoom » propose une information synthétique sur un secteur qui recrute. Il fait découvrir les métiers via le témoignage concret de celles et ceux qui les exercent. Au travers de leurs parcours parfois atypiques, il livre les clés des stratégies d'orientation possibles.

Ce guide aidera les jeunes à se projeter dans leur vie professionnelle et à trouver leur voie. Pour les équipes éducatives, c'est une ressource utile à la découverte des métiers au collège et au parcours Avenir des élèves, au collège et au lycée, ainsi qu'à l'orientation des étudiants et étudiantes.

DANS CE NUMÉRO

EMPLOI

Questions/Réponses

De quoi parle-t-on ?

Quels débouchés pour les jeunes ?

Comment faire carrière ?

Et les métiers demain ?

PORTRAITS DE PROS

Concevoir, innover

Fabriquer, recycler

Protéger, valoriser

Transformer, imprimer

Réparer, améliorer

FORMATIONS

À chacun et chacune son parcours

Les diplômes du secteur

Questions/Réponses

QUIZ

Mon top 3 des métiers

Code de diffusion 901724
ISSN 1772-2063
Avril 2025

Cette publication a été réalisée en collaboration avec l'IPC (Industrie Papier Carton)

ipc
Naturellement
papier carton

 **AVEC
L'INDUSTRIE**
ON A UN AVENIR À FABRIQUER

 **opco
2i**
COMPÉTENCES
INDUSTRIELLES

librairie.onisep.fr

ISBN 978-2-273-01724-4



4,90 € 9 782273 017244