



Contrat d'étude prospective Intersecteur Papier Carton

Mars 2020



SOMMAIRE



PARTIE 1
Contexte et méthodologie
p.3



PARTIE 2
État des lieux de l'Intersecteur Papier
Carton
p.12



PARTIE 3
Vision prospective des compétences
et des métiers dans les secteurs
p.23



PARTIE 4
Analyse de la couverture des
certifications
p.62



PARTIE 5
Proposition de création de
certifications
p.67



Contexte et méthodologie



LES ENJEUX ET OBJECTIFS EXPRIMÉS

Objectifs de l'étude

- **Établir un état des lieux socio-économique synthétique de l'Intersecteur** par secteur d'activité, taille d'entreprises, région et métier.
- **Conduire une réflexion prospective qualitative et quantitative** permettant d'identifier les besoins en emplois, métiers et compétences dans les prochaines années.
- **Évaluer le niveau d'adéquation de l'offre de certification** avec les besoins actuels et anticipés de l'Intersecteur.
- **Identifier, en conséquence, les certifications à créer** pour répondre aux besoins qui restent mal couverts malgré leur importance dans l'Intersecteur et **rédiger les référentiels nécessaires à l'enregistrement** des certifications retenues.

Contexte de l'étude

Depuis de nombreuses années, les branches de l'Intersecteur et la CPNEF ont mené une politique proactive visant à développer la formation dans le secteur en s'appuyant notamment sur deux études commanditées 2016 et 2018 pour comprendre les besoins des entreprises de l'Intersecteur et structurer l'offre de certifications en cohérence avec ces derniers.

À l'issue de ces initiatives, 9 CQP ont été développés et 7 CCP propres à la filière ont été créés. L'observatoire paritaire des métiers et qualifications a également développé un référentiel métiers couvrant à la fois les fonctions supports et les fonctions cœur de la filière Papier Carton.

Riche de 70 métiers décrits il couvre assez largement toutes les activités de la filière.

Dans ce contexte de mutations fortes des activités, des métiers et des compétences attendues, l'étude a pour enjeux de :

- **Comprendre comment l'Intersecteur devrait évoluer** compte tenu des changements de son environnement concurrentiel et technologique, de l'évolution des attentes de ses clients, de l'environnement réglementaire français et européen...
- **Évaluer comment l'offre de formation initiale et continue couvre aujourd'hui les besoins de ses industries** et comment les certifications associées pourraient évoluer pour accompagner, mieux encore, les mutations des secteurs et des métiers.
- **Accompagner la branche dans l'enregistrement de nouvelles certifications** qui viendront compléter l'offre pour sécuriser les parcours des salariés et toujours mieux répondre aux enjeux des entreprises





APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE

Périmètre couvert entre
septembre 2019 et mars 2020

Objectifs

Démarche et moyens

PHASE 1

Identification des besoins en compétences, actuels et prospectifs, des entreprises

- Dresser un portrait socio-économique synthétique permettant d'identifier les grands enjeux et facteurs d'évolution internes de l'Intersecteur
- Identifier les défis à relever par les secteurs et les facteurs d'évolution externes
- Évaluer les besoins en emploi et en compétences qui en découlent par métier
- Déterminer les métiers et compétences clés à accompagner à court et moyen terme (en tension, en mutation, en croissance ou décroissance...)
- Proposer une synthèse sur les compétences prioritaires d'aujourd'hui et de demain par métier et secteur

PHASE 2

Identification des certifications à créer pour répondre aux besoins mal couverts

- Comparer la liste des certifications professionnelles existant dans le secteur (et les compétences évaluées) avec la liste des métiers/compétences « prioritaires »
- Explorer en détail les certifications existantes pour les compétences et métiers semblant mal couverts
- Proposer des certifications (RS/RNCP) permettant de couvrir les besoins actuels et anticipés
- Rédiger des pré-référentiels de compétences
- Valider les certifications nécessaires avec l'Intersecteur

PHASE 3

Rédaction des référentiels et inscriptions des certifications

- Construire une première version des référentiels (*compétences et certifications pour RS - activités, compétences, voies d'accès, certifications... pour RNCP*)
- Les finaliser avec des professionnels du secteur
- Suivre la téléprocédure jusqu'à enregistrement par la commission certification de France compétences

- **Analyse documentaire** sur les tendances impactant activités et métiers de l'Intersecteur
- **Analyse des statistiques publiques**
- **43 entretiens** avec des dirigeants d'entreprises de niches du secteur pour capter leurs besoins spécifiques, mais aussi des experts, des CFA, des secteurs clients, le législateur
- **6 visites d'entreprises** (une par sous-secteur) qui sont à la pointe de la technologie
- **1 sondage à destination des entreprises** de l'Intersecteur

- **Deux groupes de travail (GT) pour validation par famille de métiers des compétences prioritaires**
- **Cartographie et analyse des certifications** professionnelles de l'Intersecteur
- **Un GT – priorisation des certifications et 1^{er} détournage**
- **Un GT – relecture critique des pré-référentiels** de compétences avec des professionnels concernés

- **Entretiens avec 4 ou 5 professionnels**, par certification, en capacité de s'exprimer sur le métier/la compétence visé(e)
- **2 groupes de travail** avec des professionnels pour valider les référentiels
- **Collecte des derniers éléments nécessaires à la finalisation du dossier** demander dans le cadre de la téléprocédure



LIVRABLES

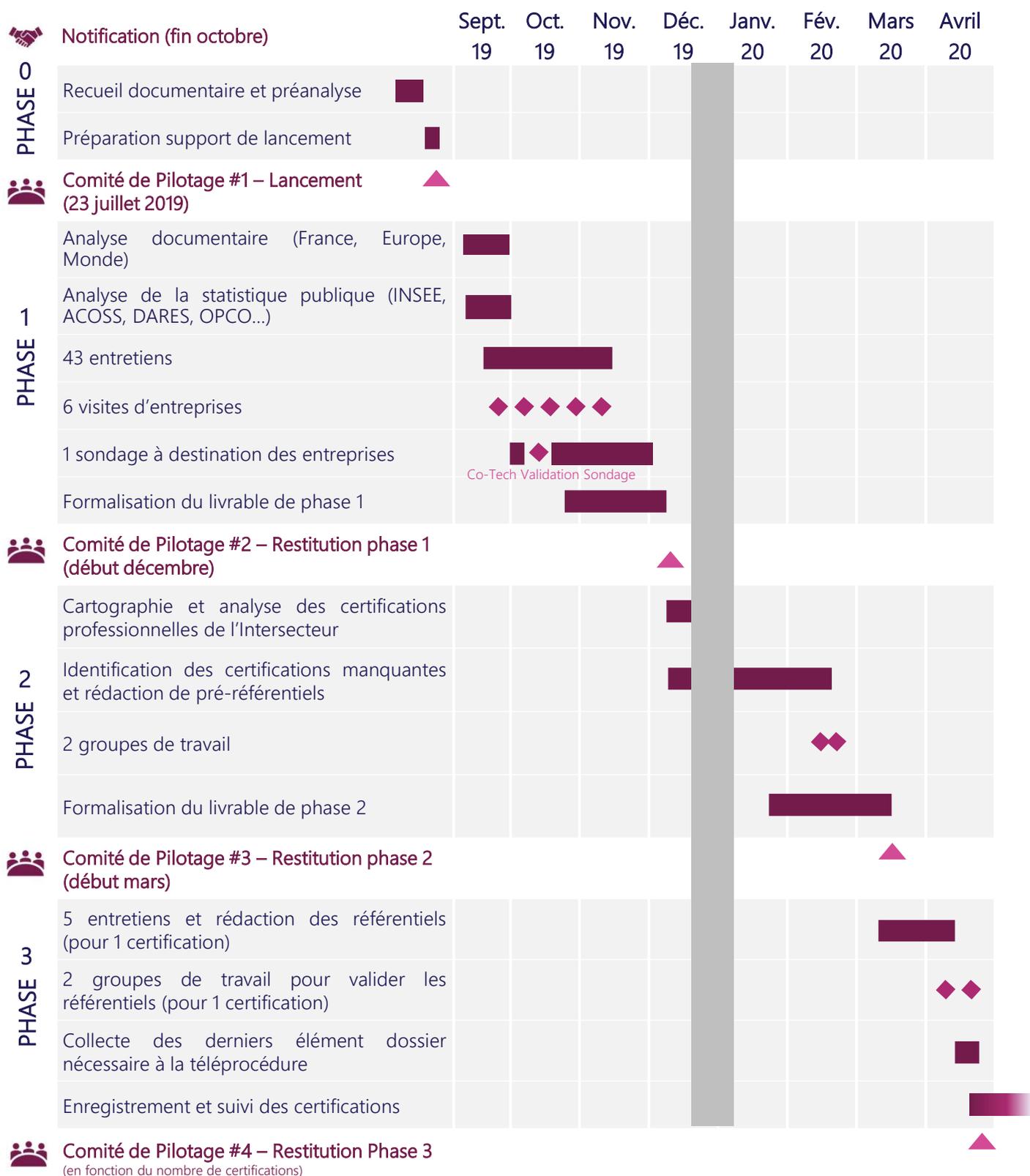
Un rapport complet intégrant :

- Un portrait socio-économique du secteur en France et en Europe
- Une liste des compétences en tension par secteur et par métier
- Une cartographie et une analyse des certifications professionnelles de l'Intersecteur
- Une liste des métiers et compétences à mieux couvrir par des certifications de branche
- Des pré-référentiels pour chaque certification potentielle identifiée
- Les référentiels et supports permettant l'inscription de certifications aux répertoires correspondants





PLANNING DE L'ÉTUDE





43 ENTRETIENS RÉALISÉS

Fédérations et acteurs de l'Intersecteur

NOM	Prénom	Entreprise/Organisme	Fonction
ARNAULT	Bertrand	COF	Président
DE BOISGROLLIER	Philippe	CAP	Délégué Général
DEPLANQUE	Albéric	FO	Président OPCA 3+
FORCADE	Pierre	UNFEA	Délégué Général
LEBLE	Sébastien	CFDT	Délégué Syndical
LECHIFFRE	Valérie	La Papeterie - ENP	Rédactrice en chef
MARGAIN	Isabelle	Afifor	Directrice

Organismes de conseil et de formation

NOM	Prénom	Entreprise/Organisme	Fonction
BELGACEM	Naceur	PAGORA	Directeur
CHAUSSY	Didier	PAGORA	Directeur Laboratoire Génie des Procédés
DUCHARNE	Christèle	VITAL RH	Consultante formatrice
SZCZERBA	Christelle	CG CONSEIL	Consultante



43 ENTRETIENS RÉALISÉS

Entreprises de l'Intersecteur

NOM	Prénom	Entreprise/Organisme	Fonction
ANDES	Pierre	MICROBOX	Opération Manager Packaging
AUDOUIN	Laurent	FIBRE EXCELLENCE	DRH
BARRIAT	Anne	GEIQ Papier Carton	Coordinatrice
BRISARD	Sandrine	AR CARTON	RRH
COUSIN	Johann	CEE SCHISLER	Chargé de recrutement et formation
DE COUESPEL	Jean	GPV France	Directeur Général
FOURCADE	Serge	SAICA	Directeur Général
LARRIEU-MANAN	Damien	SMURFIT KAPPA CELLULOSE DU PIN	Manager Formation et Communication
PAQUIER	Delphine	Graphic Packaging	RRH
PERROT	Ophélie	LUCART	DRH
PETOT	Sandrine	PAPETERIES DES VOSGES	RRH
RIVAUX	Samantha	ONDULYS	RRH
VERRACHIA	Peggy	MM PACKAGING	Secrétaire Générale
VIEILLE	Jean-Marie	AHLSTROM-MUNKSJO	RH Manager



6 VISITES RÉALISÉES



39 Route Nationale
80500
Contoire-Hamel

NOM	Prénom	Fonction
ALLAIN	Annabelle	RRH
CHATEAU	Matthieu	Directeur d'usine
DESORMEAUX	Vincent	Ingénieur Process Papier
DUGLOT	Jérémy	Responsable Maintenance
LAROCHE	Virgile	Responsable Onduleuse
SINAEVE	Fabien	Responsable Transformation



02200
Venizel

NOM	Prénom	Fonction
BOUTTEVILLE VAILANT	Pauline	RH
DUPUIS	Jean-François	Responsable projets et formation
PETIT	Pascal	Polyvalent machines (5 postes)
COURCY	Philippe	Conducteur Machine à Papier
FOURIT	Philippe	Contremaître
GENEVAIS	Allain	Conducteur Partie Humide MAP



02200
Venizel

NOM	Prénom	Fonction
POTIE	Elodie	RRH
LISON	Marc	Responsable Onduleuse



6 VISITES RÉALISÉES

INTERNATIONAL PAPER

Impasse de la Chimie,
87720
Saillat-sur-Vienne

NOM	Prénom	Fonction
BUHANNIC	Eric	Directeur Ressources Humaines
EMMANUEL- POTHIER	Danielle	Responsable Ressources Humaines
LOPEZ	Frédérique	Responsable Ressources Humaines



AHLSTROM
MUNKSJÖ

8 Route de Remiremont,
88380
Arches

NOM	Prénom	Fonction
ARBOGAST	Jean	Apprenti – production
ARNOULD	Rodrigue	Responsable Machine
DURSENT	Frédéric	Apprenti-production
GENDRON	Éric	DRH
HUMBERT	Francis	Responsable Production
JACQUEMIN	Jean-Marc	Responsable du service utilité
JUDE	Guillaume	Apprenti – production
KARPINSKI	Jean-François	Directeur de production
LALLEMAND	Régis	Responsable Machine
MEY	Christophe	Responsable Machine
SCHNEIDER	Frédéric	Responsable maintenance
SCHWENK	Nadine	RH
VILLAUME	Céline	RH



27400 Hondouville

NOM	Prénom	Fonction
BAUER	Régis	DRH
BOULET	Nicolas	Logistic manager
CONTE	Anne	Directrice de site
JACQUELIN	Sophie	RH
LEJEUNE	Cyril	Responsable maintenance
STEPHAN	David	Responsable FOC

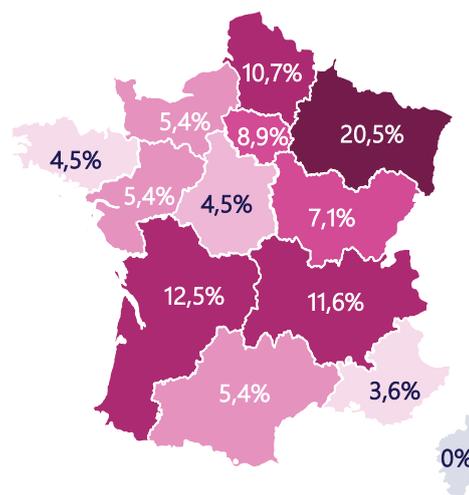


PORTRAIT DES RÉPONDANTS AU SONDAGE

107 entreprises
répondantes

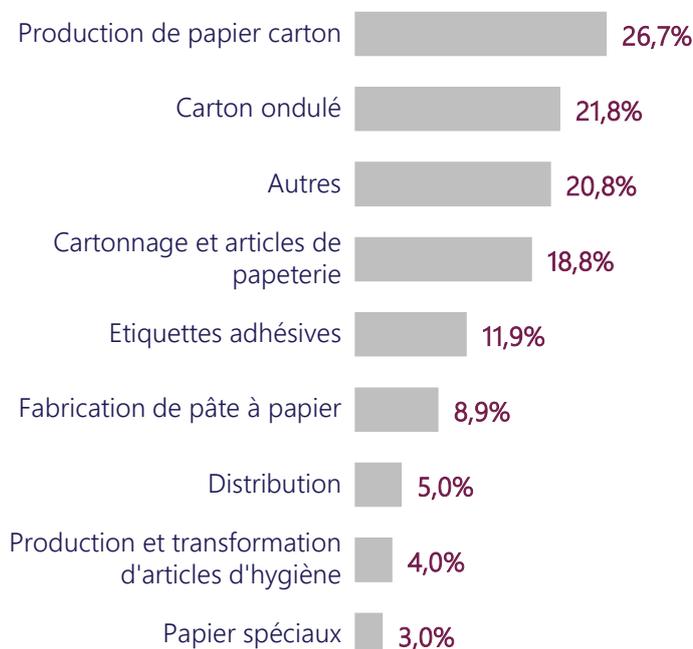
Répartition des entreprises répondantes selon la région de leur site

Source : sondage et traitement KYU Lab



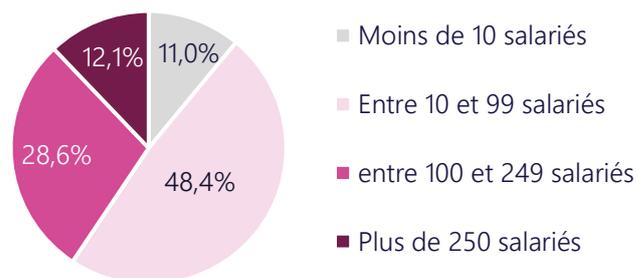
Répartition des entreprises répondantes selon leurs activités

Source : sondage et traitement Kyu Lab



Répartition des entreprises répondantes selon la taille de l'établissement considéré

Source : sondage et traitement KYU Lab



Un panel qui couvre l'ensemble des entreprises de la branche

Les entreprises ayant répondu à l'enquête en ligne représentent l'ensemble des activités, et des régions des entreprises de la branche.

Le panel est représentatif en matière de répartition des effectifs et de répartition régionale.

Les entreprises de fabrication d'articles d'hygiène sont cependant sous-représentées dans ce sondage.

89,6% des entreprises ont répondu sur un périmètre site

10,4% ont répondu sur un périmètre groupe



Etat des lieux de l'intersecteur Papier Carton

1. Chaîne de valeur et principaux acteurs p.12
2. Portrait statistique du secteur p.13
3. Evolution du marché et perspectives p.17



LA CHAÎNE DE VALEUR ET LES PRINCIPAUX ACTEURS DU SECTEUR

La chaîne de valeur



Un secteur consolidé autour de grands acteurs

Le secteur du Papier- Carton est structuré autour de grands groupes mondiaux essentiellement originaires d'Amérique du Nord, des pays scandinaves et du Japon. La France ne compte que deux groupes parmi les 100 premiers producteurs mondiaux (source extrait Top 100 RISI 2016).

Rang 2015	Ventes Papier-Carton 2015 (M\$)	Nom de l'entreprise	Localisation	Nombre de salariés (K)
1	22 365	International Paper 	Memphis, Tennessee, US	56
2	20 247	Procter & Gamble 	Cincinnati, Ohio, US	110
3	11 843	Oji Paper 	Tokyo, Japon	33,6
4	11 079	WestRock 	Norcross, Géorgie, US	41,4
5	10 992	UPM 	Helsinki, Finlande	19,6
6	9 603	Svenska Cellulosa Aktiebolaget 	Stockholm, Suède	44
7	9 410	Kimberly Clark 	Dallas, Texas, US	43
8	9 285	Stora Enso 	Helsinki, Finlande	26,7
9	8 999	Smurfit Kappa Group 	Dublin, Irlande	43,3
10	7 757	Marubeni 	Tokyo, Japon	4,4

La concurrence chinoise qui s'intensifie

Parmi ces acteurs, seules les entreprises chinoises ont fait une percée significative ces dernières années avec une très grosse consommation intérieure de papier-carton. Ce phénomène est porté par leur développement économique et industriel rapide. En effet, deux de leurs entreprises font partie du club des fabricants revendiquant plus de 5 millions de tonnes de production de papier carton par an (9 Dragons paper et Lee & Man Paper).*

*(Source : <https://technology.risiinfo.com/mills/asia-pacific-europe-latin-america-north-america/ppi-top-100>)

Entreprise	Rang	Total Papier Carton
International Paper	1	23 315 KTonnes
Nine Dragons Paper Holdings	18	12 630
WestRock	4	12 487
UPM	3	9 115
Stora Enso	5	9 771
Oji Paper	8	9 188
Sappi	15	7 306
Smurfit Kappa Group	9	7 000
DS Smith	13	6 802
Nippon Paper	11	6 542
Mondi	12	5 279
Svenska Cellulosa Aktiebolaget	6	5 267
Lee & Man Paper Manufacturing	34	5 250



PORTRAIT STATISTIQUE DE LA BRANCHE

CHIFFRES CLÉS

Source Quadrat



1 223
Établissements
employeurs



940
entreprises



30,5%
de femmes
69,5%
d'hommes



67 647
salariés

L'Intersecteur représente 19 milliards d'euros de chiffre d'affaires (CA). Il est au cœur d'une économie circulaire (réutilisation, réparation, rénovation et recyclage des produits et des matériaux existants) et se structure autour de 3 grands profils d'acteurs :

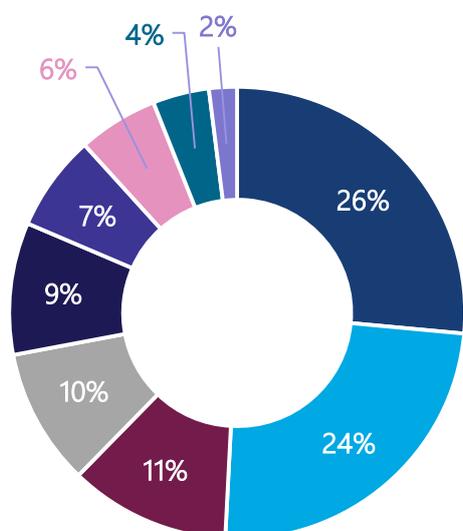
- Les industries de fabrication de pâte à papier, de papier et de carton.
- Les industries de transformation de produits à base de papiers et cartons.
- Les entreprises de distribution des papiers.

L'Intersecteur du papier-carton est important dans l'économie française. La branche professionnelle de ce secteur compte ainsi près de 68 000 salariés répartis dans 1 223 établissements en 2018.

Toutefois la **branche se caractérise par un recul important** des effectifs ces dernières années. Ceux-ci ont en effet diminué de près de 17% entre 2008 et 2016 à un rythme annuel moyen de 2%.

Répartition des effectifs de la branche par secteur d'activité

Source données DARES au 31/12/2016



- Fabrication de carton ondulé - 1721A
- Fabrication de papier et de carton - 1712Z
- Fabrication de cartonnages - 1721B
- Fabrication d'autres articles en papier ou en carton - 1729Z
- Fabrication d'articles à usage sanitaire ou domestique - 1722Z
- Fabrication d'articles de papeterie - 1723Z
- Commerce de gros d'autres produits intermédiaires - 4676Z
- Fabrication d'emballages en papier - 1721C
- Fabrication de pâte à papier - 1711Z



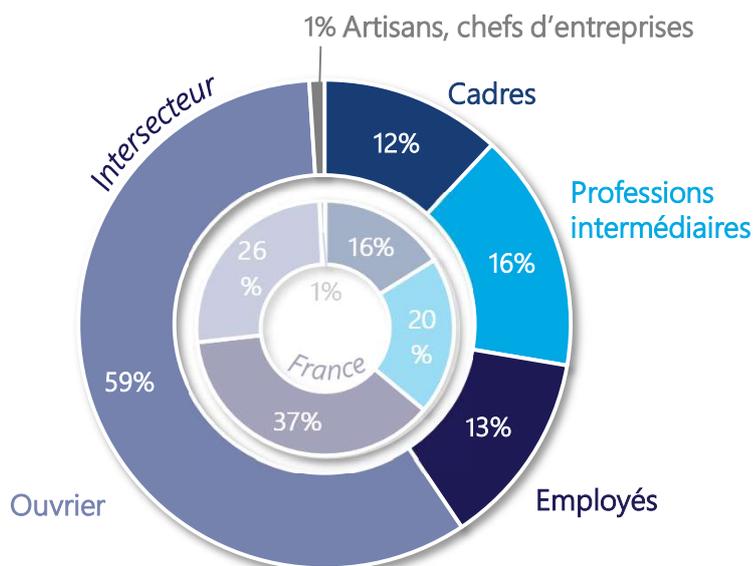
PORTRAIT STATISTIQUE DE LA BRANCHE

Répartition des effectifs selon leur catégorie socioprofessionnelle

Source données DARES au 31/12/2016

La majorité des effectifs de la branche fait partie de la catégorie socioprofessionnelle des **ouvriers**. Presque 2/3 des salariés font partie de cette CSP alors qu'elle ne représente que 26% des effectifs en France.

Cette structure des effectifs de la branche est corrélée avec un **niveau de qualification moyen inférieur au niveau moyen en France tous secteurs confondus**.



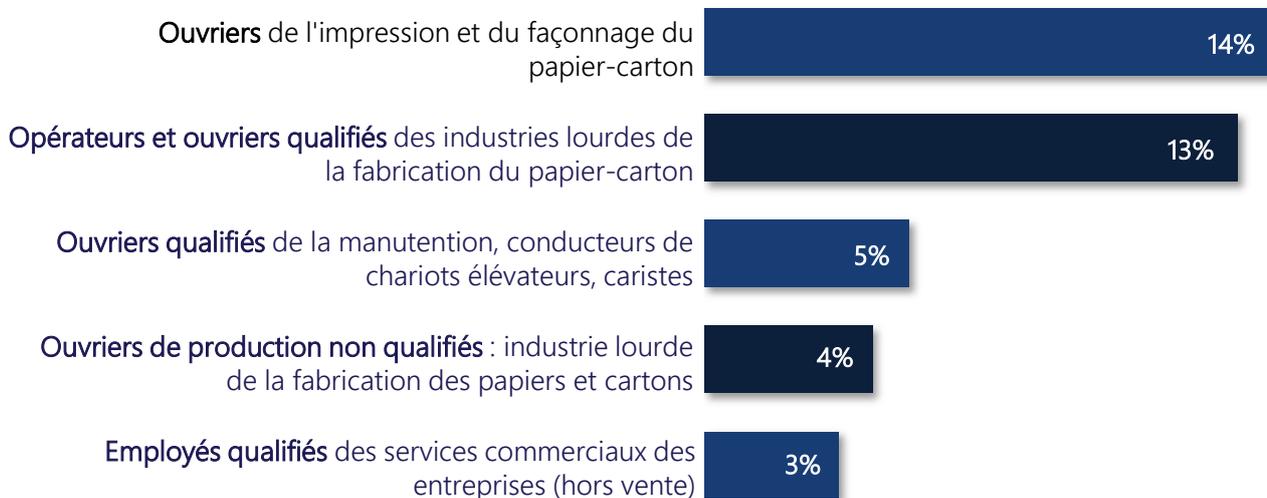
Contrats de travail dans l'Intersecteur

92% de CDI

93% de temps complet

Les principaux métiers (PCS) des effectifs de la branche

Source données DARES au 31/12/2016

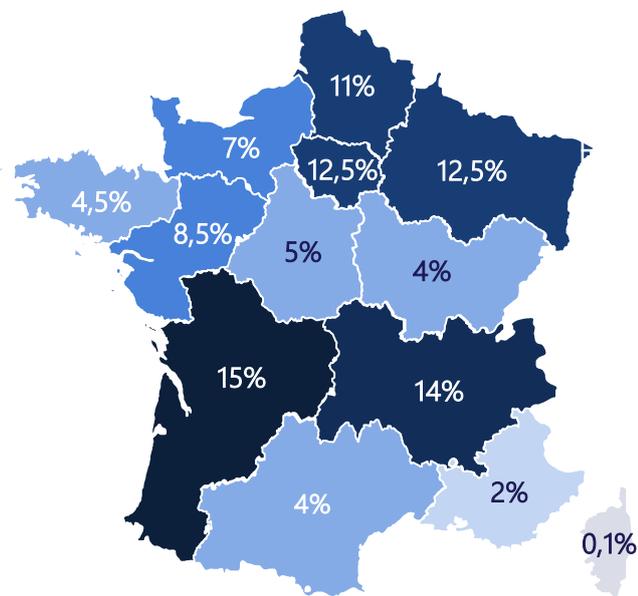




PORTRAIT STATISTIQUE DE LA BRANCHE

Répartition géographique des effectifs

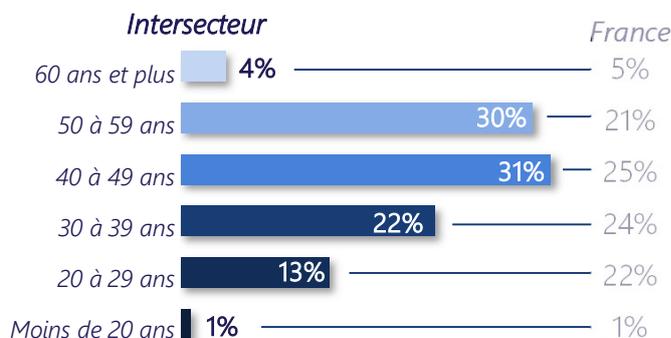
Source données DARES au 31/12/2016



L'activité de la branche est fortement centralisée dans le nord-est et le sud-ouest de la France. Les deux régions qui concentrent le plus d'effectifs sont la Nouvelle-Aquitaine et la région Auvergne-Rhône-Alpes.

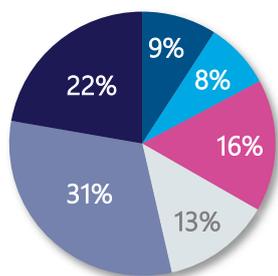
Répartition des effectifs selon leur âge

Source données DARES au 31/12/2016



En 2016, 18% des salariés ont plus de 55 ans dans la branche. Dans l'hypothèse où les salariés partent en retraite à 62 ans, d'ici 7 ans, ces salariés ne compteront plus parmi les effectifs de l'Intersecteur, avec un départ de 2,6% par an en moyenne des effectifs, ce qui laisse envisager un départ de 12 000 personnes d'ici la fin d'année 2025.

Des effectifs

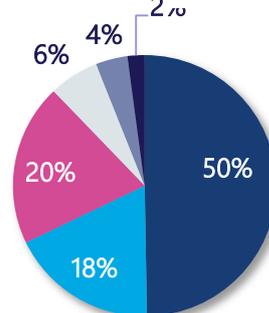


Répartition par taille d'entreprise

Source données DARES au 31/12/2016

- 1 à 9
- 10 à 19
- 20 à 49
- 50 à 99
- 100 à 249
- 250 et +

Des entreprises

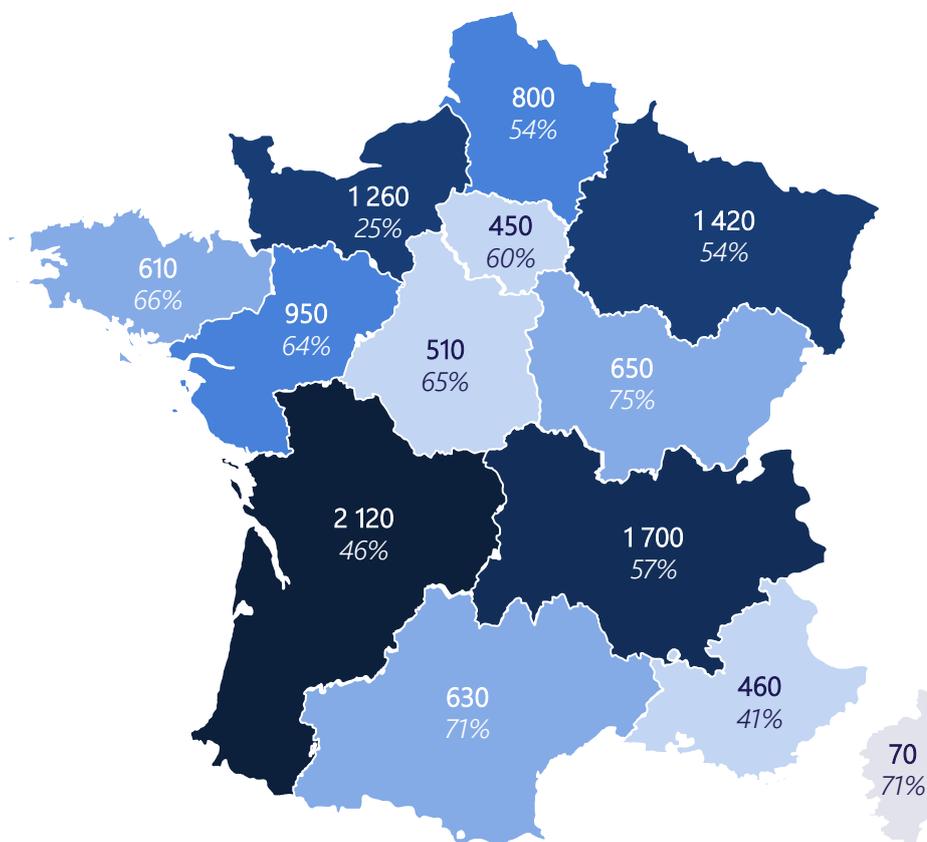


Les entreprises de la branche se caractérisent par une forte part de petites entreprises. Les TPE représentent ainsi une entreprise sur deux. Seuls 2% des entreprises dépassent les 250 salariés, mais celles-ci emploient plus d'un salarié sur 5 de l'Intersecteur. L'Intersecteur est avant tout constitué de PME, en effet elles représentent 48% des entreprises et 68% des effectifs y travaillent.



LE BESOIN EN MAIN D'ŒUVRE 2019

Secteur : Travail du bois, papier et imprimerie



Légende:

Nombre de projets de recrutement
Part des recrutements jugés difficiles

Source : BMO, Pôle emploi

Un secteur en croissance et de plus en plus en tension

En deux ans, **les projets de recrutement ont presque doublé** passant de 6 937 projets de recrutement en 2017 dans le secteur « Travail du bois, papier et imprimerie » à 11 990 en 2019.

La part des recrutements jugés **difficiles est, quant à elle, passée de 42,6% à 54%**, soit une augmentation de presque 12 points en seulement 2 ans.

L'enquête révèle également que la part des **emplois saisonniers** dans ces projets de recrutement **recule**. En effet, si en 2017, 18% des projets de recrutement concernaient des contrats courts, en 2019 cette part est tombée à 15,7%.

Ces éléments sont cependant à relativiser avec l'ajout du secteur bois dans les calculs, mais ils permettent d'objectiver la tension au recrutement soulignée par les responsables des ressources humaines de l'Intersecteur en entretien.



PREMIERS ÉLÉMENTS STRUCTURANTS POUR L'INTERSECTEUR

Une certaine visibilité sur l'avenir

Plusieurs spécificités intrinsèques conduisent de nombreux grands groupes internationaux étrangers à produire en France (comme International Paper (USA), WestRock (USA), UPM (Finlande), Kimpberly Clark (USA), ou Smurfit Kappa (Irlande)...).

Plusieurs éléments expliquent cette situation :

- Ces entreprises ont réalisé, au fil du temps, des acquisitions d'entreprises françaises déjà bien implantées sur le territoire et de nombreuses entreprises françaises ont changé de pavillon ses 20 dernières années (rachat d'entreprises locales par DS Smith, SAICA, International Paper...).
- Beaucoup de produits finis, notamment dans le domaine de l'emballage, ne peuvent pas beaucoup voyager pour des raisons économiques (le coût de transport dépasserait le coût du produit) et techniques (le carton étant une matière vivante, sa qualité serait affectée par un temps de transport trop long) et doivent être produits au plus près des sources de consommation. Pour les autres produits moins sensibles aux coûts de transport (à part les produits très techniques et à haute valeur ajoutée), la proximité des centres de consommation des moyens de production reste tout de même un avantage compétitif.
- Certains produits techniques demandent une forte spécialisation des moyens de production et nécessitent des volumes minimums critiques de production et ne peuvent donc pas être multipliés.

Même si les besoins évoluent, les volumes de consommation ne devraient pas faire face à des risques d'effondrement, car c'est un produit de consommation courante dont on peut difficilement se passer.

Il en résulte que même si des ajustements de capacité sont à craindre, il ne devrait pas y avoir des variations très importantes en volume des emplois et de la production dans le secteur pour les années à venir.

Une industrie capitaliste en phase de consolidation et d'intégration

Les investissements sont très importants dans l'industrie papetière et constituent une importante barrière à l'entrée. Même s'il existe des perspectives de développement et de nouveaux usages, elles restent limitées au niveau mondial, notamment du fait de l'impact du numérique sur les usages dans le domaine de l'écriture et de la publication.

Ceci explique pourquoi le secteur est plutôt en phase de concentration et de rationalisation.

En conséquence, l'effort de R&D du secteur est plus focalisé sur l'amélioration de la productivité et de la compétitivité que sur l'innovation même si certaines nouvelles applications sont prometteuses (*nouvelles fonctionnalités, nouveaux usages, nouvelles propriétés physico-chimiques*).

Une démarche développement durable déjà très ancienne et mature

Contrairement à bon nombre d'autres secteurs industriels, les problématiques de recyclage, de développement durable, d'économie d'énergie... sont adressées depuis déjà pas mal de temps dans le secteur et même si les efforts perdurent en la matière le plus gros du chemin semble avoir été déjà réalisé.

En effet, tous les secteurs papetiers sont utilisateurs de Papiers et Cartons à Recycler (PCR). En France, 47 usines papetières (sur 88) recyclent des PCR, et 35 d'entre elles fabriquent des papiers et des cartons exclusivement par recyclage.*

Pour l'avenir il y a plus à attendre une démarche d'amélioration continue en la matière que de grandes ruptures.

*(Source lepapier.fr)



L'ÉVOLUTION DU MARCHÉ ET LES PERSPECTIVES

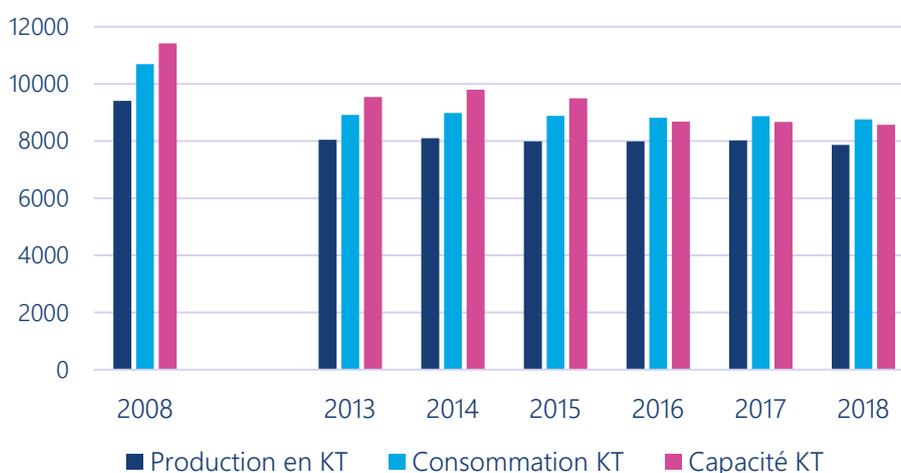
Une baisse de la production dans les pays développés

La Chine est aujourd'hui le premier marché mondial en termes de production et de consommation de papier-carton devant les États-Unis et le Japon.

Les dynamiques de marché sont très différentes selon les zones du monde. Alors que la production et la consommation sont en hausse sur 10 ans dans tous les pays émergents (Chine, Indonésie, Corée du Sud, Inde, Brésil, Russie), elles sont plutôt en déclin dans tous les pays les plus avancés (États-Unis, Europe de l'Ouest, Japon).

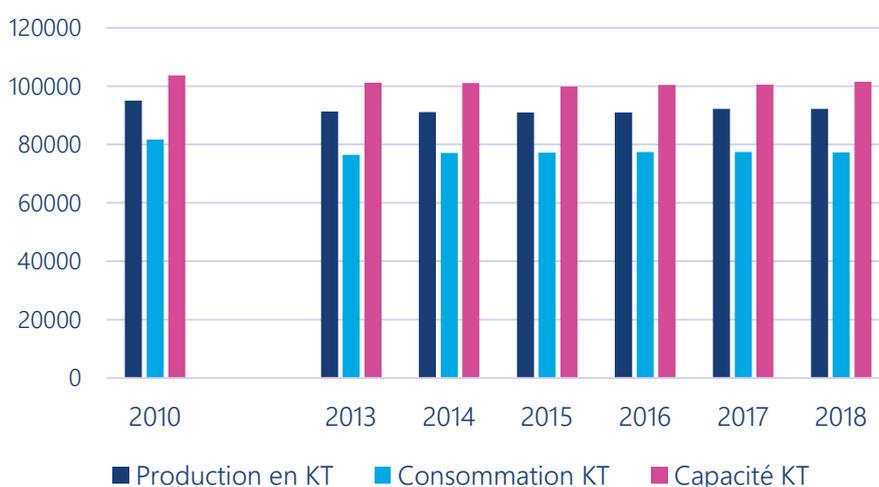
Comme on peut le voir dans le graphique ci-dessous, la France ne fait pas exception à ce constat.

Production et consommation de Papier Carton en France (en Kilotonnes)



En France, la production comme la consommation a plutôt tendance à baisser à un rythme d'environ 2% par an en volume pour la consommation et pour la production sur les 10 dernières années. Dans le même temps, le marché européen semble faire preuve d'une assez grande stabilité ces dernières années, avec un petit regain de croissance à partir de 2016 porté par les besoins des pays de l'Est en particulier.

Dynamique du marché européen Papier Carton (en Kilotonnes)



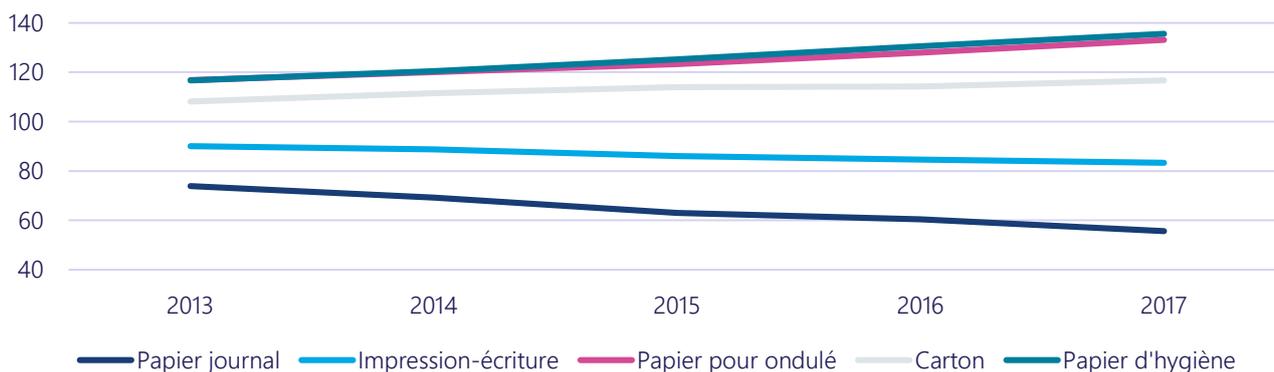
Sources :
COPACEL et CEPI



L'ÉVOLUTION DU MARCHÉ ET LES PERSPECTIVES

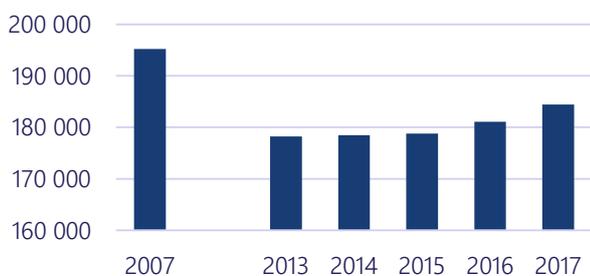
Le marché mondial reste toujours en croissance bien que les besoins en papier journal et en impression-écriture sont en déclin régulier. En effet, il est particulièrement soutenu par la demande croissante en papier pour ondulé et carton pour les emballages des pays asiatiques. Mais aussi par la diversification des applications des papiers d'hygiène dans le cadre d'une hausse du niveau de vie de la population mondiale.

Évolution des productions mondiales par types d'application (base 100 en 2007)

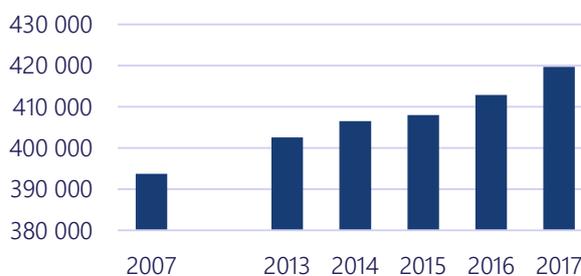


Dans ce contexte le marché de la pâte à papier se maintient, car il profite de cette dynamique globale même si, en parallèle, le recours au papier-carton recyclé progresse toujours.

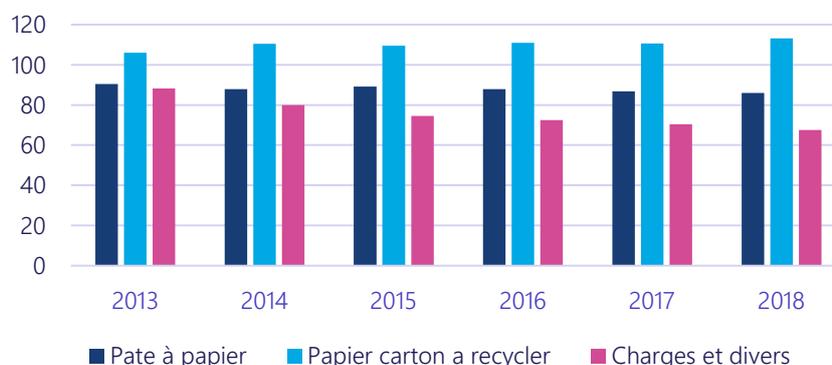
Dynamique de la demande mondiale de pâte à papier (en Kilotonnes)



Production mondiale de Papier Carton (en Kilotonnes)



Évolution de la part des ingrédients intégrés aux produits finis (base 100 en 2008)



Sources : statistiques COPACEL et CEPI



ÉVOLUTION DU MARCHÉ ET PERSPECTIVES

L'INTERSECTEUR AU CŒUR DE LA TRANSITION DIGITALE

L'arrivée de logiciels de maintenance prédictive et traitement de données (court terme – 0 à 5 ans)

Des solutions intelligentes pour optimiser la production et la maintenance arrivent massivement dans l'Intersecteur Papier Carton. On peut citer l'exemple de BrainCube qui accumule les historiques d'activités de production afin d'indiquer aux conducteurs de ligne les paramètres à ajuster pour optimiser au maximum les équipements.

Ces solutions permettent également d'utiliser les données émises par les équipements afin d'anticiper au mieux la marche à suivre en matière de maintenance, et d'éviter les arrêts-machines très coûteux.

C'est avec ces nouveaux outils que les opérateurs et conducteurs de production, et les techniciens de maintenance vont devoir travailler. Ce qui nécessite une capacité d'intégrer de nouvelles façons de travailler, et donc à se former tout au long de la vie.

Des innovations technologiques qui ouvrent de nouvelles portes au Papier-Carton (long terme – plus de 5 ans)

En supplément de ce nouveau marché, les innovations technologiques en matière de propriété physique du papier vont permettre aux entreprises d'embrasser de nouveaux marchés et de nouveaux process, par exemple :

- L'intégration de circuits électroniques (projets PaperTouch ou 3D Papel) dans ou sur le papier ou le carton pourrait permettre de répondre à de multiples besoins très variés. Un papier interactif et sensible au souffle (dû aux capteurs électroniques) peut rendre plus indépendantes des personnes atteintes de paralysie. Des gobelets sensibles à la chaleur peuvent alerter quant à la température de son contenant. Des emballages capables de s'allumer peuvent intéresser le marché du luxe.



Ce qu'il faut retenir

Des facteurs externes, qu'ils soient économiques, géopolitiques ou technologiques, peuvent impacter l'Intersecteur et ses métiers très rapidement. Aujourd'hui les évolutions qui doivent être prise en compte de manière immédiate concernent **l'arrivée de nouvelles solutions technologiques** pour optimiser la production.

Concernant les projets de recherches, ils auront un impact à la fois sur les métiers et sur les compétences. Afin de pouvoir anticiper ces impacts, il est important d'abord de pouvoir mesurer la capacité de ces différentes innovations à s'industrialiser, à changer d'échelle. Aujourd'hui ces technologies sont encore à un stade expérimental, mais donnent une vision de ce à quoi pourrait ressembler l'Intersecteur d'ici quelques années.



ÉVOLUTION DU MARCHÉ ET PERSPECTIVES

L'INTERSECTEUR AU CŒUR DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

La fermeture des frontières chinoises à l'importation de déchets (court terme – 0 à 5 ans)

Depuis que la Chine a fermé ses frontières à l'importation de déchets, la France (et l'Europe en général) se retrouve en situation de surcapacités. En effet elle ne compte pas suffisamment de papeteries pour être autonome en matière de recyclage. Cette décision politique a eu un impact fort sur le coût des matières premières. Le prix de la pâte vierge a augmenté, et celle du Papier Carton Recyclé (PCR) a chuté. La COPACEL a appelé les entreprises françaises à **ouvrir de nouveaux sites de fabrication de PCR**.

L'interdiction de plastique à usage unique en 2040 (long terme – plus de 5 ans)

Cette décision, qui s'intègre à une volonté européenne de développement d'une bioéconomie durable et circulaire, accélère le besoin des entreprises de l'Intersecteur de trouver des solutions alternatives à l'emballage plastique.

Plusieurs projets de recherche ont déjà commencé en ce sens, on peut citer parmi eux les projets **Mtlam, Sherpack et Celluwiz**, qui travaillent sur la lamination humide et chromatogénie, avec comme objectif de remplacer le plastique avec une **barrière naturelle aux contaminants, à l'oxygène, à l'eau et aux graisses** (nécessaire pour concurrencer le plastique sur la conservation des aliments).

Ces innovations de pointe pourront permettre aux entreprises de l'Intersecteur **d'assumer la part de marché grandissante** liée à cette disparition concurrentielle.

Des innovations qui vont permettre à l'Intersecteur de progresser toujours plus vers une chaîne de valeur biosourcée et écologique (long terme – plus de 5 ans)

- Les projets **NPP et Ultracell** permettront aux industriels de se passer de colle et de servir d'encres biosourcées pour leurs impressions.
- D'autres projets sont pour cible la valorisation des matières premières dans le procédé de fabrication de pâte à papier, ce qui pourrait réduire les coûts sur l'ensemble de la chaîne de valeur.



Ce qu'il faut retenir

Le secteur, déjà mature en matière de recyclage et de valorisation de la matière n'a pas fini de continuer à progresser sur ces questions. En parallèle des facteurs externes comme l'interdiction du plastique ou la fermeture des frontières chinoises viennent renforcer le besoin de l'Intersecteur de prendre une position forte sur ces enjeux. Cette double dynamique permet à l'Intersecteur d'imaginer un avenir serein vis-à-vis de la prise de conscience écologique des consommateurs.



Vision prospective des compétences et des métiers dans les différents secteurs

1. Principaux facteurs d'évolution et leurs impacts p.23
2. Secteurs p.27
 - Production de pâte à papier (bases bois et PCR)
 - Production de papier - carton
 - Carton ondulé
 - Cartonnage, emballage, packaging
 - Papier hygiène et domestique
 - Etiquettes adhésives
3. Synthèse p.55



LES PRINCIPAUX FACTEURS D'ÉVOLUTION ET LEURS IMPACTS



L'évolution de la demande

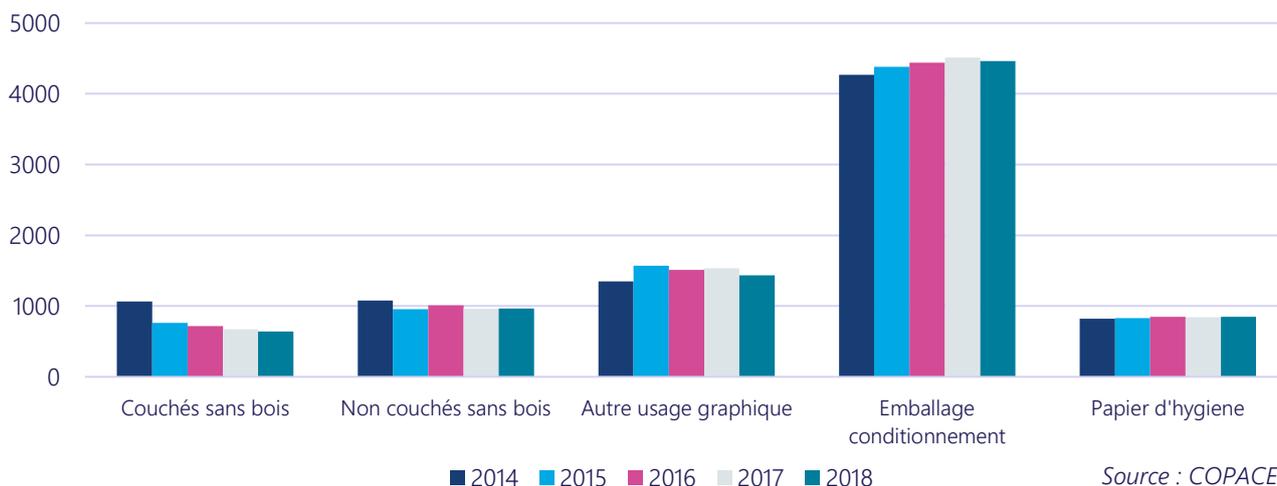
Trois phénomènes ont fait évoluer la demande en matière de Papier-Carton de manière positive :

- Le plastic-bashing et la prise de conscience écologique qui portent aujourd'hui la demande sur les produits finis qui sont une alternative au plastique (emballages, sac, articles jetables...)
- L'augmentation du niveau de vie qui porte la croissance des papiers d'hygiène
- L'impact du numérique dans nos quotidiens (e-commerce, fast-food, vente à emporter.) qui porte la croissance de l'emballage et du carton ondulé

Le développement du numérique chez les clients du papier a eu un impact fort sur la vente de papier. Ce sont particulièrement les secteurs du papier journal, couché sans bois (*utilisé pour les magazines*), couché mécanique (*utilisé pour les prospectus publicitaires*) et non couché sans bois (*usage principal en bureautique*) qui sont les plus affectés négativement par ce phénomène.

Impacts sur l'Intersecteur

Évolution de la consommation apparente en France par type d'usage (en Kilotonnes)



Secteurs	Impact
Production de pâte à papier	■ □ □ □
Production de papier, carton	■ □ □ □
Carton ondulé	■ ■ ■ □
Cartonnage, emballage, packaging	■ ■ ■ ■
Articles d'hygiène	■ ■ ■ □
Étiquettes adhésives	■ □ □ □

Les entreprises dans leur ensemble ont dû ajuster et réorienter les capacités de production en fonction des évolutions de besoins (moins d'investissement de production sur le papier journal ou graphique, et restructuration autour de l'emballage).

Il a également fallu réorienter les ressources humaines de production comme de maintenance des secteurs en déclin régulier vers les secteurs ayant les meilleures perspectives.

Les métiers et compétences impactés par cette évolution sont les métiers du marketing, du commerce, de la production et des ressources humaines.



LES PRINCIPAUX FACTEURS D'ÉVOLUTION ET LEURS IMPACTS



L'économie circulaire, recyclage et économie d'énergie

À l'instar du reste de l'industrie, la notion de développement durable a fortement impacté les entreprises de fabrication et de transformation. Il leur est demandé de travailler sur leur empreinte écologique : plus grande maîtrise de leur consommation énergétique, meilleure qualité des eaux rejetées et réelle politique liée au recyclage (collecte, valorisation...).

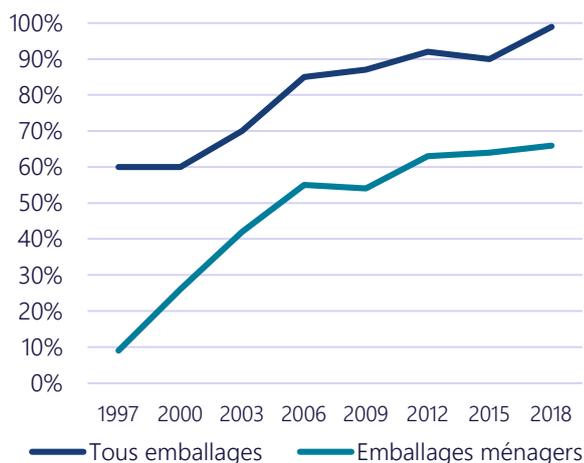
Un des premiers impacts de ce facteur est un usage croissant de papier recyclé dans la fabrication au niveau mondial, mais cette tendance n'est pas aussi significative en Europe qu'ailleurs : le taux d'utilisation semble plafonner depuis quelques années alors que le taux de récupération continue de progresser.

D'un point de vue prospectif, la réglementation se durcissant sur les produits et emballages en plastique (plus de plastique en 2040), elle devrait favoriser l'usage du papier et du carton pour de nombreux usages (emballages produits, gobelets, sacs, couverts...)

Impacts sur l'Intersecteur

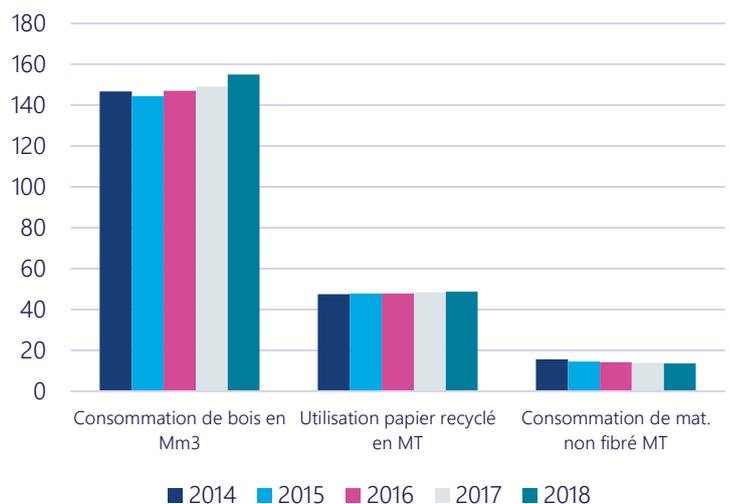
Évolution du taux de recyclage des emballages papiers cartons

Source : ADEME



Évolution de la consommation en matières premières de l'industrie papetière en Europe

Source : CEPI



Secteurs Impact

Production de pâte à papier	■	■	■	□
Production de papier, carton	■	■	■	□
Carton ondulé	■	■	□	□
Cartonnage, emballage, packaging	■	■	■	■
Articles d'hygiène	■	■	■	■
Étiquettes adhésives	■	■	■	□

La maturité de l'Intersecteur en matière de recyclage et l'arrivée du plastic-bashing favorise fortement l'usage du papier-carton. Les secteurs qui profitent le plus de ce changement sont ceux qui produisent une réelle alternative à l'utilisation du plastique, comme l'emballage ou l'étiquette adhésive.

Cette évolution a également comme impact le développement des savoir-faire dans les procédés notamment dans l'écoconception, la maîtrise des consommations, et la maîtrise de l'empreinte en CO₂.



LES PRINCIPAUX FACTEURS D'ÉVOLUTION ET LEURS IMPACTS



Personnalisation de masse

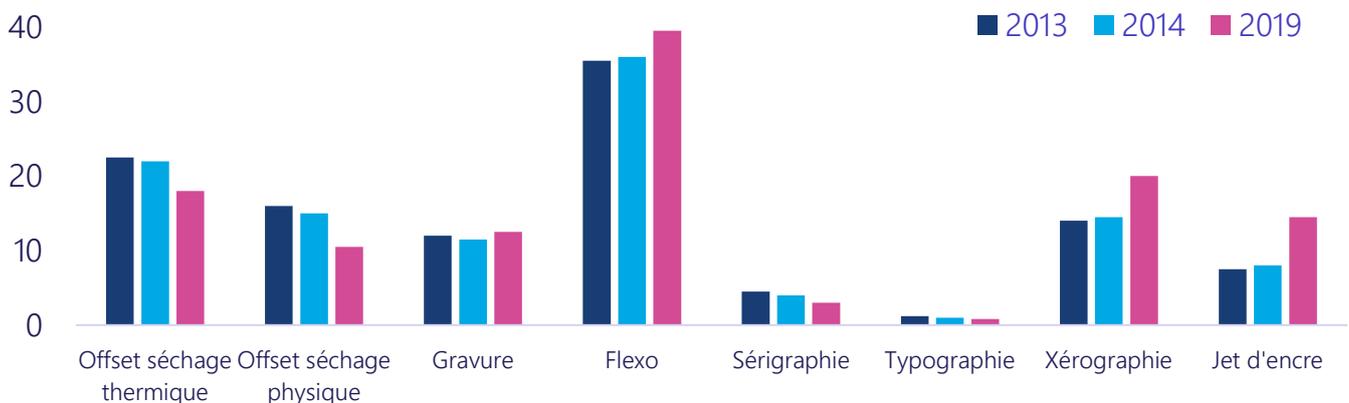
Ce concept marketing a de réelles implications pour la chaîne de production et la chaîne logistique. Les technologies et méthodes de management mobilisées sur une large variété de produits sont à appréhender. Cette tendance répond à une demande des consommateurs : co-conception du design du produit, souhait d'unicité, d'instantanéité, renouvellement rapide des produits, packaging de plus en plus outil de marketing pour les industriels clients...

Cette tendance impacte fortement toute la chaîne de l'impression : les séries sont de plus en plus courtes, les produits demandent de la différenciation retardée, les emballages doivent s'adapter à des cycles marketing de plus en plus courts. En parallèle, les sources de gros volumes standardisés de consommation (journaux, magazines, imprimé publicitaire) sont en forte décroissance.

Impacts sur l'Intersecteur

Évolution de la production en CA de l'impression laueur et d'emballages en fonction des procédés d'impression en Europe de 2013 à 2019 (prévision)

50 (Milliard € constants)



Source : Smithers Pira

Secteurs Impact

Production de pâte à papier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Production de papier, carton	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Carton ondulé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cartonnage, emballage, packaging	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Articles d'hygiène	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Étiquettes adhésives	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Il existe un risque réel de surcapacités dans le traitement des gros volumes, les entreprises de l'Intersecteur doivent imaginer une reconversion nécessaire de ses effectifs vers de la petite série.

Il en va de même pour l'outil de production qui doit s'adapter et se flexibiliser pour répondre aux nouveaux besoins. Cela concerne particulièrement les secteurs concernés par les techniques d'impression (packaging, étiquettes...) qui doivent alors privilégier des procédés adaptés à ces besoins.



LES PRINCIPAUX FACTEURS D'ÉVOLUTION ET LEURS IMPACTS



Développement de nouvelles technologies et de nouveaux usages

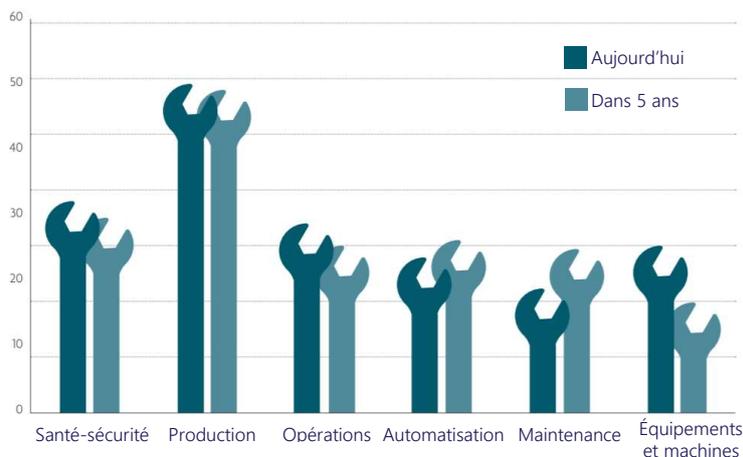
Outre les gains de productivité, la modernisation des procédés de fabrication accompagne également le développement de la diversité des produits de l'industrie : arrivée de papiers cartons intelligents... Des compétences techniques pointues émergent afin de concevoir et produire des billets anti-contrefaçons, des papiers qui luttent contre les microbes ou les ondes magnétiques, du papier ré imprimable, des papiers hydrophobes, etc.

Par ailleurs, de nouveaux horizons peuvent être trouvés pour le papier et le carton dans des domaines tels que les batteries, la traçabilité produit, la traçabilité thermique des produits emballés ...

Enfin, au niveau des opérations, le développement de l'IoT, de l'intelligence artificielle, des outils d'analyse big data, de la simulation numérique, des plateformes collaboratives, etc. ouvrent de nouveaux horizons pour améliorer l'efficacité et la productivité de l'outil industriel.

Impacts sur l'Intersecteur

Évolution des besoins en compétences techniques de l'industrie papetière en Europe en 2016 (et 2021)



Source : CEPI

Secteurs	Impact
Production de pâte à papier	■ ■ ■ □
Production de papier, carton	■ ■ ■ □
Carton ondulé	■ ■ □ □
Cartonnage, emballage, packaging	■ ■ □ □
Articles d'hygiène	■ ■ □ □
Étiquettes adhésives	■ ■ ■ □

Face aux évolutions technologiques, les entreprises développent des capacités et des domaines de compétences en matière de R&D afin de mettre en place de nouveaux outils de production pour adresser les nouveaux domaines d'application.

Elles sont dans l'obligation d'adapter les compétences des effectifs dans les opérations et la maintenance pour exploiter les nouveaux outils disponibles (plus de digital et d'aide à la décision notamment).

De manière plus prospective, elles finissent par intégrer de nouveaux métiers dans leur chaîne de valeur (Supply, amélioration continue...)

2. SECTEURS

- ❖ Production de pâte à papier p.27
- ❖ Production de papier et carton p.32
- ❖ Carton ondulé p.37
- ❖ Cartonnage, emballage, packaging p.41
- ❖ Produits hygiène et domestique p.45
- ❖ Etiquettes adhésives p.49



PRODUCTION DE PÂTE À PAPIER BASE BOIS



PRODUCTION DE PÂTE À PAPIER BASE PCR

- | | |
|---|------|
| 1. Procédés | p.28 |
| 2. Principaux facteurs d'évolution et leurs impacts | p.29 |
| 3. Besoins des entreprises | p.30 |
| 4. Métiers et compétences émergents | p.31 |
| 5. Synthèse production de pâte base PCR | p.32 |





PRODUCTION DE PÂTE À PAPIER - PROCÉDÉS

Les matières de base :

Une feuille de papier-carton est un support fabriqué à partir de fibres de cellulose. Ces fibres sont principalement extraites du bois ou de Papiers et Cartons à Recycler pour être recyclées.

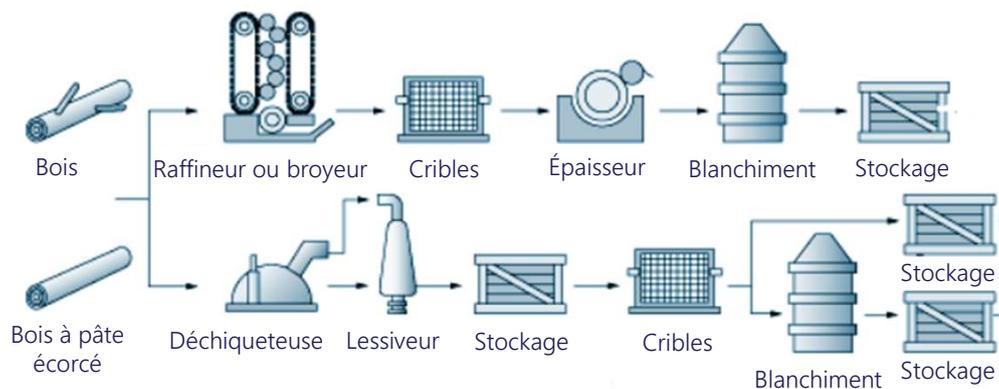
- Le bois utilisé provient essentiellement des coupes d'éclaircies pratiquées en forêt, ainsi que des chutes de sciage du bois d'œuvre destiné à la menuiserie, l'ameublement ou la construction.
- Les Papiers et Cartons à Recycler sont destinés au recyclage, ils sont d'origines diverses : industrielle (*chutes de transformation, emballages industriels et commerciaux, journaux invendus, produits de bureaux...*) et ménagère (*vieux journaux, emballages ménagers...*).
- Des matières annexes peuvent être ajoutées au cours de la fabrication du papier (*charges minérales, adjuvants...*), afin de contribuer à améliorer ses caractéristiques.

La fabrication de la pâte à papier :

La fabrication de la pâte consiste à séparer les fibres de cellulose, issues pour moitié de bois et/ou de Papiers et Cartons à Recycler.

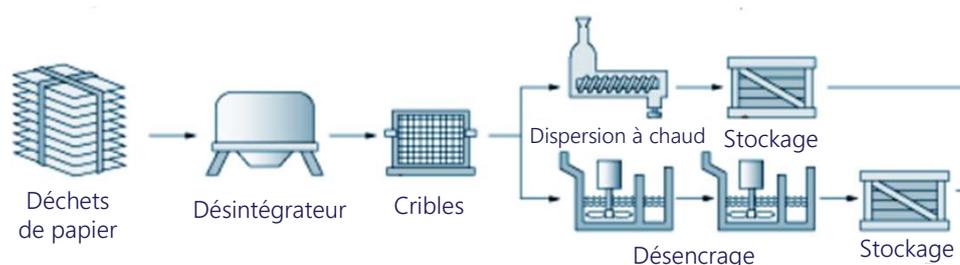
- Les pâtes de bois sont obtenues soit en râpant le bois (pâte mécanique ou thermomécanique), soit en le traitant avec des produits chimiques (pâte chimique).
- La pâte recyclée est obtenue par la mise en suspension dans l'eau des Papiers et Cartons à Recycler, brassés dans un "pulpeur". Ce procédé est généralement complété par des opérations d'épuration et/ou de désencrage.

Exemple de processus de fabrication de la pâte à papier base bois



(Source BIT)

-Exemple de processus de fabrication de la pâte à papier base PCR (papier carton à recycler) -



(Source BIT)



PRODUCTION DE PÂTE À PAPIER - ÉVOLUTION DE L'ACTIVITÉ

Chiffres clés France



5 établissements



610 millions d'euros de chiffre d'affaires



1 100 salariés



1 600 kilotonnes de pâte à papier produite

Source : COPACEL, ACOSS, ESANE

Tendances



Malgré une forte demande mondiale et nationale, les fermetures de sites de production de pâte à papier se sont multipliées ces dernières années en France. Aujourd'hui, le taux d'importation est particulièrement élevé. Une grande partie de la pâte utilisée pour la production de papier carton en France est importée. En plus de sa capacité à être transportée, la pulpe est souvent un achat résultant d'une politique au niveau groupe, le choix d'un fournisseur local n'est donc pas toujours privilégié par les grands groupes papetiers que d'autres préoccupations peuvent guider.

Acteurs de l'écosystème interrogés

KAPPA SMURFIT CELLULOSE
DU PIN

FIBRE EXCELLENCE

INTERNATIONAL PAPER

9 répondants à
l'enquête

Grands facteurs d'évolution et leurs impacts



La demande de pâte à papier reste en augmentation, mais le marché est mondial. Le prix de la pâte à papier est très volatil et des déstabilisations internationales politiques comme économiques peuvent avoir des conséquences fortes sur les usines françaises.



La demande de pâte à papier bénéficie par répercussion de la popularité récente de l'Intersecteur vis-à-vis du plastic bashing et de la préférence au papier. D'autant plus que la production de pâte est souvent associée à la production d'énergie verte issue des résidus de cuissons et des copeaux.



La personnalisation de la demande ne touche pas le secteur de la fabrication de pâte à papier

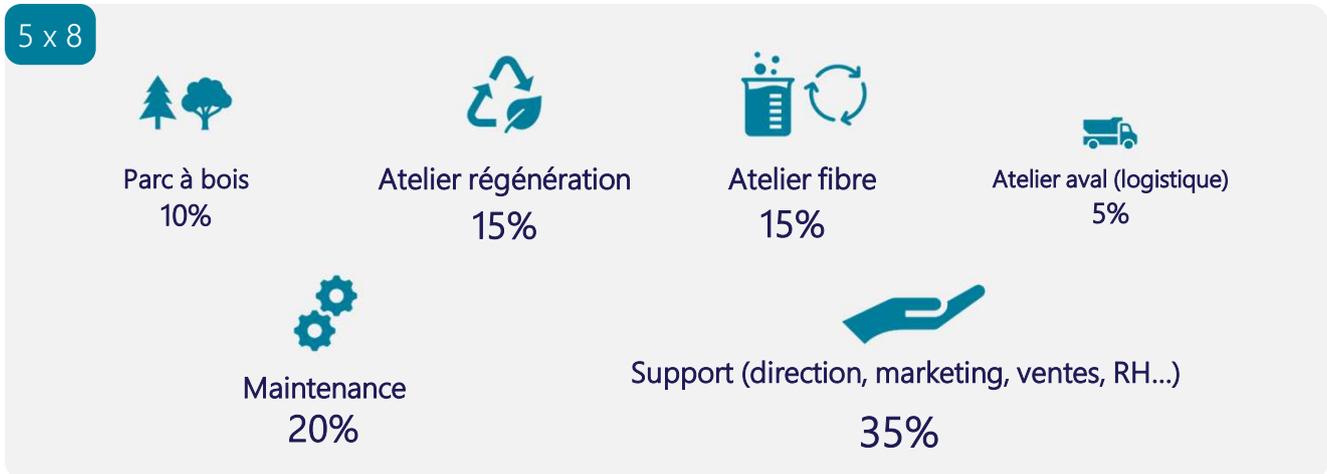


L'automatisation de certains processus a induit une baisse des effectifs. Mais les procédés sont avant tout chimiques et les usines de production de pâte ont gardé les mêmes anciens procédés, tout en continuant à valoriser de plus en plus la matière.



PRODUCTION DE PÂTE À PAPIER – MÉTIERS ET COMPÉTENCES

Structure des effectifs



Problématique RH

- Recrutement difficile d'ingénieurs papier
- Culture de la formation continue à faire grandir au sein du secteur

Témoignage

« On a le même procédé (kraft) qu'il y a 50 ans. En ce sens nos métiers, nos activités n'ont pas changé. Nous avons toujours produit de l'énergie verte issue des déchets. Ce qui a changé c'est l'automatisation de certains processus opérationnels, dans la manipulation du bois et de sa transformation, mais aussi au sein des ateliers où nous sommes passés de métiers très à risques à des salles de conduite à distance par exemple. »

Thématiques de formation identifiées comme clés par les entreprises

Sondage KYU Lab

1. Polyvalence conduite de machines
2. Maintenance préventive
3. Amélioration continue
4. Qualité Produit
5. QHSE
6. Compétences numériques – Conduite de machines

Métiers en tension

- ❖ Électrotechnicien de maintenance
- ❖ Ingénieur Biomasse
- ❖ Mécanicien
- ❖ Chaudronnier
- ❖ Instrumentiste
- ❖ Conducteur polyvalent



PÂTE À PAPIER – BESOINS EN FORMATION ET CERTIFICATIONS

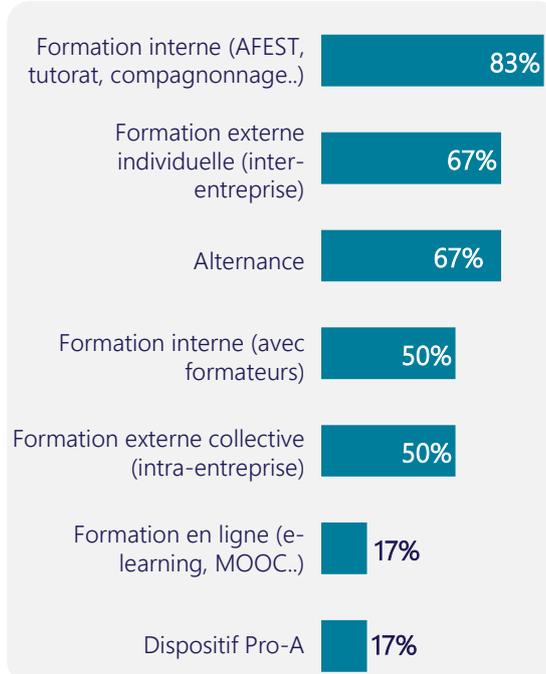
Organisation et recours à la formation

Le **manque de formation initiale** dans le secteur oblige les entreprises à recruter des personnes sans formation ou expérience préalable sur des postes en production. La formation en interne est donc très présente.

La **polyvalence des postes** dans le secteur de la fabrication de pâtes pousse à former en continu des opérateurs afin qu'ils puissent conduire plusieurs types de lignes.

Comme l'ensemble des usines où les salariés sont postés, il est difficile de dégager du temps pour la formation en présentiel. Des formations courtes sont privilégiées. Cependant, le temps de travail disponible dégagé par l'automatisation des lignes rend possibles des **formations hybrides** (AFEST, e-learning...).

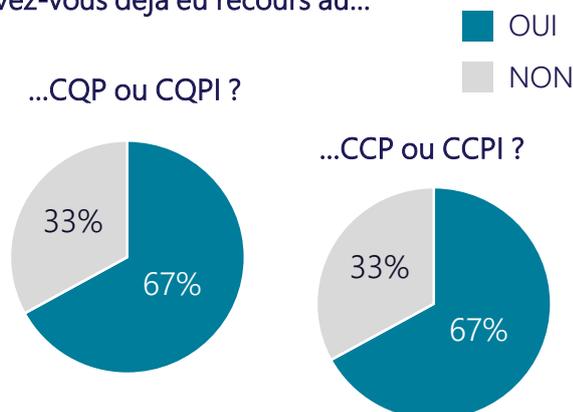
Pour les métiers support ou maintenance, les enjeux sont différents, et le recours à la formation varie selon la politique RH des entreprises.



Recours aux certifications professionnelles

Sondage KYU Lab

Avez-vous déjà eu recours au...



Le premier objectif des entreprises de fabrication de pâte lors de leur utilisation des **CQP est de former les nouveaux entrants**. Alors qu'elles utilisent les **CCP en priorité pour former des salariés en poste** et améliorer leur productivité ou faciliter la mobilité interne. L'objectif est également de valoriser leurs compétences et ainsi de les fidéliser ou d'améliorer l'attractivité de l'entreprise.

Métiers de demain

- Architecte Réseau informatique
- Projeteur
- Ingénieur et opérateur biomasse
- Ingénieur valorisation de la matière / gestion des déchets
- Data scientist (maintenance et supply)
- Ingénieur Bioéconomie

Propositions de CCP et CQP

- ❖ Déclinaison du CQP opérateur de fabrication de pâtes en plusieurs CCP
- ❖ CCP Essences forestières
- ❖ CCP Modules de maintenance industrielle
- ❖ CCP Bases comptables et indicateurs économiques



RECYCLAGE DE PAPIER CARTON - SYNTHÈSE

Chiffres clés France

76% destiné aux papiers et cartons d'emballage

5 400 kilotonnes de PCR consommées

Source : COPACEL, 2018



Tendances



Intégrée aux sites de production, la fabrication de fibres de récupération constitue la principale source de matière première de l'industrie papetière (soit 62% de l'approvisionnement total en fibre). La tendance est en constante hausse et les facteurs externes (fermeture des frontières chinoises, automatisation, prise de conscience écologique) vont dans le sens d'une augmentation future de sa part dans l'approvisionnement total.

Acteurs de l'écosystème interrogés

SAICA
DS SMITH

13 répondants à l'enquête

Grands facteurs d'évolution et leurs impacts



La fermeture des frontières chinoise a fait chuter le prix des déchets papier, rendant encore plus rentable l'intégration d'un système de recyclage dans une papeterie.



Le processus a tendance à valoriser de mieux en mieux les matières, avec l'installation de **chaudières biomasses/cogénération** qui produisent de l'énergie à partir de sous-produits de la préparation de pâte, et de bois en fin de vie.



Intégré aux sites de production de papier carton, le processus de recyclage évolue également sur les aspects de maintenance, de surveillance et de filtrations.

Métiers de demain

- Ingénieur biomasse / cogénération
- Opérateur biomasse / cogénération

Proposition de CCP et CQP

- CCP Process PCR
- CCP Pulpeur
- CCP Qualité matière première



PRODUCTION DE PAPIER, CARTON

- | | |
|---|------|
| 1. Procédés | p.33 |
| 2. Principaux facteurs d'évolution et leurs impacts | p.34 |
| 3. Besoins des entreprises | p.35 |
| 4. Métiers et compétences émergents | p.36 |





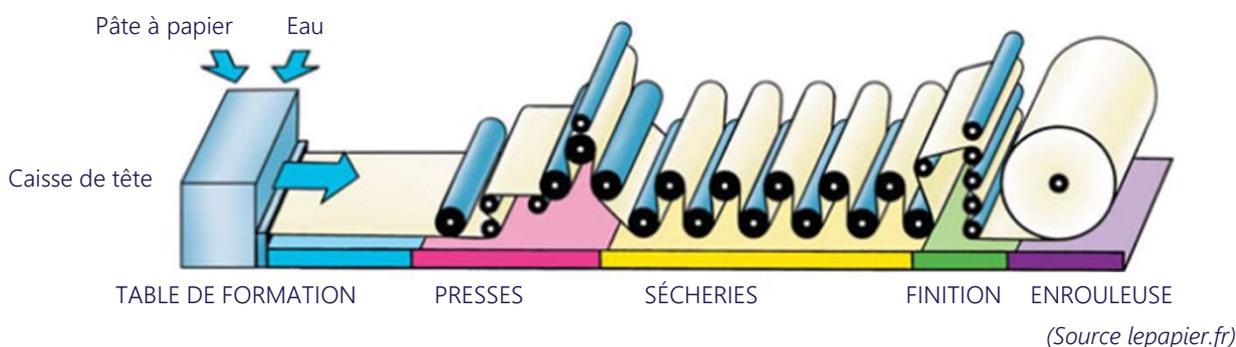
PRODUCTION DE PAPIER CARTON - PROCÉDÉS

La fabrication de la feuille de papier-carton

Avant de devenir feuille de papier ou carton, la pâte à papier parcourt un long chemin à travers la machine à papier :

- ❖ **La table de formation** : la pâte à papier est déposée sous forme de jet sur la "table de formation". La toile est animée par un mouvement saccadé, qui facilite la formation de la feuille et son égouttage.
- ❖ **Les presses** : la feuille est comprimée entre deux cylindres recouverts de feutre absorbant.
- ❖ **La sécherie** : la feuille est séchée contre des tambours de fonte chauffés intérieurement à la vapeur.
- ❖ **L'enduction** : la surface de la feuille est recouverte de matières (pigments, colorants ...) améliorant ses propriétés.
- ❖ **Les apprêts** : la surface du papier est égalisée par compression entre des rouleaux d'acier (lissage et calandrage).
- ❖ **Le couchage** : la feuille peut être recouverte sur une ou deux faces d'une couche de pigment d'origine minérale (kaolin ...), destinée à améliorer l'aptitude à l'impression du papier.
- ❖ **L'enrouleuse** : la feuille est enroulée en bobines. Elle peut être ensuite découpée en feuilles ou refendue en bobines plus petites. Le papier est prêt à être livré.

Processus de fabrication des bobines mères



(Source rossmann.ro)



PRODUCTION PAPIER CARTON - ÉVOLUTION DE L'ACTIVITÉ

Chiffres clés France



85 usines



5,7 milliards d'euros de chiffre d'affaires



12 000 salariés



130 machines à papier



7 900 kilotonnes de papiers et cartons produits

Source : COPACEL

Tendances



La demande de papier évolue dans ses usages. Si l'emballage tire la demande vers le haut, le papier graphique est en baisse. Dans son ensemble, la production mondiale est en augmentation. Cependant la maturité du secteur en matière d'automatisation a engendré une hausse de la productivité qui a fait baisser le nombre d'usines et les effectifs en France. La production de Papier-Carton en France et en Europe est en baisse selon COPACEL, cela est dû à une hausse de la concurrence mondiale et une baisse de la consommation de papier-carton locale.

Acteurs de l'écosystème interrogés

ALHSTROM MUNKSJO

SAICA

PAPETERIE DES VOSGES

KAPPA SMURFIT

DS SMITH

26 répondants à l'enquête

Grands facteurs d'évolution et leurs impacts



De nombreux facteurs externes ont eu des impacts négatifs (arrivée du numérique, digitalisation, mouvement écologique sur l'utilisation du papier...) et positifs (drive, e-commerce, fast-food, plastic-bashing...) sur la demande globale de papier-carton.



L'utilisation de papier recyclé est désormais étendue à l'ensemble de l'industrie papetière. 80% du papier consommé est réutilisé dans des process industriels. Aujourd'hui nombre de papeteries possèdent également un centre de tri et de récupération.



Pas d'impact particulier quant à la personnalisation de la demande.



Les machines à papier, bien que très souvent acquises depuis plus de 40 ans, se sont améliorées en interne au fil du temps. Les différentes évolutions des fonctionnalités ont permis une croissance de la productivité et la fiabilité des machines et ont transformé le métier de conducteur de lignes.



PRODUCTION PAPIER CARTON – MÉTIERS ET COMPÉTENCES

Structure des effectifs



Problématique RH

- Une pyramide des âges qui annonce un nombre de départs à la retraite important dans les années à venir.
- Difficulté à féminiser les usines à cause du travail posté.
- Difficulté à recruter des ingénieurs.
- Secteur peu attractif pour les jeunes, donc un vivier de candidats qualifiés restreint.

Thématiques de formation identifiées comme clés par les entreprises

Sondage KYU Lab

1. Polyvalence conduite de machines
2. Maintenance préventive/prédictive
3. Amélioration continue
4. Qualité Produit
5. QHSE
6. Compétences numériques – Conduite de machines
7. Management et gestion de projet

Témoignage

« Ce qui a vraiment changé pour nous c'est la partie communication et environnement. Il y a quelques années la lumière se faisait sur la sécurité des biens et des personnes où l'on s'est beaucoup amélioré. Aujourd'hui c'est sur la gestion des déchets, les impacts environnementaux, la consommation d'énergie. De nouveaux métiers et de nouvelles expertises apparaissent dans ce domaine (R&D, communication, HSE..) »

Métiers en tension

- ❖ Encadrement production
- ❖ Soudeur
- ❖ Mécanicien (maintenance)
- ❖ Électricien (maintenance)
- ❖ Ingénieur papetier (PAGORA)
- ❖ Conducteur MAP
- ❖ Sécheur



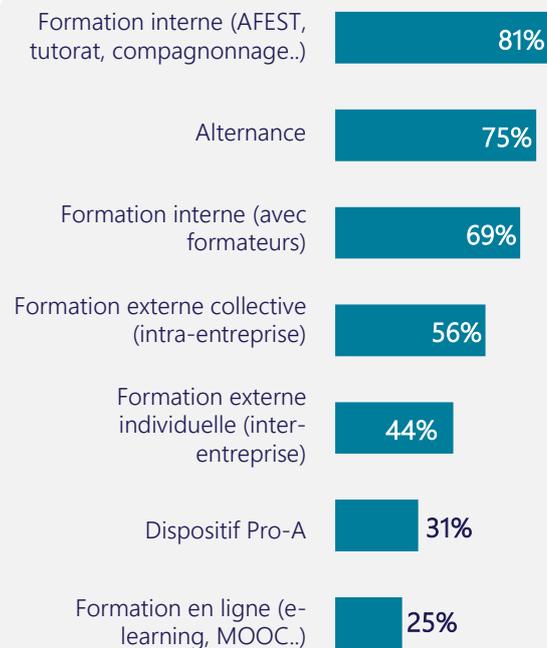
PAPIER CARTON – BESOINS EN FORMATION ET CERTIFICATIONS

Organisation et recours à la formation

Tout comme le reste des secteurs, malgré l'existence de plusieurs CFA papetiers, les entreprises papetières embauchent généralement des opérateurs sans formation préalable et les forment en interne.

Pour les opérateurs logistiques, le CACES n'étant plus pris en charge par les OPCO, il devient d'autant plus difficile de trouver ou former des personnes habilitées d'autant que le niveau requis est au-dessus de la moyenne tous secteurs confondus.

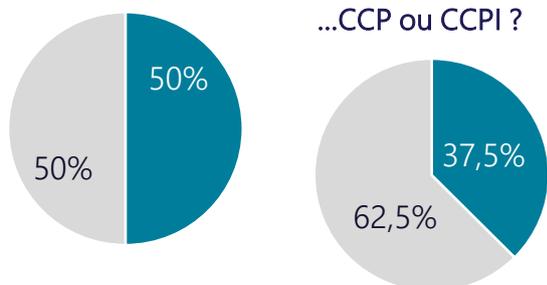
La production de papier carton est le secteur qui fait le plus appel à des alternants. Ceci s'explique par l'existence de CFA papetiers et d'un vivier d'étudiants - bien qu'insuffisants pour répondre aux besoins des entreprises - contrairement à d'autres secteurs plus spécifiques de l'Intersecteur qui n'ont pas de filières en formation initiale associées à leurs métiers.



Recours aux certifications professionnelles

Sondage KYU Lab

Avez-vous déjà eu recours au...
 ...CQP ou CQPI ?
 ...CCP ou CCPI ?



La première raison énoncée par les entreprises pour expliquer leur absence de recours aux certifications professionnelles est qu'elles seraient trop difficiles à mettre en place au sein de leur site.

Pour les CCP il s'agirait avant tout d'une inadéquation de ces derniers avec les besoins des entreprises de la production.

Les raisons évoquées pour le recours aux CQP et CCP sont plus liées à des **problématiques RH** (*valorisation des salariés, attractivité de l'entreprise, employabilité des salariés et fidélisation*) que des questions d'adaptation des compétences ou de productivité pure.

Métiers de demain

- Animateur HSE
- Ingénieur gestion des déchets
- Ingénieur R&D
- Data Scientist
- Technicien de maintenance préventive et prédictive

Proposition de CCP et CQP

- CQP calandreur
- CQP sécheur
- CCP Informatique de gestion/bureautique



CARTON ONDULÉ

1. Principaux facteurs d'évolution et leurs impacts p.38
2. Besoin actuel des entreprises p.39
3. Métiers et compétences émergents p.40





CARTON ONDULÉ – ÉVOLUTION DE L'ACTIVITÉ

Chiffres clés France



Source : COF

Chaîne de valeur



Tendances



Après une stagnation depuis les années 2000 et un sursaut d'activité en 2017, le secteur du carton ondulé se stabilise dans un contexte français plus large de désindustrialisation. Le plus grand risque du secteur réside dans la concurrence nationale et européenne, qui entraîne un risque de surcapacité de production pouvant entraîner la fermeture de sites en France.

Acteurs de l'écosystème

COF
SAICA
DS SMITH

20 répondants à l'enquête

Grands facteurs d'évolution et leurs impacts



La croissance du e-commerce (portée par des entreprises comme Amazon) a fortement accru la demande en matière de carton ondulé.



La recyclabilité du carton en fait une matière privilégiée par les clients. Le carton ondulé est également très facilement recyclable et peut se fabriquer avec 100% de PCR, sans passer par une phase de désencrage.



Les clients principaux du carton ondulé restent l'industrie et le e-commerce, la personnalisation de la demande impacte peu ce secteur, plus concerné par l'aspect fonctionnel de leur produit que par l'aspect marketing même s'il existe.



La maintenance préventive et prédictive, à l'instar des autres secteurs, a pour effet une plus grande productivité. L'automatisation des onduleuses permet également un gain de productivité et une hausse de la sécurité des opérateurs de fabrication.



CARTON ONDULÉ – MÉTIERS ET COMPÉTENCES

Structure des effectifs

6 x 8



Impression/découpe
18%



Onduleuse
47%



Logistique
5%



Maintenance
20%



Support (direction, marketing, ventes, RH...)
20%

Problématique RH

- Pénurie de main d'œuvre qualifiée, notamment en logistique.
- Une pyramide des âges déséquilibrée, avec un très fort départ en retraite anticipée dans les 5 prochaines années.
- Des techniciens de maintenance difficile à trouver et à garder étant donnée la complexité des onduleuses et la concurrence à l'embauche avec d'autres secteurs.

Témoignages

« L'amélioration continue et la qualité produit prennent une place de plus en plus importante dans nos métiers. Nos clients sont de gros industriels pour la plupart avec des équipements en automatisation croissante et des normes d'hygiène et réglementaires plus strictes qu'avant. Nos produits doivent suivre cette montée d'exigence, on n'a plus le droit à l'erreur. »

Thématiques de formation identifiées comme clés par les entreprises

Sondage KYU Lab

1. Polyvalence de conduite de machines
2. Maintenance préventive (analyses de pannes, fréquences...)
3. Management et gestion de projet
4. Techniques flexographie
5. Amélioration continue
6. Compétences numériques pour la conduite de machines
7. Qualité produit

Métiers en tension

- ❖ Techniciens de maintenance
- ❖ Caristes adaptés aux spécificités du secteur (notamment manutention de bobines)
- ❖ Conducteur d'onduleuse



CARTON ONDULÉ – BESOINS EN FORMATION

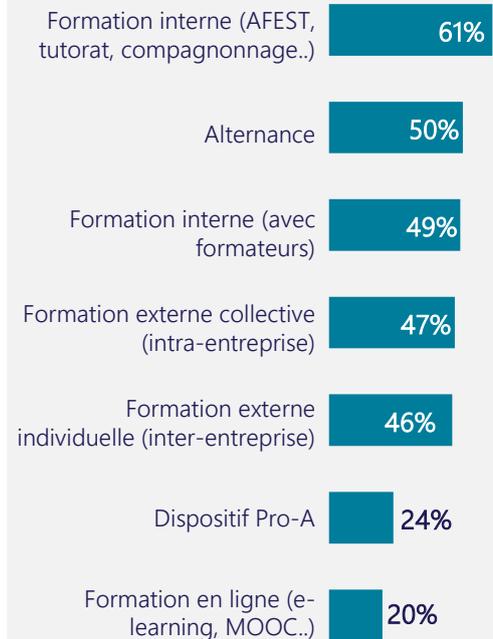
Organisation et recours à la formation

À l'instar des autres secteurs, le manque de formation initiale est pallié par un temps en usine dédié à l'apprentissage des techniques, des procédés et des métiers. Les entreprises comptent environ 18 mois pour passer d'une personne non qualifiée à un opérateur autonome.

Un parcours est mis en place au sein de l'usine pour les salariés. Avant de devenir conducteurs d'onduleuse, les salariés sont formés à tous les postes d'aides-conducteurs. Pour les autres machines de transformation (impression et découpe), c'est identique.

En ce qui concerne l'alternance, le secteur est dans la moyenne quant à son recours.

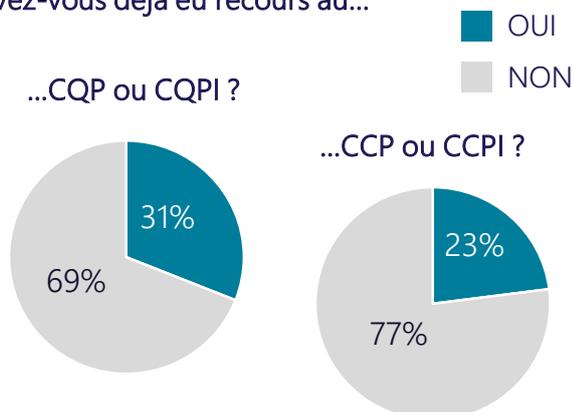
Presque un quart des entreprises répondantes ont déjà eu recours à la période de professionnalisation ou la pro-A. On voit ici une réelle préférence des entreprises à former ses salariés sur le lieu de travail.



Recours aux certifications professionnelles

Sondage KYU Lab

Avez-vous déjà eu recours au...



La majorité des entreprises qui n'ont pas eu recours au CQP soulignent que l'offre n'est pas adaptée à leur besoin. C'est également la raison la plus donnée pour les CCP.

Et ce, malgré le fait que les CQP conducteur et opérateur de ligne de transformation comprennent la conduite d'une onduleuse.

La particularité de l'onduleuse pourrait faire l'objet d'une certification à part.

Métiers de demain

- Responsable amélioration continue
- Chef de projet travaux neufs
- Ingénieur informatique industrielle
- Responsable bureau d'études
- Conseiller Packaging

Proposition de CCP et CQP

- CQP Conducteur Onduleuse
- CCP Process Onduleuse
- CQP Régleur
- CQP Recouvreur
- CQP Logisticien
- CCP Gestion des encres
- CCP Qualité produit



CARTONNAGE : EMBALLAGE, BRIQUES ALIMENTAIRE, SAC PAPIERS ET GOBELETS

1. Principaux facteurs d'évolution et leurs impacts p.42
2. Besoins des entreprises p.43
3. Métiers et compétences émergents p.44





CARTONNAGE (EMBALLAGE) – ÉVOLUTION DE L'ACTIVITÉ

Chiffres clés

530 entreprises

2,6 milliards d'euros de chiffre d'affaires

14 000 salariés

1,3 million de tonnes produites en 2017

Source : CAP Fédé

Chaîne de valeur



Tendances



Qu'il s'agisse des emballages, des briques alimentaires, des gobelets, ou des sacs papier, le secteur est en forte croissance. La demande augmente sur l'ensemble des cartonnages, notamment grâce à trois facteurs : le plastic bashing, le développement de l'e-commerce et le développement du fast-food, du drive.

Les articles de papeterie cependant connaissent une baisse de la demande et de leurs effectifs.

Acteurs de l'écosystème

MM Packaging

Fédé CAP

CEE SCHILSER

A&R CARTON

18 répondants à l'enquête

Grands facteurs d'évolution et leurs impacts



L'emballage en carton étant une réelle alternative à un emballage plastique, le marché s'accroît fortement depuis quelques années. Cette croissance est également portée par de nouveaux modes de vie (fast-food, livraison à domicile, drive, e-commerce) rendant l'usage unique de papier et de carton inévitable.



Malgré une image plus écologique que le plastique, les entreprises continuent d'investir dans la R&D pour rendre leurs produits plus biodégradables et complètement sans plastique (même si on retrouve souvent une fine couche de plastique sur des produits en carton)



Le secteur est particulièrement impacté par la personnalisation de la demande. Les tailles de séries diminuent et le nombre de références augmente. La flexibilisation de l'outil de travail permet aux entreprises de pouvoir adresser ces plus petits marchés.



L'automatisation de l'appareil de production a engendré un réel gain de productivité et une forte baisse des effectifs dans le secteur (presque la moitié en 25 ans). Aujourd'hui elle permet de répondre à une demande changeante et en croissance.



CARTONNAGE (EMBALLAGE) – MÉTIERS ET COMPÉTENCES

Structure des effectifs



Problématique RH

- Mise en place de formation cadrée en interne pour pallier le manque quantitatif de formation et le décalage de son contenu avec la réalité des entreprises
- Recrutement de techniciens de maintenance

Thématiques de formation identifiées comme clés par les entreprises

Sondage KYU Lab

1. Polyvalence de conduite de machines
2. Qualité produit
3. Polycompétence pour la conception-méthodes
4. QHSE
5. Management et gestion de projet
6. Impression numérique
7. Analyse de données
8. Amélioration continue

Témoignages

« Nos machines sont de plus en plus automatisées avec des écrans digitaux. Les jeunes qui sortent de formation initiale ne sont pas prêts à ce niveau de digitalisation. Il y a un réel décalage entre ce qu'on leur apprend et la réalité des entreprises. C'est d'ailleurs pour ça que la formation continue est primordiale. »

Métiers en tension

- ❖ Techniciens de maintenance
- ❖ Margeurs
- ❖ Conducteurs de colleuse
- ❖ Conducteurs polyvalents
- ❖ Métiers de l'informatique industrielle
- ❖ Recouvreurs



CARTONNAGE (EMBALLAGE) – BESOINS EN FORMATION

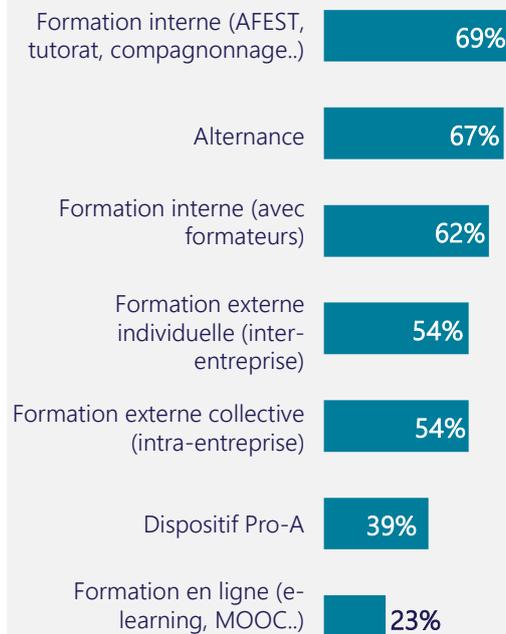
Organisation et recours à la formation

Contrairement à d'autres secteurs du Papier-Carton, celui du cartonnage et de l'emballage a une **grande diversité de procédés** qui rend obligatoire un temps de formation pour s'adapter aux machines, même pour une personne expérimentée ou détentrice d'un CQP conducteur en transformation.

À l'instar des autres secteurs, le manque de formation initiale induit une forte présence de formation en interne et de recrutement basé sur la motivation et la personnalité.

Si 67% ont recours à l'alternance seulement 42% des entreprises déclarent y avoir recours pour des objectifs de recrutement.

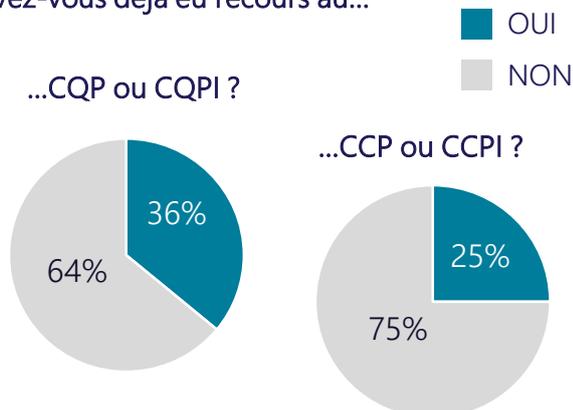
Pour ce qui est des métiers de l'impression, de moins en moins de jeunes s'orientent vers ces formations. Les entreprises sont donc également obligées de former sur les différentes techniques d'impression (offset notamment).



Recours aux certifications professionnelles

Sondage KYU Lab

Avez-vous déjà eu recours au...



En comparaison des autres secteurs, le cartonnage, packaging et emballage ont moins eu recours au CCP qu'au CQP.

Le secteur est dans la moyenne basse de l'utilisation des certifications professionnelles. Ce phénomène se justifie par un **manque d'adéquation aux besoins** des entreprises selon le sondage, et par la **complexité** que demanderait leur mise en place.

Métiers et compétences de demain

- Ingénieur R&D
- Opérateur de robot
- Métiers de l'hygiène et de l'environnement
- Imprimeur numérique
- Webmarketing et e-commerce
- Collage
- Réglages/paramétrages informatiques machine

Proposition de CCP et CQP

- CCP Flexographie
- CQP Régleur
- CQP Opérateur de robot
- CCP Réglage de colleuse
- CCP Forme de découpe
- CCP Offset



PRODUIT HYGIÉNIQUE ET DOMESTIQUE

1. Principaux facteurs d'évolution et leurs impacts p.46
2. Besoins des entreprises p.47
3. Métiers et compétences émergents p.48





PRODUIT HYGIÉNIQUE ET DOMESTIQUE – ÉVOLUTION DE L'ACTIVITÉ

Chiffres clés



50 sites de production



1,9 milliard d'euros de chiffre d'affaires



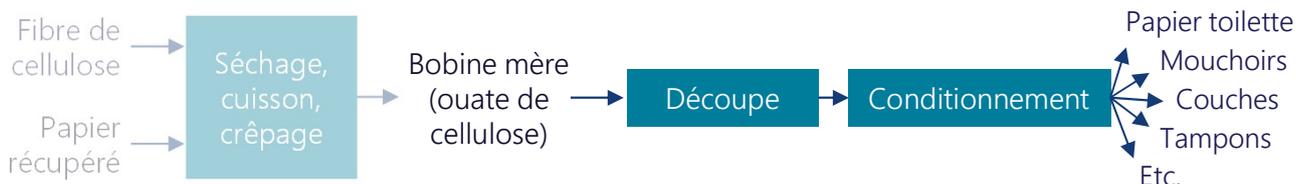
6 000 salariés



846 000 tonnes de papier hygiène produit en 2018

Source : ESANE, COPACEL et ACOSS

Chaîne de valeur



Tendances



Le papier à usage sanitaire et domestique est en développement. Cette croissance est indexée sur des facteurs démographiques et de niveau de vie. La demande augmente, et les équipements s'automatisent. La production, le CA et les effectifs sont tous en augmentation.

Acteurs de l'écosystème interrogés

GROUP'HYGIENE
LUCART GROUP

4 répondants à l'enquête

Grands facteurs d'évolution et leurs impacts



Les papiers à usages domestiques sont pour la plupart des produits de première nécessité (papier toilette, couche...) et dont les alternatives sont encore marginales. La hausse de la population et du niveau de vie engendre donc automatiquement une augmentation de la demande.



Secteur avancé sur les questions de recyclage, il reste soumis à l'évolution des réglementations environnementales, les services HSE sont en mutation permanente pour assurer un suivi de la production, et les départements R&D travaillent sur des matières encore plus biodégradables.



La personnalisation de la demande a eu un effet positif pour les fabricants du secteur, en effet l'amélioration des équipements permet la production de plus petites séries. Les entreprises capables d'investir dans ces nouveaux équipements peuvent se différencier sur le marché.

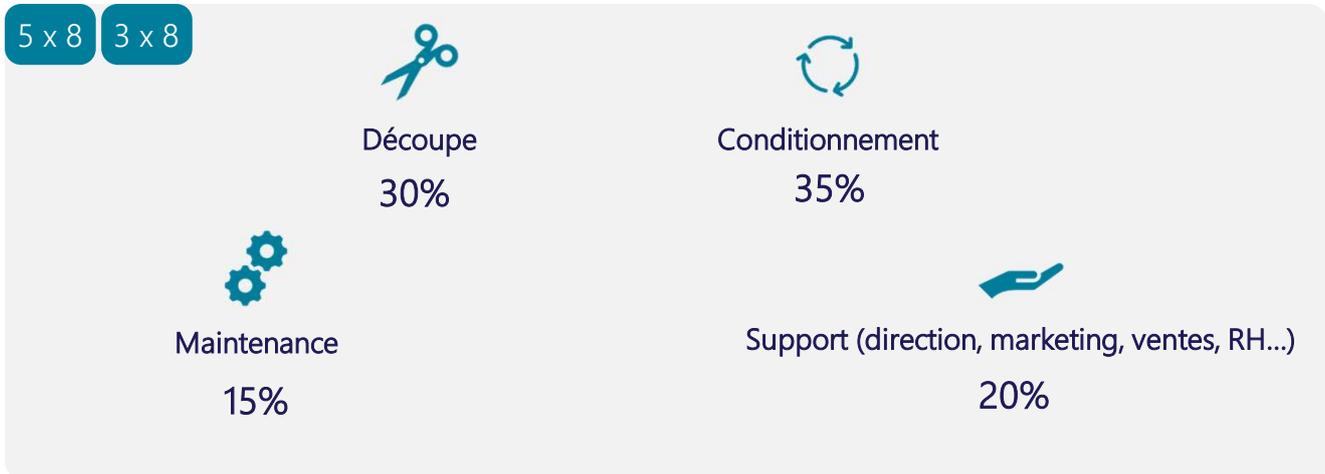


Dans le secteur, les équipements se sont automatisés, les conducteurs de lignes doivent maintenant utiliser des machines à commande numérique et ainsi maîtriser de premiers niveaux de langages de robotique.



PRODUIT HYGIÉNIQUE ET DOMESTIQUE – MÉTIERS ET COMPÉTENCES

Structure des effectifs



Problématique RH

- Pénurie de main d'œuvre qualifiée
- Un vrai travail de formation en interne, donc un intérêt fort à limiter le turnover
- Difficulté à former des caristes
- Génération jeune plus volatile et donc difficulté à appréhender le remplacement d'une génération de responsables et d'encadrants qui vont partir en retraites les 5 prochaines années

Témoignages

« Les métiers n'ont pas tendance à disparaître, mais ils mutent avec l'automatisation des équipements. Qu'il s'agisse des conducteurs de lignes ou des techniciens de maintenances, ceux qui occupent ces postes doivent désormais maîtriser des langages automates, passer des habilitations électriques ou savoir utiliser des commandes numériques. »

Thématiques de formation identifiées comme clés par les entreprises

Sondage KYU Lab

1. Qualité produit
2. QHSE
3. Amélioration continue
4. Impression numérique
5. Analyse de données
6. Amélioration continue
7. Compétences numériques pour la conduite de machines
8. Maintenance préventive

Métiers de demain et en tension

- ❖ Électrotechnicien
- ❖ Caristes
- ❖ Conducteurs de machines automatisées
- ❖ Ingénieur Process



Etiquettes adhésives et impression

1. Principaux facteurs d'évolution et leurs impacts p.50
2. Besoins des entreprises p.51
3. Métiers et compétences émergents p.52





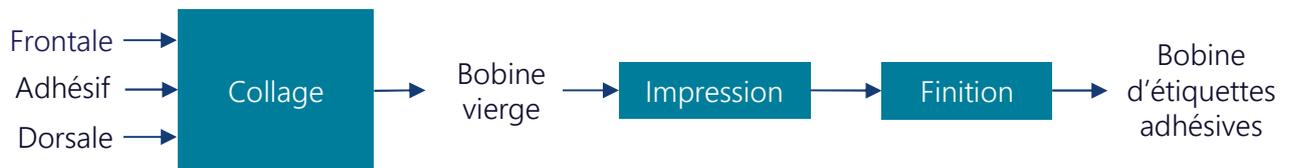
ÉTIQUETTES ADHÉSIVES – ÉVOLUTION DE L'ACTIVITÉ

Chiffres clés



Chaîne de valeur

Source : UNFEA



Tendances



Le secteur est en forte croissance (+20% en deux ans), en matière de demande, de création d'entreprises et d'effectifs. Historiquement affiliée à de grands donneurs d'ordre en agroalimentaire, l'étiquette adhésive a su étendre son marché. Le secteur bénéficie des retombées positives du plastic bashing, du « zéro » emballage et des nouvelles capacités de production induites par l'arrivée de l'impression numérique.

Acteurs de l'écosystème interrogés

UNFEA

12 répondants à l'enquête

Grands facteurs d'évolution et leurs impacts



Il existe un nouveau marché de la petite série, même si le secteur agroalimentaire reste le grand donneur d'ordres. La demande est aujourd'hui en expansion, et les entreprises sont capables d'y répondre grâce au numérique.



La demande en matière d'étiquette est également en expansion pour des raisons écologiques. Au-delà du plastic bashing, le « zéro emballage » fait son arrivée sur le marché. Il est aujourd'hui plus économique et plus écologique pour un client de changer une étiquette que de revoir le design de son emballage.



L'arrivée du numérique dans l'impression a permis aux entreprises de l'étiquette adhésive de fonctionner en plus petites séries. Cette technologie leur permet d'élargir leurs clientèles et de répondre à la montée de la personnalisation de la demande.

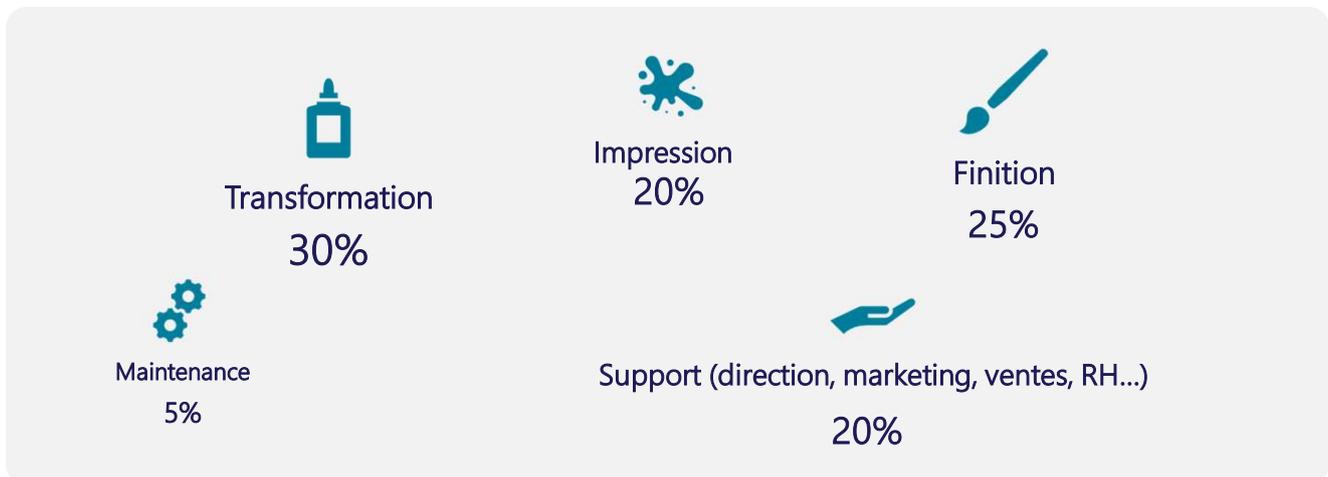


S'agissant des techniques d'impression, en plus de l'arrivée de l'impression numérique qui a facilité la conduite de lignes, des innovations pour les techniques de flexographies et d'offset sont également apparues récemment.



ÉTIQUETTES ADHÉSIVES – MÉTIERS ET COMPÉTENCES

Structure des effectifs



Problématique RH

- Pas de formation qualifiante sur l'ensemble du territoire
- Formation en interne à réaliser pour l'ensemble des tâches
- Difficulté à recruter des ingénieurs

Thématiques de formation identifiées comme clés par les entreprises

Sondage KYU Lab

1. Polyvalence conduite de machines
2. Polycompétence pour la conception - méthodes
3. Impression numérique
4. Qualité Produit
5. QHSE
6. Amélioration continue
7. Management et gestion de projet
8. Systèmes numériques et logiciels CAP-PAO

Témoignages

« Bientôt des machines hybrides vont sortir, elles vont pouvoir faire à la fois de la flexographie, de la sérigraphie et du numérique. Elles permettront une flexibilité incroyable aux entreprises. Par contre, ces équipements 3 en 1 devront pouvoir être conduits par des salariés hyperpolyvalents. Il faut donc commencer dès maintenant à former les conducteurs sur les différentes technologies. »

Métiers en tension

- ❖ Ingénieurs méthodes
- ❖ Ingénieurs process
- ❖ Opérateur impression numérique
- ❖ Technicien de maintenance
- ❖ Conducteur de ligne
- ❖ Pilote Offset
- ❖ Pilote machine finition



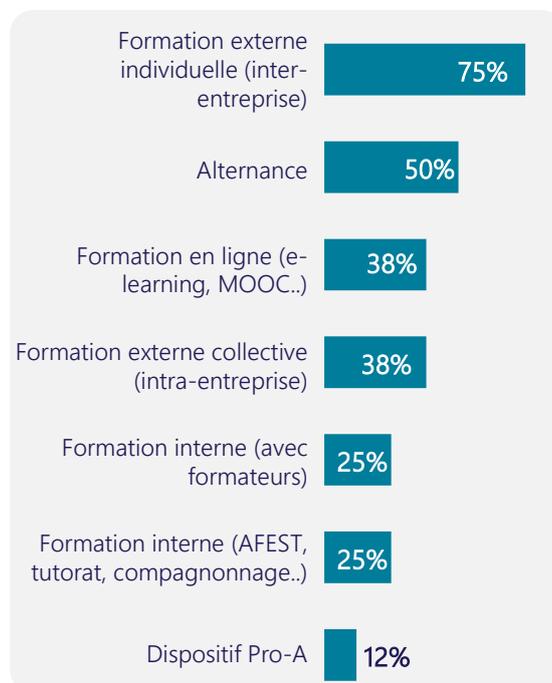
ÉTIQUETTES ADHÉSIVES – BESOINS EN FORMATION

Organisation et recours à la formation

Concernant la formation les entreprises de l'étiquette adhésives ont deux cœurs de métier très distincts. L'impression et la transformation du papier. S'agissant d'impression, malgré sa raréfaction, il existe **un vivier de candidats formés aux différentes techniques d'impression** « de labeur » qui sont facilement reconvertibles vers l'Intersecteur.

Pour la **conduite de ligne de transformation**, le recrutement de salariés qualifiés est plus difficile et demande un **temps de formation en usine** plus long et plus coûteux pour l'entreprise. À l'instar des autres secteurs, les entreprises de l'étiquette adhésives privilégient la formation en interne.

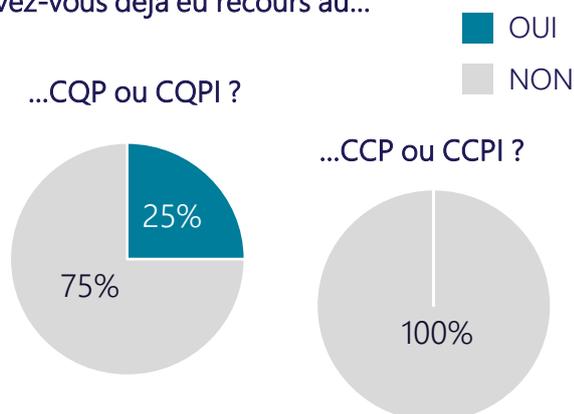
Cependant elles sont presque 40% des entreprises répondantes à voir eu recours à la **formation en ligne**, ce qui les place largement au-dessus de la moyenne de l'Intersecteur.



Recours aux certifications professionnelles

Sondage KYU Lab

Avez-vous déjà eu recours au...



Aucun des répondants n'a eu recours à des CCP de l'Intersecteur, les raisons évoquées sont le **manque d'informations sur les CCP** et l'inadéquation avec les besoins de l'entreprise.

Une partie des répondants ne connaissait pas non plus l'existence des CQP. Pour ceux qui l'ont mis en place, les objectifs étaient d'ordre RH (valorisation des compétences et fidélisation des salariés.)

Métiers et compétences de demain

- Data scientist
- Ingénieur R&D
- Conducteur machine polyvalente

Proposition de CCP et CQP

- CCP Flexographie
- CCP Offset
- CCP Base de l'impression
- CQP animateur d'équipe
- CCP Découpe technique
- CCP Tutorat en entreprise
- CCP Cohésion et gestion d'une équipe



3. SYNTHÈSE SUR L'ÉVOLUTION DES MÉTIERS ET DES COMPÉTENCES



LES MÉTIERS EN TENSION



TECHNICIEN DE MAINTENANCE

Il/elle réalise des interventions de maintenance préventive ou curative sur des installations et équipements liés à des procédés de production et de transformation du papier carton.

Indice de criticité

51% des entreprises l'ont évoqué en question ouverte comme critique au recrutement

Secteurs concernés

Tous les secteurs

Raisons de la tension

- ❖ Manque de candidats
- ❖ Métier technique
- ❖ Métier avec des horaires chargés/décalés
- ❖ Formation difficile
- ❖ Concurrence avec d'autres industries



CONDUCTEUR DE LIGNE DE TRANSFORMATION

Il/elle encadre les différentes activités (réglages, conduite, maintenance, arrêt...) sur une installation automatisée comprenant plusieurs postes liés entre eux (découpe, impression, pliage-collage...)

Indice de criticité

49% des entreprises l'ont évoqué en question ouverte comme critique au recrutement

Secteurs concernés

Carton Ondulé

Cartonnage

Articles Hygiène

Raisons de la tension

- ❖ Métier technique
- ❖ Manque de jeunes dans les sections de formations initiales
- ❖ Savoir-faire très spécifique par machine
- ❖ Demande une longue expérience



INGÉNIEUR PAPIER CARTON

Il/elle met en point de nouveaux produits, de nouveaux usages. Il/elle peut également assurer le suivi l'ensemble du processus en tant que responsable d'une unité de production.

Indice de criticité

17% des entreprises l'ont évoqué en question ouverte comme critique au recrutement

Secteurs concernés

Production Papier

Pâte à Papier

Raisons de la tension

- ❖ Une seule formation initiale (PAGORA)
- ❖ Niveau ingénieur
- ❖ Horaires difficiles (posté, de nuit, week-end)
- ❖ Concurrence avec d'autres industries



LES NOUVEAUX MÉTIERS



MÉTIERS LIÉS À L'AUTOMATISATION DES LIGNES

- Programmeur d'automatismes
- Ingénieur informatique industrielle
- Technicien en maintenance prédictive
- Data scientist...

Secteurs d'exercice

Intersecteur

Contexte de développement

L'accélération du progrès technologique ces dernières années rend nécessaire l'internalisation dans les entreprises de l'Intersecteur d'un certain nombre de métiers directement liés à la numérisation de l'outil de production.

Du fait de la numérisation de l'outil de production dans son exploitation comme dans sa maintenance, il y a de nombreux métiers qui apparaissent dans les usines.



MÉTIERS DE L'INGÉNIERIE DE SOLUTIONS

- Concepteur de solutions packaging
- Conseiller emballage et packaging
- Aide-concepteur en transposition industrielle
- Responsable ingénierie de services aux clients...

Secteurs d'exercice

Étiquette
adhésive

Cartonnerie

Carton
ondulé

Contexte de développement

On vend de moins en moins des produits au client, mais des solutions. De plus en plus de techniques arrivent sur le marché, la capacité de faire du sur-mesure se développe. Aujourd'hui il y a une réelle avant-vente, et après-vente.

Plus de personnalisation, plus d'exigence qualité produit, plus d'ingénierie autour du produit, de son utilisation, de son intégration dans les procédés du client et plus de services proposés aux clients pour le fidéliser.



MÉTIERS DE LA SUPPLY CHAIN

- Supply Chain manager
- Planificateur de production sous contrainte
- Pilote de flux
- Data manager d'activités

Secteurs d'exercice

Papeterie

Cartonnerie

Carton
ondulé

Contexte de développement

Dans l'Intersecteur papier carton, les produits se sont diversifiés grâce au progrès technologique. La logistique s'est donc complexifiée (plus de références, complexification de l'ordonnancement et de la planification).

La pâte et le carton étant des matières vivantes et volumineuses, et la capacité de stockage étant limitées dans la plupart des secteurs, de nouveaux métiers de gestion de la production et des flux ont fait leur apparition dans les usines pour optimiser le fonctionnement et les stocks.



LES COMPÉTENCES PRIORITAIRES

Les compétences prioritaires dans les années à venir selon les entreprises répondantes



La première compétence demandée est la capacité des conducteurs de ligne à pouvoir gérer plusieurs types d'équipements. Cette compétence fait écho à la diversification des produits, et la personnalisation de masse. Si les compétences liées à la maintenance prédictive/prévisionnelle ne sont pas encore la priorité pour les entreprises, près de la moitié des entreprises de l'Intersecteur considèrent que les compétences liées la maintenance préventive prendront de l'importance.

Viennent ensuite des compétences liées à la montée en exigence des clients et à la recherche de performance (amélioration continue, gestion de projet, QHSE et qualité produit)

Les compétences liées à la digitalisation bien qu'importantes semblent donc moins prioritaires que les compétences directement liées à un accroissement de la flexibilisation et de la productivité.



LA FORMATION DANS L'INTERSECTEUR

La formation en entreprise

Pour les entreprises de l'Intersecteur, la formation initiale ou l'alternance ne permettent pas de couvrir les besoins en matière d'opérateurs de fabrication, de conducteur de ligne ou de responsables de production.

En effet, les process et les machines sont très spécifiques à la fois selon les secteurs, mais aussi selon les usines.

Il faut compter de 12 à 18 mois de formation en interne pour passer d'un nouvel entrant à un opérateur autonome. Dans la plupart des sites qui fonctionnent en travail posté, il y a un tuteur ou un formateur assigné dans chaque équipe dont la fonction est d'apprendre aux nouveaux entrants les différents métiers de la chaîne de production.

Pour chaque secteur des métiers très précis constituent le point d'entrée dans le métier, puis l'évolution se fait de métiers en métier, de plus en plus technique. Ces « parcours de formation » sont établis et ne changent pas.

Par exemple pour le papier (ceci est un exemple précis, qui ne s'applique pas forcément à l'ensemble des papeteries) :



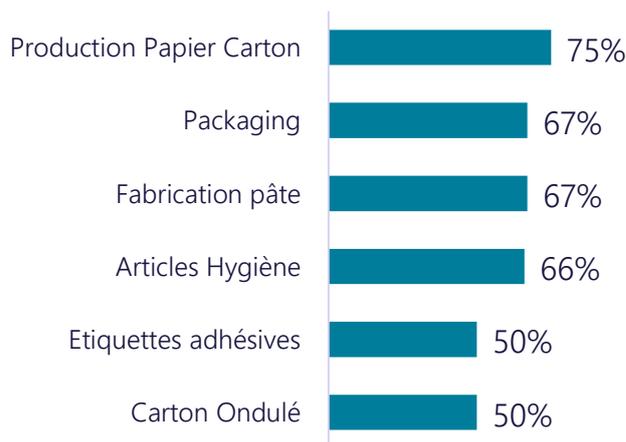
Le recours à l'alternance

Selon le sondage, **50% des entreprises ont recours à l'alternance**. Cette proportion varie beaucoup selon les secteurs. Les **écarts de viviers** disponibles sont la première raison de ces différences.

Plusieurs autres critères expliquent ces différences. La présence d'un CFA ou d'une école spécialisée près d'un site augmente fortement ses chances d'avoir recours à l'alternance. La taille du site est également un élément primordial (ce qui explique pourquoi les papeteries sont plus à même d'y avoir recours)

Part des entreprises répondantes qui ont recours à l'alternance selon les secteurs

Sondage KYU Lab



Ce qu'il faut retenir

La formation en entreprise est une réalité terrain. Peu de gens arrivent formés dans l'Intersecteur. En effet, les équipements, les process et les métiers sont tellement spécifiques qu'il faut toujours un temps long de formation.

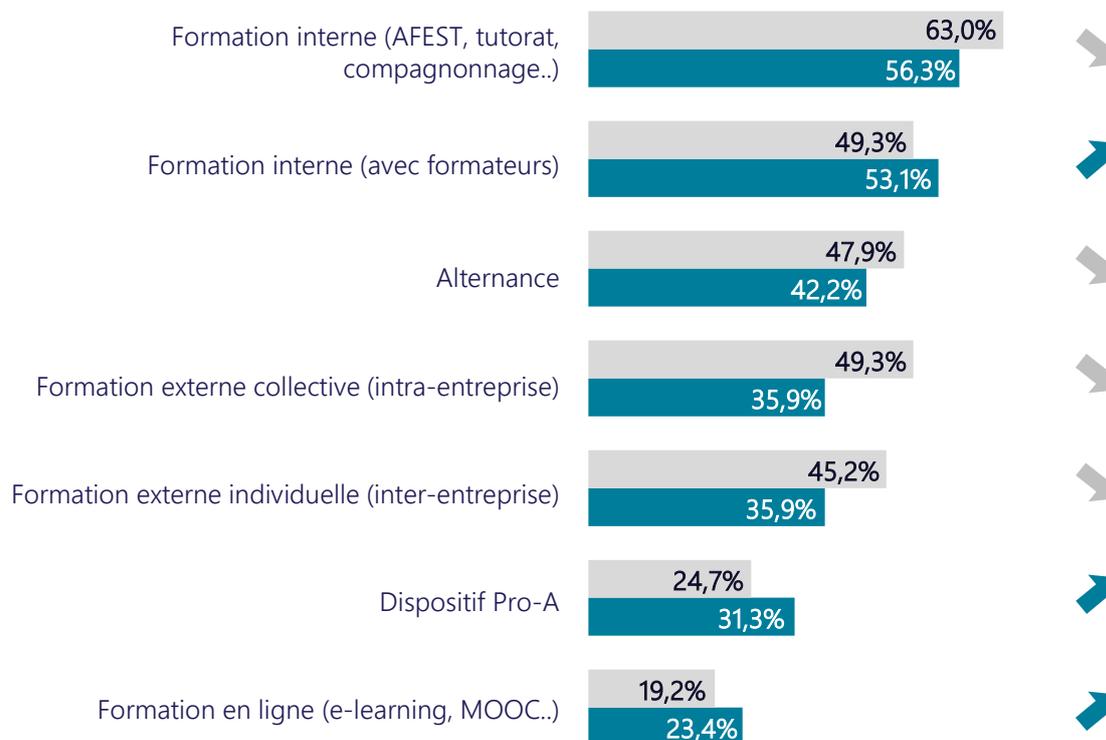
Le travail posté empêche un éloignement des salariés sur la durée et la distance. **L'AFEST est déjà une réalité qu'il faudrait pouvoir cadrer.**



LA FORMATION DANS L'INTERSECTEUR

Les modalités de formation que les entreprises mettent en place, et souhaitent mettre en place sur leurs sites

Sondage KYU Lab



Ce que les entreprises mettent aujourd'hui en place

Ce qu'elles souhaitent mettre en place

Comme nous pouvons le voir, les entreprises privilégient avant tout la formation sur le lieu de travail. Cette manière de former les salariés est due à la faible offre de formation initiale qui amène à l'Intersecteur. Pour pallier cette absence de vivier qualifié, il est mis en place au sein des usines un parcours de formation permettant à des salariés en reconversion, ou peu qualifiés de devenir autonomes sur un poste. Ce type de formation, et de parcours est plus ou moins cadré selon les politiques RH des entreprises.

Le sondage révèle que cette pratique commune est de moins en moins souhaitée par les entreprises. Cependant, celles-ci préféreraient avoir plus recours à de la Pro-A et à des interventions de formateurs qualifiés sur le lieu de travail.

Si la formation en ligne n'est pas aujourd'hui très répandue, certaines entreprises souhaiteraient la mettre en place. Le travail posté pourrait permettre des temps dédiés à ce type de formation, mais pour cela il faut s'assurer que du contenu pertinent est disponible sur les plateformes de e-learning.

Autre élément important, on voit que les entreprises veulent avoir de moins en moins recours à de la formation externe. Ce qui fait écho à la conviction établie que pour apprendre à opérer ou conduire un équipement complexe et spécifique à l'entreprise, la formation sur lieu de travail est la plus pertinente.

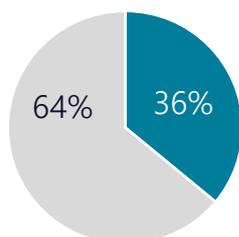


LE RECOURS AUX CQP ET CCP

Certificat de qualification professionnelle (CQP)

Avez-vous déjà eu recours au...

...CQP ou CQPI ?



■ OUI
■ NON

Presque deux tiers des entreprises n'ont pas eu recours au CQP. La première raison exprimée par les entreprises est « l'inadéquation entre l'offre de CQP et leurs besoins », ensuite sa difficulté à être mise en place, puis la longueur du temps de formation.

Pour les entreprises qui y ont eu recours, l'objectif premier était de former les salariés en poste pour développer leur productivité, mais pour presque la moitié, il s'agissait aussi de fidéliser les salariés en valorisant leurs compétences.

Pour 40% des entreprises qui ont eu recours au CQP, il s'agissait aussi de former de nouveaux entrants.

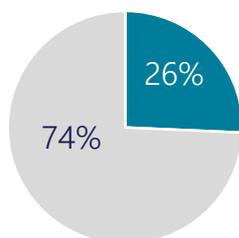
Au contraire, très peu ont utilisé le CQP comme un moyen de compenser l'apparition de nouvelles technologies, et encore moins pour répondre à une obligation de formation.

Seul un quart des entreprises l'ont utilisé pour favoriser la mobilité interne.

Comme on peut le voir, le CQP est utilisé par les entreprises soit pour pallier un manque de formation initiale du salarié, soit pour valoriser les salariés, mais que très peu pour promouvoir un salarié à un nouveau poste ou pour anticiper les mutations des métiers.

Certificat de compétence professionnelle (CCP)

...CCP ou CCPI ?



■ OUI
■ NON

C'est un quart seulement des entreprises qui ont eu recours au CCP. La première raison à mentionner est leur existence récente. En effet si les CQP ont une trentaine d'années et ont été régulièrement mises à jour, les CCP sont apparus en janvier 2017 dans l'Intersecteur.

Une autre raison à cela est, à l'instar des CQP, l'inadaptation des contenus aux besoins des entreprises.

18% des entreprises répondantes ne connaissent pas l'existence des CCP. C'est une amélioration par rapport à l'étude menée en 2016. De plus, 15% des entreprises répondantes qui n'en ont jamais mis en place comptent y avoir recours dans le futur.

La grande majorité de ceux qui ont eu recours au CCP avait comme objectif de former des salariés en poste. Les raisons sont quasiment les mêmes que pour les CQP. Sauf pour le cas de la mobilité interne où pour presque la moitié des entreprises ont eu recours aux CCP pour la favoriser une montée en poste.

Les CCP paraissent moins compliqués à mettre en place, moins chers et moins longs pour les entreprises. Ce qui laisse penser une forte augmentation de leurs recours dans les années à venir.



Contexte et méthodologie



Etat des lieux de l'intersecteur Papier Carton



Vision prospective des compétences et des métiers dans le secteur



Analyse de la couverture des certifications



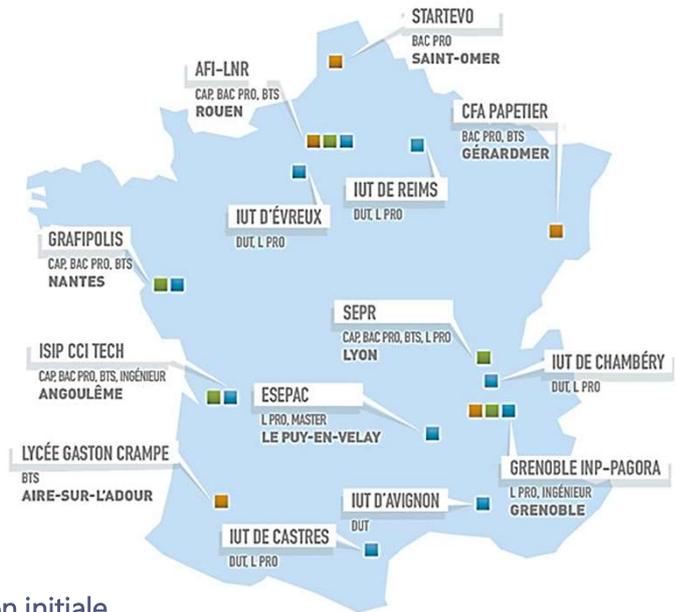
Scenarii de création de certifications



LA FORMATION INITIALE : CŒUR DE MÉTIER

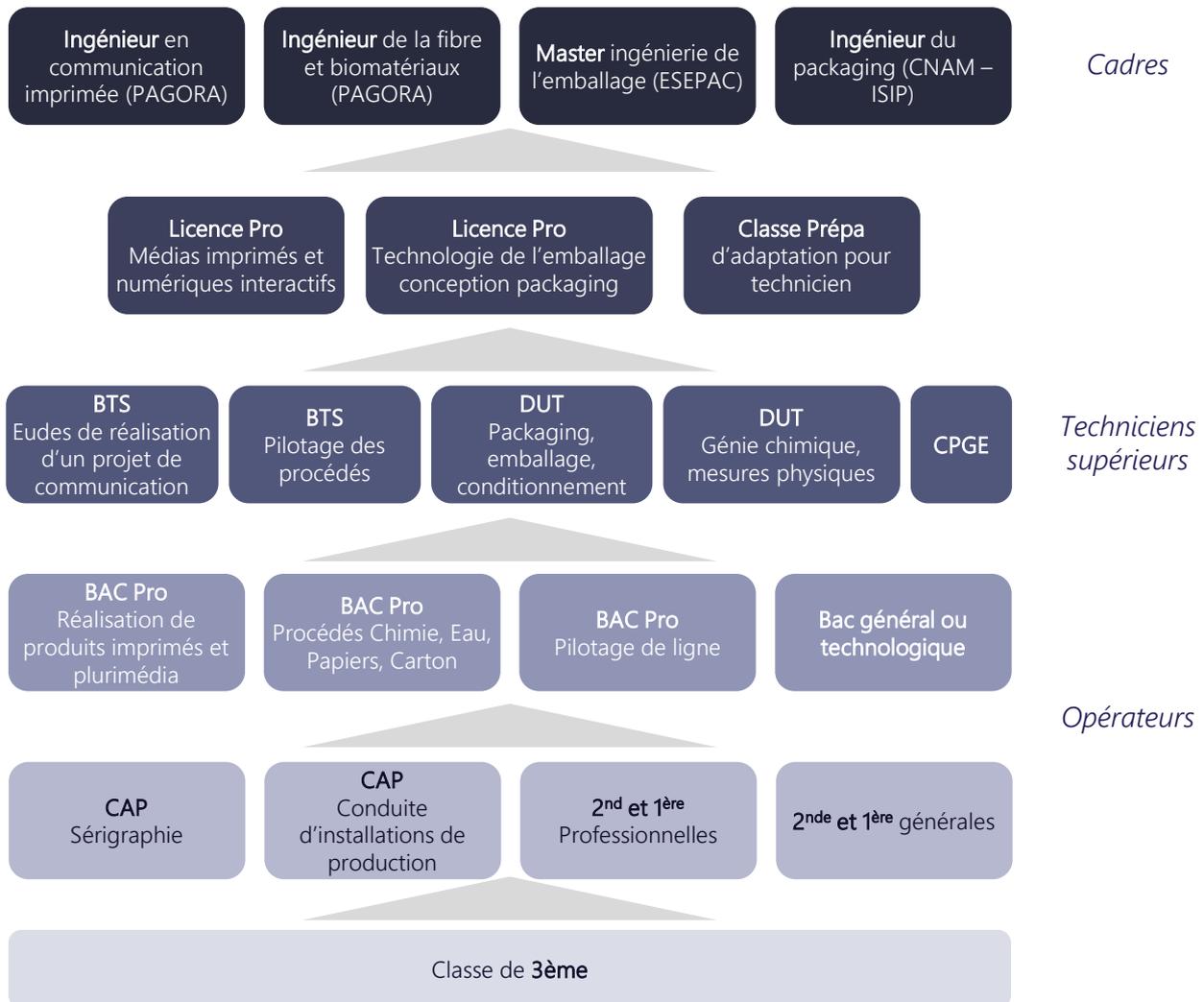
L'accès au secteur en formation initiale

Il existe des formations initiales qui mènent à l'Intersecteur Papier Carton. Les CFA partenaires de l'Intersecteur (ci-contre) délivrent ces formations spécifiques et possèdent, quand nécessaire, un plateau technique adapté à la réalité des entreprises. Cependant, à tous les niveaux de diplômes, le nombre de candidats formés reste trop faible et les entreprises ont souvent recours, pour pallier l'écart, au recrutement de professionnels en reconversion ou sans diplômes adaptés.



L'accès au secteur en formation initiale

Source : AFIFOR

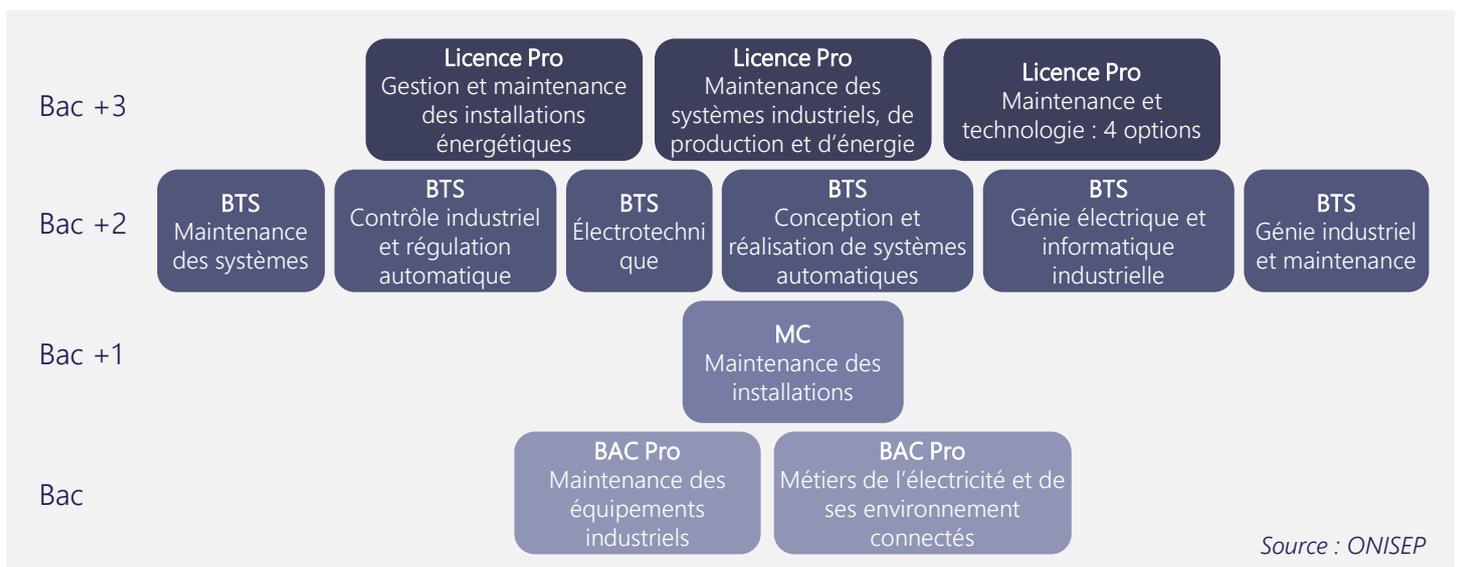




LA FORMATION INITIALE : MAINTENANCE ET LOGISTIQUE

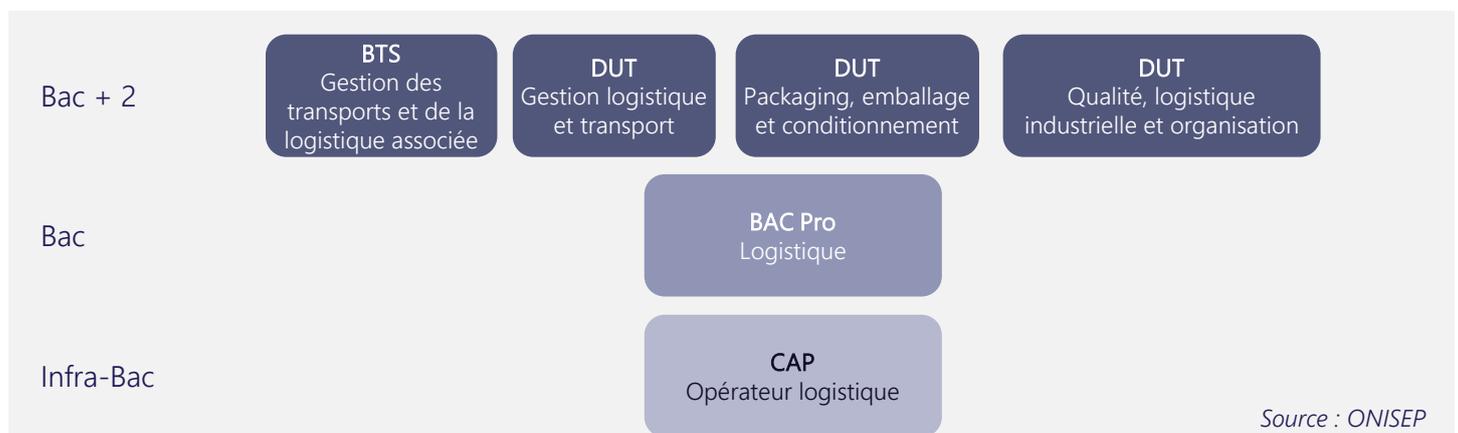
MAINTENANCE

Les différentes fonctions de la maintenance sont bien couvertes par l'offre en formation initiale. Cependant ces postes sont très demandés dans l'ensemble de l'industrie. Des difficultés de recrutement émergent en conséquence de cette concurrence accrue inter-industries. La complexité de l'appareil de production et de transformation (exemples des machines à papier et onduleuses) ne fait que renforcer la rareté de ces profils eu recrutement. Des formations complémentaires sont alors nécessaires afin d'adapter les compétences initiales des candidats aux spécificités de l'Intersecteur.



LOGISTIQUE

Concernant la logistique, à l'instar de la maintenance, il existe de nombreuses formations en France qui répondent globalement aux besoins des entreprises de l'Intersecteur. Ces profils sont très prisés dans les secteurs tertiaires (Commerce BtoB notamment) et l'industrie plus largement. Cependant, les spécificités liées à la matière du papier carton transforment les besoins sur les métiers de la logistique dans l'Intersecteur. Ces singularités ne sont peu voire pas prises en compte dans les cursus généralistes de formation initiale. Ainsi, s'il existe un réel vivier de candidat, il reste nécessaire de former ces profils en interne sur les difficultés associées au fait de traiter de la matière vivante.





L'OFFRE EXISTANTE DE CQP DE L'INTERSECTEUR ET DE CQPI



Qu'est-ce qu'un CQP ?

Il s'agit d'un **Certificat de Qualification Professionnelle** délivré par la branche du Papier Carton. Il vise un **métier**.

Un CQPI correspond à une **Certification de Qualification Professionnelle Interbranches**.

Les objectifs des CQP et CQPI sont les suivants :

- ✓ Acquérir des compétences professionnelles
- ✓ Valider des acquis
- ✓ Faire face aux évolutions techniques ou organisationnelles de l'entreprise
- ✓ Faire reconnaître un savoir-faire métier
- ✓ Évoluer professionnellement
- ✓ Contribuer à développer la compétitivité de l'entreprise

Les 9 CQP Papier Carton

- Aide-conducteur / Opérateur de machine à papier (Papier Carton)
- Aide-conducteur / Opérateur en transformation (Papier Carton)
- Agent logistique (Papier Carton)
- Conducteur de machine à papier (Papier Carton)
- Conducteur en transformation (Papier Carton)
- Technico-commercial (Papier Carton)
- Technicien de maintenance (Papier Carton)
- Opérateur de fabrication de pâtes (Papier Carton)
- Opérateur qualité (Papier Carton)
- Opérateur bioénergie (Papier Carton « voué à devenir un CQPI »)

Les 8 CQPI

- animateur d'équipe domaine industriel
- Assistant (Support et R&D)
- Concepteur d'emballage
- Conducteur d'équipements industriels
- Opérateur de la maintenance industrielle
- Technico-commercial domaine industriel
- Technicien de la maintenance industrielle
- Technicien de la qualité



L'OFFRE EXISTANTE DE CCP ET CCPI DANS L'INTERSECTEUR



Qu'est-ce qu'un CCP ?

Les Certificats de Compétences Professionnelles sont des certifications délivrées à l'issue d'actions de formation potentiellement courtes et donc avec des phases de pré-positionnements et d'évaluation simples et rapides.

Ils reconnaissent une compétence liée à une **activité**, alors que le CQP, CQPI vise l'ensemble des compétences requises pour l'exercice d'un métier.

Ces certifications valident des compétences relatives à une mission (complémentaire à un métier) et peuvent être préparées et validées plusieurs fois dans une vie professionnelle

Il existe également des CCPI, qui à l'instar des CQPI sont interbranches et peuvent donc être délivrés à des salariés de plusieurs branches industrielles.

Les 5 CCP Papier Carton spécifiques à l'utilisation d'une Machine à Papier

- Conduite de la bobineuse de la machine à papier
- Conduite de la partie humide de la machine à papier
- Conduite de la sècherie d'une machine à papier
- Fabrication et contrôle de la conformité du papier
- Préparation de pâtes à papier

Les 2 CCP Papier Carton spécifiques aux métiers de la Transformation

- Gestion de la station d'encre
- Gestion des outillages d'impression et de façonnage du papier carton

Les 4 CCPI liés au thème du « développement des compétences »

- Animation d'un module de formation interne
- Création d'un module de formation interne
- Évaluation de compétences
- Tutorat en entreprise

Les 3 CCPI liés aux « fondamentaux du management »

- Cohésion et gestion des relations de l'équipe
- Gestion des activités de l'équipe
- Gestion opérationnelle des ressources humaines de l'équipe



Contexte et méthodologie



Etat des lieux de l'intersecteur Papier Carton



Vision prospective des compétences et des métiers dans le secteur



Analyse de la couverture des formations



Scenarii de création de certifications



THÉMATIQUE 1 : PRENDRE EN COMPTE LES SPÉCIFICITÉS TECHNIQUES DE L'INTERSECTEUR

OBJECTIFS DE CES CERTIFICATIONS

- Répondre aux besoins exprimés par les entreprises de pouvoir former leurs salariés à certaines techniques précises liées aux spécificités de l'équipement industriel.
- Répondre aux besoins spécifiques des entreprises de la papeterie et du packaging qui ont vu apparaître une nouvelle strate au sein de leurs usines : les régleurs, polyvalents et capables de régler plusieurs machines.



Certifications professionnelles proposées liées au secteur de la production papetière et à la fabrication de pâte à papier

CQP Régleur Papeterie

CCP Conduite Fabrication Pâte

CCP Calandrage

CCP Couchage



Certifications professionnelles proposées liées à la transformation

CQP Régleur Transformation

CCP Réglage d'équipement transformation

CCP Fabrication de forme de découpe

CCP Conduite Machine Finition



Certifications professionnelles proposées liées aux métiers de l'impression

CQP Opérateur prépresse

CCP Fabrication de formes imprimantes

CCP Conduite Impression Offset

CCP Conduite Impression Flexographie

CCP Mise au point couleur impression

CCP Calibration de la chaîne graphique



THÉMATIQUE 2 : PRENDRE EN COMPTE LA SPÉCIFICITÉ DE LA MATIÈRE

OBJECTIFS DE CES CERTIFICATIONS

- La matière utilisée dans l'IPC est vivante. Beaucoup d'éléments doivent être pris en compte pour assurer à la fois la qualité du produit fini et l'ensemble de la logistique. Les notions liées à la matière et à ses caractéristiques viennent souvent avec l'expérience, une certification peut reconnaître ce savoir-faire spécifique et valorisé dans l'Intersecteur.
- La logistique, du fait de la matière manipulée, est assez complexe et spécifique, il est donc important de reconnaître les spécificités liées à ces métiers de gestion des stocks, des flux et de production.



Certifications professionnelles proposées liées au secteur de la production papetière et à la fabrication de pâte à papier

CCP Contrôle et validation des matières premières recyclées

CCP Contrôle et validation du matériau papier



Certifications professionnelles proposées liées aux métiers de la logistique

CCP Gestion de production papier carton

CCP Approvisionnement de produits et de matières en production du papier carton

CCP Gestion des stocks papier carton

CCP Conception et mise en œuvre de gammes de production

CCP Conduite chariot bobine / à pincés



THÉMATIQUE 3 : RÉPONDRE AUX ENJEUX RENFORCÉS DE PRÉVENTION DES RISQUES, DE QUALITÉ ET D'AMÉLIORATION CONTINUE

OBJECTIFS DE CES CERTIFICATIONS

- L'analyse de risques, l'élévation des exigences clients et le besoin d'optimiser constamment la ligne de production (*productivité, qualité, maintenabilité...*) sont des sujets majeurs pour les entreprises. Adresser efficacement les risques et le processus d'amélioration continue permet de sécuriser la production par un usage optimal des équipements, le développement de pratiques ergonomiques et la réduction de la fréquence et de la gravité des accidents de travail.



Certifications professionnelles proposées liées à l'animation QHSE

CQP Animateur QHSE Papier Carton

CCP Animation QHSE Transformation

CCP Animation QHSE Papeterie

CCP Animation QHSE Fabrication Pâte

CCP Règles d'hygiène emballage alimentaire



Certifications professionnelles proposées liées à la maîtrise des risques

CCP(I) Sécurité – Santé

CCP(I) Prévention des risques

CCP Maîtrise des risques en partie humide



Certifications professionnelles proposées liées à l'amélioration continue

CCP(I) Amélioration continue 1^{er} niveau



THÉMATIQUE 4 : INTÉGRER L'AUTOMATISATION ET GÉRER L'ÉLOIGNEMENT ENTRE L'HOMME ET LA MACHINE

OBJECTIFS DE CES CERTIFICATIONS

- Certifier les compétences associées à la capacité d'appréhender, mettre en œuvre ou intégrer dans son activité l'automatisation des lignes de production ou encore la maintenance préventive et prédictive.
- Apporter aux salariés une expertise des process. En effet, toutes les machines sont très automatisées avec système de supervision. Il peut s'en suivre nu sentiment de perte de sens par manque de compréhension du fonctionnement de la machine. Savoir comment elle fonctionne permet un premier niveau d'analyse, un premier niveau de maintenance et une plus grande autonomie des opérateurs. Donner du sens aux gestes permet d'éviter des erreurs et/ou des accidents, un regain de motivation et un plus grand épanouissement du salarié au travail.



Certifications professionnelles proposées liées aux métiers de la maintenance

CCP(I) Analyse des systèmes automatiques hydrauliques et pneumatiques (mécatronique)

CCP(I) Analyse prédictive (vibratoire et thermique)

CCP(I) Supervision et programmation automatismes industriels (création)

CCP(I) Instrumentation et automatismes industriels (maintien optimisation)



Certifications professionnelles proposées liées à la prise en compte du process automatisé

CCP Analyse du Process Onduleuse

CCP Analyse des Process Transformation

CCP Analyse du Process MAP

CCP Conception, transformation et mécanisation d'emballage



THÉMATIQUE 5 : RÉPONDRE AUX ENJEUX DE FORMATION ET DE RESSOURCES HUMAINES

OBJECTIFS DE CES CERTIFICATIONS :

- Accompagner les professionnels des ressources humaines à la bonne appréhension des différentes spécificités de l'Intersecteur et certifier les compétences associées sont des enjeux clés pour tous. Beaucoup d'outils sont mis en place, L'AFEST est déjà une réalité qui n'est que rarement cadrée. Les métiers sont très techniques et spécifiques, et le travail posté complexifie la formation. Certifier la compétence à la fois d'encadrement des Actions de Formation en Situation de Travail (AFEST) et de construire un plan de développement de compétences avec les outils à disposition semble nécessaire.
- Aider les managers de proximité dans leur activité d'encadrement et d'accompagnement des salariés (gestion des parcours professionnels notamment).



Certifications professionnelles proposées liées aux ressources humaines

CCP Construction de sa marque employeur dans l'IPC

CCP Conception d'un plan de formation multimodal dans l'IPC

CCP Construction d'un Plan de Développement des Compétences dans l'IPC



Certifications professionnelles proposées liées au management

CCP(I) Animation managériale de proximité

CCP Conduite d'un entretien professionnel dans l'IPC



LISTE DES 42 CERTIFICATIONS PROFESSIONNELLES PROPOSÉES

Méthodologie

Deux groupes de travail ont été réalisés en présence d'acteurs de la formation et des entreprises des différents secteurs du Papier Carton. Ils avaient pour objectif de prioriser les propositions de certifications professionnelles et d'en proposer de nouvelles.

Les certifications ont été évaluées selon leur **faisabilité** de mise en œuvre et leur **pertinence** (intérêt de la certification en tant que telle et le nombre de salariés potentiellement concernés).

Les 42 certifications professionnelles issues de ces GT ont été classées.

Les 20 (en gras et en vert) ont présenté le plus fort intérêt et feront l'objet de l'écriture d'un préférentiel afin de faciliter la prise de décision de la CPNEF.

- CCP Conduite Impression Flexographie
- CCP Conduite Impression Offset
- CCP(I) Prévention des risques
- CCP(I) Sécurité – Santé
- CCP(I) Conduire un entretien professionnel
- CCP Analyse du process Onduleuse
- CCP Fabrication de formes impression
- CCP Conception d'un plan de formation multimodal
- CCP(I) Amélioration continue 1er niveau
- CCP Contrôle et validation du matériau papier
- CCP Couchage
- CCP Calandrage
- CCP Conduite Chariot Bobine
- CCP(I) Analyse prédictive (vibratoire et thermique)
- CCP Contrôle matières premières recyclées
- CCP Réglage d'équipement de transformation
- CCP Intégration des règles d'hygiène liées à l'emballage alimentaire
- CCP(I) Supervision et programmation automatismes industriels (création)
- CCP(I) Analyse des systèmes automatiques hydrauliques et pneumatiques (mécatronique)
- CCP Analyses des process machines de transformation
- CCP Construction de sa marque-employeur dans l'IPC (notion attractivité)
- CCP Construction d'un plan de développement des compétences
- CCP(I) Instrumentation et automatismes industriels (maintien optimisation)
- CCP Conception et mise en œuvre de gammes de production
- CCP Approvisionnement de produits et de matières en production du Papier Carton
- CCP Analyse du process MAP
- CCP(I) Animation managériale de proximité
- CCP Conduite Machine de Finition
- CQP Régleur Transformation
- CCP Animation QHSE Fabrication Pâte
- CQP Opérateur prépresse
- CCP Maîtrise des risques en partie humide
- CCP Calibration de la chaîne graphique
- CCP Mise au point couleur d'impression
- CCP Animation QHSE Papeterie
- CCP Gestion de production Papier Carton
- CQP Animateur QHSE Papier Carton
- CCP Conduite Fabrication de Pâte
- CCP Animation QHSE Transformation
- CCP Gestion des stocks Papier Carton
- CQP Régleur Papeterie

NOTRE ENGAGEMENT

À travers notre participation au Pacte Mondial des Nations Unies, nous souhaitons faire progresser les pratiques en termes de respect des droits de l'homme, des normes du travail, de protection de l'environnement et de lutte contre toutes les formes de corruption.



**KYU Associés,
Conseil en Management**

136, Boulevard Haussmann –
75008 Paris
+ 33 1 56 43 34 33
www.kyu.fr

