

**MODULO PROD
SESSION 2019-2020**

PARCOURS MODULAIRE DE FORMATION

**DEVELOPPEMENT ET RENFORCEMENT
DES CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES
DES SALARIES
DE LA PRODUCTION DE PAPIERS CARTONS**

CALENDRIER MODULO'PROD 2019-2020

PARCOURS PREPARATOIRE AU CQPI ANIMATEUR D'EQUIPE	DUREES	DATES	INTERVENANTS
POSITIONNEMENT	2 heures	A partir du 15/11/2019	CFA PAPETIER
MODULO'PROD : Préparation pâte	10 jours	Du 6/01/2020 au 17/01/2020	CFA PAPETIER
MODULO'PROD : Partie Humide	15 jours	Du 24/02/2020 au 13/03/2020	CFA PAPETIER
MODULO'PROD : Sécherie	10 jours	Du 20/04/2020 au 30/04/2020	CFA PAPETIER
MODULO'PROD : Bobinage	5 jours	Du 25/05/2020 au 29/05/2020	CFA PAPETIER

OBJECTIFS :

Le parcours MODULO'PROD, sous sa forme **modulaire**, doit permettre à tous les salariés de la production de trouver une réponse adaptée à leurs attentes et leurs besoins, quelle que soit leur situation et dans le respect des contraintes organisationnelles de l'entreprise.

Ainsi, chaque parcours peut être différent et comporter tout ou partie du parcours global jusqu'à la certification (ou non).

Le parcours proposé associe des modules professionnels qui peuvent être suivis séparément en fonction du niveau de départ du stagiaire et des objectifs de la formation.

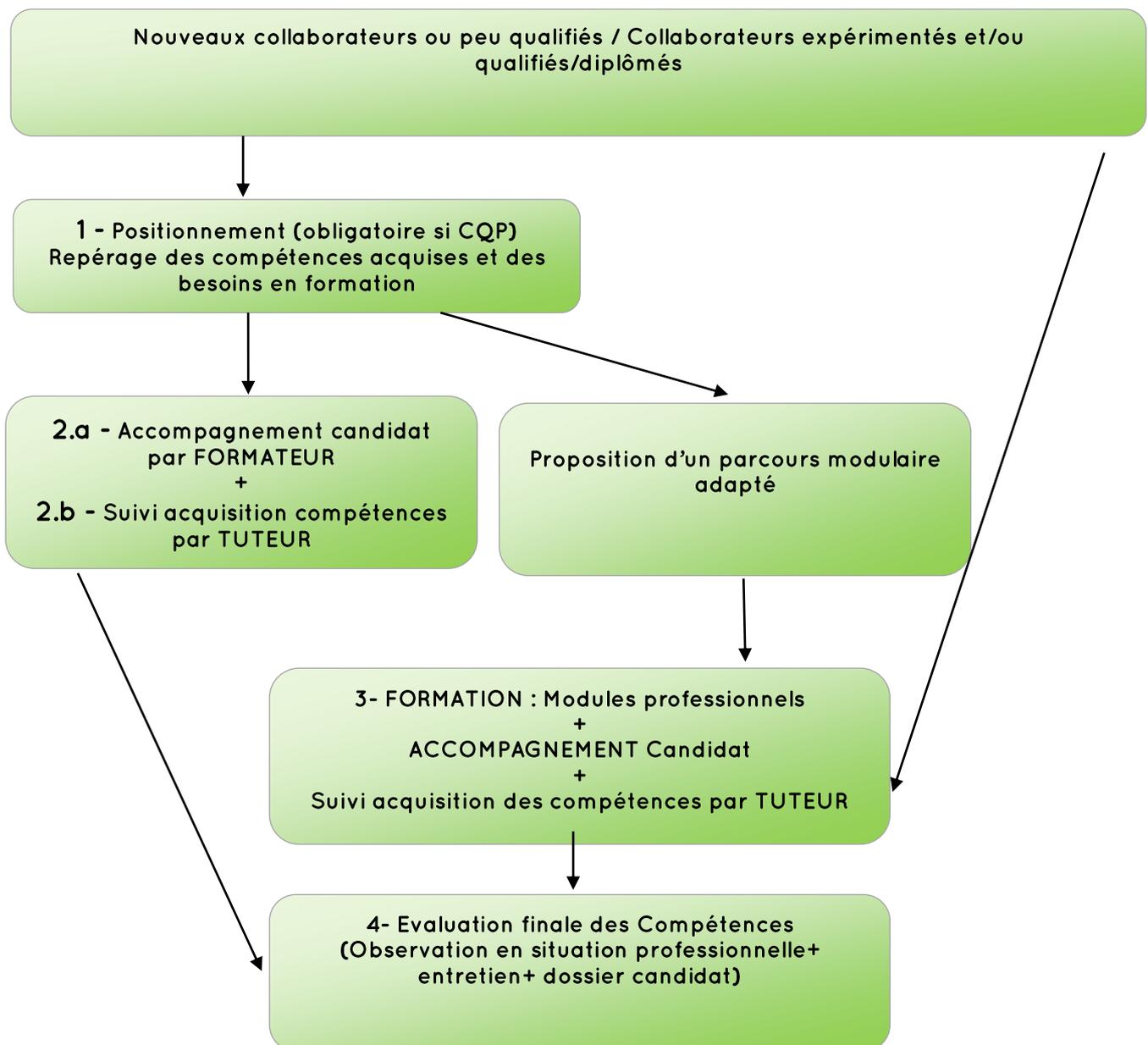
CQP Papier Carton visés :

- Opérateur de fabrication de pâte
- Conducteur de machine à papier
- Aide conducteur/ Opérateur MòP

+ CQPI Conducteur d'Equipements Industriels

LES PRINCIPALES ETAPES ET OPTIONS DU DISPOSITIF

Le CQPI Conducteur (Certificat de Qualification Professionnelle Inter branches) est attribué par la branche IPC (Inter-secteurs Papier Carton) et reconnu par la CPNEF (Commission Paritaire Nationale Emploi Formation).



1- POSITIONNEMENT

Repérage des compétences acquises et des besoins en formation

+

PRESENTATION DISPOSITIF CQP

Obligatoire si CQP

POURQUOI	Le positionnement permet d'identifier et de quantifier les acquis afin de proposer au candidat un parcours personnalisé en vue de maximiser les chances d'obtention de la certification.
QUI	Positionnement en présence de : <ul style="list-style-type: none"> • Evalueur certifié • Candidat • Hiérarchie du candidat
QUOI	Présentation du référentiel du CQP au candidat (facultatif) Repérage des compétences professionnelles acquises en lien avec le CQP visé afin d'orienter le candidat vers un parcours adapté ou vers l'évaluation de ses acquis.
OU	En entreprise Au(x) poste(s) de travail
QUAND	Positionnement : Etape préalable obligatoire avant une entrée en formation
COMMENT	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisé exclusivement par un évaluateur certifié par la CPNEF. - Déclaration par le candidat des compétences acquises. - Questionnement par l'évaluateur sur des situations concrètes. - Avis du hiérarchique. - Tous les éléments sont consignés dans le livret de positionnement.
COMBIEN	Durée de 2h à 3h + 1h de présentation du dispositif CQP (facultatif)

2.a - ACCOMPAGNEMENT CANDIDAT PAR FORMATEUR

POURQUOI	L'accompagnement permet de présenter au candidat dans les détails les modalités de déroulement de l'épreuve certificative ainsi que les attentes de la certification. Il permet également d'assister et de guider les candidats dans la rédaction de leur dossier
QUI	Formateur CFA Tuteur entreprise Candidat
QUOI	Présentation détaillée du référentiel du CQP au candidat, des objectifs et des attentes. Accompagnement dans la rédaction de leur dossier
OU	Au CFA Papetier
QUAND/ COMBIEN	- 1 journée en amont du parcours de formation - 1 journée en fin de parcours de formation - Au cours de chaque module professionnel (si inscription aux modules)
COMMENT	Suivi du contenu et de la forme du rapport

2.b - SUIVI ACQUISITION COMPETENCES PAR TUTEUR

POURQUOI	La certification ne peut être délivrée qu'à la condition que toutes les compétences de tous les blocs soient validées. A l'issue du positionnement et au regard des compétences non validées, l'entreprise représentée par le tuteur du stagiaire devra vérifier périodiquement l'évolution dans l'acquisition des compétences afin de déterminer si le stagiaire est apte à se présenter à la certification
QUI	Tuteur entreprise qui est le hiérarchique du stagiaire et qui a participé au positionnement. Il peut être accompagné par un formateur du CFA.
QUOI	Suivre l'évolution dans l'acquisition des compétences des blocs CQP. Peut déclencher des modules complémentaires de formation
OU	Sur poste de travail
QUAND	-Après positionnement -Avant l'évaluation finale des compétences
COMMENT	Tous les éléments sont renseignés dans le livret de suivi du développement des compétences Renseigné par tuteur (éventuellement accompagné d'un formateur du CFA)
COMBIEN	1 seul suivi si toutes les compétences sont validées Plusieurs suivis jusqu'à ce que toutes les compétences soient validées.

3- FORMATION :
MODULES PROFESSIONNELS
+
ACCOMPAGNEMENTS CANDIDAT
+
SUIVI ACQUISITION DES COMPETENCES PAR
TUTEUR

POURQUOI	Les modules professionnels couvrent l'ensemble du process de fabrication des pâtes, papiers et cartons afin de proposer un parcours complet de formation adapté aux besoins et exigences de chaque stagiaire/entreprise. Chaque module proposé contribue ainsi au développement et/ou renforcement des compétences des stagiaires.
QUI	Formateur CFA
QUOI	<ul style="list-style-type: none"> - Module Préparation pâte - Module Partie Humide - Module Sécherie - Module Bobinage
OU	Au CFA Papetier
COMMENT	<ul style="list-style-type: none"> Face à face Travaux dirigés Travaux pratiques Exploitation de supports et exemples pratique existants.

4- EVALUATION FINALE DES COMPETENCES (Observation en situation professionnelle + entretien + dossier candidat)

POURQUOI	L'évaluation finale des compétences a pour but de vérifier que l'ensemble des compétences des 5 blocs CQP visé sont validées par le candidat.
QUI	Organisé par un évaluateur certifié choisi par l'entreprise. Il ne peut pas avoir eu le stagiaire en formation. Un expert métier Un hiérarchique du stagiaire
QUOI	L'évaluateur certifié vérifie que toutes les conditions à la certification soient réunies (livret de positionnement, livret de suivi, dossier candidat) Modalités d'évaluation des compétences : <ul style="list-style-type: none"> • Observation en situation de travail réelle ou simulée • Entretien à partir des activités réalisées • Etude du dossier candidat et entretien
OU	En entreprise
QUAND	Après que le livret de suivi atteste que toutes les compétences de tous les blocs sont validées
COMMENT	Tous les éléments sont renseignés dans le livret Le dossier constitué sera ensuite étudié par un jury paritaire issu de la CPNEF qui validera (ou non) la délivrance du CQP
COMBIEN	Durée : 2h à 4h suivant CQP présenté

DETAIL DES ENSEIGNEMENTS PROFESSIONNELS 35h/semaine

PREPARATION PÂTE :	-Génie papetier	28h
	- Laboratoire	16h
	- Régulation	15h
	- Simulateur	4h
	- Accompagnement CQP/CQPI/ Collecte et étude de flowsheet	7h

PARTIE HUMIDE :	-Génie papetier	36h
	- Laboratoire	24h
	- Régulation	15h
	- Simulateur	9h
	- Chimie	12h
	- Accompagnement CQP/CQPI/ Collecte et étude de flowsheet	9h

SECHERIE :	-Génie papetier	27h
	- Laboratoire	16h
	- Régulation	12h
	- Simulateur	8h
	- Accompagnement CQP/CQPI/ Collecte et étude de flowsheet	7h

BOBINAGE :	-Génie papetier	12h
	- Laboratoire	4h
	- Régulation	6h
	- Initiation à la transfo	6h
	- Accompagnement CQP/CQPI	7h

MODULO'PROD : Préparation pâte 10 jours - 70h

OBJECTIFS :

- Ce module s'adresse à toute personne en préparation de pâte (ou en formation) et désirant valider ses compétences par un CQP Conducteur/Aide conducteur de production papier-carton.

ENJEUX ET PRÉ-REQUIS :

- Cette formation d'initiation et structuration des connaissances ne nécessite aucun prérequis technique mais sera plus profitable si le participant maîtrise les fondamentaux.

CONTENU DE LA FORMATION :

Génie papetier

- La fibre de bois
Sa morphologie/structure/origine
Ses différents constituants et leurs propriétés
- La fabrication des pâtes et le blanchiment
Le traitement du bois : stockage, écorçage, découpe, ...
Les différents procédés de fabrication de pâtes : mécaniques/chimiques et leurs avantages/inconvénients
Les produits de blanchiment et leur utilisation dans les principales séquences de blanchiment
- La désintégration et le dépastillage
But/rôle
Les différents matériels existant et leur principe de fonctionnement
L'énergie spécifique consommée
Les paramètres de réglage
- Le raffinage
But et effets sur les fibres
Les différents matériels existant et leur principe de fonctionnement
L'énergie spécifique consommée
Les paramètres influençant le raffinage
Le contrôle du raffinage
Les effets sur la machinabilité, les caractéristiques de la feuille formée
- Le traitement des F.C.R.
La préparation de la pâte à base de vieux papiers recyclés

Laboratoire

- Concentration
- Indice Sommerville
- Degré Schopper / CSF
- Analyse optique des fibres (Morfi), classage Mac Nett

- Raffinage de laboratoire
- Formettes

Régulation

- La mesure de la concentration (capteurs, boucle de régulation).
- Régulation de niveau de concentration sur un pulpeur en marche continue.
- Régulation sur un raffineur en puissance absorbée, en énergie spécifique).
- Régulation de proportion sur un cuvier de mélange (volumique et massique).

Simulateur CAPS

Utilisation du simulateur de machine à papier CAPS

- Protocole de mise en route / d'arrêt d'une machine à papier.
- Influence des réglages et des adjuvants sur les propriétés finales du papier
- Respect du cahier des charges imposé par le client.

DÉMARCHE PÉDAGOGIQUE :

- Nombreux échanges avec le groupe.

PARTICIPANTS :

Opérateurs de production sur préparation de pâte ou machine à papier.

INTERVENANT : CFA PAPETIER

HORAIRE : Lundi : 9h00/12h00 - 13h30/17h30
Mardi : 8h00/12h00 - 13h30/17h30
Mercredi : 8h00/12h00 - 13h30/17h30
Jeudi : 8h00/12h00 - 13h30/17h30
Vendredi : 8h00/12h00

LIEU : CFA Papetier de Gérardmer ou sur site

MODULO'PROD : Partie Humide

15 jours - 105h

OBJECTIFS :

- Ce module s'adresse à tout conducteur de machine à papier (ou en formation) et désirent valider ses compétences par un CQP Conducteur de MAP.

ENJEUX ET PRÉ-REQUIS :

- Cette formation d'initiation et structuration des connaissances ne nécessite aucun prérequis technique mais sera plus profitable si le participant maîtrise les fondamentaux.

CONTENU DE LA FORMATION :

Génie papetier

- L'épuration/dilution
But/rôle
Les différents types d'appareils existant et leur principe de fonctionnement
Les paramètres de réglage
- Les circuits d'eaux
Le circuit primaire (dilution)
Le circuit secondaire (récupération de fibres et rinçages)
Le circuit tertiaire (station d'épuration)
- Les adjuvants
- La caisse de tête
But/rôle
Les différentes parties et leurs rôles respectifs
Les différents types de caisses et leurs avantages/inconvénients
La régulation
- La formation de la feuille
But/rôle
Les différents types de formation de feuille : table plate, double toile, forme ronde, ...
Les éléments d'égouttage d'une table plate
Le vide
Conséquences sur la feuille de papier formée
- Le pressage
But/rôle
Les différents types de presses et leur principe de fonctionnement
Les pressions linéaires et spécifiques
Les rouleaux de presses et les feutres
Conséquences sur la feuille de papier formée

Régulation

- La boucle de grammage
- La régulation sur une caisse de tête (caisse de tête à coussin d'air et caisse de tête hydraulique)
- Régulation de niveau sur une forme ronde
- Régulation de vitesse et de puissance sur des sections de presses

Laboratoire

- Propriétés d'aspect
Blancheur
Opacité fond blanc/fond papier
- Propriétés de contexture
Epaisseur
Grammage
Humidité-siccité
Teneur en cendres/en charges
- Propriétés de perméabilité et d'absorption
Perméabilité à l'air – vase de Mariotte
Perméabilité à l'air – Méthode de Bendtsen
- Propriétés mécaniques
Rupture à la traction
Déchirement
Eclatement

Simulateur CAPS

Utilisation du simulateur de machine à papier CAPS

- Protocole de mise en route / d'arrêt d'une machine à papier.
- Influence des réglages et des adjuvants sur les propriétés finales du papier
- Respect du cahier des charges imposé par le client.

Chimie

Demande ionique et potentiel zêta

- Composition de la suspension fibreuse
- Forces aux interfaces
- Les appareils de mesure et leur fonctionnement
- Travaux pratiques

DÉMARCHE PÉDAGOGIQUE :

- Nombreux échanges avec le groupe.

PARTICIPANTS :

Opérateurs de production sur préparation de pâte ou machine à papier.

INTERVENANT : CFA PAPETIER

HORAIRES : Lundi : 9h00/12h00 - 13h30/17h30
Mardi : 8h00/12h00 - 13h30/17h30
Mercredi : 8h00/12h00 - 13h30/17h30
Jeudi : 8h00/12h00 - 13h30/17h30
Vendredi : 8h00/12h00

LIEU : CFA Papetier de Gérardmer

MODULO'PROD : Sécherie

10 jours – 70h

OBJECTIFS :

- Ce module s'adresse à toute personne en sécherie (ou en formation) et désirent valider ses compétences par un CQP Conducteur/Aide conducteur de production papier-carton.

ENJEUX ET PRÉ-REQUIS :

- Cette formation d'initiation et structuration des connaissances ne nécessite aucun prérequis technique mais sera plus profitable si le participant maîtrise les fondamentaux.

CONTENU DE LA FORMATION :

Génie papetier

- Le séchage
But/rôle
Le principe d'élévation de température de la feuille
Les systèmes d'évacuation des condensats et leur revalorisation
Les circuits vapeur/condensats
Le conditionnement de la sécherie
Conséquences sur la feuille de papier formée
- Les apprêts du papier
La size-press
Le frictionneur
La lisse
L'enrouleuse
Le couchage
La calandre

Laboratoire

- Propriétés d'aspect
Lissé Bekk
Rugosité Bendtsen
Microcontour-test
- Propriétés de perméabilité et d'absorption
COBB
Collage écriture

Régulation

- Régulation de pression et de pression différentielle et de niveau sur une sécherie de type cascade.
- Régulation de pression et de pression différentielle sur une sécherie de type cascade avec mise en place de ratio sur la pression.
- Régulation de pression et de pression différentielle sur une sécherie équipée d'un thermo-compresseur.

Simulateur CAPS

- Utilisation du simulateur de machine à papier CAPS
- Prise en main du simulateur
- Influence des réglages des ΔP et de la ventilation en sécherie sur le papier

DÉMARCHE PÉDAGOGIQUE :

- Nombreux échanges avec le groupe.

PARTICIPANTS :

Opérateurs de production sur préparation de pâte ou machine à papier.

INTERVENANT : CFA PAPETIER

HORAIRES : Lundi : 9h00/12h00 - 13h30/17h30
Mardi : 8h00/12h00 - 13h30/17h30
Mercredi : 8h00/12h00 - 13h30/17h30
Jeudi : 8h00/12h00 - 13h30/17h30
Vendredi : 8h00/12h00

LIEU : CFA Papetier de Gérardmer ou sur site

MODULO'PROD : BOBINAGE

5 jours - 35h

OBJECTIFS :

- Ce module s'adresse à toute personne travaillant sur bobineuse (ou en formation) et désirant valider ses compétences par un CQP Aide conducteur de production papier-carton.

ENJEUX ET PRÉ-REQUIS :

- Cette formation d'initiation et structuration des connaissances ne nécessite aucun prérequis technique mais sera plus profitable si le participant maîtrise les fondamentaux.

CONTENU DE LA FORMATION :

Génie papetier

- Généralités, contexte
Utilisation et exigences relatives au papier
Différentes caractéristiques
- Le bobinage
Généralités, Situation dans la chaîne de qualité
Les bobines : définition, qualité
Ce qui se passe lors du bobinage
Dureté des bobines, La bobine idéale
Technologies de l'enroulement : bobineuses à 2 rouleaux porteurs, bobineuses à rouleau d'appui ou à rouleau central, autres technologies
- La coupe et les autres fonctions assurées au poste
Les méthodes de coupe
Paramètres essentiels de la coupe
Les défauts rencontrés lors de la coupe
Les rognures, Les embarreurs, Les collures
- Problèmes rencontrés lors du bobinage :
Les défauts liés au papier
Les problèmes liés aux Nips
Les défauts d'aspect des bobines
Problèmes spécifiques (plis, alignements, vibrations)
Défauts liés au mandrin
- Productivité de la bobineuse

Régulation

- Régulation de la tension de feuille
- Régulation de la pression d'application sur un rouleau presseur.

Initiation à la transformation

- La chaîne d'impression
- Encres et couleur
- Les procédés d'impression
- La fabrication du carton ondulé

Laboratoire

- Les classes de papiers
- Les contraintes liées au matériau papier
- Les différentes propriétés
- Liens entre tests et classes de papiers
- Présentation pratique des appareils

DÉMARCHE PÉDAGOGIQUE :

- Nombreux échanges avec le groupe.

PARTICIPANTS :

Opérateurs de production sur préparation de pâte ou machine à papier.

INTERVENANT : CFA PAPETIER

HORAIRES : Lundi : 9h00/12h00 - 13h30/17h30
Mardi : 8h00/12h00 - 13h30/17h30
Mercredi : 8h00/12h00 - 13h30/17h30
Jeudi : 8h00/12h00 - 13h30/17h30
Vendredi : 8h00/12h00

LIEU : CFA Papetier de Gérardmer ou sur site

GRILLE TARIFAIRE

PREPARATION PÂTE : 2650 € HT par stagiaire - Frais de déjeuner inclus*

*Vendredi non inclus

PARTIE HUMIDE : 3975 € HT par stagiaire - Frais de déjeuner inclus*

* Vendredi non inclus

SECHERIE : 2650 € HT par stagiaire - Frais de déjeuner inclus*

* Vendredi non inclus

BOBINAGE : 1325 € HT par stagiaire - Frais de déjeuner inclus*

* Vendredi non inclus

ACCOMPAGNEMENT A LA PREPARATION CQP/CQPI : 650 € HT par stagiaire - Frais de déplacement en sus

POSITIONNEMENT : 650 € HT par stagiaire - Frais de déplacement en sus

EVALUATION : 850 € HT - Frais de déplacement en sus

INSCRIPTION A LA CERTIFICATION : 250 € HT par stagiaire