

**Programme d'apprentissage
en milieu de travail**

**OPÉRATEUR
OU
OPÉRATRICE
DE MACHINES À TRANSFORMER
LE CAOUTCHOUC**

Procédé Mélange

**Guide du compagnon ou de la
compagne d'apprentissage**

EQ-5112-01 (01-2014)

Janvier 2014

Le présent document a été réalisé par le comité sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie du caoutchouc du Québec en partenariat avec la Commission des partenaires du marché du travail, à partir de la norme professionnelle du métier d'opérateur ou opératrice de machines à transformer le caoutchouc, dans le but de préciser les compétences à maîtriser pour obtenir la qualification professionnelle dans ce métier.



Responsable du projet :	Lucie Bourgault Directrice générale CSMO de l'industrie du caoutchouc du Québec
Coordination :	Claude Beaupré Coordonnateur à la formation CSMO de l'industrie du caoutchouc du Québec
Recherche et rédaction :	Mamadou Ndongo Président – Polyconsult International inc. David Le Porho Chargé de projet – Polyconsult International inc. Michel Leclerc Chargé de projet – Polyconsult International inc.
Collaboration :	Suzanne Bibeau Conseillère au développement des compétences Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle (DDCIS) Commission des partenaires du marché du travail (CPMT) Serge Lajoie Chargé de projets Responsable du secteur Fabrication mécanique Direction des programmes et de la veille sectorielle Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

Nous tenons à remercier tout particulièrement les personnes qui ont participé à l'élaboration de la norme professionnelle et des outils afférents.

Membres du comité d'orientation

Mathieu Bériault
Vice-président aux opérations
Pro-Flex inc., Montérégie

François Hardy
Contremaître – Mélange et calandrage
Stedfast inc., Montérégie

Mathieu Brisebois
Responsable de production
Boyaux Industriels Premier Itée, Montérégie

Laurainne Lemieux
Directrice des ressources humaines
Multi-X inc., Estrie

Serge Corriveau
Superviseur technique
Produits American Biltrite Itée, Estrie

Luc Lyonnais
Chef formateur - Représentant syndical
Waterville TG inc., Estrie

Luc Duguay
Ingénieur de procédés, responsable PDP
Soucy International inc., Centre-du-Québec

Gilles Michaud
Directeur de la production
Mondo America inc., Laval

Robert Fecteau
Superviseur
Soucy Techno inc., Estrie

Alexandre Ruest Segleski
Chef d'équipe
Soucy Baron inc., Laurentides

Serge Fiset
Formateur en chef
Technologies Veyance Canada inc.
Usine Granford, Montérégie

Table des matières

PRÉSENTATION.....	1
LE PROGRAMME D'APPRENTISSAGE EN MILIEU DE TRAVAIL.....	3
LE COMPAGNON OU LA COMPAGNE D'APPRENTISSAGE.....	5
LES RÔLES ET LES RESPONSABILITÉS DU COMPAGNON OU DE LA COMPAGNE D'APPRENTISSAGE.....	7
LE CARNET D'APPRENTISSAGE.....	9
TABLEAU SYNTHÈSE DES COMPÉTENCES.....	11
LES CINQ PRINCIPES À RETENIR POUR FACILITER L'APPRENTISSAGE.....	13
LES QUATRE APPROCHES POUR MOTIVER L'APPRENTIE OU L'APPRENTI.....	15
L'ÉVALUATION DE L'APPRENTISSAGE EN MILIEU DE TRAVAIL.....	17
RECOMMANDATIONS SUR L'APPRENTISSAGE EN MILIEU DE TRAVAIL.....	19
RECOMMANDATIONS CONCERNANT L'ENSEMBLE DES MODULES.....	21
RECOMMANDATIONS APPLICABLES À CHACUN DES MODULES.....	25
MODULES	
MODULE 1 PLANIFIER SON TRAVAIL.....	27
MODULE 2 PRÉPARER LA CHAÎNE DE PRODUCTION.....	39
MODULE 3 DÉMARRER LES ÉTAPES DE PRODUCTION.....	47
MODULE 4 MAINTENIR LA PRODUCTION.....	59
MODULE 5 ARRÊTER LA PRODUCTION.....	73
LEXIQUE TECHNIQUE	81
Annexe 1 Principaux risques pour la santé.....	83
Annexe 2 Association des sources de risques.....	85

Présentation

Le présent document s'adresse aux compagnons et compagnes d'apprentissage qui, dans les entreprises, accueillent et supervisent des apprenties et apprentis dans le cadre du Programme d'apprentissage en milieu de travail (PAMT) instauré par Emploi-Québec.

Le *Guide du compagnon ou de la compagne* donne des indications et des suggestions sur le déroulement de la formation en entreprise.

En tout temps, le compagnon ou la compagne d'apprentissage peut communiquer avec la personne responsable de l'apprentissage à Emploi-Québec pour compléter les renseignements contenus dans ce document et obtenir des réponses à ses questions.

La première partie rappelle les grandes lignes du PAMT, notamment le rôle du compagnon ou de la compagne, ses responsabilités et les attitudes à adopter pendant la formation.

La seconde partie propose des recommandations et des suggestions valables pour l'apprentissage de l'ensemble des modules du carnet d'apprentissage.

Nous vous invitons à lire ce document avant de commencer la supervision des apprentissages en milieu de travail. Votre volonté de prendre les moyens pour permettre l'accroissement des compétences est un gage d'excellence pour l'entreprise.

Le programme d'apprentissage en milieu de travail

Le programme d'apprentissage en milieu de travail (PAMT) auquel vous vous associez est un mode de formation en entreprise. D'une part, l'individu acquiert la maîtrise d'un métier au moyen d'une intégration organisée dans un milieu de travail sous la direction d'une personne – compagnon ou compagne d'apprentissage – exerçant déjà avec compétence ce métier. D'autre part, cet apprentissage en milieu de travail peut être complété au besoin par une formation hors production, dans un établissement d'enseignement ou ailleurs, pour l'acquisition de compétences techniques et professionnelles pertinentes.

L'objectif du PAMT est d'offrir à l'apprentie ou apprenti un processus structuré et organisé de formation professionnelle propre à développer les compétences recherchées sur le marché du travail. L'ensemble des dispositions relatives à la structure et à l'organisation de l'apprentissage dans le PAMT permet :

- de déterminer quelles sont les compétences à acquérir en fonction des exigences du métier;
- d'élaborer un plan individuel d'apprentissage qui tient compte des besoins professionnels de l'apprentie ou apprenti, tant en production que hors production;
- d'offrir un suivi structuré des apprentissages, à la fois par le compagnon ou par la compagne d'apprentissage de l'entreprise et par la personne qui représente Emploi-Québec;
- de confirmer les compétences acquises en cours d'apprentissage.

Le compagnon ou la compagne d'apprentissage

Réussir son apprentissage en entreprise est un « art ». Le compagnon ou la compagne d'apprentissage est l'artisan de cette réussite et possède les qualités qui permettent de mener à bien cette tâche.

Vous êtes non seulement une personne d'expérience, apte à communiquer, mais aussi quelqu'un de reconnu dans son milieu de travail pour son jugement et sa maturité.

En production, vous êtes un maître pour l'apprentie ou apprenti. C'est vous qui préparez le travail à exécuter, qui en suivez l'exécution, qui contrôlez la qualité du produit ou du service au fur et à mesure de la production, selon les spécificités de la clientèle à satisfaire.

Qui plus est, comme l'expérience du compagnonnage en milieu de travail le démontre, la personne qui accepte ce rôle en retire de nombreux avantages pour elle-même. Cette personne :

- développe son intérêt pour le métier;
- a davantage le désir de se perfectionner;
- développe son sens des responsabilités;
- accroît sa confiance en elle.

La formation peut s'étaler sur une période de 6 mois à 2 ans selon les acquis et les facultés de l'apprentie ou apprenti. L'environnement de travail sera aussi un facteur pouvant grandement influencer cette durée de formation.

Les rôles et les responsabilités du compagnon ou de la compagne d'apprentissage

Les rôles du compagnon ou de la compagne d'apprentissage

En plus d'assurer la formation et l'encadrement de l'apprenti ou de l'apprentie, le compagnon ou la compagne doit collaborer avec la représentante ou le représentant d'Emploi-Québec au succès du programme.

Les responsabilités du compagnon ou de la compagne d'apprentissage

Le compagnon ou la compagne d'apprentissage se voit confier les responsabilités suivantes :

- accueillir l'apprentie ou l'apprenti dans le milieu de travail, s'il y a lieu, et l'informer du fonctionnement de l'entreprise;
- s'assurer qu'il ou elle connaît les règles de santé et de sécurité en vigueur dans l'entreprise;
- lui montrer les gestes professionnels et superviser l'exécution des tâches;
- évaluer sa maîtrise des tâches;
- attester, par une signature, sa maîtrise des compétences acquises;
- informer la représentante ou le représentant d'Emploi-Québec de l'évolution de l'apprentie ou de l'apprenti au regard de son apprentissage.

Recommandations

Au début de l'apprentissage, il est important d'apporter une attention particulière à l'accueil, en établissant dès le départ une bonne relation entre vous et la personne que vous accompagnerez. Aussi est-il recommandé qu'une rencontre ait lieu pour en arriver à une compréhension commune du programme d'apprentissage.

Les points traités lors de ce premier contact en présence de la responsable ou du responsable d'Emploi-Québec visent à :

- définir et expliquer les rôles et les responsabilités de chacun;
- s'assurer que l'on comprend bien la nature des apprentissages prévus dans le plan individuel d'apprentissage;
- présenter le plan du suivi, en tenant compte du fait qu'il n'y a pas de durée déterminée pour atteindre la maîtrise de chacune des compétences et que l'apprentissage des tâches se fait dans l'ordre qui convient à l'entreprise;
- rassurer l'apprenti ou l'apprentie quant à sa capacité d'apprendre et aux craintes que pourraient lui inspirer l'évaluation de ses apprentissages et l'attestation de ses compétences;
- répondre à ses questions sur la structure et le fonctionnement de l'entreprise ainsi que sur la santé et la sécurité du travail.

Le carnet d'apprentissage

Le carnet d'apprentissage est l'outil indispensable du compagnon ou de la compagne d'apprentissage. Il rassemble les différents renseignements nécessaires à l'organisation des apprentissages et est l'unique document où sera consigné le détail des compétences professionnelles acquises en milieu de travail. Le carnet comprend les éléments décrits ci-dessous.

Les compétences visées

Afin de préciser les compétences à maîtriser en milieu de travail, les éléments d'apprentissage sont regroupés en modules dans le carnet d'apprentissage. Chaque module correspond à une compétence ou à un regroupement de tâches à exécuter. Les modules sont présentés de façon identique. Dans chacun d'eux figurent :

- La compétence et les éléments de compétence visés;
- Les attitudes et comportements professionnels attendus;
- Le contexte dans lequel l'apprentissage se déroule;
- Les conditions d'évaluation;
- Les critères qui permettent de juger de la maîtrise de la compétence.

Le tableau synthèse des éléments de la compétence

Le tableau synthèse renvoie aux modules et donne une vue d'ensemble des compétences qui ont fait l'objet d'analyses à des fins d'apprentissage.

À l'aide de ce tableau synthèse, vous pouvez déterminer concrètement les besoins qui feront l'objet d'une entente relative à l'apprentissage.

Le plan individuel d'apprentissage

Grâce aux renseignements que contient le carnet, notamment les compétences visées, inscrites dans le tableau synthèse, l'apprentie ou l'apprenti peut se situer par rapport au métier, se donner un plan d'apprentissage et suivre de façon systématique la progression de son apprentissage en milieu de travail et, au besoin, dans un établissement scolaire. Le plan d'apprentissage constitue un récapitulatif des connaissances à acquérir ou à vérifier avant le début de l'apprentissage.

Les renseignements sur l'employeur

Les renseignements sur l'employeur permettent de suivre le cheminement de l'apprenti ou de l'apprentie à travers les divers lieux où s'effectueront son apprentissage et, s'il y a lieu, sa qualification.

TABLEAU SYNTHÈSE DES COMPÉTENCES

PROFESSION : OPÉRATEUR OU OPÉRATRICE DE MACHINES À TRANSFORMER LE CAOUTCHOUC		
CNP 9423		
Compétence 1	Être capable de planifier son travail	
Éléments de compétence	1.1	Organiser les étapes du travail
	1.2	Valider la disponibilité des matières premières et des fournitures nécessaires
	1.3	Vérifier la disponibilité et l'état des outils et des équipements de travail
	1.4	Vérifier la mise en place des mesures de sécurité
Compétence 2	Être capable de préparer la chaîne de production	
Éléments de compétence	2.1	Approvisionner le mélangeur en matières premières
	2.2	Régler les paramètres de démarrage du mélangeur
	2.3	Paramétrer les équipements auxiliaires en fonction du produit
Compétence 3	Être capable de démarrer les étapes de production	
Éléments de compétence	3.1	Appliquer la procédure de sécurité de démarrage du moulin
	3.2	Démarrer le mélangeur
	3.3	Activer le système de convoyage et de refroidissement
	3.4	Traiter le lot de caoutchouc mélangé dans le moulin
	3.5	Disposer la bande de caoutchouc sur le système d'entraînement et d'empilage

PROFESSION : OPÉRATEUR OU OPÉRATRICE DE MACHINES À TRANSFORMER LE CAOUTCHOUC		
		CNP 9423
Compétence 4	Être capable de maintenir la production	
Éléments de compétence	4.1	Assurer l'approvisionnement du mélangeur en matières premières
	4.2	Entretien le fonctionnement du mélangeur
	4.3	Veiller au bon fonctionnement du moulin
	4.4	S'assurer du bon fonctionnement du système d'empilage de la bande de caoutchouc
	4.5	S'assurer périodiquement de la qualité du produit
Compétence 5	Être capable d'arrêter la production	
Éléments de compétence	5.1	Appliquer la procédure d'arrêt des équipements
	5.2	Procéder au rangement des outils et du poste de travail
	5.3	Produire les rapports de suivi de production

Les cinq principes à retenir pour faciliter l'apprentissage

Comment apprendre en travaillant

Expliquons d'abord quelques principes pédagogiques pouvant faciliter votre tâche, qui consiste à montrer les gestes professionnels à l'apprenti ou à l'apprentie et à superviser l'exécution des tâches.

1. Les apprenties et les apprentis n'apprennent que par eux-mêmes.

Vous pouvez expliquer et procéder à des démonstrations. C'est une bonne façon de faire comprendre les choses. Toutefois, si vous vous en tenez à cela, vous n'aurez pas montré votre métier. Montrer son métier, c'est faire accomplir, étape par étape, les gestes du métier. L'apprentie ou l'apprenti démontre sa compréhension par la maîtrise de ces gestes.

2. Chaque apprentie ou apprenti apprend à son propre rythme.

Le temps nécessaire pour comprendre une tâche et acquérir les habiletés propres à un métier varie d'une personne à l'autre. Si vous avez toujours soin de donner à chacun le temps qu'il lui faut pour apprendre, toutes et tous pourront parvenir à la compétence visée dans l'exécution d'une tâche.

3. L'apprentie ou l'apprenti veut s'assurer de la pertinence d'un apprentissage avant de s'y engager.

Afin de mieux motiver la personne que vous accompagnez, vous vous servirez du carnet d'apprentissage pour :

- présenter ce qu'il sera possible d'exécuter comme travail après la formation;
- expliquer les étapes à franchir;
- exposer les moyens à prendre pour maîtriser la tâche.

L'apprentie ou l'apprenti désire connaître le but à atteindre. D'où l'importance d'un plan individuel d'apprentissage, qui donne une idée globale de la démarche de formation professionnelle.

4. L'apprentie ou l'apprenti apprend et retient mieux quand on l'amène à se sentir responsable de sa formation.

Responsabiliser l'apprenti ou l'apprentie, c'est lui faire comprendre que c'est lui ou elle :

- qui apprend;
- qui doit maîtriser les compétences nouvelles;
- qui peut exprimer ses besoins.

L'apprentie ou l'apprenti préfère une formation adaptée à la fois à ses besoins professionnels et aux besoins de l'entreprise. Votre rôle et celui de la personne qui représente Emploi-Québec est de lui donner des conseils sur l'apprentissage de nouvelles compétences.

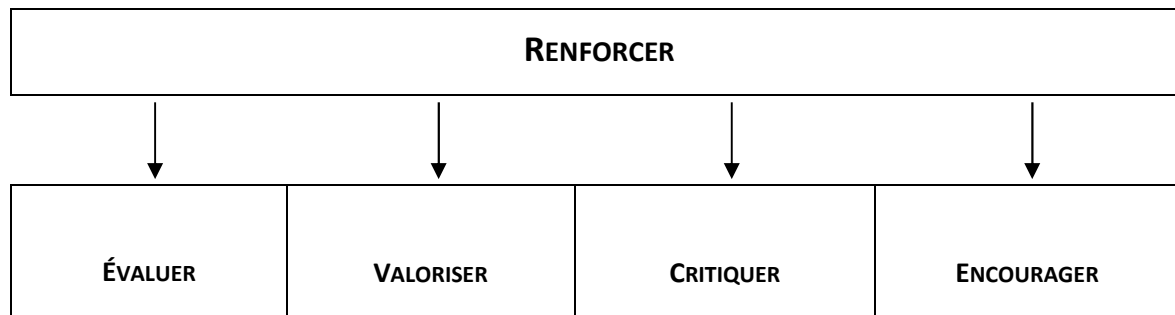
5. L'apprentie ou l'apprenti apprend en se référant à ses expériences.

À notre avis, il n'y a pas lieu de penser que l'adulte apprend moins que l'enfant. Il apprend tout aussi bien, mais à sa façon. Ainsi, c'est en se référant à ses expériences passées que l'apprenti ou l'apprentie choisit, parmi les savoirs nouveaux, ce qui mérite d'être retenu.

Quand vous faites appel au connu et au passé de l'adulte pour y greffer un nouveau savoir, vous lui permettez de mieux intégrer l'apprentissage.

Les quatre approches pour motiver l'apprentie ou apprenti

Quelles approches devez-vous choisir pour motiver l'apprentie ou l'apprenti?



L'apprentie ou apprenti recherche chez vous :

- les attitudes positives;
- les gestes qui renforcent l'apprentissage.

Afin d'avoir un comportement positif et de renforcer les connaissances nouvelles, vous devez suivre une démarche en quatre étapes :

- évaluer les compétences acquises;
- valoriser l'apprentie ou apprenti;
- critiquer en précisant les points à améliorer;
- encourager l'apprentie ou apprenti.

1. Évaluer les compétences acquises

Évaluer, c'est porter une appréciation sur l'apprentissage.

Cette appréciation se fait en contrôlant chez l'apprentie ou apprenti l'une ou l'autre des acquisitions suivantes :

- l'utilisation des nouvelles connaissances dans le travail;
- les comportements professionnels dans les divers aspects du métier;
- la maîtrise du geste professionnel nouvellement acquis.

2. Valoriser l'apprentie ou apprenti

Valoriser, c'est reconnaître les efforts d'une personne et les résultats atteints.

En vue d'assurer l'efficacité et la progression de l'apprentie ou apprenti, cette valorisation doit être positive et structurée. Elle doit :

- s'appuyer sur des faits concrets;
- être illustrée par des exemples;
- mettre en évidence les habiletés maîtrisées.

3. Critiquer en précisant les points à améliorer

Critiquer, c'est signaler les points faibles qu'il est possible d'améliorer.

Cette critique doit représenter une expérience enrichissante pour l'apprentie ou apprenti. Pour être constructive, elle doit être présentée peu après le geste qui vient d'être fait. Elle sera constructive si elle sert de complément à l'apprentissage par :

- la mise en lumière des points faibles;
- la présentation de bons exemples;
- la suggestion de moyens correctifs.

4. Encourager

Encourager, c'est motiver quelqu'un à poursuivre son apprentissage.

Afin que cet encouragement repose sur des faits concrets, vous devez :

- énumérer les éléments de compétence maîtrisés;
- signaler à la personne les avantages qu'aura le développement de ses compétences pour une entreprise;
- souligner l'efficacité obtenue au travail.

L'apprentie ou apprenti apprend en se référant à ses expériences

Nous croyons qu'il n'y a pas lieu de penser que l'adulte apprend moins que l'enfant. Il apprend tout aussi bien, mais à sa façon. Ainsi, c'est en se référant à ses expériences passées que l'apprentie ou apprenti choisit, parmi les savoirs nouveaux, ce qui mérite d'être retenu.

Quand vous faites appel au connu et au passé de l'adulte pour greffer un nouveau savoir, vous lui permettez de mieux intégrer l'apprentissage.

L'évaluation de l'apprentissage en milieu de travail

Évaluer l'apprentissage, c'est mesurer les changements qui surviennent dans le travail par suite de l'apprentissage, pour mieux les juger et prendre les décisions qui s'imposent. Deux aspects de l'évaluation sont considérés ici, soit l'évaluation en cours d'apprentissage et le suivi du programme d'apprentissage.

L'évaluation en cours d'apprentissage

En cours d'apprentissage, vous et l'apprentie ou l'apprenti évaluez :

- les gestes à faire pour améliorer la maîtrise des tâches;
- les ajustements à apporter selon les difficultés éprouvées;
- la maîtrise des compétences décrites dans le carnet d'apprentissage.

Comme l'indique le carnet, les conditions et les critères d'évaluation permettent à tous les compagnons et compagnes d'apprentissage de juger sur une même base la maîtrise de la compétence visée.

Si l'apprentie ou l'apprenti maîtrise un des éléments de compétence, il est temps de passer à l'étape suivante. Si, par ailleurs, une difficulté survient, vous et l'apprentie ou l'apprenti devez en chercher les causes et apporter les correctifs appropriés, réorganiser la démarche d'apprentissage et prolonger l'expérience jusqu'à ce que la tâche soit maîtrisée.

Étant donné que cette méthode d'évaluation fait partie intégrante de l'apprentissage et qu'elle rend possibles des ajustements en cours de route, il est permis de croire qu'elle augmente l'efficacité de l'apprentissage en ne laissant rien au hasard.

En cours d'apprentissage, vous confirmez que la réalisation de chacun des éléments de compétence est satisfaisante en apposant votre signature à l'endroit indiqué. Grâce à des exercices constants, la personne en apprentissage progresse jusqu'à ce qu'elle puisse démontrer qu'elle a assimilé tous les apprentissages et qu'elle maîtrise la compétence.

Pour confirmer la maîtrise de chacune des compétences, non seulement votre signature est nécessaire, mais aussi celle de l'apprenti ou de l'apprentie, et celle de l'employeur.

Le suivi du programme d'apprentissage en milieu de travail

Le suivi du programme d'apprentissage en milieu de travail relève de la responsabilité d'Emploi-Québec. Pour réaliser ce suivi de façon efficace, l'organisme évalue l'ensemble de la démarche, c'est-à-dire :

- la progression de l'apprenti ou de l'apprentie;
- le respect par le compagnon ou la compagne d'apprentissage des exigences liées à son rôle;
- la correspondance entre la formation initiale et l'apprentissage en milieu de travail;
- le déroulement général de l'entente;
- la pertinence du programme d'apprentissage en milieu de travail au regard des besoins.

Cette évaluation est délicate, mais elle est indispensable au développement harmonieux du programme d'apprentissage. Délicate, car elle concerne des personnes responsables à divers titres; indispensable, parce que la rétroaction augmentera la compétence des uns et des autres et permettra de réajuster le programme d'apprentissage en milieu de travail.

À titre de compagnon ou de compagne d'apprentissage, vous contribuez à cet exercice par vos commentaires sur le processus, sur la qualité des instruments d'évaluation, voire sur l'adéquation des apprentissages par rapport aux besoins définis au départ.

Recommandations sur l'apprentissage en milieu de travail

Cette partie est un complément d'information pour l'apprentissage en milieu de travail. Elle constitue un document de référence à l'usage du compagnon ou de la compagne d'apprentissage. Elle comprend différentes indications et suggestions destinées à vous venir en aide. Ces remarques peuvent, d'une part, vous aider à mieux saisir les compétences visées et, d'autre part, vous faciliter les tâches liées à l'encadrement de l'apprentie ou apprenti.

D'abord, une section rassemble des considérations d'ordre général applicables à l'ensemble des modules. Elles couvrent différents aspects tels que les règles de santé et de sécurité.

Par la suite, pour chacun des modules que comporte le carnet d'apprentissage, on trouve diverses explications et suggestions quant aux préalables et à la progression des apprentissages.

On présente également diverses façons d'aborder l'apprentissage en milieu de travail. Ainsi, pour chacune des compétences, des suggestions sont faites quant aux stratégies et aux moyens à mettre en place de manière à atteindre le niveau de performance recherché. En outre, ces indications devraient aider le compagnon ou la compagne d'apprentissage à planifier le temps à consacrer à l'encadrement de l'apprentie ou apprenti.

Enfin, à la fin de chacun des modules, un espace est réservé afin que vous puissiez consigner des remarques quant à l'approche utilisée, aux activités d'apprentissage mises en place, ou encore, aux difficultés particulières éprouvées par une apprentie ou un apprenti.

Recommandations concernant l'ensemble des modules

Domaine	Description	Pertinence
Matières premières	<ul style="list-style-type: none"> • Types de matières • Types de mélanges et d'additifs • Réactions chimiques des mélanges : cuisson, gonflage... • Caractéristiques et utilisations possibles (caoutchouc synthétique ou naturel, matières résiduelles...) • Variation des caractéristiques de la matière (poids, aspect, couleur...) 	<p><u>Qualité essentielle</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Développer une capacité à diagnostiquer et à résoudre les problèmes de fonctionnement dus aux matières premières et apporter les correctifs mineurs appropriés (rhéométrie...)
Vocabulaire du domaine	<p>Maîtrise de la terminologie applicable à la transformation des caoutchoucs concernant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les matières premières • Les procédés • Les équipements et outils 	<p><u>Qualités essentielles</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser le vocabulaire propre aux spécialités et à son domaine d'activité • Sensibiliser à la pertinence de l'utilisation de la terminologie appropriée
Mécanique	<ul style="list-style-type: none"> • Notions de base en mécanique industrielle, hydraulique, pneumatique et électrique 	<p><u>Qualité préférable ou atout</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Bonne capacité à repérer les anomalies d'ordre mécanique

Domaine	Description	Pertinence
Produits finis en caoutchouc	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissances des propriétés relatives aux produits en caoutchouc 	<u>Qualité essentielle</u>
Mathématiques	<ul style="list-style-type: none"> • Base requise pour calculer les quantités, les conversions, déterminer les proportions, comprendre les statistiques de base, etc. 	<u>Qualité essentielle</u>
Informatique	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissances de base 	<u>Qualité essentielle</u> <ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser l'outil informatique pour régler les machines et consulter les données de production
Communication Langue	<ul style="list-style-type: none"> • Capacité à lire et à écrire convenablement en français • Capacité à échanger des informations, à communiquer des directives, des instructions, des informations à des collègues ou à des aides • Capacité à synthétiser un message, à résumer une situation 	<u>Qualité essentielle</u>

Domaine	Description	Pertinence
Environnement	<ul style="list-style-type: none"> • Notions de base, gestion des déchets et des matières résiduelles • Connaissance de l'environnement de travail ISO14000... 	<p><u>Qualité essentielle</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Évoluer – de façon prévisible – vers un resserrement des normes relatives à l'environnement et à la gestion des déchets
Qualité	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissance de l'environnement de l'assurance qualité • Connaissance des procédures internes de contrôle qualité • Connaissance des outils de contrôle qualité 	<p><u>Qualité essentielle</u></p>
Réglementation de santé et de sécurité au travail	<ul style="list-style-type: none"> • Connaître les risques liés à la santé et à la sécurité dans le cadre de l'exercice de la profession • Connaître les moyens de prévention des risques et les équipements de protection individuelle et collective (ÉPI et ÉPC) • Connaître les règlements internes SST • Connaître les règlements SIMDUT et les indicateurs de sécurité associés 	<p><u>Qualité essentielle</u></p>
Manutention de matériel	<ul style="list-style-type: none"> • Dextérité au cours de la manipulation des chariots élévateurs ou d'autres équipements de manutention. 	<p><u>Atout</u></p>

Recommandations applicables à chacun des modules

Les recommandations particulières visent à aider le compagnon ou la compagne à organiser la supervision des apprentissages. Elles précisent et enrichissent les compétences à acquérir telles que décrites dans le carnet. Elles ont valeur de conseils et se présentent sous trois rubriques :

- Les **préalables à l'acquisition des compétences** indiquent quels sont les éléments sur lesquels il faut se concentrer au début de l'apprentissage afin d'en assurer la réussite.
- Les **précisions sur les éléments de la compétence** servent à clarifier les éléments et à compléter l'information donnée dans le carnet.
- Les **critères de performance** permettent de juger de l'atteinte des compétences.
- La **signature dans le carnet de l'apprentie ou apprenti confirmant l'atteinte de la compétence** fournit des indications pour aider à évaluer si l'apprentie ou apprenti maîtrise ou non la compétence. Ces indications permettent de déterminer si l'apprentissage est terminé.

Module 1

Planifier son travail

COMPÉTENCE VISÉE

1 – Être capable de planifier son travail

ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS

- Fiabilité et ponctualité
- Sens de l'observation
- Esprit d'analyse
- Leadership
- Patience
- Sens de l'initiative
- Autonomie
- Capacité à enchaîner plusieurs tâches rapidement
- Capacité à travailler en équipe
- Efficacité orientée vers : résultats/production/qualité
- Prudence : travailler de façon sécuritaire
- Sens des responsabilités
- Désir d'apprendre et de se perfectionner
- Engagement dans son travail
- Capacité à travailler dans un environnement parfois contraignant
- Capacité à rendre compte de façon précise

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

À noter : Les éléments de compétence sont numérotés et ils sont en gras.
Les sous-éléments de compétences sont précédés d'une puce (●).

PRÉALABLES À L'ACQUISITION DES COMPÉTENCES

- Avant d'entreprendre ce module, vous devez vous assurer que l'apprentie ou apprenti possède une connaissance de base du vocabulaire utilisé dans l'industrie, une bonne compréhension des éléments contenus dans le plan de travail et une connaissance suffisante du principe à la base du mélange des ingrédients qui composent la recette du caoutchouc à produire. Si tel n'est pas le cas, vous devez lui fournir les documents nécessaires pour parfaire ses connaissances, et l'inciter à les lire. Vous devez également vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti possède une bonne connaissance des différentes matières premières utilisées. Si tel n'est pas le cas, vous devez lui fournir les documents nécessaires pour parfaire ses connaissances, et l'inciter à les lire.
- Vous devez vous assurer que l'apprentie ou apprenti possède une connaissance suffisante des applications pratiques des mathématiques. Au besoin, il faudra l'adresser à la personne qui est responsable des ressources humaines pour organiser la formation pertinente.
- Vous devez vérifier si l'apprentie ou apprenti a suivi la formation obligatoire sur le SIMDUT (Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail) et possède une connaissance suffisante des règles qui sont en vigueur dans les entreprises en matière de santé et de sécurité (règlement santé et sécurité au travail [RSST]).
- Vous devez rappeler à l'apprentie ou apprenti de toujours adopter un comportement sécuritaire et de garder son environnement de travail propre et dégagé.
- Vous devez aussi rappeler à l'apprentie ou apprenti de respecter les façons de faire particulières de l'entreprise relatives à l'organisation du travail.

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

1.1 Organiser les étapes du travail

- Interpréter le bon de travail
- Établir un inventaire complet des tâches à réaliser
- Estimer correctement les délais
- Communiquer clairement les informations et la charge de travail aux membres de l'équipe

CRITÈRES DE PERFORMANCE	Progression*		
	Initiation	Approfondissement	Maîtrise
• Justesse de l'interprétation du bon de travail.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Exactitude dans la récolte des informations du quart de travail précédent.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Clarté et précision des renseignements transmis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Interprétation juste des opérations à réaliser.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Assignment conforme de la charge de travail aux autres membres de l'équipe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Enregistrement rigoureux des données de production.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Signalement rapide des anomalies détectées.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*Sous la rubrique « Progression », vous rendrez compte de la progression de l'apprentissage à l'aide de trois indicateurs, à savoir l'initiation, l'approfondissement et la maîtrise d'un critère de performance de l'élément de compétence. Lorsque vous aurez coché les trois cases correspondant à un critère de performance, celui-ci sera considéré comme définitivement acquis. Vous pourrez alors rendre compte de la maîtrise de ce critère de performance dans le carnet d'apprentissage, en cochant la case « Maîtrise » de ce même critère de performance.

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

- Vous devez veiller à ce que l'apprentie ou apprenti prenne connaissance des instructions fournies sous forme de feuilles de production ou sous forme électronique (à l'écran d'un ordinateur), affichées sur un tableau de production ou formulées verbalement par une supérieure ou un supérieur ou par l'employée ou l'employé du quart précédent.
- Vous devez encourager l'apprentie ou apprenti à poser des questions si les instructions ne lui semblent pas claires, afin qu'elle ou il comprenne et interprète la documentation de référence et évite de coûteuses erreurs de production.
- Vous devez vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti s'est informé sur les changements temporaires ou permanents qui pourraient avoir été appliqués depuis la dernière fois qu'elle ou qu'il était sur le poste de travail.
- Vous devez expliquer à l'apprentie ou apprenti de quelle façon organiser les étapes du travail et comment répartir adéquatement la charge de travail pour respecter les délais de fabrication et les contraintes de productivité.
- Vous encouragerez l'apprentie ou l'apprenti à prévoir ou anticiper les changements de produit afin de réduire les délais entre deux productions.
- Vous sensibiliserez l'apprentie ou apprenti aux éventuels problèmes ou dysfonctionnements qui peuvent survenir au cours de l'organisation de la production.
- Vous devez vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti communiquera clairement les anomalies détectées à la personne responsable, pendant la planification du travail.

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE			
1.2 Valider la disponibilité des matières premières et des fournitures nécessaires <ul style="list-style-type: none"> • Identifier les matières premières et fournitures requises pour la production. 			
CRITÈRES DE PERFORMANCE	Progression*		
	Initiation	Approfondissement	Maîtrise
<ul style="list-style-type: none"> • Identification précise des matières premières requises pour la production. • Détermination pertinente du besoin en fournitures connexes. • Évaluation juste de la disponibilité des matières premières nécessaires pour la production. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*Sous la rubrique « Progression », vous rendrez compte de la progression de l'apprentissage à l'aide de trois indicateurs, à savoir l'initiation, l'approfondissement et la maîtrise de critères de performance de l'élément de compétence. Lorsque vous aurez coché les trois cases correspondant à un critère de performance, celui-ci sera considéré comme définitivement acquis. Vous pourrez alors rendre compte de la maîtrise de ce critère de performance dans le carnet d'apprentissage, en cochant la case « Maîtrise » de ce même critère de performance.

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

- Vous devez vous assurer que l'apprentie ou apprenti sait identifier les matières premières nécessaires à la production. De plus, vous vous assurerez qu'elle ou il est capable de déterminer adéquatement les caractéristiques importantes des ingrédients (dates de fabrication, spécifications techniques...).
- Vous devez vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti connaît les dangers reliés aux ingrédients utilisés pour la recette et vous devez vous assurer qu'elle ou qu'il porte les équipements de protection adéquats.
- Vous devez veiller à ce que l'apprentie ou apprenti sache non seulement choisir et utiliser les ingrédients adéquats, mais également vérifier leur disponibilité. Vous devez lui expliquer de quelle façon calculer les quantités nécessaires pour la production.
- Vous devez indiquer à l'apprentie ou apprenti comment effectuer la commande ou la relâche des matières premières et ingrédients. Vous préciserez la procédure à suivre pour communiquer avec les autres services impliqués dans la préparation des matières premières.
- Vous devez sensibiliser l'apprentie ou l'apprenti à la nécessité de respecter les procédures concernant les flux de matières premières ainsi que la rotation des stocks.

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

1.3 Vérifier la disponibilité et l'état des outils et des équipements de travail

- Sélectionner les outils et les équipements nécessaires à la production.
- Valider le bon fonctionnement des outils et l'état général des équipements de travail.

CRITÈRES DE PERFORMANCE

Progression*

Initiation

Approfondissement

Maîtrise

- Choix adéquat des outils de travail selon la tâche à réaliser.
- Évaluation juste du bon fonctionnement des outils et des équipements de travail.
- Suivi rigoureux de la disponibilité des outils et des équipements de travail.
- Pertinence des mesures correctives et préventives apportées.
- Application stricte des procédures de l'entreprise.

*Sous la rubrique « Progression », vous rendrez compte de la progression de l'apprentissage à l'aide de trois indicateurs, à savoir l'initiation, l'approfondissement et la maîtrise de critères de performance de l'élément de compétence. Lorsque vous aurez coché les trois cases correspondant à un critère de performance, celui-ci sera considéré comme définitivement acquis. Vous pourrez alors rendre compte de la maîtrise de ce critère de performance dans le carnet d'apprentissage, en cochant la case « Maîtrise » de ce même critère de performance.

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

- Vous devez veiller à ce que l'apprentie ou apprenti prenne connaissance du mode d'utilisation des outils et des équipements nécessaires à la réalisation de ses tâches. S'il y a lieu, vous devez lui montrer comment les utiliser de manière sécuritaire.
- Vous devez veiller à ce que l'apprentie ou apprenti prenne connaissance des méthodes d'inspection, propres à l'entreprise, des différentes composantes du mélangeur ou du moulin. Vous devez sensibiliser l'apprentie ou l'apprenti au fait que les méthodes d'inspection comprennent aussi le nettoyage des composantes.
- Vous devez veiller à ce que l'apprentie ou apprenti sache non seulement sélectionner les équipements auxiliaires en fonction de la commande à produire, mais aussi vérifier le bon fonctionnement de toutes les composantes de ces équipements.
- Vous devez encourager l'apprentie ou apprenti à vérifier l'état général des outils spécifiques avant chaque utilisation.
- Vous devez sensibiliser l'apprentie ou apprenti à la nécessité de signaler toute anomalie des outils ou de leurs accessoires afin que les utilisateurs suivants puissent disposer d'outils fonctionnels.
- Vous devez vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti communique avec la personne responsable en cas de dysfonctionnement des équipements ou des outils.

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

1.4 Vérifier la mise en place des mesures de sécurité

- Veiller à la propreté et à la sécurité de l'environnement de travail.
- Minimiser les risques d'accident de travail.

CRITÈRES DE PERFORMANCE

Progression*

Initiation

Approfondissement

Maîtrise

- | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| • Sélection adéquate des ÉPI et ÉPC requis pour la tâche. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Justesse du port et des ajustements des ÉPI et ÉPC. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Vérification rigoureuse de l'état des équipements de sécurité. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Localisation précise des dispositifs d'arrêt d'urgence des machines. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Vérification du fonctionnement des dispositifs d'arrêt d'urgence des machines. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Justesse de la vérification de l'état général du poste de travail. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Rangement méthodique des outils et des matériaux. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Respect strict des pratiques de l'entreprise. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

*Sous la rubrique « Progression », vous rendrez compte de la progression de l'apprentissage à l'aide de trois indicateurs, à savoir l'initiation, l'approfondissement et la maîtrise de critères de performance de l'élément de compétence. Lorsque vous aurez coché les trois cases correspondant à un critère de performance, celui-ci sera considéré comme définitivement acquis. Vous pourrez alors rendre compte de la maîtrise de ce critère de performance dans le carnet d'apprentissage, en cochant la case « Maîtrise » de ce même critère de performance.

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

- Avant de commencer le travail, vous devez vous assurer que l'apprentie ou apprenti comprend le fonctionnement des équipements de protection individuelle et sait comment les porter, les ajuster et les entretenir. Vous devez sensibiliser l'apprentie ou apprenti au choix et à l'utilisation des équipements de protection individuelle (ÉPI) obligatoires.
- Vous devez sensibiliser l'apprentie ou apprenti au rythme de renouvellement des équipements de sécurité.
- Vous devez vous assurer que l'apprentie ou apprenti connaît la procédure à suivre en cas d'urgence (plan d'évacuation, matériel d'urgence), sait où se trouvent les équipements et systèmes de sécurité et comment les utiliser, et sait qui sont les secouristes en poste pendant le quart de travail.
- Vous devez vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti connaît les équipements de protection corporative (ÉPC) utilisés sur son poste de travail (tapis de sécurité, rideau de sécurité, système de captation, etc.). De plus, vous devez veiller à ce qu'elle ou qu'il vérifie le bon fonctionnement de ces équipements.
- Vous devez expliquer à l'apprentie ou apprenti comment maintenir l'environnement de travail propre et sécuritaire.
- Vous devez indiquer à l'apprentie ou apprenti toutes les vérifications à effectuer sur les équipements pour maintenir leur sécurité de fonctionnement. S'il y a lieu, expliquez-lui comment vérifier l'état des systèmes de mélangeage et des systèmes de sécurité des équipements connexes. Expliquez-lui le fonctionnement de ces systèmes.
- Vous devez indiquer à l'apprentie ou apprenti tous les lieux dédiés à l'entreposage des matières nocives et dangereuses pour l'environnement.

CONFIRMATION DE L'ATTEINTE DE LA COMPÉTENCE

L'évaluation des apprentissages est importante. Nous vous suggérons les étapes suivantes pour vous guider dans cette tâche :

- A) Avant de procéder à l'évaluation des apprentissages du module 1 réalisés par l'apprentie ou apprenti, vous devez vérifier les points suivants :
 - o Elle ou il a eu suffisamment de temps pour acquérir la compétence visée et satisfaire à l'ensemble des conditions pour répondre aux critères d'évaluation inscrits dans le module 1 du carnet d'apprentissage;
 - o Elle ou il possède une maîtrise suffisante du maniement de l'équipement et respecte toujours les règles de santé et de sécurité dans l'exécution des tâches.
- B) Vous et l'apprentie ou apprenti devez apposer votre signature dans le carnet d'apprentissage.
- C) Enfin, pour confirmer l'atteinte de la compétence, vous devez également vous assurer que la personne qui représente l'employeur appose sa signature dans le carnet.

ESPACE RÉSERVÉ AUX REMARQUES POUVANT AMÉLIORER L'APPRENTISSAGE DE CE MODULE

Module 2

Préparer la chaîne de production

COMPÉTENCE VISÉE

2 – Être capable de préparer la chaîne de production

ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS

- Sens de l'observation et esprit d'analyse
- Leadership
- Minutie, attention, vigilance
- Précision et habileté
- Patience
- Sens de l'initiative
- Autonomie et débrouillardise
- Ouverture aux changements et à l'amélioration des méthodes
- Méthode : capacité d'établir des relations de cause à effet
- Capacité à enchaîner plusieurs tâches rapidement
- Capacité à travailler en équipe
- Efficacité orientée vers : résultats/production/qualité
- Prudence : travailler de façon sécuritaire
- Sens des responsabilités
- Désir d'apprendre et de se perfectionner
- Engagement dans son travail
- Capacité à travailler dans un environnement parfois contraignant

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

À noter : Les éléments de compétence sont numérotés et ils sont en gras.
Les sous-éléments de compétences sont précédés d'une puce (•).

PRÉALABLES À L'ACQUISITION DES COMPÉTENCES

- Avant d'entreprendre ce module, vous devez vous assurer que l'apprentie ou apprenti possède une bonne connaissance du fonctionnement des équipements avec lesquels elle ou il doit travailler. Si tel n'est pas le cas, vous devez lui fournir les documents et les explications nécessaires pour parfaire ses connaissances, et l'inciter à les comprendre.
- On considère la chaîne de production dans son intégralité. Ainsi, vous familiariserez l'apprentie ou apprenti avec l'ensemble des équipements nécessaires pour le mélange des ingrédients jusqu'à la mise en forme (bande caoutchouc). Il sera important de détailler l'ensemble de ces équipements même si l'apprentie ou l'apprenti n'aura pas forcément à travailler sur tous les postes de la chaîne.
- Vous devez vous assurer que l'apprentie ou apprenti reconnaît et distingue les différentes matières premières ainsi que leurs caractéristiques et usages.
- Vous devez vérifier si l'apprentie ou apprenti a suivi la formation obligatoire sur le SIMDUT (Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail) et possède une connaissance suffisante des règles qui sont en vigueur dans les entreprises en matière de santé et de sécurité.
- Vous devez rappeler à l'apprentie ou apprenti de toujours adopter un comportement sécuritaire et de maintenir son environnement de travail propre et dégagé.
- Vous devez aussi rappeler à l'apprentie ou apprenti de respecter les façons de faire particulières de l'entreprise relatives à l'utilisation des machines et équipements de la chaîne de production.

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

2.1 Approvisionner le mélangeur en matières premières

- Préparer les lots d'ingrédients requis.
- Appliquer les procédures d'identification des lots de matières premières.
- Faire parvenir les lots de matières premières au mélangeur.

CRITÈRES DE PERFORMANCE	Progression*		
	Initiation	Approfondissement	Maîtrise
• Vérification méthodique de la nature des additifs et des pré-mélanges.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Vérification précise du poids requis pour chaque ingrédient.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Suivi rigoureux de l'acheminement complet des lots de matières au mélangeur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Respect des règles de traçabilité des lots de matières.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*Sous la rubrique « Progression », vous rendrez compte de la progression de l'apprentissage à l'aide de trois indicateurs, à savoir l'initiation, l'approfondissement et la maîtrise de critères de performance de l'élément de compétence. Lorsque vous aurez coché les trois cases correspondant à un critère de performance, celui-ci sera considéré comme définitivement acquis. Vous pourrez alors rendre compte de la maîtrise de ce critère de performance dans le carnet d'apprentissage, en cochant la case « Maîtrise » de ce même critère de performance.

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

- Vous devez expliquer à l'apprentie ou apprenti de quelle façon disposer les ingrédients de la recette au poste de travail et comment mesurer le poids de chacun.
- Vous devez montrer à l'apprentie ou l'apprenti où se trouve le cahier SIMDUT dans l'entreprise.
- Vous sensibiliserez l'apprentie ou apprenti au fait que la préparation de la recette est une étape très délicate. En effet, une erreur à cette étape peut provoquer de grosses pertes aux étapes suivantes.
- Une attention particulière sera portée à l'identification des lots préparés avec les différents ingrédients. Vous fournirez à l'apprentie ou apprenti la méthode pour appliquer une vérification rigoureuse des ingrédients au poste de travail.
- Vous devez vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti communique correctement à la personne préposée aux matières premières quels sont ses besoins.

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

2.2 Régler les paramètres de démarrage du mélangeur

CRITÈRES DE PERFORMANCE	Progression*		
	Initiation	Approfondissement	Maîtrise
<ul style="list-style-type: none">• Examen attentif des paramètres de réglage.• Réglage précis des paramètres de démarrage du mélangeur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

- Vous devez expliquer à l'apprentie ou apprenti comment fonctionne le mélangeur et comment en régler les paramètres de production. Vous préciserez le mode opératoire à respecter.
- Vous préciserez aussi comment mettre en fonction l'ensemble des équipements associés au mélangeur.
- Vous devez vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti respecte les règlements de sécurité de l'entreprise.
- Vous devez vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti respecte les procédures de démarrage des équipements et qu'elle ou qu'il détecte toute forme de dysfonctionnement afin de le communiquer à la personne responsable.

*Sous la rubrique « Progression », vous rendrez compte de la progression de l'apprentissage à l'aide de trois indicateurs, à savoir l'initiation, l'approfondissement et la maîtrise de critères de performance de l'élément de compétence. Lorsque vous aurez coché les trois cases correspondant à un critère de performance, celui-ci sera considéré comme définitivement acquis. Vous pourrez alors rendre compte de la maîtrise de ce critère de performance dans le carnet d'apprentissage, en cochant la case « Maîtrise » de ce même critère de performance.

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE			
2.3 Paramétrer les équipements auxiliaires en fonction du produit			
CRITÈRES DE PERFORMANCE	Progression*		
	Initiation	Approfondissement	Maîtrise
<ul style="list-style-type: none"> • Respect de la procédure de mise sous tension des équipements auxiliaires. • Ajustement précis des températures et des vitesses des équipements auxiliaires. • Détermination exacte de la largeur et de l'épaisseur de la bande de caoutchouc. • Préparation conforme des fournitures connexes nécessaires à la production. • Réglage judicieux des systèmes de refroidissement et d'empilage de la bande de caoutchouc. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*Sous la rubrique « Progression », vous rendrez compte de la progression de l'apprentissage à l'aide de trois indicateurs, à savoir l'initiation, l'approfondissement et la maîtrise de critères de performance de l'élément de compétence. Lorsque vous aurez coché les trois cases correspondant à un critère de performance, celui-ci sera considéré comme définitivement acquis. Vous pourrez alors rendre compte de la maîtrise de ce critère de performance dans le carnet d'apprentissage, en cochant la case « Maîtrise » de ce même critère de performance.

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

- Vous devez expliquer à l'apprentie ou apprenti de quelle façon préparer les équipements auxiliaires par rapport aux spécifications du produit. Vous préciserez la façon d'ajuster ces équipements.
- Vous devez veiller à ce que l'apprentie ou l'apprenti applique les procédures de démarrage et d'ajustement des équipements auxiliaires.
- Vous devez expliquer à l'apprentie ou l'apprenti quels sont les équipements auxiliaires mobiles qu'il faut installer sur la chaîne en fonction des spécifications du produit.
- Vous devez vous expliquer à l'apprentie ou l'apprenti comment préparer le système d'empilage de la bande de caoutchouc.
- Vous devez encourager l'apprentie ou apprenti à alerter le service de la maintenance en cas d'anomalie des équipements auxiliaires.

Module 3

Démarrer les étapes de production

COMPÉTENCE VISÉE

3 – Être capable de démarrer les étapes de production

ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS

- Minutie, attention, vigilance, précision
- Débrouillardise, autonomie, leadership, patience
- Sens de l'observation et esprit d'analyse
- Sens de l'initiative
- Ouverture aux changements et à l'amélioration des méthodes
- Méthode : capacité d'établir des relations de cause à effet
- Capacité à enchaîner plusieurs tâches rapidement
- Capacité de gérer des situations de crise (imprévu, dépannage momentané)
- Capacité à travailler en équipe
- Efficacité orientée vers : résultats/production/qualité
- Prudence : travailler de façon sécuritaire
- Sens des responsabilités
- Désir d'apprendre et de se perfectionner
- Engagement dans son travail
- Capacité à travailler dans un environnement parfois contraignant
- Capacité à rendre compte de façon précise

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

À noter : Les éléments de compétence sont numérotés et ils sont en gras.
Les sous-éléments de compétences sont précédés d'une puce (•).

PRÉALABLES À L'ACQUISITION DES COMPÉTENCES

- Avant d'entreprendre ce module, vous devez sensibiliser l'apprentie ou apprenti au fait que le lancement de la production est une étape cruciale qui exige vigilance et un sens d'observation particulier.
- Vous devez rappeler à l'apprentie ou apprenti que l'opératrice ou l'opérateur effectue les ajustements initiaux en se basant sur les données inscrites au dossier de fabrication ou sur celles notées au moment d'une production précédente. Elle ou il doit cependant être capable de s'adapter en fonction des conditions spécifiques en vigueur au moment où elle ou il effectue la tâche : état des matières premières, des équipements, température et humidité ambiantes, etc.
- Vous devez rappeler à l'apprentie ou apprenti de toujours adopter un comportement sécuritaire et de maintenir son environnement de travail propre et dégagé.
- Effectué chaque fois que la production change, ce module exige un sens aigu de l'organisation et fait appel au module 1 « Planifier son travail ». Vous devez vous assurer que l'apprentie ou apprenti travaille de manière efficace afin de minimiser les coûts de production. La maîtrise de ce module est essentielle lorsque l'on veut optimiser le temps de production et ainsi les coûts engendrés.

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

3.1 Appliquer la procédure de sécurité de démarrage du moulin

- Vérifier et interpréter les alarmes et les données affichées sur les dispositifs de contrôle.

CRITÈRES DE PERFORMANCE	Progression*		
	Initiation	Approfondissement	Maîtrise
<ul style="list-style-type: none">• Application rigoureuse de la procédure de démarrage du moulin.• Vérification conforme des dispositifs de sécurité du moulin.• Justesse de l'évaluation du fonctionnement du moulin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

- Vous devez expliquer à l'apprentie ou apprenti comment mettre en fonction le moulin ainsi que l'application de produit à la surface du moulin (application d'apprêt s'il y a lieu) et comment contrôler la quantité appliquée (application uniforme).
- Vous devez expliquer à l'apprentie ou apprenti l'importance d'évaluer l'état du moulin avant de lancer la production. Savoir lire et interpréter les alarmes est primordial.
- Vous devez sensibiliser l'apprentie ou apprenti au fait que si des anomalies sont observées, il est très important de les signaler au service de la maintenance ou dans un document de suivi de la maintenance.

*Sous la rubrique « Progression », vous rendrez compte de la progression de l'apprentissage à l'aide de trois indicateurs, à savoir l'initiation, l'approfondissement et la maîtrise de critères de performance de l'élément de compétence. Lorsque vous aurez coché les trois cases correspondant à un critère de performance, celui-ci sera considéré comme définitivement acquis. Vous pourrez alors rendre compte de la maîtrise de ce critère de performance dans le carnet d'apprentissage, en cochant la case « Maîtrise » de ce même critère de performance.

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE			
3.2 Démarrer le mélangeur			
CRITÈRES DE PERFORMANCE	Progression*		
	Initiation	Approfondissement	Maîtrise
<ul style="list-style-type: none"> • Réglage précis des paramètres du mélangeur. • Application rigoureuse de la procédure de démarrage du mélangeur. • Analyse pertinente du déroulement de la séquence. • Justesse des proportions et des quantités des matières premières utilisées. • Transmission précise de l'information sur les anomalies. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*Sous la rubrique « Progression », vous rendrez compte de la progression de l'apprentissage à l'aide de trois indicateurs, à savoir l'initiation, l'approfondissement et la maîtrise de critères de performance de l'élément de compétence. Lorsque vous aurez coché les trois cases correspondant à un critère de performance, celui-ci sera considéré comme définitivement acquis. Vous pourrez alors rendre compte de la maîtrise de ce critère de performance dans le carnet d'apprentissage, en cochant la case « Maîtrise » de ce même critère de performance.

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

- Vous devez expliquer à l'apprentie ou apprenti de quelle façon organiser les actions liées à la procédure de démarrage et de réglage du mélangeur. Vous mettrez l'accent sur le respect de l'enchaînement des étapes et de la séquence de production.
- Vous devez sensibiliser l'apprentie ou apprenti à la nécessité de vérifier l'alimentation du mélangeur très régulièrement pour s'assurer de garder une bonne stabilité de la production.
- Vous devez vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti respecte les consignes de sécurité et les règlements de l'entreprise lors du démarrage du mélangeur.
- Vous devez sensibiliser l'apprentie ou apprenti au fait que si des anomalies sont observées, il est très important de les signaler au service de la maintenance ou dans un document de suivi de la maintenance.

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

3.3 Activer le système de convoyage et de refroidissement

- Appliquer la procédure de démarrage du système de refroidissement et d'entraînement.
- Procéder à l'ajustement des vitesses d'entraînement.

CRITÈRES DE PERFORMANCE	Progression*		
	Initiation	Approfondissement	Maîtrise
<ul style="list-style-type: none">• Réglage approprié du système de convoyage.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none">• Ajustement précis du système de refroidissement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none">• Application rigoureuse des méthodes de démarrage des autres équipements auxiliaires.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*Sous la rubrique « Progression », vous rendrez compte de la progression de l'apprentissage à l'aide de trois indicateurs, à savoir l'initiation, l'approfondissement et la maîtrise de critères de performance de l'élément de compétence. Lorsque vous aurez coché les trois cases correspondant à un critère de performance, celui-ci sera considéré comme définitivement acquis. Vous pourrez alors rendre compte de la maîtrise de ce critère de performance dans le carnet d'apprentissage, en cochant la case « Maîtrise » de ce même critère de performance.

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

- Vous devez veiller à ce que l'apprentie ou apprenti ait pris connaissance des spécifications concernant les paramètres de production. Assurez-vous que l'interprétation des paramètres relevés est juste.
- Vous devez expliquer à l'apprentie ou l'apprenti comment mettre en fonction le système d'antiadhésifs et vous devez lui montrer comment ajuster la concentration ou la quantité à appliquer sur la bande de caoutchouc.
- Vous expliquerez à l'apprentie ou apprenti comment procéder à l'ajustement final de l'ensemble des équipements auxiliaires une fois la chaîne démarrée.
- Vous devez sensibiliser l'apprentie ou apprenti au fait que si des anomalies sont observées, il est très important de les signaler au service de la maintenance ou dans un document de suivi de la maintenance.

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

3.4 Traiter le lot de caoutchouc mélangé dans le moulin

- Mettre en forme la bande de caoutchouc.
- S'assurer de la qualité de la bande de caoutchouc.

CRITÈRES DE PERFORMANCE	Progression*		
	Initiation	Approfondissement	Maîtrise
• Ajustement précis de l'épaisseur et de la largeur de la bande de caoutchouc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Application rigoureuse de la méthode de « <i>cross-blending</i> ».	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Vérification adéquate de la qualité du produit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Identification rigoureuse des lots produits et des échantillons requis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Acheminement complet de la bande de caoutchouc vers le convoyeur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Détection rapide des produits non conformes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Signalement systématique des anomalies détectées.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*Sous la rubrique « Progression », vous rendrez compte de la progression de l'apprentissage à l'aide de trois indicateurs, à savoir l'initiation, l'approfondissement et la maîtrise de critères de performance de l'élément de compétence. Lorsque vous aurez coché les trois cases correspondant à un critère de performance, celui-ci sera considéré comme définitivement acquis. Vous pourrez alors rendre compte de la maîtrise de ce critère de performance dans le carnet d'apprentissage, en cochant la case « Maîtrise » de ce même critère de performance.

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

- Vous expliquerez à l'apprentie ou l'apprenti où se trouvent les arrêts d'urgence et comment ils fonctionnent.
- Vous expliquerez à l'apprentie ou apprenti comment effectuer le transfert du lot de caoutchouc mélangé provenant du mélangeur vers le moulin (s'il y a lieu).
- Vous préciserez à l'apprentie ou apprenti toutes les étapes nécessaires pour malaxer adéquatement le caoutchouc dans le moulin et pour mettre en forme la bande de caoutchouc.
- Vous devez vous assurer par des démonstrations que l'apprentie ou l'apprenti utilise la méthode la plus efficace et la plus sécuritaire lorsqu'elle ou il manipule le caoutchouc sur un moulin.
- Vous détaillerez à l'apprentie ou apprenti le mode d'enfilage de la bande de caoutchouc dans le convoyeur. Vous soulignerez l'importance du contrôle qualité à cette étape pour une optimisation de la productivité.
- Vous devez vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti sait reconnaître les anomalies possibles qu'on peut rencontrer dans un lot (batch) de caoutchouc de mauvaise qualité.
- Vous devez sensibiliser l'apprentie ou apprenti au fait que si des anomalies sont observées sur le produit, il est très important de les signaler aux personnes concernées.

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

3.5 Disposer la bande de caoutchouc sur le système d'entraînement et d'empilage

- Procéder à l'enfilage de la bande de caoutchouc dans le système d'entraînement¹.
- Empiler la bande de caoutchouc selon les spécifications.
- Inspecter les produits en début de production selon la procédure en vigueur.
- Identifier les produits fabriqués.

CRITÈRES DE PERFORMANCE	Progression*		
	Initiation	Approfondissement	Maîtrise
• Suivi rigoureux de l'avancement de la bande de caoutchouc dans le système de refroidissement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Démarrage approprié du système d'empilage.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Empilement adéquat des produits selon les « requis ».	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Contrôle rigoureux de la qualité de la bande de caoutchouc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Application conforme des règles de traçabilité en vigueur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*Sous la rubrique « Progression », vous rendrez compte de la progression de l'apprentissage à l'aide de trois indicateurs, à savoir l'initiation, l'approfondissement et la maîtrise de critères de performance de l'élément de compétence. Lorsque vous aurez coché les trois cases correspondant à un critère de performance, celui-ci sera considéré comme définitivement acquis. Vous pourrez alors rendre compte de la maîtrise de ce critère de performance dans le carnet d'apprentissage, en cochant la case « Maîtrise » de ce même critère de performance.

¹ Cet énoncé est déplacé de 3.4 dans la norme professionnelle à 3.5 dans le guide du compagnon.

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

- Vous expliquerez à l'apprentie ou apprenti comment procéder à la vérification de l'avancement de la bande de caoutchouc sur le système de convoyage, dans l'application d'antiadhésif, dans le système de refroidissement et à l'empilage.
- Vous expliquerez à l'apprentie ou l'apprenti comment ajuster l'application et la concentration d'antiadhésif sur la bande de caoutchouc.
- Vous expliquerez à l'apprentie ou l'apprenti comment procéder au remplissage de l'antiadhésif.
- Vous devez vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti respecte les temps de refroidissement de la bande de caoutchouc dans le refroidisseur.
- Vous devez veiller à ce que l'apprentie ou l'apprenti respecte les consignes d'empilage selon les requis du client.
- Vous expliquerez à l'apprentie ou l'apprenti comment enfiler et ajuster le système de découpe afin d'obtenir la bonne dimension de la bande de caoutchouc.
- Vous expliquerez à l'apprentie ou apprenti comment inspecter les produits en bout de chaîne de production.
- Vous soulignerez le fait que l'identification des produits fabriqués s'effectue au moment de l'ajustement final de l'ensemble de la chaîne.
- Vous devez sensibiliser l'apprentie ou apprenti au fait que si des anomalies sont observées, il est très important de les signaler au service de la maintenance ou dans un document de suivi de la maintenance.

CONFIRMATION DE L'ATTEINTE DE LA COMPÉTENCE

L'évaluation des apprentissages est importante. Nous vous suggérons les étapes suivantes pour vous guider dans cette tâche :

- A) Avant de procéder à l'évaluation des apprentissages du module 3 réalisés par l'apprentie ou apprenti, vous devez vérifier les points suivants :
 - o Elle ou il a eu suffisamment de temps pour acquérir la compétence visée et satisfaire à l'ensemble des conditions pour répondre aux critères d'évaluation inscrits dans le module 3 du carnet d'apprentissage;
 - o Elle ou il possède une maîtrise suffisante du maniement de l'équipement et respecte toujours les règles de santé et de sécurité dans l'exécution des tâches.
- B) Vous et l'apprentie ou apprenti devez apposer votre signature dans le carnet d'apprentissage.
- C) Enfin, pour confirmer l'atteinte de la compétence, vous devez également vous assurer que la personne qui représente l'employeur appose sa signature dans le carnet.

ESPACE RÉSERVÉ AUX REMARQUES POUVANT AMÉLIORER L'APPRENTISSAGE DE CE MODULE

Module 4

Maintenir la production

COMPÉTENCE VISÉE

4 – Être capable de maintenir la production

ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS

- Sens de l'observation
- Esprit d'analyse
- Leadership
- Précision, minutie, attention, vigilance
- Patience
- Sens de l'initiative et autonomie
- Débrouillardise
- Ouverture aux changements et à l'amélioration des méthodes
- Méthode : capacité d'établir des relations de cause à effet
- Capacité à enchaîner plusieurs tâches rapidement
- Capacité de gérer des situations de crise (imprévu, dépannage momentané)
- Capacité à travailler en équipe
- Efficacité orientée vers : résultats/production/qualité
- Prudence : travailler de façon sécuritaire
- Sens des responsabilités
- Désir d'apprendre et de se perfectionner
- Engagement dans son travail
- Capacité à travailler dans un environnement parfois contraignant

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

À noter : Les éléments de compétence sont numérotés et ils sont en gras.
Les sous-éléments de compétences sont précédés d'une puce (●).

PRÉALABLES À L'ACQUISITION DES COMPÉTENCES

- Le module 4 est étroitement lié au module précédent, car le maintien de la production comprend la maîtrise des étapes relatives au démarrage d'une production. Le mélange des ingrédients est un procédé qui nécessite un enchaînement rigoureux d'étapes que vous détaillerez à l'apprentie ou apprenti.
- Vous devez vous assurer que l'apprentie ou apprenti est sensibilisé aux problèmes mécaniques qui peuvent survenir. Vous lui montrerez comment effectuer un contrôle visuel et auditif.
- Vous devez aussi rappeler à l'apprentie ou apprenti qu'une fois la production démarrée, l'opératrice ou l'opérateur a l'obligation d'assurer une surveillance constante et cela jusqu'à la fin du processus. Cette tâche présente une grande importance, puisqu'elle assure la qualité du produit fini et la productivité durant tout le cycle de fabrication.

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

4.1 Assurer l'approvisionnement du mélangeur en matières premières

- Veiller à l'approvisionnement continu du mélangeur en matières premières.
- Suivre l'avancement de l'horaire de production.

CRITÈRES DE PERFORMANCE

Progression*

Initiation

Approfondissement

Maîtrise

- Application conforme des méthodes de gestion des flux de matières premières.
- Détection rapide des anomalies en cours de production.
- Communication précise des problèmes observés.
- Application appropriée des mesures préventives et correctives.
- Application stricte des procédures de l'entreprise.

*Sous la rubrique « Progressi/on », vous rendrez compte de la progression de l'apprentissage à l'aide de trois indicateurs, à savoir l'initiation, l'approfondissement et la maîtrise de critères de performance de l'élément de compétence. Lorsque vous aurez coché les trois cases correspondant à un critère de performance, celui-ci sera considéré comme définitivement acquis. Vous pourrez alors rendre compte de la maîtrise de ce critère de performance dans le carnet d'apprentissage, en cochant la case « Maîtrise » de ce même critère de performance.

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

- Vous devez montrer à l'apprentie ou apprenti la méthode pour le suivi de l'état d'avancement de la production et pour celui de l'approvisionnement en matières premières.
- Vous devez vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti respecte les temps de préchauffage des polymères s'il y a lieu.
- Vous devez sensibiliser l'apprentie ou apprenti à l'importance de maintenir une grande rigueur dans la préparation, la pesée et l'approvisionnement des matières premières. La moindre erreur sur le plan de l'alimentation peut entraîner de gros problèmes dans la qualité du mélange.

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

4.2 Entretenir le fonctionnement du mélangeur

- Veiller au bon déroulement des séquences du mélangeur.
- Effectuer les réglages nécessaires pour maintenir les caractéristiques recherchées.

CRITÈRES DE PERFORMANCE	Progression*		
	Initiation	Approfondissement	Maîtrise
• Ajustement approprié des paramètres du mélangeur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Détection rapide des anomalies en cours de production.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Communication précise des problèmes observés.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Application appropriée des mesures préventives et correctives.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Application conforme des règles d'entretien préventif propres à chaque équipement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*Sous la rubrique « Progression », vous rendrez compte de la progression de l'apprentissage à l'aide de trois indicateurs, à savoir l'initiation, l'approfondissement et la maîtrise de critères de performance de l'élément de compétence. Lorsque vous aurez coché les trois cases correspondant à un critère de performance, celui-ci sera considéré comme définitivement acquis. Vous pourrez alors rendre compte de la maîtrise de ce critère de performance dans le carnet d'apprentissage, en cochant la case « Maîtrise » de ce même critère de performance.

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

- Vous devez veiller à ce que l'apprentie ou apprenti sache comprendre et régler les valeurs des paramètres du mélangeur pour maintenir une production stable. Toutes les étapes de contrôle devront être détaillées et expliquées.
- Vous sensibiliserez l'apprentie ou l'apprenti aux sons, aux vibrations, aux températures et à la durée des temps de cycle afin qu'elle ou qu'il puisse détecter les anomalies possibles.
- Vous vous assurerez que l'apprentie ou l'apprenti maintienne son poste de travail propre et que chaque chose soit à sa place.
- Vous devez sensibiliser l'apprentie ou apprenti à la nécessité de repérer très rapidement les anomalies pouvant survenir sur l'équipement ou le produit et d'avertir la personne responsable.

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

4.3 Veiller au bon fonctionnement du moulin

- Procéder aux ajustements nécessaires du moulin.
- Assurer le déplacement continu de la bande de caoutchouc.

CRITÈRES DE PERFORMANCE	Progression*		
	Initiation	Approfondissement	Maîtrise
• Vérification précise de l'épaisseur et de la largeur de la bande de caoutchouc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Application rigoureuse de la méthode de « <i>cross-blending</i> » et de raccord des lots.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Dosage continu de la quantité et de la concentration d'antiadhésif.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Préparation conforme des fournitures connexes nécessaires à la production.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Détection rapide des anomalies en cours de production.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Communication précise des problèmes observés.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Application appropriée des mesures préventives et correctives.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Identification rigoureuse des lots produits et des échantillons requis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Rangement méthodique des outils et des matériaux.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Application conforme des règles d'entretien préventif propres à chaque équipement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Application stricte des procédures de l'entreprise.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Consignation précise de l'information sur les documents de production.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

- Vous devez veiller à ce que l'apprentie ou apprenti sache ajuster les paramètres du moulin pour maintenir une production stable et homogène. Toutes les étapes de contrôle devront être détaillées et expliquées.
- Vous mettrez l'accent sur la manière de valider le bon déplacement de la bande de caoutchouc à la sortie du moulin. Ainsi, vous montrerez à l'apprentie ou apprenti comment faire les raccords entre chaque lot de production lorsque cela est nécessaire.
- Vous devez vous assurer que L'apprentie l'apprenti veille à l'approvisionnement des produits antiadhésifs (concentration et quantité).
- Vous devez sensibiliser l'apprentie ou apprenti à la nécessité de repérer très rapidement les anomalies pouvant survenir sur l'équipement ou le produit. Lorsque des anomalies sont observées, vous devez sensibiliser l'apprentie ou l'apprenti au fait qu'il est très important de les signaler au service de la maintenance ou dans un document de suivi de la maintenance ou à le personnel technique responsable.
- L'apprentie ou l'apprenti doit maintenir la propreté de la zone du moulin.

*Sous la rubrique « Progression », vous rendrez compte de la progression de l'apprentissage à l'aide de trois indicateurs, à savoir l'initiation, l'approfondissement et la maîtrise de critères de performance de l'élément de compétence. Lorsque vous aurez coché les trois cases correspondant à un critère de performance, celui-ci sera considéré comme définitivement acquis. Vous pourrez alors rendre compte de la maîtrise de ce critère de performance dans le carnet d'apprentissage, en cochant la case « Maîtrise » de ce même critère de performance.

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

4.4 S'assurer du bon fonctionnement du système d'empilage de la bande de caoutchouc

- Contrôler les vitesses d'empilage et de coupe de la bande de caoutchouc.
- Emballer les produits finis selon les spécifications.
- Appliquer la procédure d'identification et de stockage des produits finis.

CRITÈRES DE PERFORMANCE	Progression*		
	Initiation	Approfondissement	Maîtrise
• Réglage exact des vitesses d'empilage et de coupe de la bande de caoutchouc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Justesse de la quantité produite par rapport à la commande.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Identification rigoureuse du produit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Préparation conforme des fournitures d'emballage nécessaires à la production.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Application conforme des spécifications d'emballage.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Application conforme des instructions d'entreposage.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Application conforme des règles d'entretien préventif propres à chaque équipement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Rangement méthodique des outils et des matériaux.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Application stricte des procédures de l'entreprise.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Consignation précise de l'information sur les documents de production.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

- Vous devez préciser à l'apprentie ou apprenti toutes les opérations requises pour s'assurer de la conformité du produit à la sortie du système d'empilage. Vous distinguerez les opérations d'empilage et d'emballage à réaliser à la fin de la chaîne. De plus, il sera important de préciser de quelle manière effectuer la découpe des bandes de caoutchouc.
- Vous devez encourager l'apprentie ou apprenti à respecter les quantités à produire et à bien identifier les lots produits ainsi que les échantillons afin d'assurer la traçabilité. De plus, vous devez vous assurer que l'apprentie ou l'apprenti remplisse correctement le rapport de production.
- Vous veillerez à ce que l'apprentie ou l'apprenti maintienne la propreté de la zone de travail.

*Sous la rubrique « Progression », vous rendrez compte de la progression de l'apprentissage à l'aide de trois indicateurs, à savoir l'initiation, l'approfondissement et la maîtrise de critères de performance de l'élément de compétence. Lorsque vous aurez coché les trois cases correspondant à un critère de performance, celui-ci sera considéré comme définitivement acquis. Vous pourrez alors rendre compte de la maîtrise de ce critère de performance dans le carnet d'apprentissage, en cochant la case « Maîtrise » de ce même critère de performance.

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

4.5 S'assurer périodiquement de la qualité du produit

- Inspecter les produits en cours de fabrication.
- Veiller à la conformité de l'emballage.
- Appliquer la procédure relative au suivi de la qualité.

CRITÈRES DE PERFORMANCE

Progression*

Initiation

Approfondissement

Maîtrise

• Vérification continue des caractéristiques du produit fini selon les spécifications.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Application appropriée des techniques de contrôle qualité en cours de production.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Détection rapide des anomalies en cours de production.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Communication précise des problèmes observés.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Application appropriée des mesures préventives et correctives.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Application conforme des spécifications d'emballage.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Justesse des enregistrements effectués selon les règles de traçabilité.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Transmission précise des documents.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*Sous la rubrique « Progression », vous rendrez compte de la progression de l'apprentissage à l'aide de trois indicateurs, à savoir l'initiation, l'approfondissement et la maîtrise de critères de performance de l'élément de compétence. Lorsque vous aurez coché les trois cases correspondant à un critère de performance, celui-ci sera considéré comme définitivement acquis. Vous pourrez alors rendre compte de la maîtrise de ce critère de performance dans le carnet d'apprentissage, en cochant la case « Maîtrise » de ce même critère de performance.

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

- Vous devez veiller à ce que l'apprentie ou apprenti sache à la fois inspecter le produit en cours de production et interpréter le contrôle qualité pour ajuster les équipements lorsque nécessaire. Vous veillerez à ce que l'apprentie ou apprenti remplisse régulièrement les feuilles de production et de contrôle qualité.
- Vous devez expliquer à l'apprentie ou apprenti l'importance de la traçabilité des produits finis. Elle ou il devra s'assurer que l'emballage des produits est conforme aux spécifications; vous devez l'informer si tel n'est pas le cas.
- Vous devez sensibiliser l'apprentie ou apprenti à la nécessité de vérifier toutes les caractéristiques du produit. Vous montrerez les procédures à suivre pour effectuer les contrôles qualité requis.
- Vous devez encourager l'apprentie ou apprenti à bien identifier les lots produits ainsi que les échantillons afin d'assurer la traçabilité et de prévenir la personne responsable en cas de non-conformité.

Module 5

Arrêter la production

COMPÉTENCE VISÉE

5 – Être capable d'arrêter la production

ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS

- Sens de l'observation
- Esprit d'analyse
- Leadership
- Minutie, attention, vigilance
- Précision
- Patience
- Sens de l'initiative
- Autonomie et débrouillardise
- Ouverture aux changements et à l'amélioration des méthodes
- Méthode : capacité d'établir des relations de cause à effet
- Capacité à travailler en équipe
- Efficacité orientée vers : résultats/production/qualité
- Prudence : travailler de façon sécuritaire
- Sens des responsabilités
- Désir d'apprendre et de se perfectionner
- Engagement dans son travail
- Capacité à travailler dans un environnement parfois contraignant

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

À noter : Les éléments de compétence sont numérotés et ils sont en gras.
Les sous-éléments de compétences sont précédés d'une puce (●).

PRÉALABLES À L'ACQUISITION DES COMPÉTENCES

- Ce module correspond à un arrêt complet des opérations (pour une fin de semaine, par exemple) et non à un simple changement de commande. Néanmoins, vous devez vous assurer que l'apprentie ou apprenti soit capable d'opérer à un changement de commande en recommençant les modules 1, 2, 3 et 4 après le module 4.
- Vous devez rappeler à l'apprentie ou apprenti qu'arrêter correctement les opérations de production est une étape fondamentale pour conserver les équipements et les outils en bon état. L'opérateur ou l'opératrice doit maîtriser le processus d'arrêt pour éviter toute difficulté lors d'un redémarrage ultérieur.
- Vous devez aussi rappeler à l'apprentie ou apprenti de respecter les façons de faire particulières de l'entreprise quant à l'arrêt du mélangeur, du moulin et des autres équipements de la chaîne de production.
- Vous devez rappeler à l'apprentie ou apprenti de toujours adopter un comportement sécuritaire et de garder son environnement de travail propre et dégagé.

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

5.1 Appliquer la procédure d'arrêt des équipements

- Déterminer l'arrêt des machines en fonction de l'avancement de la production.
- Procéder à l'arrêt des équipements selon la procédure en vigueur.
- Sécuriser les équipements après l'arrêt de la production.

CRITÈRES DE PERFORMANCE	Progression*		
	Initiation	Approfondissement	Maîtrise
• Détermination juste des quantités produites.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Planification appropriée de l'arrêt des équipements.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Application rigoureuse de la procédure d'arrêt des pompes, des silos et du mélangeur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Application rigoureuse de la procédure d'arrêt des équipements auxiliaires.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Respect des règles de mise en sécurité relatives à chaque équipement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*Sous la rubrique « Progression », vous rendrez compte de la progression de l'apprentissage à l'aide de trois indicateurs, à savoir l'initiation, l'approfondissement et la maîtrise de critères de performance de l'élément de compétence. Lorsque vous aurez coché les trois cases correspondant à un critère de performance, celui-ci sera considéré comme définitivement acquis. Vous pourrez alors rendre compte de la maîtrise de ce critère de performance dans le carnet d'apprentissage, en cochant la case « Maîtrise » de ce même critère de performance.

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

- Vous détaillerez à l'apprentie ou apprenti les procédures d'arrêt des équipements, en précisant l'enchaînement à suivre et les règles de mise en sécurité à respecter.
- Vous apprendrez à l'apprentie ou l'apprenti comment anticiper l'arrêt de la chaîne de production pour ne pas consommer de matières premières et fournitures supplémentaires.
- Vous devez veiller à ce que l'apprentie ou apprenti laisse son aire de travail propre et sécuritaire après avoir arrêté la chaîne de production. Vous préciserez la démarche à suivre pour identifier et ranger les fournitures et matières premières non utilisées.
- Vous devez encourager l'apprentie ou apprenti à vérifier l'usure des composantes des équipements auxiliaires et des outils de travail. Vous devez lui montrer comment changer ces composantes usées, s'il y a lieu ou d'en aviser la personne responsable.

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

5.2 Procéder au rangement des outils et du poste de travail

CRITÈRES DE PERFORMANCE	Progression*		
	Initiation	Approfondissement	Maîtrise
<ul style="list-style-type: none">• Rangement méthodique des outils et des matériaux.• Application stricte des procédures de nettoyage en vigueur dans l'entreprise.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

- Vous devez encourager l'apprentie ou apprenti à vérifier l'usure des composantes des équipements auxiliaires et des outils de travail. Vous devez lui montrer comment changer ces composantes usées, s'il y a lieu.
- Vous devez expliquer à l'apprentie ou apprenti comment rapporter toutes les anomalies observées durant la production. De plus, vous devez vous assurer que l'apprentie ou apprenti nettoie, range et respecte les règles d'entreposage des outils, de la matière première et du produit fini.

*Sous la rubrique « Progression », vous tenez compte de la progression de l'apprentissage à l'aide de trois indicateurs, à savoir l'initiation, l'approfondissement et la maîtrise de critères de performance de l'élément de compétence. Lorsque vous aurez coché les trois cases correspondant à un critère de performance, celui-ci sera considéré comme définitivement acquis. Vous pourrez alors rendre compte de la maîtrise de ce critère de performance dans le carnet d'apprentissage, en cochant la case « Maîtrise » de ce même critère de performance.

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

5.3 Produire les rapports de suivi de production

CRITÈRES DE PERFORMANCE	Progression*		
	Initiation	Approfondissement	Maîtrise
<ul style="list-style-type: none">• Consignation précise et complète des données de production sur les documents appropriés.• Transmission de l'information relative aux anomalies détectées sur les équipements.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

- Vous devez montrer à l'apprentie ou apprenti la procédure à suivre pour remplir les différents rapports de fin de production (production, qualité, inventaire matières premières...). Vous préciserez à qui ces rapports doivent être transmis.

*Sous la rubrique « Progression », vous rendrez compte de la progression de l'apprentissage à l'aide de trois indicateurs, à savoir l'initiation, l'approfondissement et la maîtrise de critères de performance de l'élément de compétence. Lorsque vous aurez coché les trois cases correspondant à un critère de performance, celui-ci sera considéré comme définitivement acquis. Vous pourrez alors rendre compte de la maîtrise de ce critère de performance dans le carnet d'apprentissage, en cochant la case « Maîtrise » de ce même critère de performance.

CONFIRMATION DE L'ATTEINTE DE LA COMPÉTENCE

L'évaluation des apprentissages est importante. Nous vous suggérons les étapes suivantes pour vous guider dans cette tâche :

- A) Avant de procéder à l'évaluation des apprentissages du module 5 réalisés par l'apprentie ou apprenti, vous devez vérifier les points suivants :
 - o Elle ou il a eu suffisamment de temps pour acquérir la compétence visée et satisfaire à l'ensemble des conditions pour répondre aux critères d'évaluation inscrits dans le module 5 du carnet d'apprentissage;
 - o Elle ou il possède une maîtrise suffisante du maniement de l'équipement et respecte toujours les règles de santé et de sécurité dans l'exécution des tâches.
- B) Vous et l'apprentie ou apprenti devez apposer votre signature dans le carnet d'apprentissage.
- C) Enfin, pour confirmer l'atteinte de la compétence, vous devez également vous assurer que la personne qui représente l'employeur appose sa signature dans le carnet.

ESPACE RÉSERVÉ AUX REMARQUES POUVANT AMÉLIORER L'APPRENTISSAGE DE CE MODULE

Lexique technique

Terme anglais ou d'usage courant	Correspondance
Bank	Bourelet
Batch	Lot
Blender	Mélangeur
Body	Carcasse
Builder	Station d'assemblage
Carrier	Convoyeur
Cédule / Requis	Bon de commande / Spécifications
Cheminée / Feeder / Gorge d'alimentation	Trémie d'alimentation
Chiller	Système de refroidissement
Clamp / Clamper	Verrou / Verrouiller / Serrer
Coating	Recouvrement silicone
Cooling drum / Barrel de refroidisseur	Rouleau de refroidissement
Cracker	Moulin rainuré
Cross-blending / Cross blender / Baladeur	Mélange en croisé
Die / Matrice / Emporte-pièce	Filière
Dip	Liant
Fabric / Tissu / Renfort / Backing / Base / Support	Toile (métallique, textile...)
Fine tuning	Ajustement
Flash	Ébavurage
Foam tape	Bande adhésive en mousse
Gap	Entrefer
Gauge	Épaisseur
Hopper	Trémie
Hose	Tuyau
Jigger	Transpalette
Lift	Chariot élévateur
Loops	Boucles
MDR (Moving Die Rheometer)	Rhéomètre
Mixer	Mélangeur interne
OIS / Spécifications / Plan de contrôle / BOM	Feuille d'instructions
Oreilles / Garde d'alimentation	Guide d'alimentation
Post-former	Conformateur
Poudre / Caoutchouc / Produit en cours	Matière première
Relais d'équipe	Quart de travail
Rework	Reprise

Terme anglais ou d'usage courant	Correspondance
Roller die	Rouleau matrice
Rotation du flux / FIFO	Gestion du flux
Rubber	Caoutchouc
San wrap / Stretch film	Emballage rétractable
Scrap	Déchet
Screen	Écran-filtre
Shape / Forme	Profilé
Shift	Quart de travail
Slab	Feuille
Slap dip / Corn starch / Poudre / Savon / Plastique	Anti-adhésif
Slug	Renforts
Spec sheet / Setup sheet	Feuille de spécifications
Sprue	Carotte d'injection
Strip	Bande
Tag – Kanban – Code-barre SAP	Étiquette
Trim	Découpe (bande)
Trimmer / Ébarber	Ébavurer
Truck (Lift)	Chariot d'entreposage
Tuber	Boudineuse
Wig-Wag / Convoyeur va-et-vient / Fourchette	Convoyeur-répartiteur
Winder	Enrouleur-aligneur

Annexe-1

Principaux risques pour la santé et la sécurité

Principaux risques pour la santé et la sécurité associés au métier d'opérateur ou opératrice de machines à transformer le caoutchouc

No	Sources de risques	Effets sur la santé et sécurité	Moyens de prévention
1	<p>Risques musculo-squelettiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transporter des charges lourdes • Effectuer des mouvements répétitifs (membres supérieurs) • Appliquer des efforts musculaires sur des petites zones du corps (doigt, poignet) • Posture de travail fixe • Posture de travail debout • Vibration 	<ul style="list-style-type: none"> • Lésions musculo-squelettiques (TMS) 	<ul style="list-style-type: none"> • Aménagement du poste de travail (ergonomie) • Rotation des postes de travail • Améliorer la posture de travail si possible • Utiliser des outils de manutention appropriés • Entretenir efficacement les outils d'aide au déplacement des charges lourdes • Porter les ÉPI nécessaires
2	<p>Risques chimiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exposition aux fumées • Exposition aux poussières • Exposition aux poudres • Exposition aux vapeurs • Exposition aux produits chimiques liquides • Travail en espace clos et peu ventilé 	<ul style="list-style-type: none"> • Irritation des muqueuses respiratoires • Irritation des muqueuses de l'œil • Dermatite • Infection • Brûlures chimiques • Irritation 	<ul style="list-style-type: none"> • Améliorer les systèmes de ventilation • Mettre en place des systèmes d'aspiration à la source • S'équiper d'un masque respiratoire, de lunettes de sécurité, de gants et de vêtements appropriés
3	<p>Risques thermiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chaleur dégagée par les équipements de production (moules, filières...) • Explosion de particules en suspension (poudres) • Projection de matières chaudes 	<ul style="list-style-type: none"> • Brûlures 	<ul style="list-style-type: none"> • Porter des gants et des manchons pour la manipulation des objets chauds • Installer un système d'aspiration des poussières • Réaliser une maintenance préventive sur les machines

ANNEXE 1. Principaux risques pour la santé et la sécurité associés au métier d'opérateur ou opératrice de machines à transformer le caoutchouc :

No	Sources de risques	Effets sur la santé et sécurité	Moyens de prévention
4	<p>Risques mécaniques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coincement d'un membre dans les transmissions et les entraînements • Coincement d'un membre dans un équipement de production • Chocs avec une partie aiguisée d'une pièce mécanique • Chute • Démarrage accidentel de la machine • Angles entrants 	<ul style="list-style-type: none"> • Écrasement • Coupure • Fracture 	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place les organes de sécurité adéquats (garde-corps, barre anti-coincement, bouton d'arrêt...) • Équiper les machines d'un système « double contact » • Appliquer les procédures de cadenassage lors de l'entretien • Maintenir la zone de travail en ordre • Ne pas porter de bijoux ou d'objets qui pendent • Couvrir les cheveux longs
5	<p>Risques physiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Milieu de travail bruyant 	<ul style="list-style-type: none"> • Surdité 	<ul style="list-style-type: none"> • Porter des protections auditives
6	<p>Risques liés aux conditions climatiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exposition à la chaleur du plancher de production • Exposition au froid 	<ul style="list-style-type: none"> • Coups de chaleur • Déshydratation • Engelure 	<ul style="list-style-type: none"> • Adapter les horaires de travail en augmentant les fréquences de pause • Fournir de l'eau ou des boissons énergisantes • Ventiler les postes de travail
7	<p>Risques électriques :</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Brûlures • �lectrocution • Crise cardiaque 	<ul style="list-style-type: none"> • Maintenance préventive • Appliquer les mesures de cadenassage

ANNEXE 2. Association des sources de risques associés aux tâches et opérations du métier d'opérateur ou opératrice de machines à transformer le caoutchouc Procédé Mélange (A) : Association des sources de risques aux tâches et opérations du métier d'opérateur ou opératrice de machines à transformer le caoutchouc

SOURCES DE RISQUES		N° 1	N° 2	N° 3	N° 4	N° 5	N° 6	N° 7
COMPÉTENCE 1 : PLANIFIER LE TRAVAIL								
1.1	Organiser les étapes du travail	0	0	0	0	0	0	0
1.2	Valider la disponibilité des matières premières et des fournitures nécessaires	0	0	0	0	0	0	0
1.3	Vérifier la disponibilité et l'état des outils et des équipements de travail	0	0	0	0	0	0	0
1.4	Vérifier la mise en place des mesures de sécurité	0	0	0	0	0	0	0
COMPÉTENCE 2A : PRÉPARER LA CHAÎNE DE PRODUCTION								
2A.1	Approvisionner le mélangeur en matières premières	++	++	+	+	0	+	+
2A.2	Régler les paramètres de démarrage du mélangeur	0	+	+	0	0	0	+
2A.3	Paramétrer les équipements auxiliaires en fonction du produit	+	+	+	+	0	0	+
COMPÉTENCE 3A : DÉMARRER LES ÉTAPES DE PRODUCTION								
3A.1	Appliquer la procédure de sécurité de démarrage du moulin	+	+	+	++	+	+	+
3A.2	Démarrer le mélangeur	+	0	+	+	+	+	+
3A.3	Activer le système de convoyage et de refroidissement	0	0	+	+	+	+	+
3A.4	Traiter le lot de caoutchouc mélangé dans le moulin	++	++	++	++	++	++	+
3A.5	Disposer la bande de caoutchouc sur le système d'entraînement et d'empilage	+	0	+	+	+	+	+
COMPÉTENCE 4A : MAINTENIR LA PRODUCTION								
4A.1	Assurer l'approvisionnement du mélangeur en matières premières	+	++	+	+	+	+	+
4A.2	Entretenir le fonctionnement du mélangeur	++	++	++	+	++	++	+
4A.3	Veiller au bon fonctionnement du moulin	++	++	++	++	++	++	+
4A.4	S'assurer du bon fonctionnement du système d'empilage de la bande de caoutchouc	++	+	+	+	++	++	+
4A.5	S'assurer périodiquement de la qualité du produit	+	+	+	+	+	+	+

SOURCES DE RISQUES		N° 1	N° 2	N° 3	N° 4	N° 5	N° 6	N° 7
COMPÉTENCE 5A : ARRÊTER LA PRODUCTION								
5A.	Appliquer la procédure d'arrêt des équipements	++	+	+	+	+	+	+
5A.	Procéder au rangement des outils et du poste de travail	++	++	0	+	0	0	0
5A.	Produire les rapports de suivi de production	+	0	0	0	0	0	0
Légende :	0	Le risque est nul	+	Le risque est faible	++	Le risque est moyen	+++	Le risque est élevé