

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

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

Procédé Extrusion

Carnet d'apprentissage

EQ-5110-02 (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

DOSSIER DE L'APPRENTI OU APPRENTIE

NOM _____

ADRESSE _____

VILLE _____ CODE POSTAL _____

NUMÉRO DE TÉLÉPHONE _____

N° du carnet Emploi-Québec : _____

Notes sur la protection des renseignements personnels

- ⌘ Les renseignements recueillis dans ce carnet sont soumis à la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels.
- § Les renseignements sont recueillis afin d'administrer le Programme d'apprentissage en milieu de travail d'Emploi-Québec.
- ⌘ Pour toute information relative à l'accès aux documents et à la protection des renseignements personnels, s'adresser à Emploi-Québec.

Table des matières

PRÉSENTATION.....	1
CERTIFICAT DE QUALIFICATION PROFESSIONNELLE.....	3
DÉFINITION DU MÉTIER.....	5
TABLEAU SYNTHÈSE DE LA NORME PROFESSIONNELLE.....	7
PLAN INDIVIDUEL D'APPRENTISSAGE.....	9
HABILETÉS ET COMPORTEMENTS GÉNÉRAUX.....	11
MODULES [ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS CONTEXTE, CONDITIONS ET CRITÈRES D'ÉVALUATION]	
MODULE 1 PLANIFIER SON TRAVAIL.....	13
MODULE 2 PRÉPARER LA LIGNE DE PRODUCTION	21
MODULE 3 DÉMARRER LES ÉTAPES DE PRODUCTION	27
MODULE 4 MAINTENIR LA PRODUCTION	35
MODULE 5 ARRÊTER LA PRODUCTION	43
<u>LEXIQUE TECHNIQUE</u>	49
Annexe I RENSEIGNEMENTS SUR L'EMPLOYEUR	51
Annexe II PRINCIPAUX RISQUES POUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ.....	52
Annexe III ASSOCIATION DES SOURCES DE RISQUES.....	55

Présentation

Le présent carnet d'apprentissage comprend les modules d'apprentissage en entreprise pour le métier d'opérateur ou opératrice de machines à transformer le caoutchouc. Chaque module comprend une compétence à acquérir et à maîtriser.

À l'aide de ce document, les apprentis et les apprenties pourront acquérir des compétences et démontrer la maîtrise de leur métier sous la supervision de personnes qui l'exercent déjà avec compétence. Ainsi, tout au long de l'apprentissage, les compagnons et les compagnes d'apprentissage pourront évaluer l'exécution des tâches du métier par les apprentis ou les apprenties et vérifier leurs habiletés par rapport aux compétences visées.

L'engagement à poursuivre les objectifs du programme d'apprentissage en milieu de travail est confirmé par la signature d'une entente. La durée de l'apprentissage peut varier et les compétences peuvent être acquises dans l'ordre qui convient à l'entreprise.

Des suggestions concernant la progression dans le métier sont incluses dans le *Guide du compagnon et de la compagne d'apprentissage*.

On attestera la maîtrise de chacune des compétences en apposant les signatures requises dans le carnet, au moment jugé opportun. Une personne autorisée par l'entreprise devra aussi signer pour confirmer la maîtrise des compétences.

Ce carnet comprend également le plan individuel d'apprentissage, qui sert à établir la liste des compétences à acquérir. Pour obtenir des renseignements plus complets à ce sujet, on consultera le *Guide du compagnon et de la compagne d'apprentissage*.

≡ IMPORTANT ≡

Il appartient aux apprentis et aux apprenties de prendre soin de ce carnet, car c'est l'unique document où sont consignés les détails de leur apprentissage.

Certificat de qualification professionnelle

Le certificat de qualification professionnelle a pour but d'attester que le ou la titulaire possède la maîtrise du métier d'opérateur ou d'opératrice de machines à transformer le caoutchouc pour le procédé d'extrusion, et que cette personne est donc qualifiée à ce titre.

On pourra attester la maîtrise des compétences lorsque l'apprenti ou l'apprentie maîtrisera tous les éléments de compétence de chacun des modules et qu'une évaluation aura été faite par le compagnon ou la compagne d'apprentissage sur la base des conditions et des critères d'évaluation indiqués.

Le ministère de l'Emploi et de la Solidarité sociale délivre un certificat de qualification à la personne qui maîtrise toutes les compétences décrites dans ce carnet d'apprentissage.

Définition du métier

Les opérateurs et opératrices de machines à transformer le caoutchouc font fonctionner des machines de traitement du caoutchouc, assemblent et vérifient les articles en caoutchouc. Ils travaillent dans des usines de fabrication d'articles en caoutchouc et exécutent des tâches relatives à la transformation, en continu, de ces matières en produits finis ou semi-finis. Le démarrage et la conduite des extrudeuses font partie de leurs principales activités.

Afin de mener à bien leurs tâches, les opérateurs et les opératrices de machines à transformer le caoutchouc doivent avoir acquis une bonne connaissance du procédé d'extrusion. Ce procédé permet de transformer des bandes de caoutchouc en un profilé défini par une forme très précise et qui peut comporter divers types d'insertions.

L'opérateur ou l'opératrice doit être en mesure de planifier son travail, de préparer la matière première et les fournitures nécessaires, de préparer et de démarrer l'extrudeuse et les équipements auxiliaires, de maîtriser la qualité du produit en cours de production et, enfin, d'arrêter les équipements tout en respectant les règles de santé et de sécurité en vigueur.

Les personnes évoluant au poste d'opérateur ou d'opératrice de machines à extruder le caoutchouc doivent impérativement faire preuve d'autonomie et d'efficacité, puisque la production repose essentiellement sur elles. Il leur faut comprendre et appliquer rapidement les instructions qu'on leur donne, s'adapter facilement aux changements et faire preuve de discipline à toutes les étapes de la production.

Tableau synthèse de la norme professionnelle

PROFESSION : OPÉRATEUR OU OPÉRATRICE DE MACHINES À TRANSFORMER LE CAOUTCHOUC	
CNP 9423	
Compétence visée	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 visée	2 - Être capable de préparer la chaîne de production
Éléments de compétence	2.1 - Procéder à la préparation des machines d'alimentation de l'extrudeuse
	2.2 - Installer les équipements auxiliaires et les fournitures nécessaires
	2.3 – Régler l'extrudeuse

PROFESSION : OPÉRATEUR OU OPÉRATRICE DE MACHINES À TRANSFORMER LE CAOUTCHOUC**CNP 9423**

Compétence visée	3 - Être capable de démarrer les étapes de production
Éléments de compétence	3.1 - Approvisionner le système d'alimentation de l'extrudeuse
	3.2 - Démarrer l'extrudeuse et les équipements auxiliaires
	3.3 - Ajuster les paramètres des équipements auxiliaires
	3.4 - Rajuster les paramètres d'extrusion
Compétence visée	4 - Être capable de maintenir la production
Éléments de compétence	4.1 - Assurer l'approvisionnement de l'extrudeuse en matières premières
	4.2 - Veiller au bon fonctionnement de l'extrudeuse
	4.3 - Veiller au bon fonctionnement des équipements auxiliaires
	4.4 - S'assurer périodiquement de la qualité du produit
Compétence visée	5 - Être capable d'arrêter la production
Éléments de compétence	5.1 - Couper l'alimentation en matières premières
	5.2 - Procéder à l'arrêt de l'extrudeuse et des équipements auxiliaires
	5.3 - Produire les rapports de suivi de production

Plan individuel d'apprentissage

Nom de l'apprenti ou de l'apprentie :		N° du carnet Emploi-Québec :			
APPRENTISSAGE EN MILIEU DE TRAVAIL					
TITRE DU MODULE	PROFIL D'APPRENTISSAGE		SUIVI DE L'APPRENTISSAGE		
	À acquérir	À vérifier	Signature de la personne qui représente Emploi-Québec	Date	Entente (n°)
1. Planifier son travail					
2. Préparer la chaîne de production					
3. Démarrer les étapes de production					
4. Maintenir la production					
5. Arrêter la production					

Le plan individuel d'apprentissage doit être rempli au début du programme d'apprentissage en milieu de travail. Le profil d'apprentissage sera déterminé en indiquant, pour chaque module, si les compétences de l'apprenti ou de l'apprentie sont à acquérir ou à vérifier. Cela permettra au compagnon ou à la compagne de mieux cibler les orientations à prendre.

Habilités et comportements généraux

HABILETÉS COGNITIVES, MOTRICES ET SENSORIELLES

Habilités cognitives

L'opérateur ou l'opératrice de machines à transformer le caoutchouc doit être en mesure :

- d'exécuter et de coordonner plusieurs opérations en parallèle ;
- de conserver une grande capacité de concentration dans un environnement mouvementé et souvent bruyant ;
- de prendre rapidement de nombreuses décisions concernant la modification des paramètres de production selon la qualité obtenue.

Habilités motrices et kinesthésiques

L'opérateur ou l'opératrice de machines à transformer le caoutchouc doit :

- être en mesure de manier avec dextérité et précision ses outils pour ajuster les équipements ;
- avoir la condition physique nécessaire pour effectuer le travail en général.

Habilités perceptives

Il est impératif que l'opérateur ou l'opératrice possède une bonne vue et une bonne ouïe pour être capable de détecter les problèmes qui peuvent survenir.

COMPORTEMENTS

Comportements socio-affectifs

L'opérateur ou l'opératrice de machine à transformer le caoutchouc doit être en mesure :

- de faire face à des situations stressantes et à un rythme de travail soutenu tout en maintenant des relations saines avec ses collègues et son entourage ;
- de collaborer avec ses collègues de travail et d'interagir positivement avec l'équipe ;
- de faire preuve d'autonomie et d'initiative dans l'exécution des tâches qui lui sont confiées ;
- de partager avec ses collègues ses connaissances et son expérience des différents procédés.

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
- Esprit d'initiative
- Autonomie
- Capacité à enchaîner plusieurs tâches rapidement
- Capacité à travailler en équipe
- Efficacité orientée vers les résultats, la production, la qualité
- Prudence : travailler de façon sécuritaire
- Sens des responsabilités
- Désir d'apprendre et de se perfectionner
- Engagement à l'égard de son travail
- Capacité à travailler dans un environnement parfois contraignant
- Capacité à rendre compte de son travail avec précision

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 (•).

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 de production.
- Communiquer clairement les informations et la charge de travail aux membres de l'équipe.

CRITÈRES DE PERFORMANCE	✓	Initiales apprenti/apprentie et compagnon/compagne
<ul style="list-style-type: none"> • Justesse de l'interprétation du bon de travail. • Exactitude dans la récolte des informations du quart de travail précédent. • Clarté et précision des renseignements transmis. • Interprétation juste des opérations à réaliser. • Assignation conforme de la charge de travail aux autres membres de l'équipe. • Enregistrement rigoureux des données de production. • Signalement rapide des anomalies détectées. 	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>_____</p> <p>_____</p>

- La case est à cocher par le compagnon ou la compagne lorsque le critère de performance est maîtrisé par l'apprenti ou l'apprentie. Le compagnon ou la compagne aura coché au préalable la case « Maîtrise » pour le même critère de performance dans son guide du compagnon ou de la compagne.
- Le compagnon ou la compagne ainsi que l'apprentie ou l'apprenti doivent inscrire leurs initiales dans la colonne « Maîtrise » lorsque la compétence est considérée acquise par l'apprentie ou l'apprenti. Tous les critères de performance auront été cochés auparavant.

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

1.2 Valider la disponibilité des matières premières et des fournitures nécessaires

- Identifier les matières premières et fournitures requises pour la production.

CRITÈRES DE PERFORMANCE	✓	Initiales apprenti/apprentie et compagnon/compagne
<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.	<p>—</p> <p>—</p> <p>—</p>	<p>_____</p> <p>_____</p>

- La case est à cocher par le compagnon ou la compagne lorsque le critère de performance est maîtrisé par l'apprenti ou l'apprentie. Le compagnon ou la compagne aura coché au préalable la case « Maîtrise » pour le même critère de performance dans son guide du compagnon ou de la compagne.
- Le compagnon ou la compagne ainsi que l'apprentie ou l'apprenti doivent inscrire leurs initiales dans la colonne « Maîtrise » lorsque la compétence est considérée acquise par l'apprentie ou l'apprenti. Tous les critères de performance auront été cochés auparavant.

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

1.3 Vérifier la disponibilité et l'état des outils et 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	✓	Initiales apprenti/apprentie et compagnon/compagne
<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<p style="text-align: center;">—</p> <p style="text-align: center;">—</p> <p style="text-align: center;">—</p> <p style="text-align: center;">—</p> <p style="text-align: center;">—</p>	<p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">_____</p>

- La case est à cocher par le compagnon ou la compagne lorsque le critère de performance est maîtrisé par l'apprenti ou l'apprentie. Le compagnon ou la compagne aura coché au préalable la case « Maîtrise » pour le même critère de performance dans son guide du compagnon ou de la compagne.
- Le compagnon ou la compagne ainsi que l'apprentie ou l'apprenti doivent inscrire leurs initiales dans la colonne « Maîtrise » lorsque la compétence est considérée acquise par l'apprentie ou l'apprenti. Tous les critères de performance auront été cochés auparavant.

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	✓	Initiales apprenti/apprentie et compagnon/compagne
<ul style="list-style-type: none"> • Sélection adéquate des ÉPI et ÉPC requis pour la tâche. 	<input type="checkbox"/>	
<ul style="list-style-type: none"> • Justesse du port et des ajustements des ÉPI et ÉPC. 	<input type="checkbox"/>	
<ul style="list-style-type: none"> • Vérification rigoureuse de l'état des équipements de sécurité. 	<input type="checkbox"/>	
<ul style="list-style-type: none"> • Localisation précise des dispositifs d'arrêt d'urgence des machines. 	<input type="checkbox"/>	
<ul style="list-style-type: none"> • Vérification du fonctionnement des dispositifs d'arrêt d'urgence des machines. 	<input type="checkbox"/>	
<ul style="list-style-type: none"> • Justesse de la vérification de l'état général du poste de travail. 	<input type="checkbox"/>	
<ul style="list-style-type: none"> • Rangement méthodique des outils et des matériaux. 	<input type="checkbox"/>	
<ul style="list-style-type: none"> • Respect strict des pratiques de l'entreprise. 	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>

- La case est à cocher par le compagnon ou la compagne lorsque le critère de performance est maîtrisé par l'apprenti ou l'apprentie. Le compagnon ou la compagne aura coché au préalable la case « Maîtrise » pour le même critère de performance dans son guide du compagnon ou de la compagne.
- Le compagnon ou la compagne ainsi que l'apprentie ou l'apprenti doivent inscrire leurs initiales dans la colonne « Maîtrise » lorsque la compétence est considérée acquise par l'apprentie ou l'apprenti. Tous les critères de performance auront été cochés auparavant.

CONTEXTE DANS LEQUEL L'APPRENTISSAGE EST RÉALISÉ

1. LES APPRENTISSAGES ONT ÉTÉ RÉALISÉS EN UTILISANT LES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE ET DE SÉCURITÉ SUIVANTS :

- Lunettes de sécurité
- Bottes ou chaussures de sécurité
- Gants de protection
- Protecteurs auditifs (bouchons, coquilles)
- Couvre-tout (sarrau, combinaison, tablier, manches longues)
- Documents pertinents (plan d'évacuation, fiches signalétiques, étiquettes)
- Douche corporelle
- Douche oculaire
- Système de ventilation
- Extincteur
- Autres (préciser) : _____

2. LES APPRENTISSAGES ONT ÉTÉ RÉALISÉS EN SE SERVANT DES OUTILS ET DES ÉQUIPEMENTS SUIVANTS :

- Extrudeuse
- Calandre – diverses formes
- Convoyeur à vulcanisation
- Préchauffeur
- Fours de cuisson et autoclaves
- Balances analogiques
- Robots et automates
- Tables de refroidissement
- Conformateurs
- Convoyeurs – manuels et automatiques - à bande, à rouleaux ou à rails
- Chariots élévateurs
- Petit outillage : ciseaux, couteaux, pinces, démouleur, etc.
- Outils de nettoyage : brosse en laiton, balais, etc.
- Autres (préciser) : _____

3. LES APPRENTISSAGES ONT ÉTÉ RÉALISÉS AVEC LES MATIÈRES SUIVANTES :

- Caoutchouc synthétique
- Caoutchouc naturel
- Agent de démoulage
- Graisses
- Bande de caoutchouc mélangé
- Préformes de caoutchouc
- Inserts (métalliques, plastiques, etc.)
- Broches
- Empeignes
- Autres (préciser) : _____

MAÎTRISE DE LA COMPÉTENCE

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Dans le cours normal du travail.
- Dans l'exécution autonome des tâches.
- Avec les documents pertinents (bons de commande, feuilles de spécification).
- Au moyen des équipements et des outils en place.
- À partir de demandes verbales ou écrites.
- Selon les directives du compagnon ou de la compagne d'apprentissage.

CRITÈRES D'ÉVALUATION

- Respect des règles de santé et de sécurité.
- Rigueur dans le port des équipements de protection individuelle et collective.
- Compréhension des instructions et précision dans l'exécution du travail.
- Justesse de l'analyse des aspects du travail qui peuvent influencer sur sa durée.
- Justesse de la vérification de l'état général du poste de travail.
- Compréhension du fonctionnement des outils de travail.
- Précision de l'évaluation des quantités de matières premières nécessaires.
- Compréhension des étiquettes et des fiches signalétiques SIMDUT.
- Précision dans la préparation des différents équipements.

Les personnes soussignées confirment la maîtrise de la compétence du MODULE 1

« Planifier son travail »

L'apprenti ou l'apprentie :

NOM ET SIGNATURE

DATE

Le compagnon ou la compagne :

NOM ET SIGNATURE

DATE

L'employeur :

NOM ET SIGNATURE

DATE

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
- Esprit d'analyse
- Leadership
- Minutie, attention, vigilance
- Précision
- Patience
- Esprit d'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 sur les résultats, la production, la qualité
- Prudence : travailler de façon sécuritaire
- Sens des responsabilités
- Désir d'apprendre et de se perfectionner
- Engagement à l'égard de 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 (•).

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

2.1 Procéder à la préparation des machines d'alimentation de l'extrudeuse

- Préparer les matières premières nécessaires au poste de travail.

CRITÈRES DE PERFORMANCE	✓	Initiales apprenti/apprentie et compagnon/compagne
<ul style="list-style-type: none"> • Disposition conforme des matières premières au poste de travail. 	_____	
<ul style="list-style-type: none"> • Vérification rigoureuse de la nature des matières premières. 	_____	
<ul style="list-style-type: none"> • Vérification attentive des quantités de matières premières apportées au poste de travail. 	_____	
<ul style="list-style-type: none"> • Appréciation de la qualité de la matière première. 	_____	
<ul style="list-style-type: none"> • Réglage précis des paramètres de production des machines d'alimentation de l'extrudeuse. 	_____	<p style="text-align: center;">_____</p>

- La case est à cocher par le compagnon ou la compagne lorsque le critère de performance est maîtrisé par l'apprenti ou l'apprentie. Le compagnon ou la compagne aura coché au préalable la case « Maîtrise » pour le même critère de performance dans son guide du compagnon ou de la compagne.
- Le compagnon ou la compagne ainsi que l'apprentie ou l'apprenti doivent inscrire leurs initiales dans la colonne « Maîtrise » lorsque la compétence est considérée acquise par l'apprentie ou l'apprenti. Tous les critères de performance auront été cochés auparavant.

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

2.2 Régler l'extrudeuse

- Installer les composantes de la filière sur l'extrudeuse, selon la procédure.

CRITÈRES DE PERFORMANCE

✓

Initiales
apprenti/apprentie et
compagnon/compagne

- Réglage exact de l'extrudeuse en fonction des spécifications du bon de travail.
- Justesse de l'assemblage et du montage de la filière.
- Interprétation juste des données relevées sur l'extrudeuse.

—

—

—

— —

- La case est à cocher par le compagnon ou la compagne lorsque le critère de performance est maîtrisé par l'apprenti ou l'apprentie. Le compagnon ou la compagne aura coché au préalable la case « Maîtrise » pour le même critère de performance dans son guide du compagnon ou de la compagne.
- Le compagnon ou la compagne ainsi que l'apprentie ou l'apprenti doivent inscrire leurs initiales dans la colonne « Maîtrise » lorsque la compétence est considérée acquise par l'apprentie ou l'apprenti. Tous les critères de performance auront été cochés auparavant.

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

2.3 Installer les équipements auxiliaires et les fournitures nécessaires

CRITÈRES DE PERFORMANCE	✓	Initiales apprenti/apprentie et compagnon/compagne
<ul style="list-style-type: none"> • Sélection juste des équipements auxiliaires selon les spécifications du produit. • Justesse de l'assemblage des équipements auxiliaires sur la chaîne de production. • Paramétrage des équipements auxiliaires conforme aux spécifications. • Disposition adéquate des fournitures nécessaires à l'emballage. 	<p style="text-align: center;">— — — —</p>	<p style="text-align: center;">_____</p>

- La case est à cocher par le compagnon ou la compagne lorsque le critère de performance est maîtrisé par l'apprenti ou l'apprentie. Le compagnon ou la compagne aura coché au préalable la case « Maîtrise » pour le même critère de performance dans son guide du compagnon ou de la compagne.
- Le compagnon ou la compagne ainsi que l'apprentie ou l'apprenti doivent inscrire leurs initiales dans la colonne « Maîtrise » lorsque la compétence est considérée acquise par l'apprentie ou l'apprenti. Tous les critères de performance auront été cochés auparavant.

CONTEXTE DANS LEQUEL L'APPRENTISSAGE EST RÉALISÉ

1. LES APPRENTISSAGES ONT ÉTÉ RÉALISÉS EN UTILISANT LES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE ET DE SÉCURITÉ SUIVANTS :

- Lunettes de sécurité
- Bottes ou chaussures de sécurité
- Gants de protection
- Protecteurs auditifs (bouchons, coquilles)
- Couvre-tout (sarrau, combinaison, tablier, manches longues)
- Documents pertinents (plan d'évacuation, fiches signalétiques, étiquettes)
- Douche corporelle
- Douche oculaire
- Système de ventilation
- Extincteur
- Autres (préciser) : _____

2. LES APPRENTISSAGES ONT ÉTÉ RÉALISÉS EN SE SERVANT DES OUTILS ET ÉQUIPEMENTS SUIVANTS :

- Extrudeuse
- Calandre – diverses formes
- Convoyeur à vulcanisation
- Préchauffeur
- Fours de cuisson et autoclaves
- Balances analogiques
- Robots et automates
- Tables de refroidissement
- Conformateurs
- Convoyeurs – manuels et automatiques - à bande, à rouleaux ou à rails
- Chariots élévateurs
- Petit outillage : ciseaux, couteaux, pinces, démouleur, etc.
- Outils de nettoyage : brosse en laiton, balais, etc.
- Autres (préciser) : _____

3. LES APPRENTISSAGES ONT ÉTÉ RÉALISÉS AVEC LES MATIÈRES SUIVANTES :

- Caoutchouc synthétique
- Caoutchouc naturel
- Agent de démoulage
- Graisses
- Bande de caoutchouc mélangé
- Préformes de caoutchouc
- Inserts (métalliques, plastiques, etc.)
- Broches
- Empeignes
- Autres (préciser) : _____

MAÎTRISE DE LA COMPÉTENCE

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Dans le cours normal du travail.
- Dans l'exécution autonome des tâches.
- Avec les documents pertinents (bons de commande, feuilles de spécification).
- Au moyen des équipements et des outils en place.
- À partir de demandes verbales ou écrites.
- Selon les directives du compagnon ou de la compagne d'apprentissage.

CRITÈRES D'ÉVALUATION

- Respect des règles de santé et de sécurité.
- Rigueur dans le port des équipements de protection individuelle et collective.
- Compréhension des instructions et précision dans l'exécution du travail.
- Justesse de l'analyse des aspects du travail qui peuvent influencer sur sa durée.
- Justesse de la vérification de l'état général du poste de travail.
- Compréhension du fonctionnement des outils de travail.
- Précision de l'évaluation des quantités de matières premières nécessaires.
- Compréhension des étiquettes et des fiches signalétiques SIMDUT.
- Précision dans la préparation des différents équipements.

Les personnes soussignées confirment la maîtrise de la compétence du MODULE 2

« Préparer la chaîne de production »

L'apprenti ou l'apprentie :

NOM ET SIGNATURE

DATE

Le compagnon ou la compagne :

NOM ET SIGNATURE

DATE

L'employeur :

NOM ET SIGNATURE

DATE

- La case est à cocher par le compagnon ou la compagne lorsque le critère de performance est maîtrisé par l'apprenti ou l'apprentie. Le compagnon ou la compagne aura coché au préalable la case « Maîtrise » pour le même critère de performance dans son guide du compagnon ou de la compagne.
- Le compagnon ou la compagne ainsi que l'apprentie ou l'apprenti doivent inscrire leurs initiales dans la colonne « Maîtrise » lorsque la compétence est considérée acquise par l'apprentie ou l'apprenti. Tous les critères de performance auront été cochés auparavant.

Module 3

Démarrer les étapes de production

COMPÉTENCE VISÉE

3 – Être capable de démarrer les étapes de production

ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS

- Sens de l'observation
- Esprit d'analyse
- Leadership
- Précision, minutie, attention, vigilance
- Patience
- Esprit d'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 (imprévus, dépannage momentané)
- Capacité à travailler en équipe
- Efficacité orientée sur les résultats, la production, la qualité
- Prudence : travailler de façon sécuritaire
- Sens des responsabilités
- Désir d'apprendre et de se perfectionner
- Engagement à l'égard de son travail
- Capacité à travailler dans un environnement parfois contraignant

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCES

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

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

3.1 Approvisionner le système d'alimentation de l'extrudeuse

- Procéder au démarrage du système d'alimentation en matières premières.

CRITÈRES DE PERFORMANCE	✓	Initiales apprenti/apprentie et compagnon/compagne
<ul style="list-style-type: none"> • Application conforme du mode de démarrage des machines d'alimentation en matières premières. 	<p style="text-align: center;">_____</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Approvisionnement conforme des machines d'alimentation de l'extrudeuse en matières premières. 	<p style="text-align: center;">_____</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Interprétation juste des données relevées lors du démarrage des machines d'alimentation. 	<p style="text-align: center;">_____</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Ajustement précis des paramètres des machines d'alimentation. 	<p style="text-align: center;">_____</p>	<p style="text-align: center;">_____ _____</p>

- La case est à cocher par le compagnon ou la compagne lorsque le critère de performance est maîtrisé par l'apprenti ou l'apprentie. Le compagnon ou la compagne aura coché au préalable la case « Maîtrise » pour le même critère de performance dans son guide du compagnon ou de la compagne.
- Le compagnon ou la compagne ainsi que l'apprentie ou l'apprenti doivent inscrire leurs initiales dans la colonne « Maîtrise » lorsque la compétence est considérée acquise par l'apprentie ou l'apprenti. Tous les critères de performance auront été cochés auparavant.

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

3.2 Démarrer l'extrudeuse et les équipements auxiliaires

- Acheminer les matières premières prémélangées à l'extrudeuse.
- Procéder à l'enfilage du profilé sur la chaîne de production.

CRITÈRES DE PERFORMANCE	✓	Initiales apprenti/apprentie et compagnon/compagne
<ul style="list-style-type: none"> • Application conforme du mode de démarrage de l'extrudeuse. 	—	
<ul style="list-style-type: none"> • Application stricte de la procédure de purge. 	—	
<ul style="list-style-type: none"> • Ajustement exact de la filière. 	—	
<ul style="list-style-type: none"> • Application conforme de la procédure interne de démarrage des équipements auxiliaires. 	—	
<ul style="list-style-type: none"> • Application conforme du mode d'enfilage du profilé de caoutchouc sur toute la chaîne de production. 	—	<p style="text-align: center;">_____</p>

- La case est à cocher par le compagnon ou la compagne lorsque le critère de performance est maîtrisé par l'apprenti ou l'apprentie. Le compagnon ou la compagne aura coché au préalable la case « Maîtrise » pour le même critère de performance dans son guide du compagnon ou de la compagne.
- Le compagnon ou la compagne ainsi que l'apprentie ou l'apprenti doivent inscrire leurs initiales dans la colonne « Maîtrise » lorsque la compétence est considérée acquise par l'apprentie ou l'apprenti. Tous les critères de performance auront été cochés auparavant.

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

3.3 Ajuster les paramètres des équipements auxiliaires

CRITÈRES DE PERFORMANCE	✓	Initiales apprenti/apprentie et compagnon/compagne
<ul style="list-style-type: none">• Contrôle précis des spécifications dimensionnelles du profilé après refroidissement.• Ajustement précis des équipements auxiliaires en fonction du rythme de production.• Comparaison juste des données de production avec les spécifications techniques.• Signalement systématique des problèmes observés sur les équipements auxiliaire.• Application appropriée des mesures préventives et correctives.	<p>—</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>—</p>	<p>_____</p> <p>_____</p>

- La case est à cocher par le compagnon ou la compagne lorsque le critère de performance est maîtrisé par l'apprenti ou l'apprentie. Le compagnon ou la compagne aura coché au préalable la case « Maîtrise » pour le même critère de performance dans son guide du compagnon ou de la compagne.
- Le compagnon ou la compagne ainsi que l'apprentie ou l'apprenti doivent inscrire leurs initiales dans la colonne « Maîtrise » lorsque la compétence est considérée acquise par l'apprentie ou l'apprenti. Tous les critères de performance auront été cochés auparavant.

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

3.4 Rajuster les paramètres d'extrusion

CRITÈRES DE PERFORMANCE



Initiales
apprenti/apprentie et
compagnon/compagne

- Réglage précis des paramètres de l'extrudeuse selon les spécifications mesurées.
- Validation de la conformité des données de production avec les spécifications techniques.
- Signalement systématique des problèmes observés sur l'extrudeuse.
- Application appropriée des mesures préventives et correctives.

- La case est à cocher par le compagnon ou la compagne lorsque le critère de performance est maîtrisé par l'apprenti ou l'apprentie. Le compagnon ou la compagne aura coché au préalable la case « Maîtrise » pour le même critère de performance dans son guide du compagnon ou de la compagne.
- Le compagnon ou la compagne ainsi que l'apprentie ou l'apprenti doivent inscrire leurs initiales dans la colonne « Maîtrise » lorsque la compétence est considérée acquise par l'apprentie ou l'apprenti. Tous les critères de performance auront été cochés auparavant.

CONTEXTE DANS LEQUEL L'APPRENTISSAGE EST RÉALISÉ

1. LES APPRENTISSAGES ONT ÉTÉ RÉALISÉS EN UTILISANT LES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE ET DE SÉCURITÉ SUIVANTS :

- Lunettes de sécurité
- Bottes ou chaussures de sécurité
- Gants de protection
- Protecteurs auditifs (bouchons, coquilles)
- Couvre-tout (sarrau, combinaison, tablier, manches longues)
- Documents pertinents (plan d'évacuation, fiches signalétiques, étiquettes)
- Douche corporelle
- Douche oculaire
- Système de ventilation
- Extincteur
- Autres (préciser) : _____

2. LES APPRENTISSAGES ONT ÉTÉ RÉALISÉS EN SE SERVANT DES OUTILS ET ÉQUIPEMENTS SUIVANTS :

- Extrudeuse
- Calandre – diverses formes
- Convoyeur à vulcanisation
- Préchauffeur
- Fours de cuisson et autoclaves
- Balances analogiques
- Robots et automates
- Tables de refroidissement
- Conformateurs
- Convoyeurs – manuels et automatiques - à bande, à rouleaux ou à rails
- Chariots élévateurs
- Petit outillage : ciseaux, couteaux, pinces, démouleur, etc.
- Outils de nettoyage : brosse en laiton, balais, etc.
- Autres (préciser) : _____

3. LES APPRENTISSAGES ONT ÉTÉ RÉALISÉS AVEC LES MATIÈRES SUIVANTES :

- Caoutchouc synthétique
- Caoutchouc naturel
- Agent de démoulage
- Graisses
- Bande de caoutchouc mélangé
- Préformes de caoutchouc
- Inserts (métalliques, plastiques, etc.)
- Broches
- Empeignes
- Autres (préciser) : _____

MAÎTRISE DE LA COMPÉTENCE

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Dans le cours normal du travail.
- Dans l'exécution autonome des tâches.
- Avec les documents pertinents (bons de commande, feuilles de spécification).
- Au moyen des équipements et des outils en place.
- À partir de demandes verbales ou écrites.
- Selon les directives du compagnon ou de la compagne d'apprentissage.

CRITÈRES D'ÉVALUATION

- Respect des normes de santé et de sécurité.
- Rigueur dans le port des équipements de protection individuelle et collective.
- Compréhension des instructions et précision dans l'exécution du travail.
- Justesse de l'analyse des aspects du travail qui peuvent influencer sur sa durée.
- Justesse de la vérification de l'état général du poste de travail.
- Compréhension du fonctionnement des outils de travail.
- Compréhension des étiquettes et des fiches signalétiques SIMDUT.
- Précision dans la préparation des différents équipements.

Les personnes soussignées confirment la maîtrise de la compétence du MODULE 3

« Démarrer les étapes de production »

L'apprenti ou l'apprentie :

NOM ET SIGNATURE

DATE

Le compagnon ou la compagne :

NOM ET SIGNATURE

DATE

L'employeur :

NOM ET SIGNATURE

DATE

- La case est à cocher par le compagnon ou la compagne lorsque le critère de performance est maîtrisé par l'apprenti ou l'apprentie. Le compagnon ou la compagne aura coché au préalable la case « Maîtrise » pour le même critère de performance dans son guide du compagnon ou de la compagne.
- Le compagnon ou la compagne ainsi que l'apprentie ou l'apprenti doivent inscrire leurs initiales dans la colonne « Maîtrise » lorsque la compétence est considérée acquise par l'apprentie ou l'apprenti. Tous les critères de performance auront été cochés auparavant.

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
- Esprit d'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 sur les résultats, la production, la qualité
- Prudence : travailler de façon sécuritaire
- Sens des responsabilités
- Désir d'apprendre et de se perfectionner
- Engagement à l'égard de 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 (•).

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

4.1 Assurer l'approvisionnement de l'extrudeuse en matières premières

CRITÈRES DE PERFORMANCE	✓	Initiales apprenti/apprentie et compagnon/compagne
<ul style="list-style-type: none">• Suivi régulier des quantités produites.• Suivi régulier de l'approvisionnement du poste de travail en matières premières.• Contrôle précis de l'alimentation de l'extrudeuse en matière première.• Appréciation juste de la qualité des matières premières prémélangées.• Transmission précise des problèmes rencontrés.	_____ _____ _____ _____ _____	_____ _____

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

4.2 Veiller au bon fonctionnement de l'extrudeuse

CRITÈRES DE PERFORMANCE	✓	Initiales apprenti/apprentie et compagnon/compagne
<ul style="list-style-type: none">• Détection rapide des anomalies de fonctionnement de l'extrudeuse.• Évaluation juste de l'apparence du profilé.• Communication précise des problèmes observés.• Ajustement approprié des paramètres de l'extrudeuse.• Application appropriée des mesures préventives et correctives.	<p>—</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>—</p>	<p>_____</p> <p>_____</p>

- La case est à cocher par le compagnon ou la compagne lorsque le critère de performance est maîtrisé par l'apprenti ou l'apprentie. Le compagnon ou la compagne aura coché au préalable la case « Maîtrise » pour le même critère de performance dans son guide du compagnon ou de la compagne.
- Le compagnon ou la compagne ainsi que l'apprentie ou l'apprenti doivent inscrire leurs initiales dans la colonne « Maîtrise » lorsque la compétence est considérée acquise par l'apprentie ou l'apprenti. Tous les critères de performance auront été cochés auparavant.

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

4.3 Veiller au bon fonctionnement des équipements auxiliaires

- Assurer l’approvisionnement continu en fournitures connexes.
- Vérifier et interpréter les alarmes et les valeurs affichées sur les panneaux de contrôle.

CRITÈRES DE PERFORMANCE	✓	Initiales apprenti/apprentie et compagnon/compagne
<ul style="list-style-type: none"> • Suivi régulier des besoins d’approvisionnement en fournitures connexes. 	<p style="text-align: center;">_____</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Détection rapide des anomalies de fonctionnement des équipements auxiliaires. 	<p style="text-align: center;">_____</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Communication précise des problèmes observés. 	<p style="text-align: center;">_____</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Ajustement approprié des paramètres des équipements auxiliaires. 	<p style="text-align: center;">_____</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Rangement méthodique des outils et des matériaux. 	<p style="text-align: center;">_____</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Application stricte des procédures de santé et sécurité de l’entreprise. 	<p style="text-align: center;">_____</p>	<p style="text-align: center;">_____ _____</p>

- La case est à cocher par le compagnon ou la compagne lorsque le critère de performance est maîtrisé par l’apprenti ou l’apprentie. Le compagnon ou la compagne aura coché au préalable la case « Maîtrise » pour le même critère de performance dans son guide du compagnon ou de la compagne.
- Le compagnon ou la compagne ainsi que l’apprentie ou l’apprenti doivent inscrire leurs initiales dans la colonne « Maîtrise » lorsque la compétence est considérée acquise par l’apprentie ou l’apprenti. Tous les critères de performance auront été cochés auparavant.

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

4.4 S'assurer périodiquement de la qualité du produit

- Inspecter les produits en cours de fabrication.
- Veiller à la conformité de l'emballage.
- Faire les tests sur les produits finis par rapport aux spécifications.

CRITÈRES DE PERFORMANCE	✓	Initiales apprenti/apprentie et compagnon/compagne
<ul style="list-style-type: none"> • Vérification continue des caractéristiques du produit fini, selon les spécifications. 	_____	
<ul style="list-style-type: none"> • Application appropriée des techniques de contrôle qualité en cours de production. 	_____	
<ul style="list-style-type: none"> • Détection rapide des anomalies sur les matières premières et fournitures en cours de production. 	_____	
<ul style="list-style-type: none"> • Communication précise des problèmes observés. 	_____	
<ul style="list-style-type: none"> • Application appropriée des mesures préventives et correctives. 	_____	
<ul style="list-style-type: none"> • Application conforme des spécifications d'emballage. 	_____	
<ul style="list-style-type: none"> • Justesse des enregistrements effectués selon les règles de traçabilité. 	_____	
<ul style="list-style-type: none"> • Consignation précise de l'information sur les documents de production. 	_____	<p style="text-align: center;">_____</p>

CONTEXTE DANS LEQUEL L'APPRENTISSAGE EST RÉALISÉ

1. LES APPRENTISSAGES ONT ÉTÉ RÉALISÉS EN UTILISANT LES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE ET DE SÉCURITÉ SUIVANTS :

- Lunettes de sécurité
- Bottes ou chaussures de sécurité
- Gants de protection
- Protecteurs auditifs (bouchons, coquilles)
- Couvre-tout (sarrau, combinaison, tablier, manches longues)
- Documents pertinents (plan d'évacuation, fiches signalétiques, étiquettes)
- Douche corporelle
- Douche oculaire
- Système de ventilation
- Extincteur
- Autres (préciser) : _____

2. LES APPRENTISSAGES ONT ÉTÉ RÉALISÉS EN SE SERVANT DES OUTILS ET DES ÉQUIPEMENTS SUIVANTS :

- Extrudeuse
- Calandre – diverses formes
- Convoyeur à vulcanisation
- Préchauffeur
- Fours de cuisson et autoclaves
- Balances analogiques
- Robots et automates
- Tables de refroidissement
- Conformateurs
- Convoyeurs – manuels et automatiques - à bande, à rouleaux ou à rails
- Chariots élévateurs
- Petit outillage : ciseaux, couteaux, pinces, démouleur, etc.
- Outils de nettoyage : brosse en laiton, balais, etc.
- Autres (préciser) : _____

3. LES APPRENTISSAGES ONT ÉTÉ RÉALISÉS AVEC LES MATIÈRES SUIVANTES :

- Caoutchouc synthétique
- Caoutchouc naturel
- Agent de démoulage
- Graisses
- Bande de caoutchouc mélangé
- Préformes de caoutchouc
- Inserts (métalliques, plastiques, etc.)
- Broches
- Empeignes
- Autres (préciser) : _____

MAÎTRISE DE LA COMPÉTENCE

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Dans le cours normal du travail.
- Dans l'exécution autonome des tâches.
- Avec les documents pertinents (bons de commande, feuilles de spécification).
- Au moyen des équipements et des outils en place.
- À partir de demandes verbales ou écrites.
- Selon les directives du compagnon ou de la compagne d'apprentissage.

CRITÈRES D'ÉVALUATION

- Respect des normes de santé et de sécurité.
- Rigueur dans le port des équipements de protection individuelle et collective.
- Compréhension des instructions et précision dans l'exécution du travail.
- Justesse de l'analyse des aspects du travail qui peuvent influencer sur sa durée.
- Justesse de la vérification de l'état général du poste de travail.
- Compréhension du fonctionnement des outils de travail.
- Précision de l'évaluation des quantités de matières premières nécessaires.
- Compréhension des étiquettes et des fiches signalétiques SIMDUT.
- Précision dans la préparation des différents équipements.

Les personnes soussignées confirment la maîtrise de la compétence du MODULE 4

« Maintenir la production »

L'apprenti ou l'apprentie :

NOM ET SIGNATURE

DATE

Le compagnon ou la compagne :

NOM ET SIGNATURE

DATE

L'employeur :

NOM ET SIGNATURE

DATE

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
- Esprit d'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 sur les résultats, la production, la qualité
- Prudence : travailler de façon sécuritaire
- Sens des responsabilités
- Désir d'apprendre et de se perfectionner
- Engagement à l'égard de 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 (•).

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

5.1 Couper l'alimentation en matières premières

CRITÈRES DE PERFORMANCE	✓	Initiales apprenti/apprentie et compagnon/compagne
<ul style="list-style-type: none">• Détermination juste des quantités produites.• Planification appropriée de l'arrêt des équipements.• Application rigoureuse de la procédure d'arrêt des machines d'alimentation en matières premières.	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>_____</p> <p>_____</p>

- La case est à cocher par le compagnon ou la compagne lorsque le critère de performance est maîtrisé par l'apprenti ou l'apprentie. Le compagnon ou la compagne aura coché au préalable la case « Maîtrise » pour le même critère de performance dans son guide du compagnon ou de la compagne.
- Le compagnon ou la compagne ainsi que l'apprentie ou l'apprenti doivent inscrire leurs initiales dans la colonne « Maîtrise » lorsque la compétence est considérée acquise par l'apprentie ou l'apprenti. Tous les critères de performance auront été cochés auparavant.

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

5.2 Procéder à l'arrêt de l'extrudeuse et des équipements auxiliaires

CRITÈRES DE PERFORMANCE	✓	Initiales apprenti/apprentie et compagnon/compagne
<ul style="list-style-type: none"> • Application rigoureuse de la procédure d'arrêt de l'extrudeuse. 	_____	
<ul style="list-style-type: none"> • Application rigoureuse de la procédure d'arrêt des équipements auxiliaires. 	_____	
<ul style="list-style-type: none"> • Démontage et nettoyage conformes de la filière d'extrusion. 	_____	
<ul style="list-style-type: none"> • Respect des règles de mise en sécurité relatives à chaque équipement. 	_____	
<ul style="list-style-type: none"> • Identification exacte des anomalies détectées. 	_____	
<ul style="list-style-type: none"> • Respect des règles de traçabilité pour les produits finis et les matières premières. 	_____	
<ul style="list-style-type: none"> • Application conforme des méthodes de gestion des flux de matières (FIFO) 	_____	
<ul style="list-style-type: none"> • Rangement méthodique de la filière, des outils et des matériaux. 	_____	
<ul style="list-style-type: none"> • Application stricte des procédures de nettoyage de la zone de travail. 	_____	

- La case est à cocher par le compagnon ou la compagne lorsque le critère de performance est maîtrisé par l'apprenti ou l'apprentie. Le compagnon ou la compagne aura coché au préalable la case « Maîtrise » pour le même critère de performance dans son guide du compagnon ou de la compagne.
- Le compagnon ou la compagne ainsi que l'apprentie ou l'apprenti doivent inscrire leurs initiales dans la colonne « Maîtrise » lorsque la compétence est considérée acquise par l'apprentie ou l'apprenti. Tous les critères de performance auront été cochés auparavant.

ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

5.3 Produire les rapports de suivi de production

CRITÈRES DE PERFORMANCE	✓	Initiales apprenti/apprentie et compagnon/compagne
<ul style="list-style-type: none">• Consignation précise et complète des données de production sur les documents appropriés.• Signalement précis des entretiens préventifs et correctifs à appliquer sur chaque équipement.• Transmission précise des données de production.	<p>—</p> <p>—</p> <p>—</p>	<p>_____</p> <p>_____</p>

- La case est à cocher par le compagnon ou la compagne lorsque le critère de performance est maîtrisé par l'apprenti ou l'apprentie. Le compagnon ou la compagne aura coché au préalable la case « Maîtrise » pour le même critère de performance dans son guide du compagnon ou de la compagne.
- Le compagnon ou la compagne ainsi que l'apprentie ou l'apprenti doivent inscrire leurs initiales dans la colonne « Maîtrise » lorsque la compétence est considérée acquise par l'apprentie ou l'apprenti. Tous les critères de performance auront été cochés auparavant.

CONTEXTE DANS LEQUEL L'APPRENTISSAGE EST RÉALISÉ

1. LES APPRENTISSAGES ONT ÉTÉ RÉALISÉS EN UTILISANT LES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE ET DE SÉCURITÉ SUIVANTS :

- Lunettes de sécurité
- Bottes ou chaussures de sécurité
- Gants de protection
- Protecteurs auditifs (bouchons, coquilles)
- Couvre-tout (sarrau, combinaison, tablier, manches longues)
- Documents pertinents (plan d'évacuation, fiches signalétiques, étiquettes)
- Douche corporelle
- Douche oculaire
- Système de ventilation
- Extincteur
- Autres (préciser) : _____

2. LES APPRENTISSAGES ONT ÉTÉ RÉALISÉS EN SE SERVANT DES OUTILS ET DES ÉQUIPEMENTS SUIVANTS :

- Extrudeuse
- Calandre – diverses formes
- Convoyeur à vulcanisation
- Préchauffeur
- Fours de cuisson et autoclaves
- Balances analogiques
- Robots et automates
- Tables de refroidissement
- Conformateurs
- Convoyeurs – manuels et automatiques - à bande, à rouleaux ou à rails
- Chariots élévateurs
- Petit outillage : ciseaux, couteaux, pinces, démouleur, etc.
- Outils de nettoyage : brosse en laiton, balais, etc.
- Autres (préciser) : _____

3. LES APPRENTISSAGES ONT ÉTÉ RÉALISÉS AVEC LES MATIÈRES SUIVANTES :

- Caoutchouc synthétique
- Caoutchouc naturel
- Agent de démoulage
- Graisses
- Bande de caoutchouc mélangé
- Préformes de caoutchouc
- Inserts (métalliques, plastiques, etc.)
- Broches
- Empeignes
- Autres (préciser) : _____

MAÎTRISE DE LA COMPÉTENCE

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Dans le cours normal du travail.
- Dans l'exécution autonome des tâches.
- Avec les documents pertinents (bons de commande, feuilles de spécification).
- Au moyen des équipements et des outils en place.
- À partir de demandes verbales ou écrites.
- Selon les directives du compagnon ou de la compagne d'apprentissage.

CRITÈRES D'ÉVALUATION

- Respect des règles de santé et de sécurité.
- Rigueur dans le port des équipements de protection individuelle et collective.
- Compréhension des instructions et précision dans l'exécution du travail.
- Justesse de l'analyse des aspects du travail qui peuvent influencer sur sa durée.
- Justesse de la vérification de l'état général du poste de travail.
- Compréhension du fonctionnement des outils de travail.
- Précision de l'évaluation des quantités de matières premières nécessaires.
- Compréhension des étiquettes et des fiches signalétiques SIMDUT.
- Précision dans la préparation des différents équipements.

Les personnes soussignées confirment la maîtrise de la compétence du MODULE 5

« Arrêter la production »

L'apprenti ou l'apprentie :

NOM ET SIGNATURE

DATE

Le compagnon ou la compagne :

NOM ET SIGNATURE

DATE

L'employeur :

NOM ET SIGNATURE

DATE

- La case est à cocher par le compagnon ou la compagne lorsque le critère de performance est maîtrisé par l'apprenti ou l'apprentie. Le compagnon ou la compagne aura coché au préalable la case « Maîtrise » pour le même critère de performance dans son guide du compagnon ou de la compagne.
- Le compagnon ou la compagne ainsi que l'apprentie ou l'apprenti doivent inscrire leurs initiales dans la colonne « Maîtrise » lorsque la compétence est considérée acquise par l'apprentie ou l'apprenti. Tous les critères de performance auront été cochés auparavant.

Lexique technique

Terme anglais ou d'usage courant	Correspondance
Bank	Bourrelet
Batch	Lot
Blender	Mélangeur
Body	Carcasse
Builder	Station d'assemblage
Carrier	Convoyeur
Cédule/Requis	Bon de commande
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'instruction
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
Saran 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 I

Renseignements sur l'employeur

Nom		
Adresse		
Ville	Code postal	Téléphone
Nom du compagnon ou de la compagne d'apprentissage		
Entente	Début	Fin
Nom		
Adresse		
Ville	Code postal	Téléphone
Nom du compagnon ou de la compagne d'apprentissage		
Entente	Début	Fin
Nom		
Adresse		
Ville	Code postal	Téléphone
Nom du compagnon ou de la compagne d'apprentissage		
Entente	Début	Fin

Annexe II

Principaux risques pour la santé et la sécurité

Sources de risques	Effets sur la santé et la sécurité	Principaux moyens de prévention
<p style="text-align: center;"><u>Risques musculosquelettiques</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Transport de charges lourdes • Mouvements répétitifs (des membres supérieurs) • Efforts musculaires concentrés sur de petites zones du corps (doigt, poignet) • Posture de travail fixe • Travail en position debout • Vibrations 	<ul style="list-style-type: none"> • Lésions musculo-squelettiques (LMS) 	<ul style="list-style-type: none"> • Aménager le poste de travail (ergonomie) • Effectuer une rotation des postes de travail • Améliorer la posture de travail si possible • Utiliser l'équipement de manutention approprié • Entretenir efficacement les outils d'aide au déplacement de charges lourdes • Porter les ÉPI nécessaires
<p style="text-align: center;"><u>Risques chimiques</u></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

Sources de risques	Effets sur la santé et la sécurité	Moyens de prévention
<p><u>Risques thermiques</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Chaleur dégagée par les équipements de production (moules, filières, etc.) • 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 manipuler les objets chauds • Installer un système d'aspiration des poussières • Effectuer la maintenance préventive des machines
<p><u>Risques mécaniques</u></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 anticoincement, bouton d'arrêt, etc.) • Équiper les machines d'un système « double contact » • Appliquer les procédures de cadenassage au moment de l'entretien • Maintenir la zone de travail en ordre • Ne pas porter de bijoux ni d'objets qui pendent • Couvrir les cheveux longs
<p><u>Risques physiques</u></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
<p><u>Risques liés aux conditions thermiques</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Exposition à la chaleur du sol du poste de travail • Exposition au froid 	<ul style="list-style-type: none"> • Coups de chaleur • Déshydratation • Engelures 	<ul style="list-style-type: none"> • Adapter les horaires de travail en augmentant la fréquence des pauses • Fournir de l'eau ou des boissons énergisantes • Ventiler les aires de travail
<p><u>Risques électriques</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Contact avec les installations électriques 	<ul style="list-style-type: none"> • Brûlures • �lectrocution • Crise cardiaque 	<ul style="list-style-type: none"> • Effectuer la maintenance préventive • Appliquer les mesures de cadenassage

Annexe III

Risques pour la santé et sécurité au travail

Relation entre les sources de risques et les tâches et opérations du métier d'opérateur ou opératrice de machines à transformer le caoutchouc

SOURCES DE RISQUES		No 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 2C : PRÉPARER LA CHAÎNE DE PRODUCTION								
2.1	Procéder à la préparation des machines d'alimentation de l'extrudeuse	+	0	0	0	0	0	+
2.2	Régler l'extrudeuse	++	0	+	++	0	+	+
2.3	Installer les équipements auxiliaires et les fournitures nécessaires	+	0	0	+	0	0	+
COMPÉTENCE 3C : DÉMARRER LES ÉTAPES DE PRODUCTION								
3.1	Approvisionner les machines d'alimentation de l'extrudeuse	+	+	0	++	0	0	+
3.2	Démarrer l'extrudeuse et les équipements auxiliaires	0	0	0	0	0	0	+
3.3	Ajuster les paramètres des équipements auxiliaires	0	0	+	0	0	0	+
3.4	Rajuster les paramètres d'extrusion	0	0	0	0	0	0	+

SOURCES DE RISQUES				No 1	N° 2	N° 3	N° 4	N° 5	N° 6	N° 7
COMPÉTENCE 4C : MAINTENIR LA PRODUCTION										
4.1	Assurer l'approvisionnement de l'extrudeuse en matières premières			+	+	+	+	+	+	+
4.2	Veiller au bon fonctionnement de l'extrudeuse			+	++	++	+	++	+++	+
4.3	Veiller au bon fonctionnement des équipements auxiliaires			++	++	+	+	+	++	+
4.4	S'assurer périodiquement de la qualité du produit			+	+	+	0	+	++	0
COMPÉTENCE 5C : ARRÊTER LA PRODUCTION										
5.1	Couper l'alimentation en matières premières			+	+	+	0	+	++	+
5.2	Procéder à l'arrêt de l'extrudeuse et des équipements auxiliaires			++	++	+	+	0	+	+
5.3	Produire les rapports de suivi de production			0	0	0	0	0	0	0
Légende :		0	Le risque est nul	+	Le risque est faible	++	Le risque est moyen	+++	Le risque est élevé	