

14

MÉCANIQUE D'ENTRETIEN

MÉCANIQUE DE MACHINES À COUDRE INDUSTRIELLES

PROGRAMME D'ÉTUDES
5209

la **FORMATION**
PROFESSIONNELLE et
TECHNIQUE
020801
7997006

Québec 

MÉCANIQUE DE MACHINES À COUDRE INDUSTRIELLES

PROGRAMME D'ÉTUDES
5209

© Gouvernement du Québec
Ministère de l'Éducation, 1998 — 97-0961

ISBN 2 - 550 - 32614-8

Dépôt légal — Bibliothèque nationale du Québec, 1998

020801
7997006

DC (1130)
Édifice Marie-Guyart, 11^e ét
Québec (Qc) G1R 5A5

MÉCANIQUE D'ENTRETIEN

MÉCANIQUE DE MACHINES À COUDRE INDUSTRIELLES

PROGRAMME D'ÉTUDES 5209

Juillet 1997

Le programme *Mécanique de machines à coudre industrielles*,
qui conduit au diplôme d'études professionnelles,
prépare à l'exercice du métier de

**MÉCANICIENNE OU MÉCANICIEN DE MACHINES À COUDRE
INDUSTRIELLES**

Remerciements

La production du présent document a été possible grâce à de nombreuses collaborations entre les milieux du travail et de l'éducation.

Le ministère de l'Éducation remercie les représentants et les représentantes de l'industrie, qui ont contribué par leur participation à l'atelier d'analyse de la situation de travail, à l'élaboration du présent programme d'études.

Milieu du travail

Christian Asselin
Cartel International, Montréal

Grégoire Bergeron
Chlorophyle, Chicoutimi

Lyne Bissonnette
Comité sectoriel de main-d'oeuvre de
l'industrie de l'habillement

Joe Bruno
Golden Brand Clothing, Montréal

Christian Carrier
Barnish inc., Magog

Fernand Couture
Confection Saint-Romain, Saint-Romain

Sylvain Landry
Chemise I. Miller inc., Montréal

Sylvain Lévesque
CRV, Montréal

Graydon Lowry
Keystones Industries, Thetford-Mines

Pierre Martel
Camoplast, Richmond

Milieu de l'éducation

Luc Biron
Institut de technologie des textiles, Montréal

Alain Brimboeuf
École Pierre-Dupuy, CECM

Équipe de production

Conception et rédaction

Alain Brimboeuf
École Pierre-Dupuy,
CECM

Michel Hotton
Mécanicien de machines à coudre industrielles
Industrie Troie

Soutien technique

Pierre Cloutier
Conseiller en élaboration de programmes d'études

Éditique

Marie-Josée Dalcourt
Agente de secrétariat

Coordination

Yvan Ouellet
Directeur du Service de la formation professionnelle
CECM

Révision linguistique

Sous la responsabilité de la
Division des services linguistiques du Ministère

Supervision

Fernand Levesque
Direction générale de la formation professionnelle
et technique - MEQ

TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
PRÉSENTATION DU PROGRAMME	1
VOCABULAIRE	3
Première partie	
1 SYNTHÈSE DU PROGRAMME D'ÉTUDES	7
2 BUTS DE LA FORMATION	9
3 COMPÉTENCES	11
4 OBJECTIFS GÉNÉRAUX	13
5 OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE PREMIER ET DE SECOND NIVEAU	15
5.1 DÉFINITION DES OBJECTIFS OPÉRATIONNELS	15
5.2 GUIDE DE LECTURE DES OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE PREMIER NIVEAU	16
Deuxième partie	
MODULE 1 : SITUATION AU REGARD DU MÉTIER ET DE LA DÉMARCHE DE FORMATION	21
MODULE 2 : SENSIBILISATION AUX RÈGLES DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ DU TRAVAIL	25
MODULE 3 : UTILISATION D'OUTILS ET DE TECHNIQUES D'USINAGE	29
MODULE 4 : DÉMONTAGE ET MONTAGE DE MACHINES À POINTS NOUÉS	33
MODULE 5 : DÉMONTAGE ET MONTAGE DE MACHINES À POINTS DE SURJET	37
MODULE 6 : DÉMONTAGE ET MONTAGE DE MACHINES À POINTS DE CHAÎNE	41
MODULE 7 : COMMUNICATION EN MILIEU DE TRAVAIL	45
MODULE 8 : RÉPARATION DE SYSTÈMES ÉLECTRIQUES	49
MODULE 9 : APPLICATION D'UN PROCESSUS DE DIAGNOSTIC	53
MODULE 10 : RÉPARATION DE MACHINES À COUDRE INDUSTRIELLES	57
MODULE 11 : INITIATION AU MÉTIER (STAGE 1)	61
MODULE 12 : ÉLECTRONIQUE APPLIQUÉE	65
MODULE 13 : CIRCUITS PNEUMATIQUES	69

MODULE 14 :	CONTRÔLE DE STOCKS	73
MODULE 15 :	INSTALLATION DE COMPOSANTS ET D'ACCESSOIRES	77
MODULE 16 :	ENTRETIEN ET AJUSTEMENT D'ÉQUIPEMENT	81
MODULE 17 :	ENTRETIEN DE MACHINES À COUDRE INDUSTRIELLES	85
MODULE 18 :	LOGIQUE SÉQUENTIELLE	89
MODULE 19 :	VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT DE MACHINES AUTOMATIQUES ET À COMMANDE NUMÉRIQUE	93
MODULE 20 :	RÉPARATION D'ÉQUIPEMENT	97
MODULE 21 :	RÉPARATION DE MACHINES À COUDRE AUTOMATIQUES ET À COMMANDE NUMÉRIQUE	105
MODULE 22 :	MODIFICATION D'UNE MACHINE À COUDRE	107
MODULE 23 :	UTILISATION DE MOYENS DE RECHERCHE D'UN EMPLOI	109
MODULE 24 :	INTÉGRATION AU MILIEU DE TRAVAIL (STAGE 2)	111

Tableaux

TABEAU 1 :	SYNTHÈSE DU PROGRAMME D'ÉTUDES	7
TABEAU 2 :	MATRICE DES OBJETS DE FORMATION EN MÉCANIQUE DE MACHINES À COUDRE INDUSTRIELLES	12

PRÉSENTATION DU PROGRAMME

Le programme *Mécanique de machines à coudre industrielles* a été conçu suivant un cadre d'élaboration des programmes qui exige, notamment, la participation des milieux du travail et de l'éducation.

Le programme est défini par compétences, formulé par objectifs, découpé en modules et structuré par sessions. Il est conçu selon une approche globale, dans laquelle on tient compte à la fois de facteurs tels que les besoins de formation, la situation de travail, les fins, les buts ainsi que les stratégies et les moyens permettant d'atteindre les objectifs.

Dans le programme, on énonce et structure les compétences minimales que l'élève, jeune ou adulte, doit acquérir pour obtenir son diplôme. Ce programme doit servir de référence pour la planification de l'enseignement et de l'apprentissage, ainsi que pour la préparation du matériel didactique et d'évaluation.

La durée du programme est de 1 350 heures; de ce nombre, 525 sont consacrées à l'acquisition de compétences liées directement à la maîtrise des tâches du métier et 825, à l'acquisition de

compétences plus larges. Le programme est divisé en 24 modules dont la durée varie de 15 à 105 heures (multiples de 15) et comprend le temps requis pour l'évaluation des apprentissages aux fins de la sanction des études et pour l'enseignement correctif.

Le programme comprend deux parties. La première, d'intérêt général, présente une vue d'ensemble du projet de formation; elle comprend cinq chapitres. Le premier chapitre synthétise, sous forme de tableau, des données essentielles. Le deuxième définit les buts de la formation; le troisième, les compétences; le quatrième, les objectifs généraux. Enfin, le cinquième chapitre apporte des précisions au sujet des objectifs opérationnels. La seconde partie vise davantage les personnes touchées par l'application du programme. On y décrit les objectifs opérationnels de chacun des modules.

Dans ce contexte d'approche globale, deux documents accompagnent le programme : le *Guide d'évaluation* et le *Guide d'organisation pédagogique et matérielle*.

VOCABULAIRE

Buts de la formation

Intentions éducatives retenues pour le programme. Il s'agit d'une adaptation des buts généraux de la formation professionnelle pour une formation donnée.

Compétence

Ensemble intégré de connaissances, d'habiletés de divers domaines, de perceptions et d'attitudes permettant à une personne d'exécuter correctement une tâche ou une activité de travail ou de vie professionnelle.

Objectifs généraux

Expression des intentions éducatives en catégories de compétences à faire acquérir à l'élève. Permettent le regroupement d'objectifs opérationnels.

Objectifs opérationnels

Traduction des intentions éducatives en termes pratiques pour l'enseignement, l'apprentissage et l'évaluation.

Module (d'un programme)

Unité constitutive ou composante d'un programme d'études comprenant un objectif opérationnel de premier niveau et les objectifs opérationnels de second niveau qui l'accompagnent.

Unité

Étalon servant à exprimer la valeur de chacune des composantes (modules) d'un programme d'études en attribuant à ces composantes un certain nombre de points pouvant s'accumuler pour l'obtention d'un diplôme; l'unité correspond à 15 heures de formation.

Première partie

2 BUTS DE LA FORMATION

Les buts de la formation en *Mécanique de machines à coudre industrielles* sont définis à partir des buts généraux de la formation professionnelle et en tenant compte de la situation de travail des mécaniciennes et des mécaniciens de machines à coudre industrielles. Ces buts sont les suivants :

Rendre la personne efficace dans l'exercice du métier

- lui permettre d'exécuter correctement et en obtenant des résultats acceptables, au seuil d'entrée sur le marché du travail, les tâches et les activités inhérentes à la mécanique de machines à coudre industrielles;
- lui permettre d'évoluer convenablement dans l'exercice de son travail en favorisant :
 - l'acquisition des habiletés qui permettent d'effectuer des choix judicieux au moment de l'exécution des tâches;
 - l'acquisition des habiletés nécessaires à l'organisation et à la planification du travail;
 - l'acquisition du souci de communiquer efficacement avec ses supérieurs, ses collègues et la clientèle;
 - l'acquisition d'une préoccupation constante pour l'application stricte des règles de santé et de sécurité au travail dans l'exercice des tâches;
 - l'acquisition des habiletés nécessaires à l'établissement d'un diagnostic précis;

- l'acquisition des habiletés nécessaires aux interventions sur les types de machines les plus utilisées dans les entreprises;
- le renforcement des habitudes d'attention et de précision dans l'exécution des différentes opérations techniques;
- l'acquisition de l'habitude d'évaluer de façon continue la qualité de son travail;
- le renforcement des habitudes d'ordre et de propreté.

Assurer l'intégration à la vie professionnelle

- lui permettre de connaître :
 - le marché du travail en général;
 - les différents types d'entreprises qui emploient des mécaniciennes et des mécaniciens de machines à coudre industrielles;
 - le métier de mécanicienne et de mécanicien de machines à coudre industrielles;
 - la nature du programme de formation, ses exigences, son déroulement et les possibilités de perfectionnement.

Favoriser l'évolution et l'approfondissement des savoirs professionnels chez la personne

- lui permettre :
 - d'acquérir l'autonomie et le sens de l'initiative et des responsabilités dans l'exécution de ses tâches;
 - de renforcer sa préoccupation pour l'excellence et la qualité du travail;

- de comprendre les notions sous-jacentes aux différentes techniques utilisées;
- d'acquérir de bonnes méthodes de travail et le sens de la discipline.

Assurer la mobilité professionnelle de la personne

- lui permettre :
 - d'acquérir une solide formation de base lui assurant la polyvalence nécessaire à l'exécution des tâches;
 - d'accroître sa capacité d'apprendre, de s'informer et de se documenter;
 - d'acquérir une attitude positive à l'égard des changements technologiques et des situations nouvelles;
 - de se préparer à la recherche dynamique d'un emploi;
 - d'acquérir une perception juste des possibilités de carrière dans les divers types d'entreprises.

3 COMPÉTENCES

Les compétences sur lesquelles porte le programme *Mécanique de machines à coudre industrielles* sont présentées dans le tableau II qui suit. On y met en évidence les compétences générales, les compétences particulières (ou propres au métier) ainsi que les grandes étapes du processus de travail.

Les compétences générales portent sur des activités de travail ou de vie professionnelle. Elles ont trait, entre autres choses, à l'application de principes techniques ou scientifiques liés au métier. Les compétences particulières portent sur des tâches et des activités inhérentes à l'exercice du métier. Quant au processus de travail, il met en évidence les étapes les plus importantes de l'exécution des tâches et des activités propres au métier.

Le tableau II est à double entrée; il s'agit d'une matrice qui permet de voir les liens entre des éléments placés à l'horizontale et des éléments placés à la verticale. Le symbole (Δ) montre qu'il existe une relation entre une compétence particulière et une étape du processus de travail. Le symbole ($\circ$) indique un rapport entre une

compétence générale et une compétence particulière. Des symboles noircis indiquent, en plus, que l'on tient compte de ces liens dans la formulation d'objectifs visant l'acquisition de compétences particulières (ou propres au métier).

La matrice des objets de formation a été conçue en tenant compte des orientations et des buts de formation du programme, à partir des tâches et des opérations définies au moment de l'analyse de la situation de travail. La logique qui a présidé à sa conception influe sur la séquence d'enseignement des modules. De façon générale, on prend en considération une certaine progression en fonction de la complexité des apprentissages et du développement de l'autonomie de l'élève. De ce fait, l'axe vertical présente les compétences particulières dans l'ordre à privilégier pour l'enseignement et sert de point de départ pour l'agencement de l'ensemble des modules. Certains modules deviennent ainsi préalables à d'autres ou doivent être vus en parallèle. L'organisation des sessions du programme tient compte de ces exigences.

4 OBJECTIFS GÉNÉRAUX

Les objectifs généraux du programme *Mécanique de machines à coudre industrielles* sont présentés ci-après. Ils sont accompagnés de l'énoncé des compétences liées à chacun des objectifs opérationnels de premier niveau qu'ils regroupent.

Faire acquérir à l'élève les compétences nécessaires à son intégration harmonieuse au milieu scolaire et au marché du travail

- se situer au regard du métier et de la démarche de formation;
- se sensibiliser aux règles de santé et de sécurité du travail;
- communiquer en milieu de travail;
- amorcer la pratique du métier;
- utiliser des moyens de recherche d'un emploi;
- s'intégrer au milieu de travail.

Faire acquérir à l'élève les compétences nécessaires à l'application de notions, de techniques et de principes essentiels à la pratique du métier

- utiliser des outils et des techniques d'usinage;
- réparer des systèmes électriques sur l'équipement;
- appliquer un processus de diagnostic;
- appliquer des notions d'électronique;
- monter des circuits pneumatiques;
- appliquer des notions de logique séquentielle.

Faire acquérir à l'élève les compétences nécessaires à la compréhension du fonctionnement des machines à coudre industrielles et de l'équipement

- démonter et monter des machines à points noués;
- démonter et monter des machines à points de surjet;
- démonter et monter des machines à points de chaîne;
- installer des composants et des accessoires;
- vérifier le fonctionnement de machines automatiques et à commande numérique.

Faire acquérir à l'élève les compétences nécessaires à l'exécution des tâches

- réparer des machines à coudre industrielles;
- contrôler des stocks;
- entretenir et ajuster l'équipement;
- entretenir des machines à coudre industrielles;
- réparer de l'équipement;
- réparer des machines à coudre automatiques et à commande numérique;
- modifier une machine à coudre.

5 OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE PREMIER ET DE SECOND NIVEAU

5.1 DÉFINITION DES OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

Un objectif opérationnel de premier niveau est défini pour chacune des compétences visées, conformément à leur présentation à la section 3. Ces compétences sont structurées et articulées en un projet intégré de formation permettant de préparer l'élève à la pratique d'un métier. Cette organisation systémique des compétences produit des résultats qui dépassent ceux de la formation par éléments isolés. Une telle façon de procéder assure, en particulier, la progression harmonieuse d'un objectif à un autre, l'économie dans les apprentissages (en évitant les répétitions inutiles), l'intégration et le renforcement d'apprentissages, etc.

Les objectifs opérationnels de premier niveau constituent les cibles principales et obligatoires de l'enseignement et de l'apprentissage. Ils sont pris en considération pour l'évaluation aux fins de la sanction des études. Ils sont définis en termes de comportement ou de situation et présentent, selon le cas, les caractéristiques suivantes :

- **Un objectif défini en termes de comportement** est un objectif relativement fermé qui décrit les actions et les résultats attendus de l'élève au terme d'une étape de sa formation. L'évaluation porte sur les résultats attendus.
- **Un objectif défini en termes de situation** est un objectif relativement ouvert qui décrit les phases d'une situation éducative dans laquelle on place l'élève. Les produits et les résultats obtenus varient selon les élèves. L'évaluation porte sur la participation de l'élève aux activités proposées selon le plan de mise en situation.

Les objectifs opérationnels de second niveau servent de repères pour les apprentissages préalables à ceux *directement requis* pour l'atteinte d'un objectif de premier niveau. Ils sont groupés en fonction des précisions (voir 5.2 A) ou des phases (voir 5.2 B) de l'objectif opérationnel de premier niveau.

REMARQUES

Les objectifs opérationnels de premier et de second niveau supposent la distinction nette de deux paliers d'apprentissages :

- au premier palier, les apprentissages qui concernent les savoirs préalables;
- au second palier, les apprentissages qui concernent la compétence.

Les objectifs opérationnels de second niveau indiquent les savoirs préalables. Ils servent à préparer les élèves pour les apprentissages directement nécessaires à l'acquisition d'une compétence. On devrait toujours les adapter aux besoins particuliers des élèves ou des groupes en formation.

Les objectifs opérationnels de premier niveau guident les apprentissages que les élèves doivent faire pour acquérir une compétence :

- Les précisions ou les phases de l'objectif déterminent ou orientent des apprentissages particuliers à effectuer, ce qui permet l'acquisition d'une compétence de façon progressive, par éléments ou par étapes.
- L'ensemble de l'objectif (les six composantes et particulièrement la dernière phase de l'objectif de situation, voir 5.2) détermine ou oriente des apprentissages globaux d'intégration et de synthèse, ce qui permet de parfaire l'acquisition d'une compétence.

Pour atteindre les objectifs, les activités d'apprentissage suivantes pourraient être prévues :

- des activités particulières pour les objectifs de second niveau;

- des activités particulières pour les objets d'apprentissage liés aux objectifs de premier niveau;
- des activités globales pour les objectifs de premier niveau.

5.2 GUIDE DE LECTURE DES OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE PREMIER NIVEAU

A. Lecture d'un objectif défini en termes de comportement

L'objectif défini en terme de comportement comprend six composantes. Les trois premières composantes donnent une vue d'ensemble de cet objectif :

- **Le comportement attendu** présente une compétence comme étant le comportement global attendu.
- **Les conditions d'évaluation** définissent ce qui est nécessaire ou permis à l'élève au moment de vérifier si elle ou il a atteint l'objectif; on peut ainsi appliquer les mêmes conditions d'évaluation partout.
- **Les critères généraux de performance** définissent des exigences qui permettent de voir globalement si les résultats obtenus sont satisfaisants.

Les trois dernières composantes permettent d'avoir une vue précise et une compréhension univoque de l'objectif :

- **Les précisions sur le comportement attendu** décrivent les éléments essentiels de la compétence sous la forme de comportements particuliers.
- **Les critères particuliers de performance** définissent les exigences à respecter et accompagnent habituellement chacune des précisions. Ils permettent de porter un jugement plus éclairé sur l'atteinte de l'objectif.
- **Le champ d'application de la compétence** précise les limites de l'objectif, *le cas échéant*. Il indique si l'objectif s'applique à une ou à plusieurs tâches, à un ou à plusieurs métiers, à un ou à plusieurs domaines, etc.

B. Lecture d'un objectif défini en terme de situation

Un objectif défini en terme de situation comprend six composantes :

- **L'intention poursuivie** présente une compétence comme étant une intention à poursuivre tout au long des apprentissages.
- **Les précisions** mettent en évidence l'essentiel de la compétence et permettent une meilleure compréhension de l'intention poursuivie.
- **Le plan de mise en situation** décrit, dans ses grandes lignes, la situation éducative dans laquelle on place l'élève pour lui permettre d'acquérir la compétence visée. Il comporte habituellement trois phases d'apprentissage telles :
 - une phase d'information;
 - une phase de réalisation, d'approfondissement ou d'engagement;
 - une phase de synthèse, d'intégration et d'auto-évaluation.
- **Les conditions d'encadrement** définissent les balises à respecter et les moyens à mettre en place, de façon à rendre possibles les apprentissages et à avoir les mêmes conditions partout. Elles peuvent comprendre des principes d'action ou des modalités particulières.
- **Les critères de participation** décrivent les exigences de participation que l'élève doit respecter pendant l'apprentissage. Ils portent sur la façon d'agir et non sur des résultats à obtenir en fonction de la compétence visée. Des critères de participation sont généralement présentés pour chacune des phases du plan de mise en situation.
- **Le champ d'application de la compétence** précise les limites de l'objectif, *le cas échéant*. Il indique si l'objectif s'applique à une ou à plusieurs tâches, à un ou à plusieurs métiers, à un ou à plusieurs domaines, etc.

Seconde partie

MODULE 1 : SITUATION AU REGARD DU MÉTIER ET DE LA DÉMARCHE DE FORMATION

Code : 368312

Durée : 30 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE SITUATION

INTENTION POURSUIVIE

Acquérir la compétence permettant de
se situer au regard du métier et de la démarche de formation
en tenant compte des précisions et en participant aux activités proposées selon le plan de mise
en situation, les conditions et les critères qui suivent.

Précisions

- Connaître la réalité du métier.
- Comprendre le programme de formation.
- Évaluer son orientation professionnelle.

PLAN DE MISE EN SITUATION

PHASE 1 : Information sur le métier

- S'informer du marché du travail dans les domaines de l'habillement, du cuir et des produits textiles : types d'entreprises, types de produits fabriqués, types de machines, caractéristiques et limites d'intervention des différents métiers, perspectives d'emploi, rémunération et possibilités d'avancement et de démarrage d'entreprises.
- S'informer de la nature et des exigences de l'emploi en mécanique de machines à coudre industrielles (tâches, conditions de travail, critères d'évaluation et droits et responsabilités des travailleuses et travailleurs) au moyen de visites, d'entrevues ou de consultations de documents.
- Présenter les données recueillies au cours d'une rencontre de groupe et discuter de sa perception du métier : avantages, inconvénients et exigences.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE SITUATION (suite)

PHASE 2 : Information sur la formation et engagement dans la démarche

- Discuter des habiletés, des attitudes, des aptitudes et des connaissances nécessaires à la pratique du métier.
- Distinguer les caractéristiques du programme de formation en mécanique de machines à coudre industrielles (compétences visées, modes d'évaluation et sanction des études).
- Discuter de la pertinence du programme de formation par rapport à la situation de travail des mécaniciennes et des mécaniciens de machines à coudre industrielles.
- Faire part de ses premières réactions relativement au métier et à la formation.

PHASE 3 : Évaluation et confirmation de son orientation

- Produire un rapport dans lequel on doit :
 - préciser ses goûts, ses aptitudes et son intérêt pour la mécanique de machines à coudre industrielles;
 - évaluer son orientation professionnelle en comparant les aspects et les exigences du métier avec ses goûts, ses aptitudes et ses champs d'intérêt.

CONDITIONS D'ENCADREMENT

- Favoriser un climat d'épanouissement personnel et d'intégration professionnelle.
- Privilégier les échanges d'opinions entre les élèves et viser à ce que tous et toutes puissent s'exprimer.
- Motiver les élèves à entreprendre les activités proposées.
- Permettre aux élèves d'avoir une vue juste du métier.
- Fournir aux élèves les moyens d'évaluer leur orientation professionnelle avec honnêteté et objectivité.
- Organiser des visites d'entreprises représentatives des principaux milieux de travail en mécanique de machines à coudre industrielles.
- Assurer la disponibilité de la documentation pertinente : information sur le métier, programmes de formation guides, etc.
- Organiser une rencontre avec des spécialistes du métier.

CRITÈRES DE PARTICIPATION

- PHASE 1 :**
- Recueillir des données sur la majorité des sujets à traiter.
 - Exprimer convenablement sa perception du métier au cours d'une rencontre de groupe, en faisant le lien avec les données recueillies.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE SITUATION *(suite)*

- PHASE 2 :
- Donner son opinion sur quelques-unes des exigences auxquelles il faut satisfaire pour pratiquer le métier.
 - Faire un examen sérieux des documents déposés.
 - Écouter attentivement les explications.
 - Exprimer convenablement sa perception du programme de formation au cours d'une rencontre de groupe, en faisant le lien avec le métier.
 - Exprimer clairement ses réactions.

- PHASE 3 :
- Produire un rapport contenant :
 - une présentation sommaire de ses goûts, de ses champs d'intérêt et de ses aptitudes;
 - des explications sur son orientation en établissant, de façon explicite, les liens demandés;
 - une justification de sa décision de poursuivre ou non le programme d'études.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS COMME ÉTANT PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT NÉCESSAIRES POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, PAR EXEMPLE :

Avant d'entreprendre les activités de la PHASE 1, Information sur le métier, l'élève doit :

1. Se situer au regard de la compétence visée et de la démarche d'apprentissage proposée.
2. Trouver de l'information.
3. Déterminer une façon de noter et de présenter des données.
4. Cerner les principales conditions de démarrage d'une entreprise.
5. Distinguer une tâche d'une opération et d'un poste de travail.
6. Expliquer les principales règles concernant les discussions en groupe.

Avant d'entreprendre les activités de la PHASE 2, Information sur la formation et engagement dans la démarche, l'élève doit :

7. Distinguer les habiletés des aptitudes, des attitudes et des connaissances nécessaires pour pratiquer le métier.
8. Décrire la nature, les fonctions et le contenu d'un programme d'études.

Avant d'entreprendre les activités de la PHASE 3, Évaluation et confirmation de son orientation, l'élève doit :

9. Décrire les principaux éléments d'un rapport confirmant un choix d'orientation professionnelle.

MODULE 2 : SENSIBILISATION AUX RÈGLES DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ DU TRAVAIL

Code : 368322

Durée : 30 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE SITUATION

INTENTION POURSUIVIE

Acquérir la compétence permettant de
se sensibiliser aux règles de santé et de sécurité du travail
en tenant compte des précisions et en participant aux activités proposées selon le plan de mise
en situation, les conditions et les critères qui suivent.

Précisions

- Se sensibiliser à l'importance des règles de santé et de sécurité du travail, en mécanique de machines à coudre industrielles.
- Distinguer les risques inhérents au travail et les règles de santé et de sécurité qu'il convient d'appliquer en fonction de ces risques.

PLAN DE MISE EN SITUATION

PHASE 1 : Sensibilisation à l'importance des règles de santé et de sécurité du travail en mécanique de machines à coudre industrielles

- Participer à des activités permettant de cerner :
 - l'importance du nombre d'accidents de travail, en mécanique de machines à coudre industrielles;
 - les principales causes d'accidents ou de maladies;
 - les conséquences des accidents ou des maladies.
- Prendre connaissance des principales dispositions relatives à la santé et à la sécurité du travail (législations, règlements, droits et responsabilités, programmes et formalités).
- Discuter des avantages de la prévention et des principaux moyens de promouvoir la santé et la sécurité au travail.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE SITUATION *(suite)*

PHASE 2 : Information sur les risques inhérents au travail en mécanique de machines à coudre industrielles et sur les règles de santé et de sécurité qu'il convient d'appliquer en fonction de ces risques

- À partir des tâches et des opérations effectuées en mécanique de machines à coudre industrielles, repérer les sources de danger pour la santé et la sécurité.
- Discuter des dangers, des risques et des effets sur la santé et la sécurité de chacune des sources potentielles.
- Discuter des caractéristiques et des limites des différents moyens de prévention et de protection existant en mécanique de machines à coudre industrielles.

PHASE 3 : Production d'une synthèse des règles de santé et de sécurité à appliquer en fonction des différentes activités de travail

- Associer les règles de santé et de sécurité à appliquer compte tenu des risques inhérents à l'exécution des tâches et des opérations, en mécanique de machines à coudre industrielles.
- Produire un tableau synthèse des règles de santé et de sécurité du travail à appliquer.
- Discuter des correctifs à apporter pour améliorer la synthèse présentée.

CONDITIONS D'ENCADREMENT

- Assurer la disponibilité de la documentation pertinente : rapport d'analyse de la situation de travail, lois, règlements, guides, statistiques sur les accidents, symboles et pictogrammes relatifs aux produits et matériaux, etc.
- Encourager les échanges d'idées entre les élèves et viser à ce que toutes et tous puissent s'exprimer.
- Inciter les élèves à acquérir des réflexes de prévention dans l'exécution des tâches et des opérations.
- Fournir aux élèves des renseignements précis sur la portée et les limites des règles de santé et de sécurité et des moyens de prévention ou de protection.
- Assister les élèves dans l'évaluation de leur synthèse des règles de santé et de sécurité.

CRITÈRES DE PARTICIPATION

- PHASE 1 :**
- Effectuer une analyse rigoureuse de la documentation.
 - Participer activement aux différentes activités proposées en montrant que l'on comprend l'importance des règles de santé et de sécurité.
 - S'exprimer sur les moyens qu'on entend prendre pour promouvoir la santé et la sécurité au travail.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE SITUATION *(suite)*

- PHASE 2 :
- Effectuer une analyse rigoureuse de la documentation.
 - Participer activement aux différentes activités proposées en manifestant de l'intérêt pour les sujets traités.
 - Noter minutieusement par écrit les données recueillies.

- PHASE 3 :
- Produire une synthèse rigoureuse des règles de santé et de sécurité à appliquer en fonction des tâches et des opérations.
 - Suggérer des moyens pour améliorer la synthèse présentée.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS COMME ÉTANT PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT NÉCESSAIRES POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, PAR EXEMPLE :

Avant d'entreprendre les activités de la PHASE 1, Sensibilisation à l'importance des règles de santé et de sécurité du travail en mécanique de machines à coudre industrielles, l'élève doit :

1. Rechercher dans la documentation des données sur les accidents et les maladies associés à la mécanique de machines à coudre industrielles.
2. Distinguer les caractéristiques du cadre normatif et réglementaire concernant la santé et la sécurité du travail, en mécanique de machines à coudre industrielles.
3. Distinguer les droits et les responsabilités des différents agents de santé et sécurité du travail.

Avant d'entreprendre les activités de la PHASE 2, Information sur les risques inhérents au travail en mécanique de machines à coudre industrielles et sur les règles de santé et de sécurité qu'il convient d'appliquer en fonction de ces risques, l'élève doit :

4. Distinguer les principales sources d'information sur les risques inhérents au travail en mécanique de machines à coudre industrielles.
5. Connaître les risques et les règles de santé et de sécurité associés aux différentes opérations en milieu de travail.
6. Distinguer les caractéristiques et les limites des différents moyens de protection disponibles.

MODULE 3 : UTILISATION D'OUTILS ET DE TECHNIQUES D'USINAGE

Code : 368333

Durée : 45 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
utiliser des outils et des techniques d'usinage
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement.
- À partir :
 - de plans, de croquis ou de directives;
 - de volumes, de manuels et de catalogues.
- À l'aide :
 - de métaux ferreux et non ferreux;
 - d'outils, de l'équipement et d'accessoires appropriés.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité du travail.
- Respect du processus de travail.
- Propreté et minutie du travail.
- Respect des tolérances.
- Précision des mesures.
- Exactitude des calculs.
- Utilisation appropriée de l'outillage et de l'équipement.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Interpréter le plan de travail et les directives.
- B. Choisir les outils, l'équipement et les accessoires.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Justesse de l'interprétation.
- Choix judicieux des outils, de l'équipement et des accessoires.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT *(suite)*

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- | | |
|--|---|
| C. Sélectionner les matériaux. | – Choix judicieux des matériaux. |
| D. Exécuter des travaux : | – Respect des plans, des croquis et des directives. |
| <ul style="list-style-type: none"> – de mesurage; – de traçage; – de sciage; – de limage; – d'affûtage; – de perçage; – de meulage; – de taraudage; – de filetage; – d'extraction de roulements, de vis et de boulons; – d'étamage, soudage et brasage. | – Respect des méthodes, des techniques et des dimensions. |
| E. Nettoyer l'aire de travail, les outils et l'équipement et ranger. | – Propreté et rangement appropriés. |

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS COMME ÉTANT PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT NÉCESSAIRES POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, PAR EXEMPLE :

Avant d'apprendre à interpréter le plan de travail et les directives (A), l'élève doit :

1. Reconnaître les éléments représentés sur le plan.

Avant d'apprendre à choisir les outils, l'équipement et les accessoires (B) et avant d'apprendre à sélectionner les matériaux (C), l'élève doit :

2. Distinguer les caractéristiques et les fonctions des outils, de l'équipement, des dispositifs de blocage, des accessoires et des fluides de coupe.
3. Utiliser des instruments de mesure et des gabarits.

Avant d'apprendre à exécuter des travaux (D), l'élève doit :

4. Prendre conscience de l'importance de la terminologie.
5. Prendre conscience de l'importance de la précision dans l'exécution des travaux.
6. Résoudre des problèmes de mathématique en fonction du travail à accomplir.
7. Distinguer les types de soudure.
8. Utiliser du matériel de soudure.

Avant d'apprendre à nettoyer l'aire de travail, les outils et l'équipement et ranger (E), l'élève doit :

9. Pouvoir déterminer qu'un outil ou l'équipement est défectueux.

MODULE 4 : DÉMONTAGE ET MONTAGE DE MACHINES À POINTS NOUÉS

Code : 368436

Durée : 90 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
démonter et monter des machines à points noués
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement.
- À partir :
 - d'un processus de travail;
 - de schémas et de manuels des fabricants;
 - de l'équipement industriel fonctionnel.
- À l'aide :
 - d'outils et d'instruments;
 - de directives précises;
 - de fils et de tissus variés;
 - de différents types d'aiguilles.
- Dans le démontage et le montage des éléments de couture.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect du processus de travail.
- Utilisation appropriée des outils et des instruments.
- Respect des tolérances : 0,000 po ou 0,00 mm (millième de pouce ou centième de millimètre).
- Précision des mesures.
- Travail propre et soigné.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT *(suite)*

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Choisir les outils et l'équipement.
- B. Démonter les pièces des éléments de couture sur une machine régulière à points noués.
- C. Démonter les pièces des éléments de couture sur une machine à entraînement multiple à points noués.
- D. Démonter les pièces des éléments de couture sur une machine à points noués zigzag.
- E. Choisir le type d'aiguille en fonction de l'opération de couture.
- F. Remonter et synchroniser entre elles les pièces des éléments de couture d'une machine régulière à points noués.
- G. Remonter et synchroniser entre elles les pièces des éléments de couture d'une machine à entraînement multiple à points noués.
- H. Remonter et synchroniser entre elles les pièces des éléments de couture d'une machine à points noués zigzag.
- I. Effectuer des essais sur une machine à points noués.
- J. Apporter les correctifs nécessaires.
- K. Nettoyer l'aire de travail, les outils et l'équipement et ranger.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Choix judicieux des outils et de l'équipement.
- Utilisation appropriée de l'outillage et de l'équipement.
- Ordre de démontage logique et précis.
- Travail soigné.
- Utilisation appropriée de l'outillage et de l'équipement.
- Ordre de démontage logique et précis.
- Utilisation appropriée de l'outillage et de l'équipement.
- Ordre de démontage logique et précis.
- Choix judicieux du type et de la grosseur d'aiguille.
- Respect des tolérances.
- Respect de l'ordre de remontage.
- Réglages précis.
- Respect de l'ordre de remontage.
- Respect des normes du fabricant.
- Respect de l'ordre de remontage.
- Réglages précis.
- Travail soigné.
- Observation minutieuse des résultats.
- Pertinence des correctifs.
- Propreté et rangement appropriés.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS COMME ÉTANT PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT NÉCESSAIRES POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, PAR EXEMPLE :

Avant d'apprendre à choisir les outils et l'équipement (A), l'élève doit :

1. Distinguer les types d'opérations effectués par la machine.
2. Reconnaître les outils et les instruments de calibrage.
3. Distinguer les différents types d'éléments de serrage et de blocage des pièces.

Avant d'apprendre à démonter les pièces des éléments de couture sur une machine régulière à points noués (B), l'élève doit :

4. Identifier les éléments de couture.
5. Distinguer les différents matériaux (ferreux et non ferreux).
6. Se préoccuper du processus de travail.
7. Utiliser des outils et des instruments.

Avant d'apprendre à démonter les éléments de couture sur une machine à entraînement multiple à points noués (C), l'élève doit :

8. Distinguer les différents types d'entraînement (pieds alternants, aiguille entraînée, roulette et griffes).

Avant d'apprendre à démonter les éléments de couture sur une machine à points noués zigzag (D), l'élève doit :

9. Distinguer les éléments d'amplitude et de centrage de barre à aiguille.

Avant d'apprendre à choisir le type d'aiguille en fonction de l'opération de couture (E), l'élève doit :

10. Distinguer les différents types d'aiguilles.
11. Distinguer les différentes formes de points d'aiguilles.
12. Distinguer les différents codes identifiant les grosseurs d'aiguilles.
13. Distinguer les différents types de fibres et textiles en fonction du tissage, de la matière et de l'armure.
14. Distinguer les différents types de fils selon leur nature et leur torsion.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS COMME ÉTANT PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT NÉCESSAIRES POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, PAR EXEMPLE :

Avant d'apprendre à remonter et synchroniser entre elles les pièces des éléments de couture d'une machine régulière à points noués (F), l'élève doit :

15. Se préoccuper de la précision des réglages.

Avant d'apprendre à remonter et synchroniser entre elles les pièces des éléments de couture sur une machine à entraînement multiple à points noués (G), l'élève doit :

16. Lubrifier et graisser les éléments mécaniques.

Avant d'apprendre à effectuer des essais sur une machine à points noués (I), l'élève doit :

17. Vérifier l'embrayage et le frein de la machine.
18. Guider l'ouvrage.

Avant d'apprendre à apporter les correctifs nécessaires (J), l'élève doit :

19. Régler les tensions.
20. Régler les pressions.
21. Se soucier de la qualité du produit fini.

Avant d'apprendre à nettoyer l'aire de travail, les outils et l'équipement et ranger (K), l'élève doit :

22. Choisir et utiliser des produits et une méthode de nettoyage appropriés.

MODULE 5 : DÉMONTAGE ET MONTAGE DE MACHINES À POINTS DE SURJET

Code : 368355

Durée : 75 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
démonter et monter des machines à points de surjet
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement.
- À partir :
 - d'un processus de travail;
 - de schémas et de manuels des fabricants;
 - de l'équipement industriel fonctionnel.
- À l'aide :
 - d'outils et d'instruments;
 - de directives précises;
 - de fils et de tissus variés;
 - de produits de nettoyage;
 - de pièces et de lubrifiants.
- Dans le démontage et le montage des éléments de couture et de lubrification.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect du processus de travail.
- Utilisation appropriée des outils et des instruments.
- Respect des normes.
- Respect des tolérances (0,000 po ou 0,00 mm).
- Précision des mesures.
- Travail propre et soigné.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT *(suite)*

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- | | |
|--|---|
| A. Choisir les outils et l'équipement. | - Choix judicieux des outils et de l'équipement. |
| B. Démonter les éléments de couture et de coupe. | - Utilisation appropriée de l'outillage.
- Ordre de démontage logique et précis. |
| C. Démonter le système de lubrification. | - Respect du processus. |
| D. Nettoyer le système de lubrification. | - Méthode de nettoyage appropriée. |
| E. Remonter le système de lubrification. | - Respect du processus.
- Étanchéité du système. |
| F. Remonter et synchroniser les éléments de couture. | - Utilisation appropriée de l'outillage et des gabarits.
- Ajustements précis.
- Serrage efficace des vis et des autres éléments. |
| G. Affûter et ajuster les couteaux. | - Respect des normes de sécurité.
- Respect des angles de coupe.
- Réglages précis. |
| H. Procéder à l'enfilage de la machine. | - Respect du processus d'enfilage. |
| I. Lubrifier la machine. | - Respect des niveaux.
- Choix judicieux du lubrifiant. |
| J. Procéder aux essais. | - Couture uniforme.
- Apparence soignée du tissu.
- Souci de la précision du point. |
| K. Nettoyer l'aire de travail, les outils et l'équipement et ranger. | - Propreté et rangement appropriés. |

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS COMME ÉTANT PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT NÉCESSAIRES POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, PAR EXEMPLE :

Avant d'apprendre à choisir les outils et l'équipement (A), l'élève doit :

1. Distinguer les types d'opérations effectués par la machine.
2. Reconnaître les outils et les instruments de calibrage.

Avant d'apprendre à démonter les éléments de couture et de coupe (B), l'élève doit :

3. Distinguer les éléments de couture et de coupe.
4. Se préoccuper du processus de travail.

Avant d'apprendre à démonter le système de lubrification (C), l'élève doit :

5. Purger des réservoirs.

Avant d'apprendre à nettoyer le système de lubrification (D), l'élève doit :

6. Distinguer les modes de lubrification (barbotage et pompage).
7. Distinguer les systèmes d'alimentation (mèches, canalisations et filtres).
8. Choisir les produits et l'équipement de lubrification.

Avant d'apprendre à remonter le système de lubrification (E), l'élève doit :

9. Raccorder des canalisations.
10. Distinguer les éléments d'étanchéité.
11. Utiliser un produit scellant.
12. Calibrer le serrage des vis.

Avant d'apprendre à remonter et synchroniser les éléments de couture (F), l'élève doit :

13. Identifier la sorte de point.
14. Régler les boucleurs, les crochets et les gardes d'aiguille.
15. Régler les mouvements et la position des griffes et des releveurs de fil.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS COMME ÉTANT PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT NÉCESSAIRES POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, PAR EXEMPLE :

Avant d'apprendre à affûter et ajuster les couteaux (G), l'élève doit :

16. Utiliser des méthodes d'affûtage.
17. Déterminer et respecter les angles de coupe.
18. Distinguer les différents matériaux.
19. Régler la coupe en fonction de la couture.

Avant d'apprendre à procéder à l'enfilage de la machine (H), l'élève doit :

20. Appliquer un processus d'enfilage.

Avant d'apprendre à lubrifier la machine (I), l'élève doit :

21. Distinguer les niveaux minimaux et maximaux.

Avant d'apprendre à procéder aux essais (J), l'élève doit :

22. Régler le mouvement différentiel.
23. Observer le fonctionnement du système de lubrification.

MODULE 6 : DÉMONTAGE ET MONTAGE DE MACHINES À POINTS DE CHAÎNE

Code : 368365

Durée : 75 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
démonter et monter des machines à points de chaîne
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement.
- À partir :
 - d'un processus de travail;
 - de schémas et de manuels des fabricants;
 - de l'équipement industriel fonctionnel.
- À l'aide :
 - d'outils et d'instruments;
 - de directives précises;
 - de fils et de tissus variés;
 - de produits de nettoyage;
 - de pièces et de lubrifiants.
- Dans le démontage et le montage des éléments de couture.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect du processus de travail.
- Utilisation appropriée des outils et des instruments.
- Respect des normes.
- Respect des tolérances (0,000 po ou 0,00 mm).
- Précision des mesures.
- Travail propre et soigné.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT *(suite)*

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Choisir les outils et l'équipement.
- B. Démonter les éléments de couture d'une machine à points de recouvrement.
- C. Démonter les éléments de couture d'une machine à aiguilles multiples.
- D. Démonter les éléments de couture d'une machine à points invisibles.
- E. Monter et synchroniser les éléments de couture d'une machine à points de recouvrement.
- F. Monter et synchroniser les éléments de couture d'une machine à aiguilles multiples.
- G. Monter et synchroniser les éléments de couture d'une machine à points invisibles.
- H. Procéder aux essais sur une machine à points de chaîne.
- I. Nettoyer l'aire de travail, les outils et l'équipement et ranger.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Choix judicieux des outils et de l'équipement.
- Utilisation appropriée de l'outillage et de l'équipement.
- Respect du processus.
- Respect du processus.
- Respect du processus.
- Minutie du démontage.
- Respect du processus.
- Respect du mode opératoire.
- Réglages précis.
- Respect du processus.
- Respect des normes du fabricant.
- Réglages précis.
- Respect du processus.
- Réglages précis.
- Choix judicieux des fils et des aiguilles.
- Conformité du point.
- Apparence soignée du tissu.
- Souci de la précision de la couture.
- Choix judicieux des produits de nettoyage.
- Propreté et rangement appropriés.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS COMME ÉTANT PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT NÉCESSAIRES POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, PAR EXEMPLE :

Avant d'apprendre à choisir les outils et l'équipement (A), l'élève doit :

1. Distinguer les types et les modèles de machine.
2. Distinguer les types d'opérations effectués par la machine.

Avant d'apprendre à démonter les éléments de couture d'une machine à points de recouvrement (B), l'élève doit :

3. Repérer et identifier les éléments de couture.
4. Se préoccuper du processus de travail.

Avant d'apprendre à monter et synchroniser les éléments de couture d'une machine à points de recouvrement (E), l'élève doit :

5. Identifier la sorte de point.
6. Régler le mouvement elliptique.
7. Régler les releveurs de fil.

Avant d'apprendre à monter et synchroniser les éléments de couture d'une machine à aiguilles multiples (F), l'élève doit :

8. Régler les mouvements des étendeurs.
9. Régler les systèmes d'entraînement des élastiques.

Avant d'apprendre à monter et synchroniser les éléments de couture d'une machine à points invisibles (G), l'élève doit :

10. Identifier les éléments de couture.
11. Procéder aux différents réglages.

Avant d'apprendre à procéder aux essais sur une machine à points de chaîne (H), l'élève doit :

12. Procéder à l'enfilage des différentes machines précitées.
13. Vérifier le système de lubrification.
14. Faire fonctionner les différentes machines à points de chaîne.

MODULE 7 : COMMUNICATION EN MILIEU DE TRAVAIL

Code : 368372

Durée : 30 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE SITUATION

INTENTION POURSUIVIE

Acquérir la compétence permettant de
communiquer en milieu de travail

en tenant compte des précisions et en participant aux activités proposées selon le plan de mise en situation, les conditions et les critères qui suivent.

Précisions

- Connaître différents aspects de la communication et du travail en équipe.
- Appliquer des techniques de communication en milieu de travail.
- Prendre conscience de sa capacité à communiquer et à travailler en équipe.

PLAN DE MISE EN SITUATION

PHASE 1 : Sensibilisation aux différents aspects de la communication et du travail en équipe

- Se sensibiliser à l'importance de la communication dans son milieu de travail.
- Prendre connaissance des formes de communication et des caractéristiques des équipes de travail liées à l'exécution des tâches en mécanique de machines à coudre industrielles.
- Prendre connaissance des caractéristiques du processus de communication interpersonnelle.
- Prendre connaissance des différents obstacles à une communication efficace.
- Distinguer les caractéristiques d'une équipe de travail efficace.
- Discuter des principales difficultés du travail en équipe.
- Participer à la mise en commun des observations notées au cours des activités précédentes.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE SITUATION (suite)

PHASE 2 : Application de techniques de communication en milieu de travail

- Participer à des activités permettant d'expérimenter différentes techniques de communication : décodage de messages verbaux et non verbaux, écoute active, reformulation, reflet et expression.
- Participer à des activités permettant de faire ressortir les éléments essentiels d'un message à caractère technique.
- Participer à des activités permettant de prendre des décisions ou d'établir des consensus en groupe.
- Expérimenter l'utilisation de moyens de communication en lien avec différents comportements ou dans des situations difficiles.
- Noter ses observations par écrit tout au long du déroulement de l'ensemble des activités.

PHASE 3 : Évaluation de sa capacité à communiquer dans un groupe de travail

- Analyser sa capacité de communication en mettant en évidence ses points forts, ses points faibles et les nouvelles habiletés acquises au cours du présent module.
- Vérifier ses réactions personnelles dans des situations de communication difficiles.
- Comparer les comportements, les habiletés et les attitudes requises pour le travail en équipe avec son comportement, ses habiletés et ses attitudes actuels.
- Présenter les résultats de son évaluation en indiquant les moyens à prendre pour améliorer de façon continue sa capacité à communiquer et à travailler en équipe.

CONDITIONS D'ENCADREMENT

- Privilégier des mises en situation ou des études de cas représentatives du milieu de travail.
- Créer un climat de confiance et d'ouverture.
- Faciliter les échanges de points de vue par l'utilisation de techniques d'animation appropriées.
- Faire en sorte que toutes et tous puissent s'exprimer et participer.
- S'assurer que les échanges de points de vue se déroulent dans le respect d'autrui.
- Assister les élèves dans leur évaluation en leur fournissant des questionnaires ou des grilles d'analyse.

CRITÈRES DE PARTICIPATION

- PHASE 1 :**
- Effectue une analyse rigoureuse de la documentation.
 - Participe activement aux différentes activités proposées en manifestant de l'intérêt pour les sujets traités.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE SITUATION *(suite)*

- PHASE 2 :
- Participe activement à chacune des activités de groupe.
 - S'efforce de jouer consciencieusement son rôle dans les mises en situation.
- PHASE 3 :
- Fait un bilan rigoureux des habiletés acquises durant le module ainsi que de ses points forts et de ses points faibles.
 - Accepte de partager son bilan de façon constructive avec les autres élèves.
 - Présente le résultat de son analyse et les moyens à prendre pour améliorer sa façon de communiquer et de s'intégrer dans une équipe de travail.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS COMME ÉTANT PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT NÉCESSAIRES POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, PAR EXEMPLE :

Avant d'entreprendre les activités de la PHASE 1, Sensibilisation aux différents aspects de la communication et du travail en équipe, l'élève doit :

1. Expliquer les grandes règles permettant de discuter correctement en groupe.
2. Prendre conscience de l'importance du travail d'équipe pour la réalisation efficace des activités.
3. Comprendre les concepts de qualité de vie et de satisfaction dans le travail.

Avant d'entreprendre les activités de la PHASE 2, Application de techniques de communication en milieu de travail, l'élève doit :

4. Distinguer les rôles et les responsabilités des personnes.
5. Comprendre les principes des techniques de reformulation et de reflet.
6. Distinguer les grands principes de la dynamique de groupe.
7. Définir le contexte de communication entre les mécaniciennes et mécaniciens de machines à coudre industrielles, d'une part, et les opératrices et opérateurs, d'autre part.

MODULE 8 : RÉPARATION DE SYSTÈMES ÉLECTRIQUES

Code : 368385

Durée : 75 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
réparer des systèmes électriques
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement.
- À partir :
 - de montages faits sur banc d'essai;
 - d'un problème réel ou simulé;
 - de l'équipement industriel fonctionnel;
 - de l'équipement de sécurité;
 - de commandes précises;
- À l'aide d'outils et d'instruments de mesure.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité du travail.
- Respect du processus de travail.
- Respect des conditions de fonctionnement.
- Respect des normes du fabricant.
- Précision des mesures.
- Utilisation appropriée des outils et instruments.
- Travail propre et soigné.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT *(suite)*

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Appliquer des notions d'électricité.
- B. Mesurer les paramètres de fonctionnement (continuité, tension et courant).
- C. Remplacer un élément défectueux sur un moteur.
- D. Détecter un problème électrique sur un moteur.
- E. Raccorder les éléments d'alimentation électrique d'une machine à coudre.
- F. Remplacer un composant défectueux sur un fer à vapeur.
- G. Vérifier le circuit électrique d'une machine utilisée dans l'industrie textile.
- H. Nettoyer l'aire de travail, les outils et l'équipement et ranger.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Énoncés clairs et précis.
- Choix approprié de l'instrument.
- Interprétation exacte des lectures.
- Respect des normes du fabricant.
- Respect des paramètres de fonctionnement.
- Choix et application appropriés d'une méthode de détection.
- Méthode de travail appropriée.
- Respect du processus.
- Utilisation correcte des outils et des instruments.
- Méthode de travail appropriée.
- Minutie de la vérification.
- Propreté et rangement appropriés.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS COMME ÉTANT PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT NÉCESSAIRES POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, PAR EXEMPLE :

Avant d'apprendre à appliquer des notions d'électricité (A), l'élève doit :

1. Se familiariser avec les notions de base de l'électricité :
 - courant continu;
 - loi d'Ohm;
 - loi de Joule;
 - courant alternatif;
 - magnétisme et électromagnétisme;
 - symboles utilisés en électricité;
 - conducteurs, commandes et protections.

Avant d'apprendre à mesurer les paramètres de fonctionnement (B), l'élève doit :

2. Utiliser des appareils de mesure tels qu'un ampèremètre, un voltmètre et un ohmmètre.

Avant d'apprendre à remplacer un élément défectueux sur un moteur (C), l'élève doit :

3. Distinguer les modes de démarrage.
4. Distinguer les éléments électriques d'un moteur.

Avant d'apprendre à détecter un problème électrique sur un moteur (D), l'élève doit :

5. Utiliser une méthode de détection.

Avant d'apprendre à raccorder les éléments d'alimentation électrique d'une machine à coudre (E), l'élève doit :

6. Distinguer les types de commandes et de protection.
7. Distinguer les sources d'alimentation (tension, nombre de phases).

Avant d'apprendre à remplacer un élément défectueux sur un fer à vapeur (F), l'élève doit :

8. Identifier les éléments électriques tels que éléments chauffants, thermostats, électrovalves et coupe-circuits.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS COMME ÉTANT PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT NÉCESSAIRES POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, PAR EXEMPLE :

Avant d'apprendre à vérifier le circuit électrique d'une machine utilisée dans l'industrie textile (G), l'élève doit :

9. Interpréter des plans électriques.
10. Reconnaître un élément électrique défectueux.

MODULE 9 : APPLICATION D'UN PROCESSUS DE DIAGNOSTIC

Code : 368393

Durée : 45 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
appliquer un processus de diagnostic
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement.
- À partir :
 - d'un problème de fonctionnement réel ou simulé;
 - d'un problème de couture réel ou simulé;
 - d'un schéma ou de manuels du fabricant;
 - de l'équipement industriel fonctionnel.
- À l'aide :
 - de machines à coudre et de tissu;
 - des plans mécaniques de la machine à coudre;
 - d'outils et instruments de mesure.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité du travail.
- Méthode de travail systématique.
- Souci de précision.
- Respect des critères de qualité de la couture.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Déterminer la nature d'un problème par les
signes de défectuosité.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Interprétation juste des signes de défectuosité.
- Établissement juste de la catégorie de problème.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT *(suite)*

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- B. Déterminer les composants à l'origine des signes de défectuosité relatifs à un problème.
- C. Vérifier les composants en cause dans un problème donné.
- D. Établir le diagnostic.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Détermination précise des points à vérifier de façon particulière pour chacun des composants susceptibles de provoquer des problèmes.
- Vérification systématique de chacun des composants.
- Repérage précis des causes du problème.
- Planification juste du processus de réparation.
- Justesse du diagnostic.
- Pertinence des solutions suggérées.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS COMME ÉTANT PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT NÉCESSAIRES POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, PAR EXEMPLE :

Avant d'apprendre à déterminer la nature d'un problème par les signes de défectuosité (A), l'élève doit :

1. Décrire les catégories de problèmes.
2. Décrire les signes pour chacune des catégories.

Avant d'apprendre à déterminer les composants à l'origine des signes de défectuosité relatifs à un problème (B), l'élève doit :

3. Définir chacun des types de problèmes.
4. Distinguer les causes de chacun des types de problèmes.

Avant d'apprendre à vérifier les composants en cause dans un problème donné (C), l'élève doit :

5. Utiliser une méthode logique et précise permettant de réparer une machine à coudre industrielle d'une façon rapide et efficace.
6. Repérer visuellement la cause d'un problème à l'aide de la méthode.

Avant d'apprendre à établir le diagnostic (D), l'élève doit :

7. Associer les solutions appropriées aux problèmes repérés.
8. Se préoccuper du bon fonctionnement de la machine à coudre compte tenu de ses fonctions.

MODULE 10 : RÉPARATION DE MACHINES À COUDRE INDUSTRIELLES

Code : 368404

Durée : 60 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
réparer des machines à coudre industrielles
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement
- À partir :
 - d'un problème de fonctionnement réel ou simulé;
 - d'une commande précise;
 - de schémas et de manuels des fabricants;
 - de l'équipement industriel fonctionnel.
- À l'aide :
 - d'outils et d'instruments;
 - de fils et de tissus variés;
 - de produits de nettoyage;
 - de pièces et de lubrifiants;
 - de produits abrasifs.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des normes de santé et de sécurité du travail.
- Respect du processus de travail.
- Utilisation appropriée des outils et des instruments.
- Travail propre et soigné.
- Précision des mesures.
- Respect des conditions de fonctionnement.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT *(suite)*

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Distinguer le genre d'opération et le genre de production.
- B. Analyser le problème.
- C. Détecter la cause du problème.
- D. Modifier, remplacer ou régler l'élément défectueux.
- E. Procéder aux essais.
- F. Nettoyer l'aire de travail, les outils et les équipements et ranger.
- G. Assister l'opérateur ou l'opératrice.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Distinction appropriée du genre d'opération et de production.
- Analyse systématique.
- Vérification minutieuse.
- Choix et application appropriés d'une méthode de détection.
- Modification ou remplacement approprié du ou des éléments.
- Travail minutieux.
- Réglage précis.
- Application minutieuse du processus.
- Conformité de la couture.
- Souci du rapport qualité-production.
- Propreté et rangement appropriés.
- Observations minutieuses.
- Application appropriée des règles de communication.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS COMME ÉTANT PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT NÉCESSAIRES POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, PAR EXEMPLE :

Avant d'apprendre à analyser le problème (B), l'élève doit :

1. S'informer des données du problème (signes).
2. Examiner le poste de travail.

Avant d'apprendre à détecter la cause du problème (C), l'élève doit :

3. Choisir et appliquer une méthode de détection.

Avant d'apprendre à modifier, remplacer ou régler l'élément défectueux (D), l'élève doit :

4. Se soucier du rapport qualité-prix-production.

Avant d'apprendre à assister l'opérateur ou l'opératrice (G), l'élève doit :

5. Expliquer les renseignements à communiquer aux opérateurs et opératrices à la suite d'une réparation.

MODULE 11 : INITIATION AU MÉTIER (STAGE 1)

Code : 368412

Durée : 30 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE SITUATION

INTENTION POURSUIVIE

Acquérir la compétence permettant

d'amorcer la pratique du métier (stage 1)

en tenant compte des précisions et en participant aux activités proposées selon le plan de mise en situation, les conditions et les critères qui suivent.

Précisions

- Observer en milieu de travail différentes facettes du métier.
- Participer à certaines activités professionnelles peu complexes.
- Renforcer les habiletés cognitives et perceptuelles acquises durant la formation.
- Prendre conscience des changements de perception qu'entraîne un séjour en milieu de travail à différents points de vue : contexte, pratiques professionnelles, aptitudes, goûts, champs d'intérêt et formation reçue.
- Se familiariser avec le milieu de travail.

PLAN DE MISE EN SITUATION

PHASE 1 : Préparation au séjour en milieu de travail

- Prendre connaissance des données et modalités relatives au stage.
- Se fixer des critères de sélection des entreprises.
- Répertorier des entreprises susceptibles de recevoir des stagiaires.
- Effectuer des démarches pour obtenir une place de stagiaire.

PHASE 2 : Observation et réalisation d'activités en milieu de travail

- Observer le contexte de travail : milieu socio-économique (produits et marché), associations professionnelles, structure de l'entreprise, équipement, évolution technologique, conditions de travail, relations interpersonnelles, santé et sécurité, etc.
- Observer différentes facettes du métier et participer à la réalisation de tâches professionnelles peu complexes.
- Participer à différents échanges interpersonnels.
- Produire un bref rapport faisant état de ses observations sur le contexte de travail et sur les principales tâches effectuées dans l'entreprise.
- Produire un rapport faisant état des tâches effectuées au cours du stage.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE SITUATION (suite)

PHASE 3 : Comparaison des perceptions de départ avec la réalité du milieu

- Relever des aspects du métier ne correspondant pas à la formation reçue.
- Discuter des attitudes et comportements professionnels requis en milieu de travail.
- Discuter de la justesse de sa perception de différents aspects du métier.

CONDITIONS D'ENCADREMENT

- Fournir aux élèves les moyens permettant de favoriser le choix judicieux d'un lieu de stage.
- S'assurer que l'élève comprend bien les objectifs et les modalités du stage.
- Maintenir une collaboration étroite entre l'école et l'entreprise.
- Rendre possibles l'observation et l'exécution de tâches professionnelles peu complexes.
- Assurer l'encadrement ponctuel des élèves.
- Vérifier qu'une personne responsable de l'entreprise supervise constamment le travail des stagiaires.
- Intervenir efficacement et avec diligence en cas de difficulté.
- Fournir aux élèves les documents relatifs au stage.
- Favoriser les échanges de points de vue ainsi que la possibilité d'expression pour tous les élèves.

CRITÈRES DE PARTICIPATION

- PHASE 1 :**
- Énumère, en ordre de priorité, trois lieux de stage possibles satisfaisant aux critères de sélection prédéterminés.
 - Rencontre une personne responsable dans l'entreprise en vue de se faire accepter comme stagiaire.
- PHASE 2 :**
- Respecte les politiques de l'entreprise concernant les activités qu'on l'autorise à exécuter en tant que stagiaire, les horaires de travail, etc.
 - Participe à l'évaluation du stage avec la personne responsable de l'entreprise.
 - Produit un rapport contenant des données sur au moins cinq sujets à observer en décrivant les tâches exécutées ou observées.
- PHASE 3 :**
- Fait partager aux autres élèves son expérience en milieu de travail, à partir de son rapport.
 - Discute des changements de perception qu'entraîne la collaboration dans un milieu de travail.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS COMME ÉTANT PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT NÉCESSAIRES POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, PAR EXEMPLE :

Avant d'entreprendre les activités de la PHASE 1, Préparation au séjour en milieu de travail, l'élève doit :

1. Décrire les étapes de planification de la recherche d'un lieu de stage.
2. Énumérer les attitudes nécessaires à la recherche dynamique d'un lieu de stage.
3. Décrire ses attentes ou appréhensions par rapport au stage.

Avant d'entreprendre les activités de la PHASE 2, Observation et exécution d'activités en milieu de travail, l'élève doit :

4. Décrire les éléments à noter en cours de stage.
5. Décrire le comportement à adopter en milieu de travail.

Avant d'entreprendre les activités de la PHASE 3, Comparaison des perceptions de départ avec la réalité du milieu, l'élève doit :

6. Énumérer ses aptitudes, ses goûts et ses champs d'intérêt.
7. Décrire les exigences du milieu de travail.
8. Relever des aspects de la profession qui ne correspondent pas à la formation reçue.

MODULE 12 : ÉLECTRONIQUE APPLIQUÉE

Code : 368422

Durée : 30 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
appliquer des notions d'électronique
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement.
- À partir :
 - d'un circuit de commande à semi-conducteurs;
 - d'un bloc d'alimentation;
 - d'un montage sur un banc de simulation.
- À l'aide :
 - de fiches techniques du fabricant;
 - de composants de base (diodes et transistors);
 - d'instruments.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité du travail.
- Méthode de travail systématique.
- Travail propre et soigné.
- Identification précise des composants et détermination exacte de leurs paramètres.
- Respect du matériel.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Interpréter le plan du montage
- B. Appliquer les règles de santé et de sécurité du travail.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Justesse de l'interprétation.
- Respect des mesures de protection.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT *(suite)*

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- C. Remplacer les composants d'un système (cartes et autres).
- D. Repérer les sources d'alimentation d'un circuit ainsi que les sorties.
- E. Mesurer certains paramètres élémentaires dans un circuit électronique.
- F. Effectuer des montages simples de circuits électroniques sur des plaquettes de montage.
- G. Vérifier le fonctionnement des composants de base.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Sans altération du composant.
- Propreté du travail.
- Localisation exacte des entrées et sorties.
- Exactitude des lectures.
- Choix approprié des instruments de mesure.
- Méthode de travail appropriée.
- Présentation soignée des montages.
- Vérification appropriée.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS COMME ÉTANT PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT NÉCESSAIRES POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, PAR EXEMPLE :

Avant d'apprendre à interpréter le plan du montage (A), l'élève doit :

1. Prendre conscience de l'importance d'employer la bonne terminologie.
2. Décrire le rôle et les principales caractéristiques des diodes semi-conductrices, à l'aide du recueil de données «data book».
3. Décrire les rôles et principales caractéristiques des transistors bipolaires.

Avant d'apprendre à remplacer les composants d'un système (cartes et autres) (C), l'élève doit :

4. Se familiariser avec les couleurs ou codes de couleurs utilisés en électronique.

Avant d'apprendre à repérer les sources d'alimentation d'un circuit ainsi que les sorties (D), l'élève doit :

5. Expliquer des circuits de redressement simples.

Avant d'apprendre à mesurer certains paramètres élémentaires dans un circuit électronique (E), l'élève doit :

6. Différencier les instruments utilisés en électronique.
7. Bien brancher les instruments de mesure sur un circuit.
8. Savoir utiliser correctement et sécuritairement l'outillage et l'équipement.

Avant d'apprendre à effectuer des montages simples de circuits électroniques sur des plaquettes de montage (F) et à vérifier le fonctionnement des composants de base (G), l'élève doit :

9. Pouvoir détecter les composants défectueux.

MODULE 13 : CIRCUITS PNEUMATIQUES

Code : 342246

Durée : 90 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
monter des circuits pneumatiques
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement.
- À partir :
 - de schémas ou de plans de circuits;
 - de manuels de référence;
 - d'abaques et de tableaux;
 - de données en unités métriques et impériales.
- À l'aide :
 - de composants, de raccords et de conduits;
 - d'outillage et d'équipement;
 - d'instruments de mesure et de contrôle;
 - de bancs d'essais et de montages pneumatiques;
 - de machines et d'équipement industriels.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité du travail.
- Respect du processus de travail.
- Respect des plans ou schémas.
- Utilisation appropriée de l'outillage et de l'équipement.
- Travail propre et soigné.
- Exactitude des calculs.
- Respect des normes.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT *(suite)*

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Interpréter les schémas ou les plans.
- B. Calculer les principaux paramètres d'un circuit.
- C. Sélectionner les composants, raccords et conduits.
- D. Concevoir des schémas.
- E. Appliquer les règles de santé et de sécurité du travail.
- F. Monter des circuits pneumatiques.
- G. Mesurer les paramètres de fonctionnement.
- H. Réparer des composants.
- I. Effectuer des essais.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Justesse de l'interprétation des symboles.
- Exactitude des calculs.
- Choix judicieux des composants, raccords et conduits.
- Choix des symboles appropriés.
- Respect des mesures de protection.
- Respect des techniques et méthodes.
- Précision des mesures.
- Réparation et ajustement appropriés.
- Respect des conditions de fonctionnement.
- Repérage des fuites.
- Étanchéité du circuit.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS COMME ÉTANT PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT NÉCESSAIRES POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, PAR EXEMPLE :

Avant d'apprendre à interpréter les schémas ou les plans (A), l'élève doit :

1. Connaître les symboles.

Avant d'apprendre à monter des circuits pneumatiques (F), l'élève doit :

2. Expliquer les principes de fonctionnement des circuits industriels.
3. Comprendre l'importance de l'entretien des instruments, de l'outillage et de l'équipement.
4. Se préoccuper constamment de la qualité des circuits.
5. Avoir le souci de la précision.
6. Tracer des schémas de circuits pneumatiques.

Avant d'apprendre à mesurer les paramètres de fonctionnement (G), l'élève doit :

7. Savoir utiliser l'outillage et les instruments de mesure.

MODULE 14 : CONTRÔLE DE STOCKS

Code : 368432

Durée : 30 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
contrôler des stocks
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement.
- À partir :
 - de plans, de croquis ou de directives;
 - de volumes, de manuels et de catalogues;
 - de données précises.
- À l'aide :
 - de fiches d'inventaire;
 - de cardex;
 - de classeurs.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Travail propre et soigné.
- Respect du processus de travail.
- Exactitude des données.
- Souci du rapport qualité-prix.
- Méthode de travail systématique.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Dresser l'inventaire des machines et de l'équipement.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Inventaire complet et précis.
- Précision des données techniques.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT *(suite)*

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- B. Déterminer les pièces susceptibles d'être remplacées.
- C. Dresser l'inventaire des pièces et de l'équipement de remplacement.
- D. Établir des fiches de contrôle des stocks.
- E. Établir la liste des fournisseurs.
- F. Classer et ranger les pièces et l'équipement.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Estimation juste quant aux pièces.
- Estimation précise de la durabilité des pièces.
- Souci du rapport qualité-prix.
- Souci des délais de livraison.
- Détermination précise des quantités requises.
- Entrée précise des données.
- Conformité de la numérotation.
- Énumération exhaustive des fournisseurs.
- Choix et application efficaces d'une méthode de classification.
- Choix et application efficaces d'une méthode de rangement.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS COMME ÉTANT PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT NÉCESSAIRES POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, PAR EXEMPLE :

Avant d'apprendre à dresser l'inventaire des machines et de l'équipement (A), l'élève doit :

1. Distinguer les différents types de machines et d'équipement.
2. Distinguer les différentes catégories de machines et d'équipement selon l'industrie.

Avant d'apprendre à déterminer les pièces susceptibles d'être remplacées (B), l'élève doit :

3. Distinguer les pièces des machines et de l'équipement.
4. Estimer la durabilité des pièces et de l'équipement selon la production et les opérations.

Avant d'apprendre à dresser l'inventaire des pièces et de l'équipement de remplacement (C), l'élève doit :

5. Déterminer les coûts.
6. Se soucier des délais de livraison.
7. Distinguer le genre de production et d'opérations en cause.

Avant d'apprendre à établir des fiches de contrôle des stocks (D), l'élève doit :

8. Distinguer les modes d'identification utilisés par les fournisseurs.

Avant d'apprendre à établir la liste des fournisseurs (E), l'élève doit :

9. Distinguer les compagnies vendant des machines, des pièces et de l'équipement.

Avant d'apprendre à classer et ranger les pièces et l'équipement (F), l'élève doit :

10. Utiliser des méthodes de classification, d'identification et de rangement.

MODULE 15 : INSTALLATION DE COMPOSANTS ET D'ACCESSOIRES

Code : 368444

Durée : 60 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
installer des composants et des accessoires
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement.
- À partir :
 - d'une commande précise;
 - de directives;
 - de manuels de référence.
- À l'aide :
 - de machines à coudre fonctionnelles;
 - de composants et d'accessoires;
 - de tissus et de fils divers.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité du travail.
- Utilisation appropriée des composants et des accessoires.
- Respect des caractéristiques des vêtements.
- Recherche d'efficacité dans l'utilisation de la machine à coudre.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Déterminer les caractéristiques des types de vêtements.
- B. Sélectionner les composants selon le type de fibre et de vêtement.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Distinction juste des caractéristiques et des modes d'assemblage des vêtements.
- Choix judicieux des pieds, des griffes, des plaques à aiguille et des aiguilles.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT *(suite)*

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- C. Sélectionner les accessoires selon le type d'assemblage des tissus.
- D. Installer les composants et les accessoires choisis.
- E. Procéder aux essais.
- F. Nettoyer l'aire de travail, les outils et l'équipement et ranger.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Choix judicieux des guides, des dispositifs de distribution, des attachements et des couteaux.
- Respect des mesures de sécurité.
- Respect des contraintes mécaniques.
- Respect de l'alignement des axes.
- Application minutieuse du processus.
- Conformité du fonctionnement de la machine compte tenu des exigences de la production.
- Propreté et rangement appropriés.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS COMME ÉTANT PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT NÉCESSAIRES POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, PAR EXEMPLE :

Avant d'apprendre à déterminer les caractéristiques des types de vêtements (A), l'élève doit :

1. Décrire les différents types d'assemblage des pièces de tissu.
2. Décrire les caractéristiques des différents vêtements.
3. Décrire les paramètres des points de couture.
4. Équilibrer les tensions des fils formant les points de couture.

Avant d'apprendre à sélectionner les composants selon le type de fibre et de vêtement (B), l'élève doit :

5. Décrire le rôle et les caractéristiques des composants :
 - pieds;
 - griffes;
 - plaques à aiguille;
 - aiguilles.

Avant d'apprendre à sélectionner les accessoires selon le type d'assemblage des tissus (C), l'élève doit :

6. Décrire les effets sur les accessoires des contraintes relatives aux fibres.
7. Décrire le rôle et les caractéristiques des accessoires :
 - guides;
 - dispositifs de distribution;
 - dispositifs d'attache;
 - couteaux.

Avant d'apprendre à installer les composants et les accessoires choisis (D), l'élève doit :

8. Appliquer les règles de sécurité relatives à la fixation et à l'utilisation de nouveaux composants et accessoires.
9. Décrire les contraintes mécaniques appliquées aux composants et aux accessoires.
10. Aligner correctement des composants et des accessoires.

MODULE 16 : ENTRETIEN ET AJUSTEMENT D'ÉQUIPEMENT

Code : 368455

Durée : 75 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
entretenir et ajuster l'équipement
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement.
- À partir :
 - de plans et de devis;
 - de cahiers de charges ou de directives;
 - de manuels de références et des spécifications du fabricant;
 - de fiches du fabricant.
- À l'aide :
 - d'appareils de mesure et de contrôle;
 - d'outillage et d'équipement;
 - de produits de nettoyage;
 - de l'équipement de sécurité.
- Dans l'entretien et l'ajustement d'équipement utilisé dans l'industrie textile.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité du travail.
- Respect du processus de travail.
- Propreté et minutie du travail.
- Précision des données techniques recueillies.
- Respect des conditions de fonctionnement.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT *(suite)*

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Prendre connaissance du travail à effectuer.
- B. Interpréter les plans, les devis et les cahiers de charges.
- C. Entretenir un compresseur.
- D. Entretenir l'équipement de pressage.
- E. Nettoyer l'aire de travail, les outils et l'équipement et ranger.
- F. Produire des fiches d'entretien de l'équipement.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Interprétation juste des données.
- Interprétation juste des plans, des devis et des cahiers de charges.
- Respect des normes de santé et de sécurité du travail.
- Vérification complète et ordonnée.
- Travail propre et soigné.
- Réglages précis.
- Utilisation appropriée de l'outillage et des instruments.
- Respect des normes de santé et de sécurité du travail.
- Respect des processus.
- Respect des normes du fabricant.
- Travail propre et soigné.
- Réglage précis.
- Utilisation appropriée de l'outillage et des instruments.
- Propreté et rangement appropriés.
- Précision des données.
- Échéancier réaliste.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS COMME ÉTANT PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT NÉCESSAIRES POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, PAR EXEMPLE :

Avant d'apprendre à interpréter les plans, les devis et les cahiers de charges (B), l'élève doit :

1. Distinguer les différentes machines utilisées dans l'industrie textile.

Avant d'apprendre à entretenir un compresseur (C), l'élève doit :

2. Distinguer les différents types de compresseurs.
3. Se familiariser avec le mode de refroidissement.
4. Distinguer les modes ou la fréquence de purge.
5. Effectuer une vidange d'huile.
6. Remplacer et aligner les courroies.
7. Distinguer et entretenir les éléments d'assèchement de l'air.

Avant d'apprendre à entretenir l'équipement de pressage (D), l'élève doit :

8. Distinguer les éléments de vapeur, d'aspiration, ainsi que d'ouverture et de fermeture des plateaux.
9. Régler le niveau des plateaux.
10. Changer et entretenir le recouvrement des plateaux.
11. Régler et entretenir les commandes électriques, électroniques et pneumatiques.

Avant d'apprendre à produire des fiches d'entretien de l'équipement (F), l'élève doit :

12. Établir une liste des produits et des pièces de remplacement.
13. Estimer les intervalles d'entretien.
14. Expliquer les différentes étapes d'entretien et d'ajustement des machines utilisées pour la pose des oeilletons.
15. Expliquer les différentes étapes d'entretien et d'ajustement des machines à tickets.

MODULE 17 : ENTRETIEN DE MACHINES À COUDRE INDUSTRIELLES

Code : 368462

Durée : 30 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
entretenir des machines à coudre industrielles
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement.
- À partir :
 - d'un processus de travail;
 - de schémas et de manuels du fabricant;
 - de cahiers de charges ou de directives.
- À l'aide :
 - d'outils, d'instruments et d'équipement;
 - de fils et de tissus variés;
 - de l'équipement de sécurité;
 - de produits de nettoyage et de lubrifiants.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité du travail.
- Respect du processus de travail.
- Utilisation appropriée des outils, des instruments et de l'équipement.
- Précision des mesures.
- Précision des données techniques recueillies.
- Respect des conditions de fonctionnement.
- Minutie et propreté du travail.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT *(suite)*

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Interpréter les plans, les devis et les cahiers de charges.
- B. Appliquer une méthode de nettoyage.
- C. Effectuer une vidange d'huile.
- D. Régler et nettoyer les dispositifs pneumatiques.
- E. Régler et nettoyer les parties motrices.
- F. Régler et nettoyer les accessoires.
- G. Vérifier et nettoyer les dispositifs électriques et électroniques.
- H. Nettoyer l'aire de travail, les outils et l'équipement et ranger.
- I. Rédiger une fiche d'entretien.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Interprétation juste des plans, des devis et des cahiers de charges
- Choix judicieux de la méthode.
- Application soignée.
- Minutie du nettoyage.
- Méthode appropriée.
- Choix judicieux du lubrifiant.
- Respect des niveaux.
- Respect du processus.
- Respect du processus.
- Minutie du nettoyage.
- Utilisation conforme de l'outillage et des instruments.
- Respect du processus.
- Respect du mode opératoire.
- Réglages précis.
- Inspection méthodique.
- Respect des normes du fabricant.
- Réglages précis.
- Respect des normes de sécurité.
- Choix judicieux des produits.
- Vérification minutieuse.
- Propreté et rangement appropriés.
- Présentation soignée.
- Termes précis.
- Données pertinentes et bien structurées.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS COMME ÉTANT PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT NÉCESSAIRES POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, PAR EXEMPLE :

Avant d'apprendre à appliquer une méthode de nettoyage (B), l'élève doit :

1. Interpréter les symboles indiquant les points de lubrification.

Avant d'apprendre à effectuer une vidange d'huile (C), l'élève doit :

2. Nettoyer les filtres et les canalisations.
3. Distinguer les modes de lubrification.

Avant d'apprendre à régler et nettoyer les parties motrices (E), l'élève doit :

4. Nettoyer et régler les pièces mécaniques des moteurs.
5. Distinguer et régler les différents types de courroies.
6. Régler l'angle et la disposition des pédaliers.

Avant d'apprendre à rédiger une fiche d'entretien (I), l'élève doit :

7. Repérer les éléments nécessitant une attention particulière.
8. Établir un programme d'entretien.

MODULE 18 : LOGIQUE SÉQUENTIELLE

Code : 342304

Durée : 60 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
appliquer des notions de logique séquentielle
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement.
- À partir :
 - de manuels de référence;
 - de fiches techniques du fabricant;
 - du schéma d'un système et de directives.
- À l'aide :
 - de composants logiques;
 - d'outils et d'instruments;
 - de matériaux de câblage.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité du travail.
- Présentation soignée des circuits ou schémas.
- Respect du matériel.
- Respect des paramètres du circuit au moment de la mise en marche.
- Fonctionnement conforme aux schémas.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Sélectionner les différents composants.
- B. Tracer des schémas.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Choix approprié à l'application.
- Propreté des schémas.
- Respect des règles de l'art.
- Respect de la séquence.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT *(suite)*

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- C. Appliquer les règles de santé et de sécurité du travail.
- D. Monter des circuits.
- E. Dépanner des circuits.
- F. Remettre les lieux de travail en ordre.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Respect des mesures de protection.
- Conformité avec les schémas et les directives.
- Prise en considération des caractéristiques des composants.
- Fonctionnement conforme du circuit.
- Prise en considération du schéma et des conditions de fonctionnement.
- Choix et utilisation appropriés des instruments de mesure.
- Qualité du dépannage.
- Propreté des lieux et rangement approprié des composants.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS COMME ÉTANT PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT NÉCESSAIRES POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, PAR EXEMPLE :

Avant d'apprendre à sélectionner les différents composants (A), l'élève doit :

1. Interpréter les symboles.
2. Identifier les composants et déterminer les interfaces entre les systèmes.
3. Décrire le rôle des différents composants et des interfaces.

Avant d'apprendre à tracer des schémas (B), l'élève doit :

4. Expliquer les principes fondamentaux de la logique.
5. Décrire les différents modes de départ, de marche et d'arrêt.

Avant d'apprendre à appliquer les règles de santé et de sécurité du travail (C), l'élève doit :

6. Expliquer les principales règles de santé et de sécurité du travail en ce qui concerne l'utilisation de machines pourvues de systèmes à logique séquentielle.

Avant d'apprendre à monter des circuits (D), l'élève doit :

7. Utiliser correctement et avec soin l'outillage et l'équipement.
8. Installer correctement les composants.
9. Se préoccuper du bon fonctionnement des composants.

Avant d'apprendre à dépanner des circuits (E), l'élève doit :

10. Régler correctement les différents paramètres des circuits.
11. Déceler un ou des problèmes.
12. Se préoccuper du bon fonctionnement des composants.

Avant d'apprendre à remettre les lieux de travail en ordre (F), l'élève doit :

13. Énumérer les opérations nécessaires à la remise en ordre des lieux.

MODULE 19 : VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT DE MACHINES AUTOMATIQUES ET À COMMANDE NUMÉRIQUE

Code : 368477

Durée : 105 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
vérifier le fonctionnement de machines automatiques et à commande numérique
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement.
- À partir :
 - d'automates;
 - d'un montage sur un banc de simulation.
- À l'aide :
 - de logiciels de diagnostic;
 - d'appareils de mesure;
 - d'un clavier de programmation.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Méthode systématique de travail.
- Respect du matériel.
- Respect des règles de santé et de sécurité du travail.
- Respect des conditions de fonctionnement.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Déterminer les caractéristiques des différents types de machines.
- B. Déterminer les composants (électroniques, pneumatiques et hydrauliques) servant d'interfaces.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Discernement entre une machine à programme fixe et une machine à programme modifiable.
- Localisation exacte des entrées et des sorties.
- Localisation des canaux de communication.

**OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU
DE COMPORTEMENT (suite)**

**PRÉCISIONS SUR LE
COMPORTEMENT ATTENDU**

- C. Déterminer les types d'automates.
- D. Utiliser des logiciels de diagnostic.
- E. Appliquer une séquence de vérification des composants.

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

- Respect des modes de programmation.
- Utilisation appropriée des claviers de contrôle.
- Utilisation juste des logiciels de diagnostic.
- Interprétation juste des signes de défectuosité.
- Respect des mesures de sécurité.
- Justesse des lectures des paramètres.
- Vérification minutieuse et systématique de chacun des composants.
- Application méthodique de la séquence de vérification.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PÉRCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS COMME ÉTANT PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT NÉCESSAIRES POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, PAR EXEMPLE :

Avant d'apprendre à déterminer les caractéristiques des différents types de machines (A), l'élève doit :

1. Distinguer les différentes formes et méthodes de programmation à partir de machines automatiques et à commande numérique.
2. Décrire les différents niveaux d'utilisation de systèmes automatiques et à commande numérique.

Avant d'apprendre à déterminer les types d'automates (C), l'élève doit :

3. Appliquer les modes de programmation les plus courants.
4. Utiliser les commandes en mode manuel et en mode automatique.

Avant d'apprendre à utiliser des logiciels de diagnostic (D), l'élève doit :

5. Utiliser les données fournies par l'automate ou la machine automatisée.
6. Décrire le fonctionnement d'un logiciel de diagnostic.

Avant d'apprendre à appliquer une séquence de vérification des composants (E), l'élève doit :

7. Distinguer les étapes d'une séquence de vérification des composants de machines automatisées et à commande numérique.

MODULE 20 : RÉPARATION D'ÉQUIPEMENT

Code : 368484

Durée : 60 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
réparer de l'équipement
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement.
- À partir :
 - d'une commande précise;
 - d'un problème réel ou simulé;
 - de schémas et de manuels des fabricants;
 - de l'équipement industriel fonctionnel.
- À l'aide :
 - d'outils, d'instruments et d'équipement.
 - de fils et de tissus variés;
 - de produits de nettoyage;
 - de pièces et de lubrifiants;
 - de produits abrasifs.
- Dans la réparation d'équipement utilisé dans l'industrie textile.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité du travail.
- Respect du processus de travail.
- Utilisation appropriée des outils, des instruments et de l'équipement.
- Travail propre et soigné.
- Précision des mesures.
- Respect des conditions de fonctionnement.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT *(suite)*

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Prendre connaissance du problème ou des directives.
- B. Analyser le problème.
- C. Repérer la cause du problème.
- D. Modifier, remplacer ou régler l'élément défectueux.
- E. Procéder aux essais.
- F. Nettoyer l'aire de travail, les outils, les instruments et l'équipement et ranger.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Écoute attentive de l'information.
- Collecte minutieuse des données.
- Analyse systématique.
- Vérification minutieuse des systèmes électriques, électroniques et pneumatiques.
- Choix et application appropriés d'une méthode de détection.
- Détermination précise des causes.
- Modification ou remplacement approprié du ou des éléments.
- Travail minutieux.
- Réglage précis.
- Application minutieuse du processus.
- Conformité par rapport au mode opératoire.
- Propreté et rangement appropriés.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS COMME ÉTANT PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT NÉCESSAIRES POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, PAR EXEMPLE :

Avant d'apprendre à prendre connaissance du problème ou des directives (A), l'élève doit :

1. Interpréter des directives sur la réparation de l'équipement utilisé dans l'industrie textile.
2. Distinguer les différents types de problèmes susceptibles de nuire au fonctionnement de l'équipement.
3. Repérer les données qui caractérisent le poste de travail.

Avant d'apprendre à repérer la cause du problème (C), l'élève doit :

4. Distinguer le mode opératoire des différentes machines.
5. Distinguer les modes de production des machines.
6. Distinguer les types d'opérations qu'effectuent les machines.

MODULE 21 : RÉPARATION DE MACHINES À COUDRE AUTOMATIQUES ET À COMMANDE NUMÉRIQUE

Code : 368494

Durée : 60 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
réparer des machines à coudre automatiques et à commande numérique
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement.
- À partir :
 - d'un problème de fonctionnement réel ou simulé;
 - d'un montage sur un banc de simulation ou d'une machine à coudre automatique et à commande numérique fonctionnelle.
- À l'aide :
 - de logiciels de diagnostic;
 - d'instruments de mesure;
 - d'un clavier de programmation;
 - d'outils divers.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité du travail.
- Méthode de travail systématique.
- Respect du matériel.
- Respect des conditions de fonctionnement.
- Application juste des notions d'électronique et de pneumatique.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Déterminer la nature du problème par l'observation des signes de défectuosité.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Interprétation juste des signes de défectuosité.
- Détermination juste de la nature du problème.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT *(suite)*

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- B. Vérifier les séquences qui présentent des problèmes.
- C. Établir un diagnostic.
- D. Réparer les composants à l'origine du problème.
- E. Procéder aux essais.
- F. Nettoyer l'aire de travail, les outils et l'équipement et ranger.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Application systématique des procédures de vérification.
- Précision des mesures.
- Application juste des méthodes de diagnostic.
- Réparation appropriée des composants.
- Correction juste des erreurs de programmation et des paramètres.
- Validation systématique de la réparation.
- Conformité des séquences de la machine :
 - aux exigences de la production;
 - aux principes de la logique séquentielle.
- Propreté et rangement appropriés.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS COMME ÉTANT PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT NÉCESSAIRES POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, PAR EXEMPLE :

Avant d'apprendre à déterminer la nature du problème par l'observation des signes de défectuosité (A), l'élève doit :

1. Expliquer les règles de sécurité à respecter au moment de la lecture de paramètres sur une machine en marche.

Avant d'apprendre à établir un diagnostic (C), l'élève doit :

2. Intégrer le logiciel de diagnostic du fabricant dans le processus global de diagnostic.

MODULE 22 : MODIFICATION D'UNE MACHINE À COUDRE

Code : 368504

Durée : 60 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
modifier une machine à coudre
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Individuellement.
- À partir :
 - de directives;
 - de différents modes de production.
- À l'aide :
 - de machines à coudre et de tissus;
 - d'un stock de composants;
 - d'outils et de machines-outils;
 - d'articles de quincaillerie.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité du travail.
- Souci de précision.
- Respect des critères de qualité de la couture.
- Utilisation appropriée de l'outillage et de l'équipement.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Recueillir les données nécessaires.
- B. Déterminer les résultats visés.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Interprétation juste des directives.
- Collecte exhaustive de toutes les données nécessaires en fonction du mode de production et du produit.
- Détermination précise de l'ensemble des résultats visés par la modification.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT *(suite)*

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

C. Formuler un projet de modification.

- Analyse juste des différentes possibilités.
- Choix du projet le plus efficient compte tenu des résultats visés.
- Pertinence des données relativement à la formulation du projet.
- Planification détaillée et réaliste des étapes de la modification.

D. Réquisitionner le matériel nécessaire.

- Choix judicieux des composants, des accessoires, des pièces et des articles de quincaillerie.
- Choix approprié des fournisseurs.

E. Réaliser les modifications.

- Respect des étapes prévues au moment de la planification du projet.
- Prise en considération des résultats visés.
- Exécution minutieuse des modifications.

F. Procéder aux essais.

- Analyse juste des résultats.

G. Apporter les correctifs nécessaires.

- Pertinence des correctifs compte tenu des résultats visés dans le projet initial.

H. Nettoyer l'aire de travail, les outils et l'équipement et ranger.

- Propreté et rangement appropriés.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS COMME ÉTANT PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT NÉCESSAIRES POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, PAR EXEMPLE :

Avant d'apprendre à recueillir les données nécessaires (A), l'élève doit :

1. Expliquer les données à recueillir et les directives à interpréter avant de procéder à la formulation d'un projet de modification.

Avant d'apprendre à déterminer les résultats visés (B), l'élève doit :

2. Expliquer la procédure à suivre pour effectuer des modifications sur des machines à coudre industrielles.

Avant d'apprendre à formuler un projet de modification (C), l'élève doit :

3. Estimer les coûts d'un projet de modification.
4. Tracer des croquis à main levée.
5. Analyser la faisabilité d'un projet de modification.

MODULE 23 : UTILISATION DE MOYENS DE RECHERCHE D'UN EMPLOI

Code : 368511

Durée : 15 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit
utiliser des moyens de recherche d'un emploi
selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir des emplois réels ou potentiels dans le domaine de la mécanique de machines à coudre industrielles.
- À partir de mises en situation.
- À l'aide de la documentation appropriée.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des normes de présentation des documents écrits.
- Réalisme de la recherche d'un emploi en fonction des exigences du milieu de travail.
- Qualité de la communication orale et écrite.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Rédiger son *curriculum vitae*.
- B. Rédiger une lettre de demande d'emploi.
- C. Passer une entrevue de recherche d'emploi simulée.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Pertinence de l'information présentée.
- Clarté et propreté du texte.
- Respect du code grammatical et orthographique.
- Pertinence du texte compte tenu de l'emploi postulé.
- Respect des normes de présentation d'une lettre de demande d'emploi.
- Respect des règles de présentation et de convenance en entrevue.
- Pertinence des réponses et des interventions.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS COMME ÉTANT PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT NÉCESSAIRES POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, PAR EXEMPLE :

Avant d'apprendre à rédiger son *curriculum vitae* (A), l'élève doit :

1. Définir le rôle et les avantages d'un *curriculum vitae*.
2. Indiquer les qualités d'un *curriculum vitae* bien fait.
3. Dresser son bilan personnel.

Avant d'apprendre à rédiger une lettre de demande d'emploi (B), l'élève doit :

4. Expliquer les normes de rédaction d'une lettre de demande d'emploi.
5. Indiquer les qualités d'une lettre de demande d'emploi bien faite.

Avant d'apprendre à passer une entrevue de recherche d'emploi simulée (C), l'élève doit :

6. Saisir l'importance de bien se préparer pour une entrevue.
7. Effectuer des recherches sur l'entreprise.
8. Analyser les critères de sélection relatifs au poste à pourvoir.
9. Distinguer les règles de présentation et de convenance à respecter en entrevue.

MODULE 24 : INTÉGRATION AU MILIEU DE TRAVAIL (STAGE 2)

Code : 368526

Durée : 90 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE SITUATION

INTENTION POURSUIVIE

Acquérir la compétence permettant de
s'intégrer au milieu de travail (stage 2)

en tenant compte des précisions et en participant aux activités proposées selon le plan de mise en situation, les conditions et les critères qui suivent.

Précisions

- Se familiariser avec la réalité de l'exercice du métier.
- Intégrer les connaissances, les habiletés, les attitudes et les habitudes acquises durant la formation.
- Prendre conscience des différents changements de perception qu'entraîne un stage en milieu de travail.

PLAN DE MISE EN SITUATION

PHASE 1 : Préparation au stage en milieu de travail

- Prendre connaissance de l'information et des modalités relatives au stage.
- Répertorier les entreprises susceptibles de recevoir des stagiaires.
- Prendre connaissance de l'organisation physique du lieu de stage.

PHASE 2 : Participation à des activités en milieu de travail

- Observer le contexte de travail : types de produits fabriqués et de techniques utilisées, structure interne et conditions de travail, santé et sécurité du travail, relations interpersonnelles, etc.
- S'intégrer à l'équipe de travail.
- Observer ou effectuer différentes tâches professionnelles ou participer à leur exécution.
- Produire un bref rapport de ses observations sur le contexte de travail et sur les tâches exécutées dans l'entreprise.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU DE SITUATION (suite)

PHASE 3 : Comparaison des perceptions de départ avec la réalité du milieu de travail

- Établir des liens entre ses interventions en milieu de travail et les connaissances acquises en cours de formation.
- Discuter de la justesse de sa perception du métier avant et après le stage : milieu de travail, pratiques professionnelles, etc.
- Discuter des conséquences du stage sur le choix d'un emploi (aptitudes, goûts et champs d'intérêt).

CONDITIONS D'ENCADREMENT

- Fournir aux élèves des moyens favorisant le choix judicieux d'un lieu de stage.
- Maintenir une collaboration étroite entre l'école et l'entreprise.
- Favoriser l'observation et l'exécution de tâches professionnelles variées.
- Vérifier qu'une personne responsable de l'entreprise supervise constamment le travail des stagiaires.
- Assurer l'encadrement périodique des élèves.
- Intervenir en cas de difficultés ou de problèmes.
- Favoriser les échanges d'opinions entre les élèves.

CRITÈRES DE PARTICIPATION

PHASE 1 : ▪ S'appliquer à comprendre l'organisation pratique du stage et les responsabilités qui lui sont attribuées.

PHASE 2 : ▪ Respecter les directives de l'entreprise en ce qui concerne les activités qu'on l'autorise à exécuter, les horaires de travail et les autres règles.

▪ Appliquer les normes de santé et de sécurité du travail en vigueur dans son lieu de stage.

▪ Participer activement à l'exécution des différentes tâches du métier.

▪ S'informer régulièrement des particularités des méthodes et des techniques appliquées ainsi que des outils de travail utilisés.

▪ S'appliquer à produire des rapports quotidiens de ses observations sur les tâches exécutées.

PHASE 3 : ▪ Partager avec les autres élèves son expérience en milieu de travail.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE SECOND NIVEAU

L'ÉLÈVE DOIT MAÎTRISER LES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-PERCEVOIR OU SAVOIR-ÊTRE JUGÉS COMME ÉTANT PRÉALABLES AUX APPRENTISSAGES DIRECTEMENT NÉCESSAIRES POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE PREMIER NIVEAU, PAR EXEMPLE :

Avant d'entreprendre les activités de la PHASE 1, Préparation au stage en milieu de travail, l'élève doit :

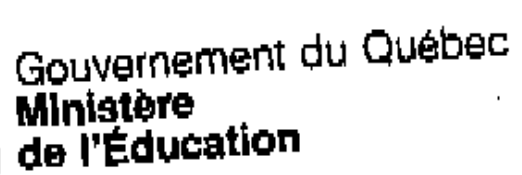
1. Décrire les étapes de planification de la recherche d'un lieu de stage.
2. Expliquer l'importance du stage dans la formation et la recherche d'un emploi.
3. Décrire les règles à respecter en milieu de stage.

Avant d'entreprendre les activités de la PHASE 2, Participation à des activités en milieu de travail, l'élève doit :

4. Décrire les comportements à adopter en milieu de travail.
5. Décrire les éléments à noter par écrit en cours de stage.

Avant d'entreprendre les activités de la PHASE 3, Comparaison des perceptions de départ avec la réalité du milieu de travail, l'élève doit :

6. Énumérer ses aptitudes, ses goûts et ses champs d'intérêt en ce qui a trait au métier.
7. Décrire les exigences du milieu de travail.



020801

7997006

7997006 Mécanique d'entretien.
des machines

Mécanique d'entretien.
Mécanique de machines à coudre
industrielles

CENTRE DE DOCUMENTATION
DATE DE RETOUR DU DOCUMENT

[illegible]

