

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

**Pressière ou pressier sur
presse offset à feuilles
quatre couleurs**

**Guide du compagnon
ou de la compagne**

EQ-5036-01 (11-2009)

Avril 2004

Table des matières

PRÉSENTATION	1
LE PROGRAMME D'APPRENTISSAGE EN MILIEU DE TRAVAIL ET LE COMPAGNON OU LA COMPAGNE D'APPRENTISSAGE	
Le Programme d'apprentissage en milieu de travail	3
Le compagnon ou la compagne d'apprentissage.....	3
LE CARNET D'APPRENTISSAGE	
Les compétences visées	5
Le tableau synthèse des éléments de la compétence	5
Le plan individuel d'apprentissage	5
Les renseignements sur l'employeur.....	5
LE RÔLE ET LES RESPONSABILITÉS DU COMPAGNON OU DE LA COMPAGNE D'APPRENTISSAGE	
Le rôle du compagnon ou de la compagne d'apprentissage.....	7
Les responsabilités du compagnon ou de la compagne d'apprentissage.....	7
Recommandations	7
LES CINQ PRINCIPES À RETENIR POUR FACILITER L'APPRENTISSAGE	
1. L'apprentie ou l'apprenti n'apprend que par elle-même ou lui-même	9
2. Chaque apprentie ou apprenti apprend à son propre rythme.....	9
3. L'apprentie ou l'apprenti veut s'assurer de la pertinence d'un apprentissage avant de s'y engager	9
4. L'apprentie ou l'apprenti apprend et retient mieux quand elle ou il se sent responsable de sa formation	10
5. L'apprentie ou l'apprenti apprend en se référant à ses expériences.....	10
LES QUATRE APPROCHES AFIN DE MOTIVER L'APPRENTIE OU L'APPRENTI	
1. Évaluer les compétences acquises	11
2. Valoriser l'apprentie ou l'apprenti	12
3. Préciser les points à améliorer	12
4. Encourager l'apprentie ou l'apprenti.....	12

L'ÉVALUATION DE L'APPRENTISSAGE EN MILIEU DE TRAVAIL

L'évaluation en cours d'apprentissage	13
Confidentialité.....	13
Le suivi du Programme d'apprentissage en milieu de travail	14

RECOMMANDATIONS POUR L'APPRENTISSAGE EN MILIEU DE TRAVAIL

RECOMMANDATIONS POUR L'ENSEMBLE DES MODULES.....	15
Santé et sécurité au travail.....	17
Méthodes de travail	21
Tâches et gestes professionnels.....	21
Qualités personnelles.....	23
Accès aux femmes	24
Connaissances de base	24
Progression de l'apprentissage	25
Démarche d'évaluation.....	27

RECOMMANDATIONS APPLICABLES À CHACUN DES MODULES

Module 1	Mise en train d'une presse à feuilles offset quatre couleurs	31
Module 2	Réalisation du tirage d'un imprimé.....	49
Module 3	Résolution de problème et contrôle de la qualité.....	61
Module 4	Application des principes scientifiques et technologiques	73
ANNEXE I	Liste des tâches et opérations	95

Ce document a été réalisé par le Comité sectoriel de main-d'œuvre des communications graphiques du Québec en partenariat avec Emploi-Québec, et ce, à partir des informations contenues dans la norme professionnelle du métier de pressière et pressier sur presse à feuilles offset quatre couleurs.

NOUS TENONS À REMERCIER D'UNE FAÇON PARTICULIÈRE LES PERSONNES QUI ONT PARTICIPÉ À LA RÉALISATION DU CARNET D'APPRENTISSAGE ET DU GUIDE DU COMPAGNON OU DE LA COMPAGNE.

COMITÉ D'ORIENTATION 2003-2004

M. Yves Audet

Président
Les Impressions au Point inc.

M. Alain Derome

Représentant syndical
SICG, Local 555-FTQ

M. Luc Cantin

Chef de service – ressources humaines
Oberthur Jeux et technologies

M. Benoît Pothier

Enseignant en communications graphiques
Cégep Ahuntsic

M. Daniel Gendron

Conseiller en ressources humaines
Transcontinental Litho Acme

M^{me} Marie Ménard

Directrice générale
Association paritaire de santé et de sécurité du travail, secteur imprimerie et activités connexes

M. Benoît Bleau

Superviseur de presse à feuilles offset
Wilco inc.
SICG, Local 555-FTQ

M^{me} Monique Deschênes

Conseillère
Direction du développement des compétences en milieu de travail – Emploi-Québec

M. Gérald Gamache

Superviseur de presse à feuilles offset
Wilco inc.

M^{me} Marie Daigneault

Conseillère en intervention sectorielle
Direction générale adjointe à l'intervention sectorielle – Emploi-Québec

M. Marcel Durand

Superviseur de presse à feuilles
Intégria inc.
SICG, Local 555-FTQ

M. Michel Cliche

Directeur général
Comité sectoriel de main-d'œuvre des communications graphiques du Québec

M. Carol Gagnon

Premier pressier presse à feuilles offset
Transcontinental Québec
SICG, Local 555-FTQ

M^{me} Welline Auclair

Responsable de projet
Comité sectoriel de main-d'œuvre des communications graphiques du Québec

M. Daniel Ménard

Représentant syndical
FTPF-CSN

M. Jean-Pierre Charest

Consultant
Jean-Pierre Charest, Services-conseil

NOUS TENONS ÉGALEMENT À REMERCIER D'UNE FAÇON PARTICULIÈRE LES EXPERTS QUI ONT PARTICIPÉ À L'ÉLABORATION DU CARNET D'APPRENTISSAGE ET DU GUIDE DU COMPAGNON OU DE LA COMPAGNE.

COMITÉ D'EXPERTS 2003-2004

M. Benoît Bleau

Premier pressier presse à feuilles offset
SICG, Local 555-FTQ

M. Marcel Durand

Premier pressier presse à feuilles offset
SICG, Local 555-FTQ

M. Gérald Gamache

Superviseur de presse à feuilles offset
Wilco inc

M. Benoît Pothier

Enseignant en communications graphiques
Collège Ahuntsic

M. Carol Gagnon

Premier pressier presse à feuilles offset
Transcontinental Québec
SICGE, Local 555-FTQ

NOUS TENONS ÉGALEMENT À REMERCIER D'UNE FAÇON PARTICULIÈRE LE COMITÉ QUI A PARTICIPÉ À L'ÉLABORATION DU VOCABULAIRE français-anglais IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE OFFSET FEUILLES ET ROTATIVES.

M. Michel Cliche

Directeur général
Comité sectoriel de main-d'œuvre des communications graphiques du Québec

M. Gérald Gamache

Superviseur de presse à feuilles offset
Wilco inc

Mme Welline Auclair

Responsable du projet
Comité sectoriel de main-d'œuvre des communications graphiques du Québec

M. Carol Gagnon

Premier pressier presse à feuilles offset
Transcontinental Québec
SICG, Local 555-FTQ

M. Benoit Pothier

Enseignant en communications graphiques
Collège Ahuntsic

UN REMERCIEMENT PARTICULIER EST ADRESSÉ À TOUTES LES PERSONNES QUI ONT PARTICIPÉ AU SYSTÈME D'ÉVALUATION ET DE RECONNAISSANCE DES COMPÉTENCES DES PERSONNES EN EMPLOI (SERCPE).

Ce travail colossal nous aura permis d'élaborer le carnet d'apprentissage et le guide du compagnon ou de la compagne.

ÉQUIPE DE DÉVELOPPEMENT 2000-2003

M. Michel Cliche

Directeur général
Comité sectoriel de main-d'œuvre des communications graphiques du Québec

M^{me} Ghyslaine Marcotte

Responsable du projet
Comité sectoriel de main-d'œuvre des communications graphiques du Québec

M^{me} Welline Auclair

Chargée de projet
Comité sectoriel de main-d'œuvre des communications graphiques du Québec

M. Marc Lemieux

Conseiller en formation professionnelle et technique
Recherche et rédaction

M. Benoît Pothier

Enseignant - Impression
Cégep Ahuntsic
Recherche et rédaction

M. Robert Legal

Enseignant – presse à feuilles offset
Cégep Ahuntsic

PERSONNES-RESSOURCES 2000-2003

M. Yves Audet

Président, Les impressions au Point

M. Luc Cantin

Directeur des ressources humaines
Wilco inc.

M. Claude Clermont

Directeur des ressources humaines
GTC – Litho Acme

M. Alain Derome

Agent d'affaires et recruteur
SICG Local 555-FTQ

M. Gérald Gamache

Lithographe, Wilco

M. Serge Lelièvre

Pressier, Wilco inc.

M. Salvatore Migliara

Pressier, Les impressions au point

**REPRÉSENTANTS D'EMPLOYEURS
2000-2003**

M. Yves Audet
Les impressions au Point inc.

M. Alain Faucher
Imprimerie Art Graphique inc.

M. Normand Sawyer
Crain Drummond inc.

**REPRÉSENTANTS D'EMPLOI-QUÉBEC
2000-2003**

M^{me} Marie Daigneault
Direction générale adjointe à l'intervention
sectorielle

M^{me} Chantal Lebrun
Direction du développement des compétences
en milieu de travail

**REPRÉSENTANTS DE SYNDICATS
2000-2003**

M. Alain Derome
SICG Local 555 FTQ

M. Marcel Durand
Richard Veilleux Imprimeur

M. Gilles Leblanc
SCEP Local 145 - FTQ

M. Daniel Ménard
FTPF - CSN

**REPRÉSENTANTS D'ASSOCIATIONS
2000-2003**

M. Jacques Des Ormeaux
APSST – imprimerie et activités connexes

Présentation

Le présent document s'adresse aux compagnons ou aux compagnes d'apprentissage du métier de pressière ou pressier sur presse à feuilles offset quatre couleurs¹ qui, dans les entreprises, accueillent et supervisent des apprenties ou des apprentis dans le cadre du Programme d'apprentissage en milieu de travail.

Le guide du compagnon ou de la compagne d'apprentissage donne des indications et des suggestions sur le déroulement de la formation en entreprise.

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

La première partie rappelle au compagnon ou à la compagne d'apprentissage les grandes lignes du programme, dont son rôle, ses responsabilités et les attitudes à démontrer en formation.

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

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

Pour toute autre information ou question liée au programme et à son déroulement, vous devez vous adresser au représentant d'Emploi-Québec affecté à la bonne marche du programme, ou bien au bureau des renseignements et des plaintes d'Emploi-Québec au 1-888-643-4721.

1. Le métier de pressière ou pressier sur presse à feuilles offset quatre couleurs est l'occupation professionnelle des travailleuses et des travailleurs qui ont la compétence voulue pour imprimer sur des supports de dimension restreinte (par opposition à des rouleaux continus), à l'aide d'une presse utilisant le procédé offset, et pouvant traiter de quatre à dix couleurs à la fois. Ce métier se définit également par opposition à celui qui consiste à imprimer sur des presses offset à une ou deux couleurs à la fois, ce qui ne requiert donc pas les mêmes compétences.

LE PROGRAMME D'APPRENTISSAGE EN MILIEU DE TRAVAIL ET LE COMPAGNON OU LA COMPAGNE D'APPRENTISSAGE

Le Programme d'apprentissage en milieu de travail

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

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

- ◇ de déterminer les compétences à acquérir en fonction des exigences du métier;
- ◇ d'élaborer un plan individuel d'apprentissage qui tient compte des besoins professionnels de l'apprentie ou apprenti mis en situation d'apprendre, tant en production que hors production;
- ◇ d'établir une entente relative aux compétences à acquérir en entreprise;
- ◇ d'offrir un suivi structuré des apprentissages, à la fois par le compagnon ou la compagne d'apprentissage de l'entreprise et par le représentant d'Emploi-Québec;
- ◇ de reconnaître les compétences acquises en cours d'apprentissage.

Le compagnon ou la compagne d'apprentissage

Réussir cette démarche d'apprentissage en entreprise est un « art ». Le compagnon ou la compagne d'apprentissage est responsable de cette réussite et possède les qualités permettant de mener à bien cette tâche.

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

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

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

- ◇ développe son intérêt professionnel;
- ◇ a le désir de parfaire son métier;
- ◇ développe son sens des responsabilités;
- ◇ accroît sa confiance en elle.

LE CARNET D'APPRENTISSAGE

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

Les compétences visées

Afin de préciser les compétences à maîtriser en milieu de travail, le carnet présente les éléments d'apprentissage regroupés sous forme de modules. Chaque module correspond à une compétence ou à un regroupement de tâches à exécuter en milieu de travail.

Les modules sont présentés de façon identique. Dans chacun d'eux figurent :

- ◇ la compétence visée;
- ◇ les attitudes et comportements professionnels;
- ◇ le contexte dans lequel l'apprentissage est réalisé;
- ◇ les conditions d'évaluation;
- ◇ les critères qui permettent de juger de la maîtrise de la compétence.

Le tableau synthèse des éléments de la compétence

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

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

Le plan individuel d'apprentissage

Grâce aux renseignements contenus dans le carnet, soit les compétences visées, le tableau synthèse, l'apprentie ou l'apprenti peut se situer en regard du métier, se donner un plan individuel d'apprentissage et suivre de façon systématique la progression de son apprentissage réalisé en milieu de travail et, au besoin, en établissement scolaire.

Les renseignements sur l'employeur

Liste fort utile, car elle permet de suivre le cheminement de l'apprentie ou apprenti à travers les divers lieux d'apprentissage où s'effectuera, s'il y a lieu, sa qualification.

LE RÔLE ET LES RESPONSABILITÉS DU COMPAGNON OU DE LA COMPAGNE D'APPRENTISSAGE

Le rôle du compagnon ou de la compagne d'apprentissage

Le compagnon ou la compagne d'apprentissage a pour rôle d'assurer la formation et l'encadrement nécessaire à l'apprentie ou l'apprenti inscrit au programme ainsi que de collaborer avec la représentante ou le représentant d'Emploi-Québec au succès du Programme d'apprentissage en milieu de travail.

Les responsabilités du compagnon ou de la compagne d'apprentissage

Les responsabilités du compagnon ou de la compagne d'apprentissage sont :

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

Recommandations

Au début de l'apprentissage, il est important d'apporter une attention particulière à l'accueil en établissant dès le départ une bonne relation entre vous et l'apprentie ou l'apprenti. Aussi est-il recommandé qu'une rencontre s'effectue pour une compréhension commune du Programme d'apprentissage.

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

- ◇ définir les rôles et les responsabilités dévolus à chacun;
- ◇ s'assurer de la bonne compréhension des apprentissages prévus au plan individuel d'apprentissage;

- ◇ présenter le plan du suivi tout en observant que la maîtrise de chaque compétence n'est pas soumise à une durée déterminée et que l'apprentissage de chaque tâche se fait dans l'ordre qui convient dans l'entreprise;
- ◇ rassurer l'apprentie ou l'apprenti sur sa capacité d'apprendre et atténuer ses craintes éventuelles relativement à l'évaluation des apprentissages et à l'attestation des compétences;
- ◇ répondre aux interrogations concernant la structure et le fonctionnement de l'entreprise ainsi que la santé et la sécurité au travail.

LES CINQ PRINCIPES À RETENIR POUR FACILITER L'APPRENTISSAGE

Comment apprendre en travaillant?

Expliquons quelques principes pédagogiques pour faciliter votre tâche qui est de montrer ou de superviser les gestes professionnels de l'apprentie ou l'apprenti.

1. L'apprentie ou l'apprenti n'apprend que par elle-même ou lui-même

Vous pouvez expliquer et procéder à des démonstrations. C'est une bonne façon de faire comprendre. Si vous ne faites que ça, vous n'avez pas montré votre métier. Montrer son métier, c'est faire accomplir, étape par étape, les gestes du métier. L'apprentie ou l'apprenti démontre sa compréhension par la maîtrise de ces gestes.

2. Chaque apprentie ou apprenti apprend à son propre rythme

Le temps requis pour comprendre une tâche et développer les habiletés propres à un métier varie d'une personne à l'autre. En principe, si vous donnez le temps nécessaire à chacun pour apprendre, tous peuvent parvenir à la même compétence recherchée dans l'exercice d'une tâche.

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

Le compagnon ou la compagne d'apprentissage motive mieux quand, à l'aide du carnet d'apprentissage, il ou elle :

- ◇ présente ce que l'apprentie ou l'apprenti pourra exécuter comme travail après sa formation;
- ◇ explique les étapes à franchir;
- ◇ dévoile les moyens à prendre pour que l'apprentie ou l'apprentie maîtrise la tâche.

L'apprentie ou l'apprenti désire connaître le but à atteindre. D'où l'importance d'un plan individuel d'apprentissage qui illustre globalement la formation professionnelle.

4. L'apprentie ou l'apprenti apprend et retient mieux quand elle ou il se sent responsable de sa formation

En effet, c'est elle ou lui :

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

L'apprentie ou l'apprenti préfère une formation ajustée à ses besoins professionnels mis en relation avec ceux de l'entreprise.

La répondante ou le répondant d'Emploi-Québec et le compagnon ou la compagne d'apprentissage conseillent dans l'apprentissage des compétences nouvelles.

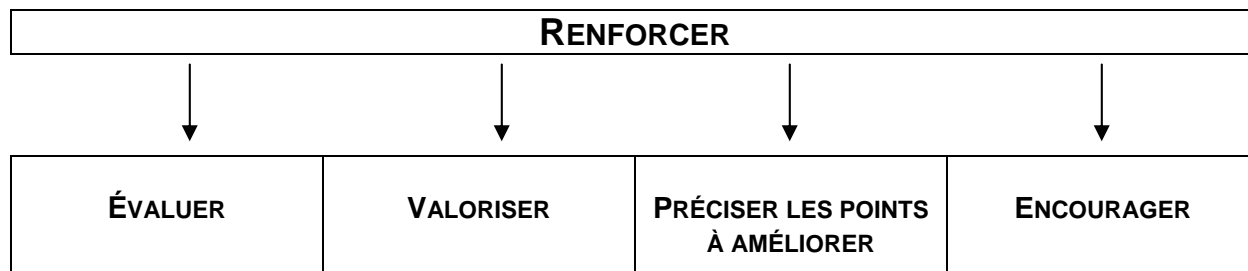
5. L'apprentie ou l'apprenti apprend en se référant à ses expériences

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

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

LES QUATRE APPROCHES AFIN DE MOTIVER L'APPRENTIE OU L'APPRENTI

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



L'apprentie ou l'apprenti recherche chez vous :

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

Afin d'être positif et de renforcer les connaissances nouvelles, vous êtes appelé à suivre un processus en quatre étapes :

- ◇ évaluer les compétences acquises;
- ◇ valoriser l'apprentie ou l'apprenti;
- ◇ préciser les points à améliorer;
- ◇ encourager l'apprentie ou l'apprenti.

1. Évaluer les compétences acquises

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

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

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

2. Valoriser l'apprentie ou l'apprenti

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

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

- ◇ s'appuyer sur des faits concrets;
- ◇ s'exprimer par des exemples;
- ◇ souligner les habiletés maîtrisées.

3. Préciser les points à améliorer

Préciser les points à améliorer, c'est déterminer les points faibles qu'il convient de corriger afin de se perfectionner, c'est faire une critique constructive de la situation.

Cette critique doit représenter une expérience enrichissante pour l'apprentie ou l'apprenti. Pour être constructive, elle doit être présentée peu après le geste qui vient d'être fait.

Cette critique est constructive si elle sert de complément à l'apprentissage par :

- ◇ la détermination des points faibles;
- ◇ la présentation des bons exemples;
- ◇ la suggestion de moyens correctifs.

4. Encourager l'apprentie ou l'apprenti

Encourager, c'est motiver quelqu'un à poursuivre sa formation.

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

- ◇ énumérer les éléments de la compétence maîtrisée;
- ◇ signaler à la personne les conséquences qu'aura sa nouvelle formation pour l'entreprise;
- ◇ souligner l'efficacité obtenue au travail.

L'ÉVALUATION DE L'APPRENTISSAGE EN MILIEU DE TRAVAIL

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

L'évaluation en cours d'apprentissage

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

- ◇ les gestes à faire pour améliorer la maîtrise des tâches;
- ◇ les correctifs à apporter selon les difficultés éprouvées;
- ◇ la maîtrise des compétences décrites au carnet d'apprentissage.

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

Si l'apprentie ou l'apprenti maîtrise un des éléments d'apprentissage, il ou elle passe à l'étape suivante. Si, par ailleurs, une difficulté survient, vous et l'apprentie ou l'apprenti devez rechercher les correctifs appropriés, réorganiser la démarche d'apprentissage et prolonger l'expérience jusqu'à la maîtrise de la tâche.

Étant donné que cette façon d'évaluer fait partie intégrante de l'apprentissage et qu'elle vous permet des ajustements en cours de route, l'on peut croire que ce procédé augmente l'efficacité de l'apprentissage en ne laissant rien au hasard.

En cours d'apprentissage, vous confirmez la réalisation satisfaisante de chacun des éléments d'apprentissage en apposant les initiales. Grâce à des exercices constants, l'apprentie ou l'apprenti progresse jusqu'à ce qu'il ou qu'elle puisse démontrer l'intégration de tous les éléments d'apprentissage et ainsi maîtriser la compétence.

Confidentialité

Par respect, le compagnon ou la compagne d'apprentissage s'engage à garder confidentiel les résultats de l'apprentie ou de l'apprenti dans le cadre du Programme d'apprentissage en milieu de travail.

Toutes les signatures sont nécessaires pour confirmer la maîtrise de chacune des compétences.

Le suivi du Programme d'apprentissage en milieu de travail

Le suivi du Programme d'apprentissage en milieu de travail relève de la responsabilité d'Emploi-Québec. Celle-ci, pour réaliser ce suivi de façon efficace, évalue l'ensemble de la démarche, soit :

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

Cette évaluation est délicate mais indispensable au développement harmonieux du programme d'intervention. Délicate puisqu'elle concerne des personnes responsables à divers titres. Indispensable parce que la rétroaction augmentera l'expertise des uns et des autres et permettra de réajuster le Programme d'apprentissage.

Le compagnon ou la compagne d'apprentissage contribue à cet exercice par ses commentaires quant au processus, à la qualité des instruments, voire à la concordance des apprentissages en fonction des besoins exprimés au départ par les parties.

Recommandations pour l'apprentissage en milieu de travail

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

Une première section rassemble des considérations d'ordre général applicables à l'ensemble des modules. Celles-ci couvrent différents aspects tels que les règles de santé et de sécurité.

Par la suite, et en lien avec chacun des modules que comporte le *Carnet d'apprentissage*, on retrouve dans cette partie du *Guide* diverses explications et différentes suggestions quant aux préalables et à la progression des apprentissages.

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

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

RECOMMANDATIONS POUR L'ENSEMBLE DES MODULES

Les paragraphes qui suivent contiennent les recommandations applicables à l'ensemble des modules. Les recommandations propres aux différentes tâches apparaissent dans chacun des modules.

Santé et sécurité au travail

L'Association paritaire de santé et de sécurité du travail, secteur imprimerie et activités connexes, nous a offert sa précieuse collaboration pour enrichir ce guide des informations pertinentes en matière de santé et de sécurité au travail.

Les paragraphes qui suivent contiennent donc les recommandations applicables à l'ensemble des modules. Les recommandations propres aux différents éléments de la compétence ont été insérées dans celles applicables à chacun des modules.

Au moment de commencer le Programme d'apprentissage en milieu de travail, il est essentiel que le compagnon ou la compagne d'apprentissage révise avec l'apprentie ou l'apprenti les mesures générales de base qui lui permettront de protéger sa santé et sa sécurité au travail. Une attention particulière devrait être accordée aux règles et mesures de sécurité spécifiques à l'entreprise (ex. : sécurité des machines, cadenassage) de même qu'aux procédures à suivre en cas d'accident ou d'urgence (ex. : secouristes, sorties de secours).

Comportements généraux attendus en santé et sécurité au travail

Vous devez voir à ce que l'apprentie ou l'apprenti développe de bons comportements et de bonnes habitudes en matière de santé et de sécurité au travail. À cet égard, vous êtes un modèle, un exemple pour lui : il est donc important que vous mettiez vous-même en pratique ces habitudes et ces comportements.

De façon générale, la santé et la sécurité doit avant tout être une *valeur fondamentale de travail*. Cette valeur se concrétise par une préoccupation de tous les instants envers la santé et la sécurité, que ce soit pour soi-même ou envers les autres. Plus concrètement, la santé et la sécurité doivent devenir un réflexe naturel. Dites à votre apprentie ou l'apprenti que vous vous attendez à voir les comportements suivants au quotidien :

- 1- Une attitude de vigilance constante visant la détection et la prévention (ou l'évitement) des différents pièges, incidents ou accidents pouvant affecter la santé et la sécurité.
- 2- Le respect de toutes les règles de santé et de sécurité.
- 3- L'application des procédures de travail qui visent à protéger la santé et la sécurité.

Il est indispensable, pour lui permettre de développer de bons comportements en matière de santé et de sécurité au travail, de bien lui montrer, dès le début du Programme, les dangers et les risques auxquels il est exposé. Cela lui permettra de mieux comprendre la pertinence d'appliquer les règles et procédures de sécurité recommandées.

Commencez en lui rappelant les trois principales sources d'accident en imprimerie, selon les statistiques de 2001 de la Commission de la santé et de la sécurité au travail (voir le tableau ci-après).

Sources d'accidents	Fréquence en %
L'état des lieux (ex. : ordre, propreté, accessibilité)	18
La sécurité des machines et des équipements	16
La posture et l'effort	42

Conséquemment, ce sont surtout sur ces trois sources d'accidents que le compagnon ou la compagne d'apprentissage devrait concentrer ses efforts de conscientisation et de formation.

Une des façons suggérées de former l'apprentie ou l'apprenti sur la santé et la sécurité consiste à faire la liste des principales tâches ou opérations à réaliser (ce guide, ainsi que le carnet d'apprentissage, devrait vous permettre de dresser une telle liste). Puis, pour chacune d'elles, identifiez et expliquez :

- ◇ Les sources possibles de danger ou de risque;
- ◇ Les procédures à suivre pour prévenir les accidents et les événements fâcheux;
- ◇ Les équipements individuels de protection requis pour effectuer ces tâches ou opérations;
- ◇ Les performances concrètes attendues (ex. : garder les outils rangés après chaque utilisation, replacer tous les gardes de protection avant de redémarrer la presse, etc.).

Les suggestions qui suivent peuvent également vous aider à développer votre démarche auprès de l'apprentie ou l'apprenti en matière de santé et de sécurité.

L'état des lieux

Toute bonne pressière ou pressier doit maintenir en tout temps son environnement de travail propre et libre d'accès.

Voyez à ce que l'apprentie ou l'apprenti prenne l'habitude de signaler, à son supérieur immédiat ou à l'employeur, toutes situations qui pourraient affecter sa santé ou sa sécurité, telles que :

- ◇ Des planchers en mauvais état (saillies, trous, fissure, ...);
- ◇ Des drains qui ne fonctionnent pas;
- ◇ Des problèmes de ventilation (inhalation de produits toxiques ou de poussières) ou l'absence de ventilation adéquate.

Par ailleurs, l'apprentie ou apprenti, comme toute travailleuse ou travailleur d'ailleurs, doit :

- ◇ Savoir où sont les trousse d'urgence et connaître les procédures qui s'y rattachent;
- ◇ Savoir où est rangé le registre des accidents;
- ◇ Savoir qui sont les secouristes et comment les contacter en cas de besoin;
- ◇ Connaître le plan d'évacuation et la localisation des sorties d'urgence.

La sécurité des machines et des équipements

- ◇ Utiliser l'équipement aux fins pour lesquelles il a été conçu;
- ◇ Respecter les normes du fabricant ainsi que les procédures de sécurité;
- ◇ Contribuer à garder l'équipement en bon état;
- ◇ Garder les dispositifs de sécurité en fonction (ex. : gardes de sécurité *opérationnels*) : soyez très strict et intransigeant sur leur utilisation;
- ◇ Appliquer la procédure de « cadennassage » lorsque requise (ex. : lors de travaux d'entretien, de réparation, de déblocage ou d'inspection);
- ◇ Utiliser l'équipement pour lequel une formation adéquate a été reçue (ex. : chariots élévateurs, guillotine, etc.);
- ◇ Utiliser l'équipement pour lequel une autorisation de la direction a été obtenue (ex. : chariot élévateur).

Les presses, petites ou grandes, doivent toujours être remontées entièrement après l'entretien : les gardes de protection doivent toujours être remis en place.

Les activités de manutention

- ◇ Utiliser les appareils de levage disponibles ou demander de l'aide lorsque nécessaire; cependant, ne jamais utiliser le chariot élévateur sans autorisation;
- ◇ Adopter les postures de travail les plus confortables possible;
- ◇ Signaler au supérieur immédiat tout inconfort lié à la posture, aux efforts ou à la répétitivité des gestes.

La sécurité et l'équipement de protection individuelle

- ◇ Porter l'équipement de protection individuelle lorsqu'il est requis (ex. : gants, lunettes, bouchons); les chaussures de sécurité sont requises en tout temps lorsqu'il y a risque de blessure aux pieds;
- ◇ Respecter l'interdiction de fumer;
- ◇ Informer le supérieur immédiat de tout risque dans l'environnement de travail aussitôt que celui-ci est constaté;
- ◇ S'il y a danger de contact avec des pièces en mouvement, les vêtements doivent être ajustés et ne comporter aucune partie flottante; le port de colliers, bracelets et bagues est interdit; les cheveux longs doivent être contenus dans un bonnet ou un casque.

Les produits chimiques

- ◇ Utiliser les produits chimiques appropriés;
- ◇ Prendre connaissance des informations SIMDUT sur les étiquettes des contenants et se reporter aux fiches signalétiques au besoin;
- ◇ Mettre en application les mesures de prévention prescrites;
- ◇ Refermer les contenants après usage;
- ◇ Jeter les guenilles souillées dans les contenants prévus à cette fin;
- ◇ Vérifier la mise à la terre des contenants avant de procéder au transvasage d'un produit inflammable.

Rappelez à l'apprentie ou l'apprenti que certains produits, tels que les solvants, peuvent causer des intoxications aiguës (dans les 24 heures suivant l'exposition) ou chroniques (les effets pouvant se manifester après trois mois d'exposition répétées au produit). Par conséquent, il convient de présenter le port d'équipement de protection (ex. : gants pour laver la presse ou manipuler les produits) comme une exigence non négociable puisqu'elle vise à protéger la travailleuse ou le travailleur.

Sécurité et productivité

L'apprentie ou l'apprenti devra apprendre à combiner les exigences de sécurité et de productivité en tout temps. La qualité de l'imprimé a toujours été une exigence de base en imprimerie, mais les pressions se font de plus en plus fortes pour une augmentation de la productivité (diminution du temps de préparation) et de l'efficacité (diminution de la gâche de papier). Il faut rappeler à l'apprentie ou l'apprenti qu'un travail prend nécessairement plus de temps à sortir s'il faut s'occuper d'un accident survenu parce qu'on a voulu aller trop vite.

Conclusion sur les aspects de santé et de sécurité

Pour clore cette partie sur la santé et la sécurité, n'hésitez pas à rappeler régulièrement à l'apprentie ou l'apprenti que les accidents peuvent survenir :

- ◇ Lorsque la fatigue augmente, parce qu'alors la vigilance diminue;
- ◇ Lorsqu'on baisse la garde (ainsi que les gardes de protection!) parce que l'habitude et la routine s'installent;
- ◇ Quand on se sent invulnérable, plus malin que le destin et plus habile ou plus fort que la machine; « la machine cherche à se venger lorsqu'on n'en a plus peur » dit un dicton.

Pour toute question relative à la santé et à la sécurité au travail, n'hésitez pas à contacter *l'Association paritaire de santé et de sécurité du travail, secteur imprimerie et activités connexes*. Son rôle consiste justement à informer, à former et à conseiller en matière de prévention. Ses services sont sans frais.

Téléphone : (514) 355-8282.

Site Web : [http://www.aspimprimerie.qc.ca/.](http://www.aspimprimerie.qc.ca/)

Méthodes de travail

L'exigence d'efficacité pousse l'apprentie ou l'apprenti à travailler toujours plus vite. Cependant, il doit résister à la tentation d'escamoter les étapes. Seule une méthode de travail rigoureuse et systématique permet de gagner du temps et de devenir plus efficace. Une étape bâclée prend toujours plus de temps si elle doit être recommencée.

Voici quelques éléments qui servent à développer les méthodes de travail appropriées :

- ◇ Lire et comprendre le dossier de production avant d'entreprendre la préparation de la presse;
- ◇ Organiser et planifier le travail (suivre les étapes, choisir les outils, déterminer les mesures de sécurité et appliquer les objectifs d'efficacité et de qualité);
- ◇ Respecter les directives et procédures de l'entreprise;
- ◇ Maintenir la qualité de l'impression;
- ◇ Consigner les informations pertinentes;
- ◇ Suivre les règles d'hygiène et de salubrité, s'il y a lieu.

L'annexe 1, à la page 95, décrit la liste des opérations et des tâches qu'un pressier doit effectuer. N'hésitez pas à l'adapter en fonction de vos procédés internes et à la remettre à l'apprentie ou l'apprenti pour qu'il ou elle s'en serve comme base de structuration de sa méthode de travail et comme aide-mémoire pendant son travail.

Tâches et gestes professionnels

D'une manière assez régulière, vous devez garantir que, tout au long de son apprentissage, l'apprentie ou l'apprenti porte une attention particulière à son aire de travail, à la qualité de son travail, à l'enregistrement des données et à la qualité de communication. Elle ou il développera ainsi des habiletés à résoudre les problèmes qui peuvent survenir dans son métier. Voici donc quelques indications en ce qui concerne les divers éléments à considérer.

Rangement et nettoyage du lieu de travail

La propreté des lieux de travail et de l'équipement assure de meilleures conditions de travail. Elle influence sur la durée de vie utile de l'équipement, sur la qualité de la production, et même sur la sécurité des travailleurs et des travailleuses. L'apprentie ou l'apprenti doit apprendre à se donner des conditions de travail qui lui permettent de travailler de façon organisée et systématique et avoir des exigences de qualité qui tiennent compte de l'utilisation de l'équipement dont elle ou il a la responsabilité.

- ◇ Propreté individuelle : l'apprentie ou l'apprenti doit veiller à garder ses vêtements et ses mains les plus propres possible, pour éviter de salir sa production ou ses outils de travail.
- ◇ Nettoyage de l'aire de travail : l'apprentie ou l'apprenti doit porter une attention particulière à sa table de travail et s'assurer que son environnement de travail est propre (la presse et le plancher environnant). Ainsi, on pourra éviter des accidents occasionnés, par exemple, par un outil laissé en plan à la suite de réparations ou de l'entretien régulier, par de la gâche ou par des résidus de matériaux qui traînent. Il faudra aussi faire en sorte que la travailleuse ou le travailleur du quart de travail suivant trouve un espace de travail propre.

- ◇ Rangement des outils et mise au rebut des produits selon les normes environnementales : pour éviter les situations fâcheuses, vous devez transmettre à l'apprentie ou l'apprenti les mesures de santé et de sécurité entourant les produits et l'équipement (ex. : guenilles imbibées de solvant dans les contenants appropriés). Certains produits doivent être rangés de manière sécuritaire ou selon suivre les règles prévues pour le recyclage. L'apprentie ou l'apprenti doit respecter les normes d'entreposage, les directives et les règles d'entretien de l'équipement. Elle ou il fera en sorte d'effectuer le calibrage et le rangement adéquat des appareils de mesure.

Contrôle de la qualité

Qu'il existe ou non dans l'entreprise un service de contrôle de la qualité ou un système de vérifications sporadiques effectuées par un autre intervenant, la pressière ou le pressier est responsable de la qualité de son travail. On peut ainsi éviter beaucoup de gaspillage et s'assurer que l'imprimé répond à l'ensemble des spécifications fournies par le client.

Pour un travail de qualité, l'apprentie ou l'apprenti doit développer les méthodes, acquérir les compétences et utiliser les outils, le matériel et les appareils adéquats. Elle ou il s'assurera d'avoir un registre précis et juste d'une couleur à l'autre, de l'ensemble des couleurs, etc.

Une série de questions peuvent lui être posées :

- ◇ Est-ce que l'imprimé rencontre les normes de qualité de l'entreprise?
- ◇ Est-ce que l'imprimé correspond vraiment à ce que le client a demandé? Respecte-t-il le degré de tolérance du client et de l'entreprise?
- ◇ Sait-on utiliser les instruments de manière adéquate?
- ◇ À quelle fréquence doit-on calibrer les instruments de mesure?
- ◇ A-t-on suivi les normes et les procédures en matière de contrôle de qualité?
- ◇ Etc.

Il est important que l'apprentie ou l'apprenti comprenne qu'un imprimé de qualité est la somme des *efforts* de tous ceux et celles qui sont engagés dans le processus, des ventes à la production, en passant par la livraison et la facturation.

Vous devez faire en sorte que l'apprentie ou l'apprenti devance l'action au lieu simplement d'y réagir, évite les problèmes avant qu'ils ne surviennent.

Enregistrement des données

Il est important de garder en mémoire les informations pertinentes à la production. L'apprentie ou l'apprenti doit apprendre quelle information est nécessaire à la compréhension d'une situation et ce qui est à consigner, selon les normes de qualité retenues par l'entreprise, de façon claire, précise et complète.

On doit conserver les données et mesures pour :

- ◇ Pouvoir reproduire le même imprimé;
- ◇ Que le client soit assuré qu'on a tenu compte de ses spécifications;
- ◇ Que l'employeur et la pressière ou le pressier ait toute l'information nécessaire pour le contrôle de la qualité et pour son maintien tout au long de la production.
- ◇ Que l'employeur ait toutes les données nécessaires pour établir les prix de revient et tenir les statistiques de productivité.

Incitez votre apprentie ou apprenti à inscrire dans un livre de notes personnelles ses observations, ses trucs, les caprices de ses équipements et la façon de les régler, les solutions aux problèmes récurrents, etc. Les meilleurs pressiers utilisent quotidiennement un tel aide-mémoire, et ce, tout au long de leur carrière. Par conséquent, il est impératif que ce livre de notes ait une reliure solide pour qu'il résiste au temps.

La communication

Rappelez à l'apprentie ou à l'apprenti l'importance de communiquer et de partager ses trucs et ses connaissances acquises avec ses collègues de la presse, mais aussi avec les autres équipes de travail. Il ou elle doit comprendre que la menace vient de la concurrence externe, pas de l'interne, et que tous ont intérêt à s'entraider.

Par ailleurs, il ou elle doit dire les choses de façon à susciter la collaboration, et non à générer des tensions. Il est préférable de s'adresser à une travailleuse ou à un travailleur avec respect et de lui faire des demandes polies plutôt que de lui donner des ordres sur un ton tranchant ou de lui exprimer ses insatisfactions avec des mots déplacés.

Qualités personnelles

Dans le domaine de l'impression sur presse à feuilles offset, l'apprentie ou l'apprenti doit, pour exercer adéquatement son métier, posséder les attitudes et qualités personnelles suivantes :

- ◇ Avoir une bonne vision, incluant la capacité de percevoir parfaitement les couleurs
- ◇ Avoir un bon sens de la mécanique
- ◇ Avoir une bonne capacité d'écoute et savoir travailler en équipe
- ◇ Posséder un bon sens de l'observation
- ◇ Être discipliné, méthodique et rigoureux
- ◇ Être minutieux et précis, avoir le souci du détail
- ◇ Être capable de résoudre des problèmes et de prendre des décisions
- ◇ Être fiable, responsable, consciencieux
- ◇ Faire preuve d'une bonne concentration
- ◇ Faire preuve d'une pensée analytique
- ◇ Avoir le souci de maintenir le matériel dans un bon état de fonctionnement
- ◇ Être une personne vigilante à l'égard de sa santé et de sa sécurité au travail, ainsi que pour celles des autres travailleurs et travailleuses
- ◇ Avoir le souci de la propreté, d'éviter le gaspillage et de protéger l'environnement
- ◇ Être capable de s'adapter au changement

Accès aux femmes

L'employeur doit s'assurer que l'apprentie a un équipement à sa taille et qu'elle a accès à des installations adaptées, c'est-à-dire à un vestiaire et à une salle de toilettes. De plus, il est du devoir de l'employeur d'assurer à l'apprentie une intégration harmonieuse auprès de ses collègues de travail. L'employeur doit veiller à ce que l'apprentie ne soit pas victime d'exclusion ou d'isolement.

Connaissances de base

Dans le cadre du Programme d'apprentissage en milieu de travail, pour que la formation soit vraiment qualifiante, il est fortement recommandé que l'apprentie ou l'apprenti reçoive la formation théorique nécessaire à une pleine compréhension des décisions et des gestes professionnels propres au métier.

Cette formation théorique, qui peut être donnée en dehors des heures de production, pourra être offerte à l'interne si l'entreprise est en mesure de le faire. Toutefois, si l'entreprise souhaite que cette formation soit sous la responsabilité d'une ressource externe, elle l'indiquera au responsable du Programme d'apprentissage en milieu de travail à Emploi-Québec qui pourra coordonner l'activité de formation pour plusieurs travailleurs ou travailleuses et pour plus d'une entreprise, s'il y a lieu.

Les enseignements souhaitables et les connaissances théoriques et pratiques nécessaires sont regroupés sous les trois rubriques suivantes.

Principes généraux

- ◇ La chaîne graphique;
- ◇ Le procédé offset : rapport « eau – encre – plaque – support d'impression »;
- ◇ Les couleurs (théorie et mesure);
- ◇ Le OK de presse (quoi vérifier avant d'approuver l'impression d'un travail).

Techniques, équipement et produits

- ◇ Caractéristiques techniques et modes d'emploi des équipements de production, des appareils de mesure et du matériel de montage, et notamment ceux du système d'encre, de mouillage et d'impression.
- ◇ Les matériaux d'impression utilisés par l'entreprise (papier, carton, plastique, etc.) : propriétés, utilisation, préparation, manipulation, etc.
- ◇ Les encres, les solutions de mouillage et autres produits connexes : propriétés, mixage, etc.
- ◇ Les plaques, blanchets et habillages : caractéristiques, propriétés, manipulation, etc.

Production

- ◇ Règles et procédures de santé et sécurité au travail;
- ◇ Normes environnementales;
- ◇ Spécifications du dossier de production (symboles et consignes);
- ◇ Rythme de production (workflow) et les contraintes spécifiques des équipements de l'entreprise;
- ◇ Utilisation des chartes et tableaux de mesure;
- ◇ Performance : critères et conditions d'efficacité;
- ◇ Contrôle de la qualité : critères et conditions de qualité;
- ◇ Contrôle des coûts de production : causes, impacts et moyens pour les réduire
- ◇ Techniques de planification;
- ◇ Techniques de résolution de problèmes.

Progression de l'apprentissage

La démarche de formation sera fortement influencée par le niveau de compétence de l'apprentie ou l'apprenti au moment de débiter le Programme d'apprentissage en milieu de travail. En effet, certains d'entre eux commencent avec en main un DEC ou un DEP lié à l'imprimerie. D'autres cumulent des années d'expérience comme aide-général et comme responsable du système d'alimentation (margeur). Le compagnon ou compagne d'apprentissage doit donc planifier l'apprentissage en fonction des acquis et des besoins de l'individu à entraîner.

Certains compagnons ou compagnes d'apprentissage suggèrent la séquence d'apprentissage suivante :

- 1- Connaître les éléments de base de la santé et la sécurité au travail.
- 2- Facultatif : maîtriser la fonction de responsable du système d'alimentation (margeur) : certaines entreprises obligent l'aspirant pressière ou pressier à occuper le poste de « margeur » pendant un certain temps et à maîtriser cette fonction avant de lui permettre de commencer son entraînement comme apprentie ou apprenti sur presse à feuilles.
- 3- Réaliser un travail du début jusqu'à la fin avec l'apprentie ou l'apprenti et évaluer ses connaissances pratiques. Ensuite, établir un plan de progression des apprentissages en fonction de ses besoins. En effet, bien que le carnet d'apprentissage semble proposer une séquence logique (module 1, puis 2, puis 3, puis 4), le compagnon ou la compagne d'apprentissage devrait davantage chercher à organiser la séquence d'apprentissage en fonction des besoins de l'apprentie ou l'apprenti et des contraintes de la production.

- 4- Initier le programme d'apprentissage en milieu de travail en commençant par les compétences de base :
 - a. La santé et la sécurité au travail en rapport au métier de pressière ou pressier (ex. : module 1G, à la page 44, et 2D, à la page 56);
 - b. La compétence du module 4 :
 - i. Les supports d'impression (module 4A, à la page 75);
 - ii. Les composantes de la presse (modules 4B, à la page 81);
 - iii. Les propriétés physiques et chimiques des matériaux et des matières premières (module 4C, à la page 88).

Le module 4 traite de l'apprentissage des principes de base et des connaissances fondamentales de l'impression offset que doit acquérir l'apprentie ou l'apprenti dès le début du Programme d'apprentissage en milieu de travail. Il est donc suggéré au compagnon ou à la compagne d'apprentissage d'initier l'apprentissage en donnant des explications sommaires sur les aspects incontournables du procédé offset.

Par la suite, pendant toute la durée de ce programme, il devra approfondir ces principes et ces connaissances à l'aide d'explications théoriques et de démonstrations pratiques, ainsi que par le biais de l'action (essais et erreurs) lors de la mise en œuvre des trois autres modules. Ainsi, du début du programme jusqu'à sa terminaison, chaque projet d'impression, voire chaque problème d'impression deviendra autant d'occasions pour l'apprentie ou l'apprenti d'approfondir chacun des éléments du module 4. Celui-ci utilisera donc l'accumulation de son expérience pratique pour mieux comprendre et maîtriser les principes sous-jacents de l'impression offset.

En résumé, le module 4 vise à développer les connaissances et la compréhension du procédé d'impression alors que les modules 1, 2 et 3 visent davantage la mise en pratique dans l'action de cette compréhension.

- 5- Prévoir cinq grandes étapes dans la progression de l'apprentissage :
 - a. L'apprentie ou l'apprenti accompagne, prend des notes et effectue des travaux simples à la demande de son compagnon ou de sa compagne d'apprentissage.
 - b. L'apprentie ou l'apprenti prend charge de la presse et de la supervision du margeur.
 - c. L'apprentie ou l'apprenti imprime son premier travail simple de façon autonome.
 - d. L'apprentie ou l'apprenti résout son premier problème mécanique, ainsi que son premier problème d'impression.
 - e. L'apprentie ou l'apprenti réussit à produire de la qualité dans les temps requis.

Démarche d'évaluation

L'apprentissage comporte deux types d'évaluation. Il y a d'abord l'inscription des initiales au carnet (évaluation de l'apprentissage au quotidien), puis la confirmation de la maîtrise de la compétence.

Les initiales au carnet d'apprentissage :

- ◇ S'appliquent aux éléments de la compétence des modules au carnet;
- ◇ Attestent que l'apprentie ou l'apprenti maîtrise les éléments de la compétence;
- ◇ Se font dans les conditions prévues et selon les critères énoncés dans le carnet d'apprentissage et le guide du compagnon ou de la compagne d'apprentissage;
- ◇ Sont inscrites à côté de chacun des éléments de la compétence.

Un peu plus loin dans ce guide, une série de critères concrets a été **suggérée** par des experts de l'industrie de la presse à feuilles offset pour chacun des éléments de la compétence. **Ces critères doivent servir d'outils de questionnement pour vous aider à reconnaître la progression de l'apprentissage au quotidien. En aucun moment, ils ne doivent servir à faire un examen formel et officiel de l'apprentie ou de l'apprenti.** À cet effet, le carnet reste le seul document d'évaluation officiel.

Un des aspects clés de l'évaluation est le respect des délais de production : l'apprentissage de certains éléments de la compétence requiert plusieurs heures de pratique pour arriver à produire la qualité désirée avec un délai de production respectable. La notion de délai de production doit donc être introduite de façon progressive. Durant les premiers mois d'apprentissage, vous devez mettre l'accent sur la qualité du travail, et non sur la rapidité d'exécution afin de ne pas décourager l'apprentie ou apprenti.

La confirmation, dans le carnet, de la maîtrise de la compétence :

- ◇ S'applique à l'ensemble de la compétence;
- ◇ Atteste que l'apprentie ou l'apprenti maîtrise la compétence;
- ◇ Atteste la capacité d'assumer l'ensemble des tâches;
- ◇ Se fait dans les conditions prévues et selon les critères énoncés dans le carnet d'apprentissage et le guide du compagnon ou de la compagne d'apprentissage.

Le temps normal, reconnu dans l'industrie, pour transmettre pleinement les quatre compétences à une apprentie ou un apprenti sans expérience est d'environ 3 ans (ou l'équivalent en heures ou en jours si celui-ci effectue son apprentissage à temps partiel ou de façon occasionnelle dans l'entreprise). Cette durée pourra évidemment être plus courte, et ce, en fonction de ses expériences, de sa formation et de sa capacité d'apprendre.

RECOMMANDATIONS APPLICABLES À CHACUN DES MODULES

Les recommandations particulières veulent aider le compagnon ou la compagne d'apprentissage à organiser l'encadrement de l'apprentie ou l'apprenti. Elles précisent et enrichissent les compétences à acquérir telles qu'elles sont décrites au carnet. Elles ont valeur de conseil et se présentent sous trois rubriques :

- ◇ **Les préalables** indiquent ce sur quoi l'attention du compagnon ou de la compagne d'apprentissage doit porter en début d'apprentissage, afin d'en garantir le succès.
- ◇ **Les précisions sur les éléments de la compétence** servent à éclairer et compléter l'information inscrite au carnet.
- ◇ **La confirmation de la maîtrise de la compétence** fournit des indications pour aider le compagnon ou la compagne d'apprentissage à évaluer s'il y a maîtrise de la compétence par l'apprentie ou l'apprenti. À l'aide de ces indications, vous pouvez évaluer si l'apprentissage est complété.

Module 1

Mise en train d'une presse à feuilles offset quatre couleurs

COMPÉTENCE VISÉE

- ◇ Être capable de réaliser les opérations de mise en train (*makeready*) d'une presse à feuilles offset quatre couleurs.

ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS

La pressière ou le pressier sur presse à feuilles offset quatre couleurs qui effectue une mise en train est reconnu pour ses attitudes et ses comportements professionnels suivants :

Normes, règles et procédures

- ◇ Applique sans compromis les principes et les règles de santé et de sécurité du travail.
- ◇ Respecte les méthodes de travail, les procédures et les normes de qualité de l'entreprise.

Environnement de travail

- ◇ Voit à garder son environnement de travail propre et rangé.
- ◇ Voit à la conservation des ressources et à la protection de l'environnement.

Méthode de travail

- ◇ Planifie et organise son travail.
- ◇ Travaille avec soin, minutie, précision et souci de la qualité.
- ◇ Travaille de façon méthodique et systématique.
- ◇ Consigne par écrit, de façon systématique, les données et informations pertinentes dans les cahiers de bords de l'entreprise.

Communication et collaboration

- ◇ Travaille en équipe.
- ◇ Communique de façon claire, précise et respectueuse.

Curiosité et débrouillardise

- ◇ Travaille de manière autonome.
- ◇ Analyse, cherche à comprendre et trouve des solutions.
- ◇ Fait des liens et utilise l'ensemble de ses connaissances dans le feu de l'action.

PRÉALABLES POUR L'APPRENTIE OU L'APPRENTI

- ◇ Connaissance des normes de santé et de sécurité du travail et de protection de l'environnement.
- ◇ Connaissance des principes et des particularités du procédé d'impression offset à partir duquel s'effectuera l'apprentissage.
- ◇ Connaissance élémentaire des caractéristiques et du fonctionnement de la presse sur laquelle s'effectue l'apprentissage (module 4B).
- ◇ Connaissance élémentaire des propriétés physiques et chimiques des encres et des solutions de mouillage (module 4C).
- ◇ Connaissance élémentaire des propriétés des supports d'impression avec lesquels s'effectue l'apprentissage (module 4A).
- ◇ Idéalement, avoir occupé pour un certain temps le poste de responsable du système d'alimentation (margeur).

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	Suggestions de questions pour vérifier la maîtrise de l'élément de la compétence ¹
1A. Planifier la réalisation d'un imprimé	
<p>◇ Interpréter l'ensemble des données du dossier de production.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ S'est assuré de la disponibilité de tous les éléments nécessaires : plaques, encres, standard de couleur, supports d'impression, épreuves mécaniques ou numériques, Cromalin, pellicule photomécanique couleur « <i>color key</i> ». <input type="checkbox"/> ◆ A évalué le degré de complexité de l'imprimé demandé et compris les données techniques du dossier de production. <input type="checkbox"/> ◆ A planifié la séquence des opérations de préparation de la presse en tenant compte des délais fixés. <input type="checkbox"/> ◆ A déterminé la séquence d'impression des couleurs en fonction de l'imprimé à produire. <input type="checkbox"/>
<p>◇ Vérifier la conformité des matériaux et des matières premières par rapport aux exigences et spécifications du projet d'impression (supports d'impression, plaques, encres, vernis, solutions).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ A vérifié la qualité des plaques. <input type="checkbox"/> ◆ A vérifié les propriétés physiques des encres et des vernis, ainsi que les propriétés chimiques des solutions. <input type="checkbox"/> ◆ A vérifié les propriétés physiques des supports : dimensions, grammage stabilité, couleur. <input type="checkbox"/>
<p>◇ Coordonner le travail de l'équipe lors de la mise en train : transmettre les renseignements pertinents, répartir le travail, écouter les suggestions, communiquer ses décisions, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ A transmis de façon claire toutes les informations relatives à l'exécution d'une commande. <input type="checkbox"/> ◆ S'est assuré d'une bonne répartition du travail au sein de l'équipe. <input type="checkbox"/> ◆ A vérifié si les opérations d'appareillage de la presse étaient effectuées et a aidé son coéquipier au besoin. <input type="checkbox"/> ◆ A écouté attentivement et avec ouverture les commentaires et les suggestions de ses collègues. <input type="checkbox"/> ◆ A été capable de prendre et de communiquer des décisions aux moments opportuns. <input type="checkbox"/>

1. Ces questions ou critères sont des aide-mémoire suggérés par des experts pour vous aider à vérifier si l'apprentie ou l'apprenti maîtrise les différents éléments de la compétence. Libre à vous de vous en servir ou non, voire d'en ajouter ou bien d'en ignorer certains parce qu'ils sont moins pertinents. Rappelons qu'il ne s'agit en aucune façon d'un examen : le carnet d'apprentissage constitue le seul document officiel devant servir à l'évaluation formelle de l'apprentie ou l'apprenti.

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE

1A. Planifier la réalisation d'un imprimé

- ◇ Expliquez à l'apprentie ou l'apprenti ce que comporte un dossier de production, du début du procédé jusqu'à la finition. Faites-lui comprendre l'importance d'en tenir compte tout au long des opérations et de le maintenir à jour, pour lui et pour les autres personnes, ainsi que pour des opérations futures.
- ◇ Assurez-vous qu'elle ou il ait une bonne compréhension de l'ordre dans lequel les couleurs vont être imprimées pour la détermination de la séquence des opérations et pourquoi cet ordre.
- ◇ Demandez à l'apprentie ou l'apprenti, lorsque l'interprétation d'un dossier de production n'a plus de secret pour lui, de décrire son « appareillage », c'est-à-dire comment elle ou il compte s'y prendre pour exécuter un travail particulier.
- ◇ Pour qu'il puisse s'assurer de la conformité des matériaux et des matières premières, expliquez-lui vos critères, si possible à l'aide de démonstrations. Au besoin, approfondissez les modules 4A et 4C.
- ◇ Rappelez à l'apprentie ou à l'apprenti que la coordination du travail d'équipe est grandement facilitée par la création d'un climat de collaboration et de respect. Discutez avec lui des moyens qu'il peut prendre pour motiver et mobiliser ses collègues afin d'atteindre les objectifs visés. Expliquez que, de nos jours, les travailleurs et travailleuses ont tendance à réagir négativement lorsqu'on cherche à leur donner des ordres sur un ton trop autoritaire, sans chercher à prendre en compte leur point de vue.
- ◇ Rappelez-lui également que la meilleure façon d'obtenir la collaboration de collègues reste encore de donner l'exemple, et ce, à tous points de vue.

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	Suggestions de questions pour vérifier la maîtrise de l'élément de la compétence
1B. Préparer les systèmes d'alimentation (<i>feeder</i>) et de réception du papier (<i>delivery unit</i>) ainsi que le matériel périphérique de la presse	
◇ Préparer le margeur.	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A empilé le support d'impression dans le margeur selon l'imposition utilisée. <input type="checkbox"/> ✦ A ajusté tous les éléments du margeur conformément aux exigences du tirage: hauteur de la table d'alimentation, soufflerie et vacuum, roulettes de départ, détecteur de feuilles doubles, roulettes et courroies de transport, guide latéral, taquets frontaux, système d'insertion. <input type="checkbox"/> ✦ S'est assuré de l'alimentation régulière et du bon fonctionnement du margeur. <input type="checkbox"/>
◇ Ajuster le système de sortie du papier.	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A ajusté la succion. <input type="checkbox"/> ✦ A ajusté la pression et le débit d'air. <input type="checkbox"/>
◇ Régler le matériel périphérique de la presse.	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A ajusté l'applicateur de poudre antimaculage (<i>offset spray or dry-spray powder</i>) et les unités de séchage. <input type="checkbox"/> ✦ A ajusté les tambours de retournement (<i>transfer</i>). <input type="checkbox"/> ✦ A réglé, s'il y a lieu, les unités d'application des vernis et des laques, de retraitation (<i>perfecting</i>), de sortie à table multiple et de conditionnement pour impression à sec. <input type="checkbox"/>

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE

1B. Préparer les systèmes d'alimentation (*feeder*) et de réception du papier (*delivery unit*) ainsi que le matériel périphérique de la presse

- ◇ Idéalement, l'apprentie ou l'apprenti doit prendre connaissance des livres d'instructions des fabricants, et ce, pour chaque pièce d'équipement, et s'y conformer.
- ◇ Expliquez-lui le fonctionnement de chaque système périphérique ou pièce d'équipement de la presse, ainsi que le soin à apporter pour que chacun de ceux-ci fonctionne adéquatement.
- ◇ L'apprentie ou l'apprenti devrait commencer par maîtriser le fonctionnement du système d'alimentation, idéalement en occupant la fonction de margeur pendant un certain temps. Ainsi, en tant que pressière ou pressier, il sera mieux préparé pour superviser une travailleuse ou un travailleur affecté à ce poste.
- ◇ Expliquez-lui également les principes, les caractéristiques et l'utilité des poudres antimaculages et de tout autre produit connexe à l'impression. Au besoin, approfondissez le module 4.

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	Suggestions de questions pour vérifier la maîtrise de l'élément de la compétence	
1C. Préparer les systèmes mouilleurs (<i>dampening system</i>), le système doseur et refroidisseur de la presse		
◇ Vérifier la solution de mouillage (<i>dampening solution</i>) existante ou préparer une nouvelle solution.	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A expliqué la composition, les caractéristiques et la fonction de la solution de mouillage. <input type="checkbox"/> ✦ A expliqué et contrôlé les facteurs pouvant nuire l'efficacité de la solution de mouillage: pH, indice de conductivité, qualité et température de l'eau. <input type="checkbox"/> ✦ A préparé la solution de mouillage et ajouté les adjuvants (<i>additives</i>) requis. <input type="checkbox"/> 	
◇ Vérifier les rouleaux mouilleurs.	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A expliqué le mode d'utilisation des différents types de manchons des rouleaux mouilleurs ou molletons. <input type="checkbox"/> ✦ A assuré la propreté et l'intégrité physique (dureté, diamètre, parallélisme et l'uniformité) des rouleaux mouilleurs. <input type="checkbox"/> 	
◇ Ajuster les rouleaux mouilleurs (<i>dampening roller</i>).	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A installé et ajusté les rouleaux mouilleurs selon la technique appropriée et selon les normes du fabricant. <input type="checkbox"/> ✦ A résolu tous les problèmes liés au fonctionnement du système de mouillage. <input type="checkbox"/> 	

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE

1C. Préparer les systèmes mouilleurs (*dampening system*), le système doseur et refroidisseur de la presse

- ◇ Expliquez à l'apprentie ou l'apprenti que les systèmes mouilleurs constituent le cœur de la presse et du procédé d'impression offset. Alors que l'encre est appliquée par plusieurs rouleaux qui travaillent ensemble et tendent à s'épauler, il n'y a qu'un seul rouleau mouilleur par unité d'impression. Un réglage inadéquat de ce rouleau se traduit donc par une mauvaise qualité d'impression.
- ◇ Expliquez-lui bien les causes de maculage et d'émulsification, ainsi que les solutions pour résoudre ces problèmes. Rappelez que l'objectif de tout bon pressier consiste à utiliser le minimum de solution de mouillage et d'encre pour obtenir les spectres de couleur souhaités.
- ◇ Décrivez à l'apprentie ou l'apprenti les caractéristiques et le fonctionnement des deux systèmes mouilleurs de base : alcolor et doseur (*metering*).
- ◇ Rappelez-lui que la température de l'eau devrait idéalement être de 55 ° F ou 12.7 ° C.
- ◇ N'hésitez pas à faire lire par l'apprentie ou l'apprenti les documents techniques des fournisseurs concernant les systèmes mouilleurs et les produits. Au besoin, approfondissez le module 4B.

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	Suggestions de questions pour vérifier la maîtrise de l'élément de la compétence
1D. Préparer le système d'encre (<i>inking system</i>) de la presse	
◇ Vérifier les rouleaux encres.	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A expliqué le fonctionnement du système d'encre et de ses différentes parties. <input type="checkbox"/> ✦ A mesuré la dureté des rouleaux. <input type="checkbox"/> ✦ A vérifié la conformité des rouleaux (dureté, diamètre, longueur et surface). <input type="checkbox"/>
◇ Ajuster les rouleaux encres.	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A préparé, installé et ajusté les rouleaux encres. <input type="checkbox"/>
◇ Contrôler les paramètres d'encre et ceux du débit d'encre.	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A expliqué son choix de séquence d'impression des couleurs en fonction de l'imprimé. <input type="checkbox"/> ✦ S'est assuré de la qualité des encres (couleur, quantité et conformité du tirant). <input type="checkbox"/> ✦ A pré réglé les clés des enciers. <input type="checkbox"/> ✦ A ajusté le débit et la distribution de l'encre sur la presse. <input type="checkbox"/> ✦ A assuré l'encre des rouleaux. <input type="checkbox"/> ✦ A résolu tous les problèmes liés au fonctionnement du système d'encre. <input type="checkbox"/>

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE
<p>1D. Préparer le système d'encre (<i>inking system</i>) de la presse</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ Expliquez à l'apprentie ou l'apprenti que la vérification et l'ajustement du système d'encre sont particulièrement importants lorsque la presse a été hors fonction pendant plusieurs heures, voire plusieurs jours : les rouleaux tendent à rétrécir en séchant. Mais une fois lancé, le système d'encre a besoin de peu d'ajustement, d'où l'importance de bien les faire lorsqu'il y a lieu. ◇ Assurez-vous que l'apprentie ou l'apprenti comprend les principes d'encre, c'est-à-dire le rapport entre le débit d'encre et des besoins d'encre indiqués dans le projet d'impression. ◇ Elle ou il doit également comprendre la raison d'être et la fonction de chacun des rouleaux d'un système d'encre, et le rôle différent que chacun joue durant l'impression de la couleur. ◇ Encore une fois, n'hésitez pas à faire lire à l'apprentie ou l'apprenti les documents techniques des fournisseurs concernant le fonctionnement des systèmes d'encre ou concernant les encres. Au besoin, approfondissez le module 4B.

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	Suggestions de questions pour vérifier la maîtrise de l'élément de la compétence
1E. Préparer le système d'impression	
◇ Vérifier les plaques (<i>plates</i>) et les blanchets (<i>blanket</i>).	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A expliqué comment obtenir une position de l'image et un registre appropriés lors du montage des plaques. <input type="checkbox"/> ✦ A expliqué l'importance du contrôle de la température dans le système d'impression offset à sec. <input type="checkbox"/> ✦ A vérifié les plaques et les blanchets en fonction des exigences du fabricant et selon les spécifications du projet d'impression. <input type="checkbox"/>
◇ Assurer l'installation des plaques.	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A vérifié, plié, mis en place et ajusté les plaques. <input type="checkbox"/> ✦ A utilisé et ajusté les mâchoires de serrage des plaques (<i>grippers</i>). <input type="checkbox"/> ✦ A exécuté tous les réglages des plaques requis: tension, position latérale, position circonférentielle, parallélisme. <input type="checkbox"/>
◇ Assurer l'installation des blanchets.	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A expliqué les principes de sélection d'un blanchet et la fonction de ce dernier dans le processus de transfert de l'image. <input type="checkbox"/> ✦ A préparé les blanchets pour l'impression selon les besoins: démontage, montage, habillage (<i>packing</i>) et serrage avec clés dynamométriques (<i>tork wrench</i>). <input type="checkbox"/>
◇ Ajuster les cylindres d'impression (<i>back cylinders</i>).	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A ajusté la pression du cylindre d'impression par rapport au cylindre blanchet. <input type="checkbox"/> ✦ A vérifié et réglé l'alignement des cylindres. <input type="checkbox"/> ✦ A habillé et ajusté les cylindres à l'aide d'un comparateur d'habillage. <input type="checkbox"/> ✦ A résolu tous les problèmes liés aux blanchets et aux cylindres. <input type="checkbox"/>

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE

1E. Préparer le système d'impression

- ◇ Expliquez à l'apprentie ou l'apprenti les principes et les méthodes pour agrandir et rapetisser l'image. Prenez le temps de montrer les règles mathématiques de l'habillage (*packing*) des cylindres. Au besoin, approfondissez le module 4B.
- ◇ Insistez régulièrement pour que la manipulation des plaques se fasse avec grand soin par l'apprentie ou l'apprenti pour éviter de les abîmer. Montrez des exemples de plaques endommagées (plis, goutte d'eau, égratignure, etc.). Expliquez les conséquences de ces dommages tant sur les résultats d'un imprimé que sur le rendement de l'entreprise. Montrez comment manipuler et entretenir correctement les plaques à l'aide des bons produits.
- ◇ Il peut être utile de décrire à l'apprentie ou l'apprenti les deux types de cylindre d'impression et leurs usages, soit le « flottant (*floating*) et le « cordon à cordon » (*bearer*).

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	Suggestions de questions pour vérifier la maîtrise de l'élément de la compétence
1F. Terminer la mise en train de la presse et produire une épreuve de presse	
◇ Démarrer la presse de façon sécuritaire en suivant la séquence d'opérations requise.	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A expliqué la séquence des opérations de démarrage de la presse. <input type="checkbox"/> ✦ A démarré la presse de façon sécuritaire. <input type="checkbox"/> ✦ A vérifié les plaques et les blanchets selon les spécifications du projet d'impression. <input type="checkbox"/>
◇ Régler les paramètres de fonctionnement de la presse aux spécifications de la commande.	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A vérifié et ajusté le repérage des couleurs sur la feuille. <input type="checkbox"/> ✦ A vérifié et ajusté le registre en hauteur (front guide) et le guide de coté (<i>side guide</i>). <input type="checkbox"/> ✦ A équilibré l'encre et la solution de mouillage. <input type="checkbox"/> ✦ A vérifié et réglé la densité de la couleur. <input type="checkbox"/> ✦ A vérifié les paramètres de qualité d'impression. <input type="checkbox"/>
◇ Produire une épreuve (<i>proofing</i>) de l'imprimé et obtenir un OK de presse.	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A produit une épreuve de l'imprimé afin d'obtenir un OK de presse (repérage, registre et couleur). <input type="checkbox"/> ✦ A reconnu et corrigé les problèmes liés au repérage des couleurs. <input type="checkbox"/> ✦ A corrigé les problèmes liés au registre prenant en compte, notamment, les opérations de finition. <input type="checkbox"/> ✦ A vérifié le tracé d'imposition (<i>layout</i>) et la conformité des marges. <input type="checkbox"/> ✦ S'est assuré du respect de toutes les spécifications de la commande. <input type="checkbox"/> ✦ A démontré du jugement lors de la détermination de la justesse d'effectuer, ou non des opérations de correction. <input type="checkbox"/> ✦ A discuté avec sa superviseuse ou son superviseur dans un esprit de collaboration et avec une attitude de respect. <input type="checkbox"/> ✦ A respecté les normes de production relativement au temps et à la gâche <input type="checkbox"/>
◇ Noter ou enregistrer de façon appropriée l'ensemble des données pertinentes du projet d'impression.	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A enregistré les données de façon appropriée (incluant la programmation de l'unité de contrôle de la presse). <input type="checkbox"/> ✦ A noté le numéro de dossier sur chaque pile lors du tirage avec le numéro de dossier et indiqué le guide de presse. <input type="checkbox"/> ✦ A rempli les formulaires contenus dans le dossier de production. <input type="checkbox"/>

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE

1F. Terminer la mise en train de la presse et produire une épreuve de presse

- ◇ Enseignez à l'apprentie ou l'apprenti les vertus d'être calme et méthodique, surtout lorsque le client est présent et attend pour donner son OK de presse. Il est souvent plus « productif » de s'arrêter et de réfléchir plutôt que de courir, d'agir à tort et à travers et de commettre des erreurs.
- ◇ Montrez-lui à régler un seul problème ou à faire une seule correction à la fois. Cela évite la confusion de faire plusieurs corrections en même temps et de ne plus savoir laquelle a été efficace. Montrez-lui à noter les corrections importantes dans le dossier en vue des prochaines mises en train du même travail.
- ◇ Faites comprendre à l'apprentie ou l'apprenti que le travail d'équipe et le partage des connaissances est toujours plus « payant » que l'action en solo : montrez-lui à demander de l'aide ou des conseils auprès de collègues expérimentés ou de son superviseur pour préparer une mise en train complexe. Expliquez-lui que l'orgueil mal placé n'a pas sa place dans une équipe, et qu'un jour ce sera elle ou lui qu'on viendra consulter.
- ◇ L'apprentie ou l'apprenti doit en arriver à planifier sa mise en train en fonction du délai de production. Incitez-le à prendre l'habitude de s'informer des heures de visite des clients et de s'assurer que tout est prêt lorsqu'ils arrivent. Quand l'apprentie ou l'apprenti commence à maîtriser son métier, il doit également chercher à respecter les temps de mise en train prévus dans le projet d'impression.
- ◇ Rappelez à l'apprentie ou l'apprenti qu'il doit s'assurer que tous les points de vérification ont été faits et qu'ils sont conformes à la demande avant de solliciter un OK de presse.
- ◇ Faites-lui prendre conscience que le OK de presse devient la référence pour le reste du travail et qu'elle ou il doit toujours s'y conformer.

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	Suggestions de questions pour vérifier la maîtrise de l'élément de la compétence
1G. Appliquer les mesures de santé et de sécurité lors de la mise en train de la presse	
<p>◇ Évaluer la situation de travail à l'égard de la santé et de la sécurité lors de la mise en train de la presse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A observé attentivement la situation et énuméré tous les risques présents. <input type="checkbox"/> ✦ A interprété avec justesse les renseignements sur les étiquettes des produits chimiques utilisés. <input type="checkbox"/> ✦ A déterminé avec justesse les mesures de sécurité relatives à la manipulation, à l'utilisation et au stockage de ces produits. <input type="checkbox"/> ✦ A déterminé l'ordre d'importance des risques observés et évalué le degré de dangerosité de la situation. <input type="checkbox"/> ✦ A déterminé les actions à prendre pour protéger sa santé et sa sécurité, ainsi que celle de ses collègues (mesures préventives et correctives). <input type="checkbox"/>
<p>◇ Maintenir en bon état et utiliser adéquatement le matériel de protection de la presse, et porter les vêtements de protection appropriés.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A porté les vêtements de protection appropriés au besoin (ex. : gants, lunettes, chaussures, bouchons auriculaires). <input type="checkbox"/> ✦ A maintenu en bon état et utilisé adéquatement le matériel de protection de la presse. <input type="checkbox"/>
<p>◇ Appliquer une procédure sécuritaire de démarrage, d'arrêt et d'entretien de la presse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A appliqué une procédure sécuritaire de démarrage, d'arrêt et d'entretien de la presse. <input type="checkbox"/> ✦ A nettoyé la presse par à-coups (<i>jogg</i>). <input type="checkbox"/> ✦ A décrit les procédures d'urgence en cas d'accident. <input type="checkbox"/>

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE

1G. Appliquer les mesures de santé et de sécurité lors de la mise en train de la presse

- ◇ Relisez les pages 17 et suivantes traitant de la santé et de la sécurité.
- ◇ Visitez le site de *l'Association paritaire de santé et de sécurité du travail, secteur imprimerie et activités connexes* : www.aspimprimerie.qc.ca pour obtenir de l'information pertinente en santé et sécurité, ainsi que pour connaître leurs services (sans frais).
- ◇ Révissez régulièrement avec l'apprentie ou l'apprenti les règles et les consignes de sécurité avec l'apprentie ou l'apprenti.
- ◇ En tout temps, soyez vigilant et observez les comportements de sécurité de l'apprentie ou l'apprenti. Intervenez au besoin.
- ◇ Demandez-lui de vous expliquer la fonction des différents mécanismes de sécurité de la presse, par exemple la différence entre le bouton « arrêt » et le bouton « urgence ». N'est-ce pourtant pas évident? L'expérience (malheureusement!) démontre qu'en matière de santé et de sécurité, il n'y a qu'une seule évidence possible : c'est que ***rien n'est évident***.
- ◇ Les gens apprennent souvent par l'exemple. Pensez que, surtout en matière de santé et de sécurité, l'apprentie ou l'apprenti observe vos moindres gestes. Donnez-lui constamment le bon exemple.
- ◇ Rappel : les risques auxquels doivent faire face les travailleuses et travailleurs oeuvrant sur une presse peuvent notamment être reliés à l'environnement de travail en général (ex. : mauvais état des lieux), aux produits utilisés (ex. : solvants, absence de mise à la terre, etc.), aux efforts déployés, aux postures de travail adoptées, etc.

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	Suggestions de questions pour vérifier la maîtrise de l'élément de la compétence	✓
1H. Situer son travail dans le cadre général de la communication graphique		
◇ Connaître les différentes étapes de la chaîne graphique, soit de la réception de la demande du client jusqu'à la livraison du produit fini.	♦ A décrit, de façon schématique, les différentes étapes du processus de la réception de la commande du client à la livraison du produit fini. ♦ A expliqué son travail et décrit l'importance de ce dernier dans l'ensemble du processus.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
◇ Examiner les éléments fournis à la suite des opérations de pré impression et déceler les problèmes qu'ils pourraient occasionner pour les étapes à venir.	♦ A examiné les éléments fournis à la suite des opérations de pré impression et anticipé les problèmes d'impression potentiels. ♦ A anticipé les problèmes de finition.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE
<p>1H. Situer son travail dans le cadre général de la communication graphique</p> <p>◇ Lorsque l'apprentie ou l'apprenti commence le Programme d'apprentissage en milieu de travail, il est important de lui décrire toutes les étapes de la chaîne graphique. Idéalement, visitez l'entreprise, y compris les bureaux administratifs. Décrivez-lui les spécificités du processus de l'entreprise, c'est-à-dire ce qui permet à celle-ci de se démarquer par rapport à la concurrence.</p> <p>◇ Au début du programme, lorsque l'apprentie ou l'apprenti ouvre un nouveau dossier de production, décrivez-lui les différentes étapes qui ont précédé et celles qui suivront la réalisation de l'imprimé sur la presse. Lorsqu'elle ou qu'il deviendra plus familier avec les dossiers de production, laissez-lui le soin de décrire ces étapes antérieures et postérieures pour s'assurer qu'elle ou qu'il les comprend bien.</p>

CONFIRMATION DE LA MAÎTRISE DE LA COMPÉTENCE

Pour reconnaître la maîtrise de la compétence de ce module, vous devez vérifier la préparation de la presse en fonction de tous les critères d'évaluation indiqués dans le carnet d'apprentissage, à la fin du module 1.

Vous disposez également, dans le présent guide, de suggestions de critères pour vérifier ou observer la maîtrise de chaque élément de la compétence. Il convient de préciser qu'il s'agit bien de **suggestions** fournies à titre d'aide-mémoire, **et non d'un examen** à faire passer aux apprenties ou apprentis en fin de programme. Utilisez-les par conséquent avec jugement en les adaptant à la réalité de votre entreprise et de son procédé particulier d'impression.

Lorsque vous jugez qu'un élément de la compétence du module est maîtrisé, vous pouvez, votre apprentie ou apprenti et vous pouvez apposer votre signature dans le carnet d'apprentissage, vis-à-vis de l'élément de la compétence en question.

Étant donné que la préparation d'une presse à feuilles offset quatre couleurs est un travail d'équipe soumis à des normes de productivité, l'apprentie ou l'apprenti devra assumer avec succès la responsabilité de cette préparation de la presse dans son ensemble, et ce, à plusieurs reprises, pour pouvoir lui reconnaître la maîtrise de la compétence du module 1.

Quand l'apprentie ou l'apprenti aura une bonne maîtrise de l'interprétation du dossier d'impression et de tous les éléments de la compétence du module, lorsqu'il comprendra la logique du fonctionnement de la presse et l'importance des gestes posés, le compagnon ou la compagne d'apprentissage pourra lui confier, lors de la préparation de la presse, la responsabilité d'une ou de plusieurs opérations, selon la répartition du travail adoptée par l'entreprise.

L'apprentie ou l'apprenti aura acquis l'ensemble de la compétence visée quand le compagnon ou la compagne d'apprentissage pourra lui confier la responsabilité complète des opérations de la mise en train d'une presse à feuilles offset quatre couleurs.

L'apposition dans le carnet d'apprentissage de :

- votre signature du compagnon ou de la compagne d'apprentissage
- la signature de l'apprentie ou de l'apprenti
- la signature de la personne responsable de l'entreprise

confirmera l'acquisition de l'ensemble de la compétence du module 1, soit la mise en train d'une presse à feuilles offset quatre couleurs. Cela signifie une presse ajustée en fonction du travail à accomplir et prête pour la réalisation du tirage d'un imprimé.

**ESPACE RÉSERVÉ POUR REMARQUES, PROPOSITIONS ET SUGGESTIONS
POUVANT AMÉLIORER L'APPRENTISSAGE DE CE MODULE¹**

1. Le compagnon d'apprentissage ou la compagne d'apprentissage peut en tout temps communiquer avec le Comité sectoriel de main-d'œuvre des communications graphiques du Québec pour lui faire part de ses suggestions d'amélioration du présent guide.

Module 2

Réalisation du tirage d'un imprimé

COMPÉTENCE VISÉE

- ◇ Être capable de réaliser l'ensemble des opérations relatives au tirage d'un imprimé.

ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS

La pressière ou le pressier sur presse à feuilles offset quatre couleurs qui effectue le tirage d'un imprimé est reconnu pour ses attitudes et ses comportements professionnels suivants :

Normes, règles et procédures

- ◇ Applique sans compromis les principes et les règles de santé et de sécurité du travail.
- ◇ Respecte les méthodes de travail, les procédures et les normes de qualité de l'entreprise.

Environnement de travail

- ◇ Voit à garder son environnement de travail propre et rangé.
- ◇ Voit à la conservation des ressources et à la protection de l'environnement.

Méthode de travail

- ◇ Planifie et organise son travail.
- ◇ Observe les moindres variations et reste vigilant.
- ◇ Travaille avec soin, minutie, précision et souci de la qualité.
- ◇ Travaille de façon méthodique et systématique.
- ◇ Consigne par écrit, de façon systématique, les données et renseignements pertinents dans les cahiers de bord de l'entreprise.

Communication et collaboration

- ◇ Travaille en équipe.
- ◇ Communique de façon claire, précise et respectueuse.

Curiosité et débrouillardise

- ◇ Travaille de manière autonome.
- ◇ Analyse les difficultés, cherche à les comprendre et y trouve des solutions.
- ◇ Fait des liens et utilise l'ensemble de ses connaissances dans le feu de l'action.

PRÉALABLES POUR L'APPRENTIE OU L'APPRENTI

- ◇ Connaissance des normes de santé et de sécurité du travail ainsi que de protection de l'environnement.
- ◇ Connaissance des principes et des particularités du procédé d'impression offset en fonction duquel s'effectuera l'apprentissage.
- ◇ Connaissance élémentaire des caractéristiques et du fonctionnement de la presse sur laquelle s'effectue l'apprentissage. (module 4B)
- ◇ Connaissance élémentaire des propriétés physiques et chimiques des encres et des solutions de mouillage. (module 4C)
- ◇ Connaissance élémentaire des propriétés des supports d'impressions avec lesquels s'effectue l'apprentissage. (module 4 A)
- ◇ Idéalement, avoir l'expérience du poste de responsable du système d'alimentation (margeur) pendant un certain temps.

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	Suggestions de questions pour vérifier la maîtrise de l'élément de la compétence ¹
2A. Évaluer l'épreuve de presse	
◇ Vérifier la conformité de l'épreuve aux spécifications de la commande.	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A vérifié les paramètres de qualité. <input type="checkbox"/> ✦ A interprété correctement les normes d'impression ainsi que les spécifications du dossier de production. <input type="checkbox"/> ✦ A vérifié l'épreuve avec méthode et précision. <input type="checkbox"/> ✦ A déterminé les corrections à faire. <input type="checkbox"/>
◇ Réaliser les ajustements nécessaires.	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A effectué tous les ajustements d'encrage. <input type="checkbox"/> ✦ A effectué tous les ajustements de registre. <input type="checkbox"/>
◇ Coordonner le travail de l'équipe pendant le tirage : transmettre les renseignements pertinents, répartir le travail, écouter les suggestions, communiquer ses décisions, etc.	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A vérifié si les opérations de conduite de la presse étaient effectuées et a aidé sa coéquipière ou son coéquipier au besoin. <input type="checkbox"/> ✦ A écouté attentivement et avec ouverture les commentaires et les suggestions de ses coéquipiers. <input type="checkbox"/> ✦ A été capable de prendre des décisions et de les communiquer aux moments opportuns. <input type="checkbox"/>

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE
<p>2A. Évaluer l'épreuve de presse</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ Montrez à l'apprentie ou l'apprenti les principes et les différentes techniques utilisés pour évaluer un imprimé. ◇ Montrez-lui le fonctionnement des instruments nécessaires pour effectuer ces évaluations (densitomètre, spectrophotomètre, etc.). N'hésitez pas à lui faire lire les manuels d'utilisation de ces instruments pour compléter vos explications.

1. Ces questions ou critères sont des aide-mémoire suggérés par des experts pour vous aider à vérifier si l'apprentie ou l'apprenti maîtrise les différents éléments de la compétence. Libre à vous de vous en servir ou non, voire d'en ajouter ou bien d'en ignorer certains parce qu'ils sont moins pertinents. Rappelons qu'il ne s'agit en aucune façon d'un examen : le carnet d'apprentissage constitue le seul document officiel devant servir à l'évaluation formelle de l'apprentie ou l'apprenti.

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	Suggestions de questions pour vérifier la maîtrise de l'élément de la compétence
2B. Réaliser le tirage	
◇ Planifier les vérifications et les modifications à effectuer en cours de tirage.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ A déterminé l'ensemble des vérifications et des modifications à effectuer en cours de tirage. <input type="checkbox"/>
◇ Faire fonctionner la presse de façon sécuritaire.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ A appliqué les mesures relatives à l'utilisation sécuritaire de la presse. <input type="checkbox"/> ◆ A démontré la maîtrise des techniques d'utilisation de la presse. <input type="checkbox"/> ◆ A déterminé la vitesse d'impression en fonction du niveau de difficulté du travail et du délai alloué. <input type="checkbox"/>
◇ Résoudre les problèmes en cours de production de l'imprimé.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ A sorti des feuilles sur une base régulière et vérifié les registres latéraux et frontaux. <input type="checkbox"/> ◆ A vérifié de façon méthodique et avec efficacité chacune des feuilles retirées. <input type="checkbox"/> ◆ A déterminé avec précision et rapidité les corrections nécessaires. <input type="checkbox"/> ◆ A réglé des problèmes de repérage (<i>register</i>). <input type="checkbox"/> ◆ A réglé des problèmes d'ajustement des encriers. <input type="checkbox"/> ◆ A mesuré des problèmes de densité, d'engraissement (<i>dot gain</i>) et de déformation du point de trame, de contraste, d'impression, de prise d'encre et de défaut de ton. <input type="checkbox"/> ◆ A pris les décisions qui s'imposaient: arrêt de la presse, lavage ou remplacement des blanchets, ajustement des encres ou des solutions, etc. <input type="checkbox"/>

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE

2B. Réaliser le tirage

- ◇ Rappelez à l'apprentie ou l'apprenti que l'étape du tirage est celle qui demande le plus de vigilance et de constance.
- ◇ Faites-lui comprendre que le OK de presse est maintenant la référence à consulter.
- ◇ Encore une fois, rappelez-lui que, pendant, le tirage, il faut faire une seule correction à la fois. Cela évite la confusion de faire plusieurs corrections en même temps et de ne plus savoir laquelle a été efficace. Montrez-lui à noter les corrections importantes dans le dossier en vue des prochains tirages d'un même travail.
- ◇ S'il faut augmenter la vitesse de la presse, montrez-lui que certains ajustements s'imposent, comme l'eau, la couleur, etc.
- ◇ Les ajustements supplémentaires ont surtout lieu dans le cas de gros tirages qui durent plusieurs heures.
- ◇ Expliquez à l'apprentie ou l'apprenti que les gros tirages demandent une vigilance encore plus grande parce qu'à la longue, ils tendent à hypnotiser le pressier : des vérifications régulières et systématiques du tirage doivent être effectuées.
- ◇ L'apprentie ou l'apprenti qui prend la relève d'un tirage ayant débuté lors du quart de travail précédent doit non seulement refaire les vérifications pour s'assurer que le travail est conforme au OK de presse, mais aussi vérifier si cet OK de presse correspond aux exigences du dossier d'impression.
- ◇ L'apprentie ou l'apprenti doit s'assurer que les feuilles tombent bien du système de livraison (*delivery*), qu'elles ne collent pas les unes aux autres et que le séchage est adéquat. Expliquez-lui que toute feuille de presse imprimée de presse demeure la responsabilité de la pressière ou du pressier tant qu'elle n'a pas été prise en charge par une autre unité de l'entreprise. Par conséquent, si une erreur est détectée, il convient de récupérer sans délai le travail en la corrigeant.

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	Suggestions de questions pour vérifier la maîtrise de l'élément de la compétence
2C. Effectuer un contrôle en continu de la qualité du tirage	
<p>◇ Contrôler l'application des paramètres de qualité : interpréter les données en fonction des normes de l'entreprise et de la cliente ou du client, corriger les paramètres de qualité, déterminer la marge d'erreur acceptable, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ A interprété adéquatement les données selon les normes de l'entreprise: écart, moyenne, écart standard. <input type="checkbox"/> ◆ A corrigé avec précision les paramètres de qualité: densité des aplats (<i>solid tint</i>), engraissement du point de trame (<i>dot gain</i>), déformation du point de trame, pourcentage de contraste relatif, prise de l'encre et défaut de tonalité (<i>hue</i> ou <i>tone</i>). <input type="checkbox"/> ◆ A appliqué l'ensemble des correctifs d'ordre mécanique au besoin. <input type="checkbox"/> ◆ A exercé son jugement pour déterminer la marge d'erreur acceptable (équilibre entre la perfection et la rentabilité) en fonction du travail à réaliser et des exigences du client. <input type="checkbox"/>

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE

2C. Effectuer un contrôle en continu de la qualité du tirage

- ◇ Assurez-vous que l'apprentie ou l'apprenti soit en tout temps préoccupé par le contrôle de la qualité et qu'elle ou qu'il développe continuellement son sens de l'observation des anomalies et des écarts par rapport aux normes de qualité établies.
- ◇ L'apprentie ou l'apprenti doit apprendre à respecter des séquences et des méthodes de vérification propres à chaque travail (ex. : poinçonner ses feuilles au prorata du tirage avec les initiales de la pressière ou du pressier, faire des vérifications à intervalles réguliers, etc.).
- ◇ La correction des paramètres de qualité reste probablement l'une des tâches les plus difficiles à maîtriser. Elle repose en grande partie sur l'apprentissage progressif de la compétence enseignée dans le module 4.
- ◇ Rappelez à l'apprentie ou l'apprenti qu'il ne faut pas viser la vitesse au détriment de la qualité attendue par la cliente ou le client (seuil de tolérance). Il est toujours préférable de prendre plus de temps pour obtenir le résultat recherché que d'être rapide, mais d'avoir à refaire tout le travail parce qu'il ne respecte pas les exigences.
- ◇ Au besoin, révisez les principes et techniques d'utilisation du densitomètre et du spectrophotomètre pour qu'elle ou qu'il apprenne à maîtriser parfaitement ces outils.
- ◇ Assurez-vous que l'apprentie ou l'apprenti connaisse les principales anomalies qui peuvent survenir en cours d'impression et montrez-lui comment et quand intervenir, au fur et à mesure qu'elles se produisent.

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	Suggestions de questions pour vérifier la maîtrise de l'élément de la compétence	✓
2D. Entretenir de la presse aux fins de son utilisation sécuritaire et optimale		
◇ Nettoyer et lubrifier les principaux éléments de la presse selon les recommandations du fabricant.	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A nettoyé les éléments suivants: les blanchets, les cylindres, le système d'encrage et le système de mouillage. <input type="checkbox"/> ✦ A lubrifié la presse. <input type="checkbox"/> ✦ A assuré la propreté des lieux. <input type="checkbox"/> 	
◇ Ajuster les pièces non sécuritaires.	✦ S'est assuré que la presse était tout à fait sécuritaire. <input type="checkbox"/>	

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE

2D. Entretenir la presse aux fins de son utilisation sécuritaire et optimale

- ◇ Rappelez à l'apprentie ou l'apprenti que le nettoyage doit être effectué selon les recommandations ou normes du SIMDUT et celles de l'entreprise.
- ◇ Le port de gants n'est pas indiqué au moment de la mise en train. Il est toutefois requis lors de l'utilisation de certains produits chimiques, par exemple pour nettoyer les presses. L'apprentie ou l'apprenti doit alors se protéger des risques associés aux pièces en mouvement ou aux angles rentrants de la presse, ainsi qu'à ceux que présentent les solvants. Il convient de bien lui enseigner la technique de nettoyage : port de gants bien ajustés, guenille repliée et tenue bien en main, nettoyage par à-coups; il faut éviter que le gant ou la guenille ne se coince entre les rouleaux et n'entraîne la main.
- ◇ Expliquez à l'apprentie ou l'apprenti l'importance pour la sécurité de mettre en place tous les panneaux et gardes de protection de la presse après son entretien. Ne laissez jamais s'installer l'habitude de rouler une presse déshabillée pour chercher à gagner du temps.
- ◇ Il est nécessaire de revenir sur l'importance d'effectuer la mise hors fonction de l'équipement : savoir utiliser le bouton de sûreté et couper la tension pour la période d'inactivité de la presse ou à la fin de son travail. La façon de faire dépend évidemment du type de presse utilisée. Il convient de suivre les règles et les procédures de sécurité (ex. : cadenassage).
- ◇ La lubrification est un élément essentiel de l'entretien des engrenages et des roulements à billes.
 - Elle vise principalement à prévenir le contact des surfaces de métal et à éviter la surchauffe, la détérioration, les rayures et les coincements, d'une part, ainsi qu'à prévenir la corrosion, d'autre part.
 - Parlez à l'apprentie ou à l'apprenti des différentes sortes d'huiles, de graisses et de lubrifiants synthétiques et secs. Elle ou Il doit apprendre quel est le lubrifiant adéquat, savoir distinguer les différents produits et leurs caractéristiques et être en mesure d'appliquer le bon lubrifiant au bon endroit. Ces renseignements devraient se trouver dans le manuel d'entretien de la presse.
 - Expliquez-lui à quels moments il convient de lubrifier chacune des différentes pièces de l'équipement et voyez à ce qu'elle ou qu'il acquière la discipline de le faire au moment approprié.
- ◇ Montrez-lui à bien calibrer les appareils et les instruments de mesure comme les densitomètres et spectrophotomètres. Insistez pour que ce calibrage se fasse régulièrement.
- ◇ Montrez à l'apprentie ou l'apprenti qu'un lieu de travail rangé fait partie des qualités d'un bon professionnel. Cela évite le gaspillage, fait gagner du temps pour la suite du travail et contribue à la sécurité.
- ◇ Faites-lui prendre l'habitude de ne garder sur place que les outils nécessaires.
- ◇ Rappelez à l'apprentie ou l'apprenti que les encres UV ne sèchent pas. Une tache sur le plancher, sur un vêtement ou sur les doigts se transporte et se transmet. Gare aux dégâts!
- ◇ Rappelez-lui que la manipulation des plaques doit se faire avec grand soin pour éviter de les abîmer.

CONFIRMATION DE LA MAÎTRISE DE LA COMPÉTENCE

Pour reconnaître la maîtrise de la compétence de ce module, vous devez vérifier la réalisation d'un tirage en fonction de tous les critères d'évaluation indiqués dans le carnet d'apprentissage, à la fin du module 2.

Vous disposez également, dans le présent guide, de suggestions de critères pour vérifier ou observer la maîtrise de chaque élément de la compétence par l'apprentie ou l'apprenti. Il convient de préciser qu'il s'agit bien de **suggestions** fournies à titre d'aide-mémoire, **et non d'un examen** à faire passer aux apprenties ou apprentis en fin de programme. Utilisez-les par conséquent avec jugement en les adaptant à la réalité de votre entreprise et de son procédé d'impression particulier.

Lorsque vous jugez qu'un élément de la compétence du module est maîtrisé, votre apprentie ou apprenti et vous, pouvez apposer votre signature dans le carnet d'apprentissage, vis-à-vis de l'élément de la compétence en question.

Étant donné que la réalisation d'un tirage sur une presse à feuilles offset quatre couleurs est un travail d'équipe soumis à des normes de productivité, l'apprentie ou l'apprenti devra assumer avec succès la responsabilité d'un tirage dans son ensemble, et ce, à plusieurs reprises, pour que sa maîtrise de la compétence du module 2 puisse lui être reconnue.

Quand l'apprentie ou l'apprenti saura évaluer une épreuve de presse, assurer un contrôle en continue de la qualité d'un tirage et maîtriser tous les éléments de la compétence du module, lorsqu'elle ou il comprendra la logique du fonctionnement de la presse, le compagnon ou la compagne d'apprentissage pourra lui confier la responsabilité d'un tirage à titre de deuxième pressière ou pressier.

L'apprentie ou l'apprenti aura acquis l'ensemble de la compétence visée quand le compagnon ou la compagne d'apprentissage pourra lui confier la responsabilité complète des opérations du tirage sur presse à feuilles offset quatre couleurs.

L'apposition dans le carnet d'apprentissage de :

- votre signature du compagnon ou de la compagne d'apprentissage
- la signature de l'apprentie ou de l'apprenti
- la signature de la personne responsable de l'entreprise

confirmera l'acquisition de l'ensemble de la compétence du module 2 soit la réalisation du tirage sur une presse à feuilles offset quatre couleurs. Cela signifie un produit imprimé conforme aux attentes du client.

**ESPACE RÉSERVÉ POUR REMARQUES, PROPOSITIONS ET SUGGESTIONS
POUVANT AMÉLIORER L'APPRENTISSAGE DE CE MODULE¹**

1. Le compagnon d'apprentissage ou la compagne d'apprentissage peut en tout temps communiquer avec le Comité sectoriel de main-d'œuvre des communications graphiques du Québec pour lui faire part de ses suggestions d'amélioration du présent guide.

Module 3

Résolution de problème et contrôle de la qualité

COMPÉTENCE VISÉE

- ◇ Être capable de résoudre des problèmes de fonctionnement de la presse et de contrôler la qualité des imprimés.

ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS

La pressière ou le pressier sur presse à feuilles offset quatre couleurs qui résout des problèmes et effectue le contrôle de la qualité est reconnu pour ses attitudes et ses comportements professionnels suivants :

Normes, règles et procédures

- ◇ Applique sans compromis les principes et les règles de santé et de sécurité du travail.
- ◇ Respecte les méthodes de travail, les procédures et les normes de qualité de l'entreprise.

Environnement de travail

- ◇ Voit à garder son environnement de travail propre et rangé.
- ◇ Voit à la conservation des ressources et à la protection de l'environnement.

Méthode de travail

- ◇ Planifie et organise son travail.
- ◇ Travaille avec soin, minutie, précision et souci de la qualité.
- ◇ Travaille de façon méthodique et systématique.
- ◇ Consigne par écrit, de façon systématique, les données et renseignements pertinents dans les cahiers de bords de l'entreprise.

Communication et collaboration

- ◇ Travaille en équipe.
- ◇ Communique de façon claire, précise et respectueuse.

Curiosité et débrouillardise

- ◇ Travaille de manière autonome.
- ◇ Analyse les difficultés, cherche à les comprendre et y trouve des solutions.
- ◇ Fait des liens et utilise l'ensemble de ses connaissances dans le feu de l'action.

PRÉALABLES POUR L'APPRENTIE OU L'APPRENTI

- ◇ Connaissance des normes de qualité en vigueur dans l'industrie de la presse à feuilles offset quatre couleurs.
- ◇ Connaissance des normes de santé et de sécurité du travail ainsi que de protection de l'environnement.
- ◇ Connaissance des principes et des particularités du procédé d'impression offset en fonction duquel s'effectuera l'apprentissage.
- ◇ Connaissance *approfondie* des caractéristiques et du fonctionnement de la presse sur laquelle s'effectue l'apprentissage. (module 4B)
- ◇ Connaissance *approfondie* des propriétés physiques et chimiques des encres et des solutions de mouillage. (module 4C)
- ◇ Connaissance *approfondie* des propriétés des supports d'impressions avec lesquels s'effectue l'apprentissage. (module 4A)
- ◇ Maîtrise des techniques de résolution de problème considérée comme un atout précieux (cours ou séminaire de formation).

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	Suggestions de questions pour vérifier la maîtrise de l'élément de la compétence ¹
3A. Résoudre des problèmes liés à l'utilisation des encres et de la solution de mouillage	
◇ Résoudre des problèmes avant la réalisation du tirage.	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A analysé de façon méthodique tous les paramètres d'impression (nature de l'imprimé, supports, encres, spécifications de la commande). <input type="checkbox"/> ✦ A déterminé les principaux problèmes anticipés. <input type="checkbox"/> ✦ A expliqué avec précision les causes des problèmes anticipés et déterminé les correctifs appropriés. <input type="checkbox"/>
◇ Résoudre des problèmes pendant la réalisation du tirage.	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A analysé de façon systématique le résultat de l'application de l'encre sur le support. <input type="checkbox"/> ✦ A analysé de façon systémique les problèmes causés par la composition chimique de la solution de mouillage. <input type="checkbox"/> ✦ A décrit avec justesse la nature et les causes des problèmes. <input type="checkbox"/> ✦ A déterminé avec pertinence les correctifs appropriés. <input type="checkbox"/>

1. Ces questions ou critères sont des aide-mémoire suggérés par des experts pour vous aider à vérifier si l'apprentie ou l'apprenti maîtrise les différents éléments de la compétence. Libre à vous de vous en servir ou non, voire d'en ajouter ou bien d'en ignorer certains parce qu'ils sont moins pertinents. Rappelons qu'il ne s'agit en aucune façon d'un examen : le carnet d'apprentissage constitue le seul document officiel devant servir à l'évaluation formelle de l'apprentie ou l'apprenti.

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE

3A. Résoudre des problèmes liés à l'utilisation des encres et de la solution de mouillage

- ◇ Aidez l'apprentie ou l'apprenti à se donner une méthode d'analyse rigoureuse et systématique.
- ◇ Au début du programme, analysez chaque problème rencontré avec l'apprentie ou l'apprenti et proposez-lui de choisir parmi une gamme de solutions. Par la suite, lorsqu'elle ou qu'il commence à maîtriser son métier, laissez-lui vous expliquer son analyse et sa solution. Posez-lui des questions pour l'aider à cheminer. Évitez de lui donner vos réponses : elle ou il apprendra souvent plus vite si elle ou il a l'occasion de tester ses solutions et si vous l'aidez à en comprendre les résultats lorsqu'elles sont mises en application.
- ◇ Encore une fois, incitez-la ou le à demander l'aide de collègues plus expérimentés lorsque des problèmes complexes surgissent.
- ◇ Enseignez-lui l'importance de prendre des notes. C'est la partie du travail souvent la plus négligée, mais c'est celle qui permet d'éviter de refaire les mêmes erreurs les fois suivantes. Cela aide également l'apprentie ou l'apprenti à structurer ses connaissances et facilite sa rétention de l'information.
- ◇ Amenez l'apprentie ou l'apprenti à acquérir le réflexe de réfléchir pour anticiper les problèmes qui pourraient survenir et ainsi mettre en application des moyens de les éviter.

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	Suggestions de questions pour vérifier la maîtrise de l'élément de la compétence
3B. Résoudre les différents types de problèmes liés au fonctionnement de la presse	
<p>◇ Résoudre les problèmes de nature mécanique (cylindres, systèmes de mouillage, d'encrage, d'alimentation, de livraison, etc.) ou informatique (console, système d'information, interprétation des données, etc.).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ A analysé de façon méthodique les principaux problèmes des éléments de la presse suivants: système de mouillage, système d'encrage, cylindres, système d'alimentation, système de livraison et système d'information. <input type="checkbox"/> ◆ A décrit les symptômes de chacun des problèmes de la presse et de l'imprimé analysés. <input type="checkbox"/> ◆ A énuméré la ou les sources de chacun des problèmes. <input type="checkbox"/>
<p>◇ Résoudre les problèmes techniques en cours de tirage : ajustement du repérage et des encriers, habillage des cylindres, densité, engraissement et déformation du point de trame, contraste d'impression, prise d'encre, défaut de ton, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ A analysé avec méthode les problèmes d'ajustement du repérage, d'ajustement des encriers. <input type="checkbox"/> ◆ A analysé et corrigé les problèmes de densité, d'engraissement et de déformation du point de trame, de contraste d'impression, de prise d'encre et de défaut de ton. <input type="checkbox"/> ◆ A procédé de façon méthodique dans la recherche des causes d'un problème d'impression: vérification des pressions, de l'habillage des cylindres, des plaques, du système d'encrage et des encres et de l'usure des éléments mécaniques. <input type="checkbox"/>

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE

3B. Résoudre les différents types de problèmes liés au fonctionnement de la presse

- ◇ Faites comprendre à l'apprentie ou l'apprenti l'importance d'avoir une méthode systématique de résolution de problème. Une des façons d'y arriver peut être de la ou le laisser chercher sa solution, puis de lui montrer votre méthode si elle ou il n'y arrive pas. C'est lorsqu'elle ou il constatera vos résultats qu'elle ou il verra à quel point votre méthode est efficace.
- ◇ Montrez-lui à tenir un registre de solutions par type de problème : système de mouillage, système d'encre, etc.
- ◇ Encore une fois, insistez pour qu'elle ou il lise ou relise les documents techniques des fournisseurs concernant les différents appareils.
- ◇ Au début du programme, il peut être intéressant de dessiner un schéma simplifié de la presse et d'indiquer vis-à-vis chacun de ses éléments, les principaux problèmes types qui peuvent survenir. Vous pourriez aussi faire faire cet exercice par l'apprentie ou l'apprenti au milieu du programme en lui demandant ses solutions pour chaque problème type.

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	Suggestions de questions pour vérifier la maîtrise de l'élément de la compétence
3C. Appliquer les procédures pertinentes de contrôle de la qualité en impression	
◇ Évaluer la qualité de divers imprimés par rapport aux normes en vigueur dans l'entreprise.	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A appliqué des critères et des normes de qualité de façon appropriée. <input type="checkbox"/> ✦ A classifié chacun des imprimés en fonction des niveaux de qualité prédéterminés. <input type="checkbox"/> ✦ A évalué l'influence de ces critères sur les coûts d'impression. <input type="checkbox"/> ✦ A utilisé la bonne terminologie en référant aux paramètres à vérifier lors de l'inspection des imprimés. <input type="checkbox"/>
◇ Déterminer une procédure de contrôle de la qualité applicable à la réalisation d'un imprimé.	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A indiqué les différentes étapes de contrôle de la qualité ainsi que des points de contrôle correspondants dans la préparation du travail, de l'équipement, des matières premières, du tirage et de la finition. <input type="checkbox"/> ✦ A déterminé la pertinence des techniques de contrôle associées à chacune de ces étapes et de ces points de contrôle. <input type="checkbox"/>
◇ Évaluer la qualité des éléments d'un travail avant l'impression.	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A vérifié la qualité des plaques. <input type="checkbox"/> ✦ A vérifié de façon méthodique, la qualité des épreuves mécaniques ou numériques par rapport aux paramètres de qualité. <input type="checkbox"/> ✦ A repéré les difficultés d'impression reliées à la nature même du travail. <input type="checkbox"/> ✦ A expliqué ses suggestions de correction ainsi que des directives d'impression. <input type="checkbox"/>
◇ Évaluer la qualité des matières premières avant l'impression.	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A utilisé les techniques de vérification des propriétés physiques du papier. <input type="checkbox"/> ✦ A utilisé les techniques de vérification des propriétés physiques de l'encre. <input type="checkbox"/> ✦ A utilisé les techniques de vérification des propriétés chimiques et électriques de la solution de mouillage. <input type="checkbox"/>
◇ Évaluer les paramètres mécaniques de la presse au regard de la qualité recherchée.	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A déterminé les paramètres à analyser. <input type="checkbox"/> ✦ A appliqué des techniques de réalisation d'un test de qualité au moyen de formes tests. <input type="checkbox"/> ✦ A vérifié et interprété correctement les résultats obtenus. <input type="checkbox"/>

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	Suggestions de questions pour vérifier la maîtrise de l'élément de la compétence
3C. Appliquer les procédures pertinentes de contrôle de la qualité en impression (suite)	
<p>◇ Réaliser une épreuve d'un niveau de qualité conforme à la commande.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A vérifié et interprété visuellement et au densitomètre la barre de contrôle de la qualité d'impression. <input type="checkbox"/> ✦ A appliqué une technique de correction des paramètres d'impression afin de rendre l'épreuve conforme aux normes et standards de l'entreprise. <input type="checkbox"/> ✦ A démontré le souci d'utiliser son temps de façon optimale. <input type="checkbox"/>
<p>◇ Contrôler la qualité de l'imprimé durant le tirage : vérifier l'imprimé, déterminer les problèmes de qualité et leurs causes possibles, et appliquer les solutions.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A vérifié visuellement des feuilles de presse. <input type="checkbox"/> ✦ A déterminé des problèmes de qualité. <input type="checkbox"/> ✦ A vérifié et interprété les données obtenues à l'aide d'un densitomètre électronique. <input type="checkbox"/> ✦ A déterminé de façon rapide et exacte les causes des défauts. <input type="checkbox"/> ✦ A exécuté les correctifs appropriés. <input type="checkbox"/>
<p>◇ Examiner de façon critique le travail réalisé en vue d'une éventuelle réimpression.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A réalisé un bilan des problèmes ainsi que des interventions relatives au contrôle de la qualité effectuées. <input type="checkbox"/> ✦ A consigné les données dans un registre ou une base de données. <input type="checkbox"/> ✦ A formulé des recommandations pertinentes relativement à la pré impression et à la finition. <input type="checkbox"/>

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE

3C. Appliquer les procédures pertinentes de contrôle de la qualité de l'impression

- ◇ Amenez l'apprentie ou l'apprenti à utiliser la liste qui précède comme un aide-mémoire lorsqu'elle ou il doit contrôler la qualité. Attention : il est important d'adapter cette liste en fonction des particularités de l'entreprise et des exigences des clients.
- ◇ Au point 3C-a (a évalué l'influence de ces critères par rapport aux coûts d'impression), il s'agit de se référer aux exigences du client et de s'y conformer pour éviter la sous-qualité, qui occasionne des coûts indésirables en raison du rejet du produit, et la surqualité qui occasionne des coûts de production supérieurs à ce qu'ils devraient être.
- ◇ L'œil, le jugement et le gros bon sens doivent permettre de mettre en perspective les mesures prises à l'aide d'instruments, électroniques ou non. Montrez à l'apprentie ou l'apprenti à rester vigilant et à se demander constamment si chaque mesure cadre avec le reste. Les instruments demeurent des outils commodes, mais ils ne doivent pas être un prétexte pour s'arrêter de réfléchir et de se poser des questions pertinentes.

CONFIRMATION DE LA MAÎTRISE DE LA COMPÉTENCE

Pour reconnaître la maîtrise de la compétence de ce module, vous devez vérifier la pertinence des solutions apportées aux problèmes de fonctionnement de la presse et de la qualité des imprimés en fonction de tous les critères d'évaluation indiqués dans le carnet d'apprentissage, à la fin du module 3.

Vous disposez également, dans le présent guide, de suggestions de critères pour vérifier ou observer la maîtrise de chaque élément de la compétence par l'apprentie ou l'apprenti. Il convient de préciser qu'il s'agit bien de **suggestions** fournies à titre d'aide-mémoire, **et non d'un examen** à faire passer aux apprenties ou apprentis en fin de programme. Utilisez-les par conséquent avec jugement en les adaptant à la réalité de votre entreprise et de son procédé d'impression particulier.

Lorsque vous jugez qu'un élément de la compétence du module est maîtrisé, vous pouvez, votre apprentie ou apprenti et vous, apposer votre signature dans le carnet d'apprentissage, vis-à-vis de l'élément en question.

Étant donné que la résolution de problèmes est un travail complexe qui varie selon les cas, l'apprentie ou l'apprenti devra résoudre avec succès une gamme de problèmes types, et ce, à plusieurs reprises, pour que sa maîtrise de la compétence du module 3 puisse être reconnue.

Quand l'apprentie ou l'apprenti saura résoudre des problèmes d'utilisation de matières premières et de fonctionnement de la presse, et lorsqu'elle ou qu'il saura contrôler l'application d'une procédure de contrôle de la qualité, le compagnon ou la compagne d'apprentissage pourra lui en confier la responsabilité.

L'apprentie ou l'apprenti aura acquis l'ensemble de la compétence visée quand le compagnon ou la compagne d'apprentissage pourra lui confier la responsabilité de résoudre des problèmes de fonctionnement de la presse et de la qualité des imprimés sans supervision active et continue.

L'apposition dans le carnet d'apprentissage de :

- votre signature du compagnon ou de la compagne d'apprentissage
- la signature de l'apprentie ou de l'apprenti
- la signature de la personne responsable de l'entreprise

confirmera l'acquisition de l'ensemble de la compétence du module 3, soit la résolution de problèmes et le contrôle de la qualité. Cela signifie :

- Des solutions pertinentes et appropriées aux problèmes d'équipement ou d'impression rencontrés;
- Des imprimés qui respectent les normes de qualité de l'entreprise et du client;
- Une presse maintenue en bon état de fonctionnement et qui risque le moins possible de s'arrêter à cause d'un bris mécanique ou d'autre nature qui aurait pu être détecté de manière préventive.

ESPACE RÉSERVÉ POUR REMARQUES, PROPOSITIONS ET SUGGESTIONS POUVANT AMÉLIORER L'APPRENTISSAGE DE CE MODULE¹

1. Le compagnon d'apprentissage ou la compagne d'apprentissage peut en tout temps communiquer avec le Comité sectoriel de main-d'œuvre des communications graphiques du Québec pour lui faire part de ses suggestions d'amélioration du présent guide.

Module 4

Application des principes scientifiques et technologiques

COMPÉTENCE VISÉE

- ◇ Être capable de mettre en pratique les principes scientifiques et technologiques de la production d'un imprimé.

ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS

La pressière ou le pressier sur presse à feuilles offset quatre couleurs qui applique des principes scientifiques et technologiques dans son travail est reconnu pour ses attitudes et ses comportements professionnels suivants :

Méthode de travail

- ◇ Observe les moindres variations et reste vigilant.
- ◇ Travaille avec soin, minutie, précision et souci de la qualité.
- ◇ Travaille de façon méthodique et systématique.
- ◇ Consigne par écrit, de façon systématique, les données et renseignements pertinents dans les cahiers de bord de l'entreprise.

Communication et collaboration

- ◇ Communique de façon claire, précise et respectueuse.
- ◇ Demande conseil à ses collègues au besoin.
- ◇ Partage ses expériences du métier et ses solutions avec ses collègues.

Curiosité et débrouillardise

- ◇ Est curieux et cherche constamment à en apprendre davantage.
- ◇ Analyse les difficultés, cherche à les comprendre et y trouve des solutions.
- ◇ Fait des liens et utilise l'ensemble de ses connaissances dans le feu de l'action.

PRÉALABLES POUR L'APPRENTIE OU L'APPRENTI

- ◇ Être capable d'utiliser les différents systèmes de mesures utilisés dans l'industrie (métrique et autre).
- ◇ Idéalement, détenir un diplôme dans le domaine des communications graphiques.
- ◇ Avoir lu le document d'introduction aux communications graphiques :
L'ABC graphique, édition québécoise du pocket pal. Montréal, Les éditions de la Chenelière inc., 1999, 280 pages (ou toute édition mise à jour).
- ◇ *Idéalement*, avoir lu le document de référence suivant :
National Printing Skill & Knowledge Standards Project. *Skill Standards, Press. National, Voluntary Skill Standards for Sheetfed and Web Offset Press Operators in the Graphic Communications industry.* Pittsburgh, GATF - 1995. (anglais seulement).
- ◇ Pour plus d'explications, relire la section sur la progression de l'apprentissage à la page 25

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	Suggestions de questions pour vérifier la maîtrise de l'élément de la compétence ¹
4A. Résoudre des problèmes relatifs à la sélection et à l'utilisation des différents supports d'impression	
<p>◇ Connaître les principales caractéristiques du papier ou des autres supports d'impression utilisés.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ A décrit les caractéristiques des matériaux entrant dans la fabrication des papiers ou des cartons utilisés. <input type="checkbox"/> ◆ A distingué les principaux procédés de fabrication des papiers ou des cartons. <input type="checkbox"/> ◆ A décrit les principales étapes du procédé de fabrication et de finition des papiers ou des cartons. <input type="checkbox"/>
<p>◇ Appliquer des méthodes d'analyse des différents types de papiers ou de cartons utilisés en impression.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ A décrit les principaux types de papiers et de cartons utilisés en impression et décrit leurs propriétés. <input type="checkbox"/> ◆ A vérifié les propriétés physiques, chimiques et mécaniques des matériaux d'impression utilisés (ex. : épaisseur, etc.). <input type="checkbox"/> ◆ A déterminé le sens du grain des différents supports utilisés. <input type="checkbox"/> ◆ A expliqué comment les propriétés des différents supports d'impression influencent la production d'imprimés sur une presse à feuilles offset. <input type="checkbox"/> ◆ A décrit les caractéristiques physiques des principaux types de papiers ou de cartons utilisés en impression : masse ou grammage, couleur du papier, fini, sens des fibres, transparence ou opacité. <input type="checkbox"/> ◆ A décrit les caractéristiques mécaniques des principaux types de papiers ou de cartons utilisés en impression : résistance ou force, indice de résistance à l'humidité, indice de rétention d'encre, particularités d'impression, stabilité dimensionnelle. <input type="checkbox"/> ◆ A décrit les caractéristiques chimiques des principaux types de papiers ou de cartons utilisés en impression : pH (permanence), résistance aux agents chimiques. <input type="checkbox"/>

1. Ces questions ou critères sont des aide-mémoire suggérés par des experts pour vous aider à vérifier si l'apprentie ou l'apprenti maîtrise les différents éléments de la compétence. Libre à vous de vous en servir ou non, voire d'en ajouter ou bien d'en ignorer certains parce qu'ils sont moins pertinents. Rappelons qu'il ne s'agit en aucune façon d'un examen : le carnet d'apprentissage constitue le seul document officiel devant servir à l'évaluation formelle de l'apprentie ou l'apprenti.

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	Suggestions de questions pour vérifier la maîtrise de l'élément de la compétence ¹
4A. Résoudre des problèmes relatifs à la sélection et à l'utilisation des différents supports d'impression (suite)	
◇ Évaluer la qualité des éléments d'un travail avant l'impression.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ A expliqué les associations établies entre les supports d'impression, les imprimés et l'équipement. <input type="checkbox"/> ◆ A expliqué les contraintes d'impression propres à chacun des supports. <input type="checkbox"/> ◆ A décrit les principaux problèmes d'impression propres à chacun des supports utilisés ainsi que les causes probables et les solutions usuelles. <input type="checkbox"/>
◇ Associer les principaux types de papiers et de cartons à divers types d'imprimés et d'équipement d'impression.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ A expliqué les paramètres de conditionnement des supports utilisés. <input type="checkbox"/> ◆ A expliqué les paramètres d'entreposage des supports utilisés. <input type="checkbox"/>

1. Ces questions ou critères sont des aide-mémoire suggérés par des experts pour vous aider à vérifier si l'apprentie ou l'apprenti maîtrise les différents éléments de la compétence. Libre à vous de vous en servir ou non, voire d'en ajouter ou bien d'en ignorer certains parce qu'ils sont moins pertinents. Rappelons qu'il ne s'agit en aucune façon d'un examen : le carnet d'apprentissage constitue le seul document officiel devant servir à l'évaluation formelle de l'apprentie ou l'apprenti.

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE

4A. Résoudre des problèmes relatifs à la sélection et à l'utilisation des différents supports d'impression

- ◇ Prenez le temps de montrer à l'apprentie ou l'apprenti les différentes caractéristiques des supports d'impression qui passent entre ses mains. Après une certaine expérience du Programme d'apprentissage en milieu de travail, laissez-lui vous décrire ces caractéristiques et les façons d'en tenir compte dans le procédé d'impression.
- ◇ Aidez l'apprentie ou l'apprenti à reconnaître les différents types de papier (offset, couché glacé, couché mat, couverture, écriture, bristol et index) en décrivant leurs caractéristiques respectives.
- ◇ Expliquez notamment que le papier...
 - Est principalement fabriqué de pâte de bois, mais qu'il peut comprendre d'autres produits, comme de la glaise, du titane et du latex. Ces produits servent à modifier son opacité, sa brillance, son fini et sa résistance aux changements d'humidité.
 - Que le *papier offset* ne comprend qu'un produit lui permettant de mieux résister à l'eau et que sa surface demeure inchangée puisque aucun enduit n'y a été appliqué. Au contraire, le *papier couché* comprend une couche de différents produits appliquée en surface, ce qui donne un fini d'impression plus uniforme permettant des imprimés de meilleure qualité.
 - Que les encres, au moment de l'impression, réagissent non seulement avec les fibres du bois, mais aussi avec les additifs et autres produits présents dans le papier ou sur sa surface. À mesure que l'apprentie ou l'apprenti progresse dans le programme, montrez comment adapter chaque travail en fonction des caractéristiques de chaque papier.
 - Que lorsque qu'un projet prévoit l'impression des deux cotés du papier, il faut d'abord déterminer quelle sera la partie la plus importante à imprimer (généralement celle qui sera le plus visible), puis sur quel côté de la feuille il conviendra de l'imprimer. En effet, chaque côté présente des différences qui peuvent faire varier la qualité de l'impression. Il est donc préférable d'imprimer sur les deux côtés des feuilles d'une petite quantité de papier et d'analyser la qualité du résultat avant de faire son choix et de procéder au tirage complet.

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE (suite)

- ◇ Expliquez à l'apprentie ou l'apprenti que le sens du grain du papier, c'est-à-dire le sens de sa fabrication, peut influencer le repérage.
 - Montrez-lui comment reconnaître le sens du grain.
 - Expliquez-lui que les fibres de papier réagissent comme des spaghettis : elles gonflent au contact des liquides, mais s'allongent très peu.
 - Montrez-lui à orienter le sens du grain de façon à ce qu'il soit parallèle aux cylindres de la presse. Au besoin, décrivez-lui dans quelles situations il peut y avoir des exceptions à ce principe et expliquez-lui pourquoi.
- ◇ Il est important que l'apprentie ou l'apprenti connaisse le système de classement des différents types de papier. Ainsi, les formats de base sont :
 - Bond et écriture : 17 pouces x 22 pouces
 - Couverture : 25 pouces x 38 pouces
 - Couché, offset et texte : 20 pouces x 26 pouces
 - Bristol : 22.5 pouces x 28.5 pouces
 - Index : 25.5 pouces x 30.5 pouces
- ◇ Montrez à l'apprentie ou l'apprenti à lire et comprendre l'étiquette d'un emballage de papier. Expliquez-lui que le chiffre indiqué suivi de la lettre « M » (ex. : Supreme gloss 180 M) signifie le poids en livre aux mille feuilles (ici : 180 livres). Cette information donne également une certaine indication quant à l'épaisseur des feuilles : plus le poids est élevé par unité de mille, plus les feuilles sont épaisses.

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE (suite)

- ◇ Expliquez-lui qu'une feuille de papier, pour donner de bons résultats en impression offset, doit principalement posséder les caractéristiques suivantes (au besoin, faites des démonstrations pour illustrer vos propos) :
 - Avoir une bonne résistance de la surface à l'arrachage
 - Rester le plus plat possible, même après l'impression
 - Ne pas réagir avec la solution de mouillage ou autres
 - Ne pas comporter de poussière libre en surface
 - Résister à la déformation et à l'étirement (sinon, problèmes de repérage ou de découpe)
 - Être coupée à l'équerre
 - Avoir une bonne teneur en eau
- ◇ Expliquez-lui que les effets du pH (acide, neutre ou alcalin) dans l'impression offset. Montrez-lui notamment comment le pH du papier peut interagir avec la solution de mouillage et ainsi nuire à la qualité d'impression.
- ◇ Expliquez-lui que les conditions d'entreposage peuvent influencer sur le comportement pendant l'impression.
 - Le niveau d'humidité idéal devrait se situer entre 35 % et 50 %. Un papier qui a perdu trop d'humidité peut occasionner des problèmes de repérage ou de plissage.
 - La température devrait se situer entre 20 °C et 30 °C (70 °F et 85 °F). Si le papier est exposé au froid au moment d'être utilisé, il peut créer des variations de densité (couleurs), refuser l'encre par endroits ou causer des problèmes d'alimentation au margeur.
- ◇ À chaque problème d'impression, de tirage ou de mise en train rencontré, prenez le temps d'expliquer à l'apprentie ou l'apprenti le rôle joué par le support d'impression.

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE (suite)

- ◇ Les moyens suivants peuvent être utilisés pour aider votre apprentie ou votre apprenti à approfondir ses connaissances des papiers :
 - Organisez une rencontre entre elle ou lui et les représentants de vos fournisseurs pour qu'elles ou qu'ils lui expliquent les différentes caractéristiques de leurs produits. Mieux : n'attendez pas qu'ils viennent, invitez-les.
 - Une autre bonne idée serait d'organiser une visite de l'apprentie ou de l'apprenti de chez l'un de vos fournisseurs ou chez un fabricant de papier de la région pour qu'elle ou qu'il apprenne le procédé de fabrication.
 - N'hésitez pas à emmener l'apprentie ou l'apprenti dans les salons de l'industrie des arts graphiques et à faire le tour des exposants pertinents avec elle ou lui. Aidez-la ou le à développer sa curiosité en posant des questions.
- ◇ Idéalement, envoyez l'apprentie ou l'apprenti suivre une formation spécialisée sur les supports d'impression ou organisez cette formation à l'interne.

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	Suggestions de questions pour vérifier la maîtrise de l'élément de la compétence	
4B. Connaître le fonctionnement des principales composantes de la presse en regard de la production d'un imprimé		
<p>◇ Connaître le fonctionnement des éléments de la presse nécessaires au parcours du papier, du carton ou de tout autre support d'impression.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A décrit avec précision la fonction des principaux composants du margeur et de l'unité de réception du support d'impression. <input type="checkbox"/> ✦ A déterminé les ajustements à faire sur le margeur en fonction de l'épaisseur et du format du support d'impression, incluant l'ajustement de la pression d'air. <input type="checkbox"/> ✦ A déterminé les ajustements à faire sur l'unité de réception du support d'impression: succion, pression de l'air, distribution de la poudre antimaculage. <input type="checkbox"/> ✦ A décrit le parcours du support d'impression à l'intérieur de la presse. <input type="checkbox"/> 	
<p>◇ Connaître le fonctionnement des éléments de la presse nécessaires à l'impression.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A décrit avec justesse la fonction des rouleaux du système encreur de la presse. <input type="checkbox"/> ✦ A décrit avec précision la fonction des différents éléments du système mouilleur de la presse. <input type="checkbox"/> ✦ A décrit la relation entre le système encreur et le système mouilleur de la presse. <input type="checkbox"/> ✦ A déterminé les ajustements à faire sur les systèmes encres et mouilleurs de la presse en fonction des spécifications de l'imprimé à produire. <input type="checkbox"/> ✦ A expliqué le rôle des plaques, des blanchets et de l'habillage des cylindres dans le processus d'impression. <input type="checkbox"/> ✦ A déterminé les ajustements à faire sur les cylindres de la presse en fonction des caractéristiques du support: habillage des plaques et des blanchets, ajustement des pressions des cylindres. <input type="checkbox"/> 	
<p>◇ Connaître les limites mécaniques de la presse telles que l'oscillation des rouleaux, la production d'images fantômes, les limites des systèmes encreur et mouilleur, etc..</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A décrit avec justesse des contraintes mécaniques telles que: l'oscillation des rouleaux, la production d'images fantômes, les limites des systèmes encres et mouilleurs, etc. <input type="checkbox"/> 	

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE

4B. Connaître le fonctionnement des principales composantes de la presse en regard de la production d'un imprimé

- ◇ Commencez par décrire oralement à l'apprentie ou l'apprenti les différentes parties de la presse. Lorsqu'elle ou qu'il est devenu familier avec celle-ci, insistez pour qu'elle ou qu'il approfondisse le sujet en lisant les manuels d'instructions des fabricants, et ce, pour chaque pièce d'équipement.
- ◇ Montre-lui que le passage de feuilles doubles peut être occasionné soit par la hauteur inappropriée de la pile de support d'impression, soit par un mauvais réglage des éléments suivants du margeur : les séparateurs, la hauteur des ventouses, de même que la hauteur et la pression d'air sur la pile.
- ◇ Pour obtenir un bon registre, montrez à l'apprentie ou l'apprenti :
 - À ajuster le dégagement (la hauteur) des guides frontaux de la table de marge (*front stop*) à 0 004 millième de pouce ou plus, et ce, en fonction de l'épaisseur du support d'impression utilisé.
 - À ajuster la position avant et arrière des guides frontaux.
 - À ajuster la hauteur de la palette et la pression du ressort du guide latéral (*side guide*).
 - À vérifier la position des roulettes par rapport au support d'impression, leur pression sur le convoyeur (*drives*), ainsi que la position et le dégagement des guides frontaux si des problèmes de registre circconférentiel (variation en hauteur) surviennent.
- ◇ Expliquez à l'apprentie ou l'apprenti que les éléments suivants peuvent occasionner une mauvaise sortie de feuille à la livraison (au besoin, faites des démonstrations pour illustrer vos propos), et montrez-lui comment apporter les correctifs nécessaires :
 - Trop d'électricité statique
 - Utilisation de trop de solution de mouillage à l'impression
 - Roulettes de ralenti inefficaces, car trop sales
 - Impression d'un gros solide au pied (à l'arrière) de la feuille
 - Relâchement trop rapide de la feuille sur la pile (peut occasionner des problèmes de marquage sur le recto de la feuille qui est déjà sur la pile et au dos de celle qui tombe)

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE (suite)

- ◇ Montrez-lui le mode de fonctionnement et l'utilisation de la poudre antimaculage (*spray*).
 - Décrivez-lui sa fonction et comment elle interagit avec l'imprimé.
 - Montrez-lui que son utilisation en trop grande quantité atténue le brillant de l'encre, crée des problèmes d'accumulation sur les blanchets lors d'un deuxième passage et détériore la qualité d'impression.
- ◇ Au moyen d'un schéma de la presse et de ses appareils périphériques, demandez à l'apprentie ou à l'apprenti de décrire le passage du support d'impression.
 - Demandez-lui de vous dire où sont les endroits les plus susceptibles de provoquer des marques sur la feuille et le moyen d'éviter ce problème.
 - Demandez-lui également d'indiquer les endroits propices au bourrage du support d'impression et, dans chaque cas, de vous expliquer comment éviter ce problème d'une part, et comment le corriger d'autre part.
- ◇ Décrivez à l'apprentie ou l'apprenti le système encreur et expliquez-lui son mode de fonctionnement.
 - Au moyen d'un schéma, demandez-lui de nommer chacun des rouleaux et de décrire leur rôle respectif : toucheurs encreurs ou rouleaux de forme, oscillateurs, distributeurs durs, distributeurs mous, preneur encreur et rouleau de l'encrier.
 - Expliquez-lui également que le nombre de rouleaux et leur diamètre influencent la qualité d'impression. Ainsi, plus ils sont nombreux, plus la capacité d'encrage est grande et, par conséquent, meilleure est la qualité des solides. Par ailleurs, plus leur diamètre varie entre eux, moins l'effet d'image fantôme sera présent.
 - Expliquez-lui l'ordre et la méthode d'ajustement des rouleaux : au départ, il faut vérifier la pression avec de l'encre, et ce, soit en regardant visuellement la largeur de l'empreinte sur l'oscillateur et sur la plaque, soit par la méthode des bandes de papier insérées entre les rouleaux. *Ensuite*, il faut ajuster plus finement le rouleau toucheur encreur sur l'oscillateur, *puis* sur la plaque.

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE (suite)

- ◇ Décrivez le système mouilleur à l'apprentie ou l'apprenti et expliquez-lui son mode de fonctionnement.
 - Idéalement, décrivez-lui les différences et les avantages des systèmes mouilleurs avec lesquels l'apprentie ou l'apprenti peut être appelé à travailler : conventionnel, Miehle-Matic, Roland-Matic, Dahlgren, Miller, Alcolor, etc.
 - Demandez à l'apprentie ou à l'apprenti d'indiquer, à l'aide d'un schéma, puis sur le système mouilleur, les différents rouleaux (qui varient selon le type de système utilisé) : toucheurs-mouilleurs, oscillateur, preneur mouilleur, barboteur, rouleau doseur (*metering*), pont (*bridge*), dégraisseur (*mat chrome*).
 - Ensuite, demandez-lui de vous expliquer les rôles respectifs de ces différents rouleaux.
 - Expliquez-lui l'ordre et la méthode d'ajustement des rouleaux tels que spécifiés par le fabricant du système mouilleur.
 - Précisez-lui qu'un rouleau toucheur-mouilleur ajusté trop serré sur la plaque peut provoquer l'usure prématurée de celle-ci, créer du teintage et occasionner un mauvais contrôle du mouillage.
 - Expliquez-lui que les rouleaux toucheurs-mouilleurs sont au cœur de la presse et que leur qualité doit être vérifiée régulièrement, notamment avec l'aide d'un duromètre. Décrivez-lui le fonctionnement de celui-ci : une petite pointe de métal s'appuie sur le caoutchouc et la profondeur de pénétration donne la dureté à ce dernier. Plus le chiffre est élevé, plus il est dur. La dureté des rouleaux toucheurs-mouilleurs devrait normalement se situer entre 22 et 26 degrés *Shore A*.
 - Rappelez continuellement à l'apprentie ou à l'apprenti le principe fondamental de l'impression offset : **minimum « eau-encre-pression »!** Montrez-lui, si possible avec des démonstrations, les conséquences d'un travail effectué : à l'aide d'un film d'encre trop mince : équilibrage eau-encre difficile; apparition de taches (pétouille); usure de la plaque; variation de densité (couleur).
 - Avec trop d'encre : problème de maculage en sortie de presse; temps de séchage plus long; engraissement des points de trames à un niveau hors normes; détérioration du contraste d'impression.
 - Avec une trop grande quantité de solutions de mouillage : séchage plus long que normal; papier difficile à repasser dans la presse si nécessaire; problèmes de repérage.

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE (suite)

- ◇ Expliquez à l'apprentie ou l'apprenti les différentes causes d'apparition d'émulsion (boulettes) dans le système encreur, dont notamment :
 - Encre et solution de mouillage non compatibles
 - Solution de mouillage trop acide, mauvais dosage du concentré.
 - Encre mal formulée, pas assez répulsive (*water repel*).
 - Trop d'encre ou trop d'eau, etc.
- ◇ Montrez-lui que le réglage du système mouilleur, pour imprimer avec le minimum de solution de mouillage, s'obtient en réduisant le débit jusqu'à ce qu'un léger manque d'eau (*scum*) apparaisse et ensuite en remontant légèrement le débit. Montrez également à vérifier si le débit est optimal par l'examen de la plaque : celle-ci doit avoir un aspect mat.
- ◇ Expliquez-lui qu'il est préférable d'ajuster l'encrier avec une faible ouverture et une grande vitesse de rotation du rouleau afin :
 - D'obtenir la densité la plus stable possible durant le tirage.
 - De réduire les risques de voir l'encre se détacher du rouleau parce que celle-ci bouge davantage dans l'encrier.
 - De distribuer l'encre plus facilement dans le système encreur.
- ◇ Expliquez-lui que les plaques offset peuvent s'user de façon prématurée lorsque :
 - La solution de mouillage est trop acide.
 - Les rouleaux sont ajustés trop serrés sur la plaque.
 - La pression est trop forte entre la plaque et le blanchet.
 - Il y a eu un mauvais temps d'exposition de la plaque au prépresse (s'il y a lieu).

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE (suite)

- ◇ Prenez la peine de couper un blanchet compressible pour en illustrer la structure.
 - Montrez à l'apprentie ou l'apprentie les quatre couches successives : 1 – couche imprimante; 2 – toile; 3 – couche compressible; 4 – toiles.
 - S'il y a lieu, montrez-lui comment bien tailler un blanchet pour réaliser des imprimés comprenant des surfaces non-imprimables.
 - S'il y a lieu, expliquez-lui que le blanchet compressible, parce qu'il peut se comprimer, donne une plus grande latitude de fonctionnement et résiste mieux à l'écrasement, comparativement au blanchet conventionnel qui n'offre aucune résistance.
- ◇ Insistez sur le rôle clé des feuilles d'habillage dans l'art de la pressière ou du pressier : elles permettent d'ajuster avec finesse les pressions nécessaires pour obtenir un rendu optimum.
 - Montrez-lui à installer les feuilles d'habillage en plaçant le côté traité vers le cylindre ainsi qu'en tenant compte du sens de leur fabrication.
 - Montrez-lui également à calculer et à ajuster les feuilles d'habillage des différents cylindres en tenant compte de l'épaisseur de la plaque et de « l'undercut », c'est-à-dire la différence entre les cordons (*bearer*) et le corps du cylindre, ainsi que de l'épaisseur totale des habillages recommandée par le fabricant.
 - Expliquez-lui qu'on obtient un allongement de l'image sur l'imprimé s'obtient en retirant des feuilles d'habillage sous la plaque et en les mettant sous le blanchet. Précisez-lui qu'on ne doit jamais changer les ratios de pression entre les cylindres pour éviter d'affecter la qualité d'impression, voire même la mécanique de la presse.
- ◇ Expliquez-lui qu'on obtient une image fantôme (*ghosting*) et montrez-lui à les réduire grâce aux moyens suivants :
 - En réduisant la quantité de solution de mouillage au minimum.
 - En augmentant au maximum l'oscillation des rouleaux.
 - En ajoutant dans le système encreur des rouleaux toucheurs encreurs oscillateurs.
 - En modifiant l'équerrage de l'image sur la plaque.

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE (suite)

- ◇ Pour aider l'apprentie ou l'apprenti à approfondir sa connaissance de la presse :
 - Demandez à ce que l'apprentie ou l'apprenti soit présent et puisse poser des questions.
 - Appliquez les mêmes suggestions que dans le sous-module précédent (4A : les supports d'impression) : rencontre avec les représentants de fournisseurs, visite de salons et de foires de l'industrie, visite du fabricant, formation interne ou externe spécialisée, etc.

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	Suggestions de questions pour vérifier la maîtrise de l'élément de la compétence	
4C. Vérifier les propriétés physiques et chimiques des matériaux et des matières premières (autres que le support d'impression) pendant la production d'imprimés		
<p>◇ Vérifier la qualité de la solution de mouillage en fonction de ses propriétés physico-chimiques.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A vérifié avec précision le pH, la conductivité et le pourcentage d'alcool de la solution de mouillage. <input type="checkbox"/> ✦ A ajouté les additifs nécessaires pour rendre la solution de mouillage conforme aux besoins de l'impression. <input type="checkbox"/> ✦ A expliqué comment les caractéristiques des composantes de la solution de mouillage (eau, alcool, additifs) influent sur la solution de mouillage et la qualité de l'imprimé. <input type="checkbox"/> ✦ A décrit le parcours du support d'impression à l'intérieur de la presse. <input type="checkbox"/> 	
<p>◇ Vérifier la qualité des différentes encres tenant compte de leurs caractéristiques.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A expliqué l'incidence des propriétés des encres sur la qualité de l'impression. <input type="checkbox"/> ✦ A mélangé les encres afin d'obtenir les couleurs (PMS) conformes avec les spécifications d'un imprimé. <input type="checkbox"/> ✦ A appliqué les techniques de comparaison des couleurs des encres à celles d'un guide des couleurs. <input type="checkbox"/> ✦ A utilisé correctement les instruments de mesure des couleurs (densitomètre, colorimètre, spectrophotomètre) et a interprété avec justesse les données obtenues. <input type="checkbox"/> 	

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE

4C. Vérifier les propriétés physiques et chimiques des matériaux et des matières premières (autres que le support d'impression) pendant la production d'imprimés

- ◇ Le rapport entre l'eau et l'encre étant la base du procédé d'impression offset, il est important d'expliquer cette relation à l'apprentie ou l'apprenti dès les premiers instants du Programme d'apprentissage en milieu de travail, et de revenir régulièrement sur ce sujet en l'approfondissant constamment, et ce, en utilisant des problèmes concrets.
- ◇ Expliquez à l'apprentie ou l'apprenti qu'une bonne pressière ou bon pressier ne fait pas qu'appliquer une recette, ex. : ajouter trois onces d'acide, elle ou il doit surtout « comprendre » pourquoi elle ou il en ajoute, et pourquoi telle quantité plutôt qu'une autre. Elle ou il doit donc apprendre les principes physiques et chimiques à la base du procédé pour être en mesure de trouver les solutions appropriées tout au long de sa carrière.
- ◇ Décrivez à l'apprentie ou l'apprenti les effets d'un pH trop acide et ceux d'un pH trop alcalin dans la réalisation d'un imprimé et l'importance d'en tenir compte, notamment en ce qui concerne la solution de mouillage.
 - Expliquez-lui ce qu'est la mesure du pH et montrez-lui comment l'obtenir. Par exemple, expliquez que l'échelle comporte 14 degrés; que son centre (7) est neutre; que plus la mesure du pH tend vers 0, plus la solution est acide et que plus elle tend vers 14, plus elle est alcaline.
 - Faites-lui prendre conscience que la progression sur l'échelle est exponentielle. Ainsi, une solution qui passe d'un pH de 7 à un pH de 6 est 10 fois plus acide. Une solution qui passe d'un pH de 7 à un pH de 5 est 100 fois plus acide.
 - Indiquez-lui que la zone normale de fonctionnement du pH de la solution de mouillage se situe entre 3.5 et 5.5.
 - Montrez-lui comment apporter les correctifs qui s'imposent.
- ◇ Expliquez également à l'apprentie ou l'apprenti le rôle de la conductivité de la solution de mouillage et montrez-lui comment la mesurer à l'aide d'un conductimètre. La conductivité est un moyen très précis de contrôler les variations de la solution de mouillage. Elle indique si le dosage est correctement effectué et si la solution se contamine pendant le tirage.

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE (suite)

- ◇ Décrivez à l'apprentie ou l'apprenti le rôle de chacun des principaux ingrédients d'une solution de mouillage.
 - Acide : nettoie les parties non imprimantes de la plaque pendant le tirage.
 - Gomme arabique : désensibilise les parties non imprimantes de la plaque pendant le tirage.
 - Alcool isopropylique ou substitut d'alcool : réduit la tension de surface de la solution de mouillage, ou, autrement dit, réduit la « dureté » de sa surface. Il en résulte un mouillage plus efficace et une utilisation réduite de solution sur la plaque.
 - Fongicide : empêche la formation de bactéries dans la solution de mouillage.
 - Antimousse : empêche la formation de mousse.
- ◇ Rappelez régulièrement à l'apprentie ou l'apprenti qu'il est toujours plus simple de commencer le diagnostic d'un problème d'impression par l'analyse de la solution de mouillage. Ainsi, les problèmes suivants peuvent survenir lorsqu'il y a :
 - Une quantité insuffisante de concentré dans la préparation de la solution de mouillage : oxydation de la plaque; parties non imprimantes de la plaque difficiles à nettoyer; séchage de l'encre ralenti donc plus long; graissage (*scum*).
 - Trop de concentré dans la préparation de la solution de mouillage : émulsification eau-encre; teintage; usure prématurée de la plaque; séchage du travail plus long que normal; variation de densité pendant le tirage; couleur pâle (ex. : noirs devenus gris).
 - Trop de solution de mouillage sur la plaque : taches d'eau (*water marks*); émulsification; tintage (*tinting*); couleur pâle; variation de densité.
 - Une quantité insuffisante de solutions de mouillage sur la plaque : graissage (*scum*); nettoyage difficile des demi-tons.

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE (suite)

- ◇ Décrivez à l'apprentie ou à l'apprenti ce qu'est le tirant des encres (*tack*), puis expliquez comment et pourquoi en tenir compte lors de l'impression sur une presse à feuilles offset 4 couleurs.
 - Expliquez-lui que le tirant influence la prise de l'encre (*trapping*) sur la presse. En effet, avec une séquence noir-cyan-magenta-jaune sur une presse à feuilles offset quatre couleurs, le tirant de l'encre noire devrait être le plus élevé et aller en diminuant vers le jaune. En d'autres termes, plus la valeur du tirant d'une encre est élevée, plus celle-ci doit être imprimée avant une encre ayant un tirant inférieur. Si le tirant des encres n'est pas bien ajusté, il se produira une perte de transfert des encres, par une déperdition des tonalités à reproduire.
 - Expliquez-lui également qu'une encre qui a un tirant trop élevé entraînera une détérioration de la surface du support, créant ainsi un problème de qualité d'impression à différents niveaux. Si l'on imprime un solide, la feuille aura beaucoup de difficulté à décoller des blanchets ce qui causera une déformation et des problèmes de repérage.
- ◇ Montrez à l'apprentie ou l'apprenti que le séchage de l'encre peut être accéléré non seulement par l'ajout d'un siccatif (*dryer*), mais aussi par l'utilisation d'un minimum de solution de mouillage ainsi que par la réduction du pH (réduction de l'acidité) de la solution de mouillage.
- ◇ Prenez le temps de bien lui expliquer l'utilisation des instruments de mesure de la couleur (densitomètre et spectrophotomètre), leurs différences et la signification des différents types de mesure dont ils sont capables. Au besoin, faites des démonstrations pour illustrer vos propos.
 - Montrez-lui que le densitomètre peut mesurer les paramètres suivants : la densité, l'engraissement du point de trame (*dot gain*), la surface de point (*print Area*), le contraste d'impression (*print contrast*), la prise de l'encre (*trapping*), l'erreur de teinte (*hue*) et le noircissement (*greyness*).
 - Le spectrophotomètre, quant à lui, mesure plus que la densité de la couleur, il mesure aussi sa valeur LAB, c'est-à-dire sa longueur d'onde.
- ◇ Pour aider l'apprentie ou l'apprenti à approfondir sa connaissance des matières premières :
 - Invitez-la ou le à poser des questions aux pressiers d'expérience et à partager ses connaissances avec les pressiers moins expérimentés.
 - Appliquez les mêmes suggestions que dans les deux sous-modules précédents (4A et 4B : les supports d'impression et le fonctionnement des composantes de la presse) : rencontre avec les représentants de fournisseurs, visite de salons de l'industrie, visite chez les fabricants, formation interne ou externe spécialisée, etc.

CONFIRMATION DE LA MAÎTRISE DE LA COMPÉTENCE

Pour reconnaître la maîtrise de la compétence de ce module, vous devez vérifier ou observer, la qualité des décisions de l'apprentie ou de l'apprenti, en fonction de tous les critères d'évaluation indiqués dans le carnet d'apprentissage à la fin du module 4 : ses décisions doivent être appropriées par rapport au contexte dans lequel elles s'inscrivent, mais aussi par rapport aux règles de l'art du métier. De plus, vous devez vérifier la pertinence et la justesse des explications techniques fournies par l'apprentie ou l'apprenti pour les justifier.

Vous disposez également, dans le présent guide, de suggestions de critères pour vérifier ou observer la maîtrise par l'apprentie ou l'apprenti de chaque élément de la compétence. Il convient de préciser qu'il s'agit bien de **suggestions** fournies à titre d'aide-mémoire, **et non d'un examen** à faire passer aux apprenties ou apprentis en fin de programme. Utilisez-les par conséquent avec jugement en les adaptant à la réalité de votre entreprise et de son procédé d'impression particulier.

Lorsque vous jugez qu'un élément, de la compétence du module est maîtrisé, vous pouvez, votre apprentie ou apprenti et vous, pouvez apposer votre signature dans le carnet d'apprentissage, vis-à-vis de l'élément en question.

Étant donné que l'application des principes scientifiques et technologiques nécessite des connaissances et une compréhension poussée des matériaux, des matières premières, du fonctionnement de la presse à feuilles offset quatre couleurs et des interactions de tous ces éléments au sein du procédé d'impression, l'apprentie ou l'apprenti devra être en mesure de démontrer ses connaissances approfondies en la matière et de réaliser avec succès une gamme de problèmes complexes, et ce, à plusieurs reprises, pour que sa maîtrise de la compétence du module 4 puisse être reconnue.

Quand l'apprentie ou l'apprenti saura résoudre des problèmes complexes d'utilisation de matières premières et de fonctionnement de la presse en s'appuyant sur les principes scientifiques et technologiques qui sous-tendent l'impression sur une presse à feuilles offset quatre couleurs et en y faisant référence, le compagnon ou la compagne d'apprentissage pourra lui en confier la responsabilité.

L'apprentie ou l'apprenti aura acquis l'ensemble de la compétence visée quand le compagnon ou la compagne d'apprentissage pourra lui confier la responsabilité de résoudre des problèmes complexes de fonctionnement de la presse et de la qualité des imprimés sans supervision active et continue.

CONFIRMATION DE LA MAÎTRISE DE LA COMPÉTENCE (suite)

L'apposition dans le carnet d'apprentissage de :

- votre signature du compagnon ou de la compagne d'apprentissage
- la signature de l'apprentie ou de l'apprenti
- la signature de la personne responsable de l'entreprise

confirmera l'acquisition de l'ensemble de la compétence du module 4, soit l'application des principes scientifiques et technologiques de la production de l'imprimé. Cela signifie :

- Des décisions appropriées, qui respectent les principes scientifiques et technologiques pour la production d'un imprimé et permettant de résoudre les différents types de problèmes d'impression, de tirage, de mise en train, etc.;
- Des imprimés conformes aux règles de l'art en vigueur dans le milieu de l'impression;
- Une compréhension détaillée et approfondie du procédé d'impression sur presse à feuilles offset quatre couleurs.

**ESPACE RÉSERVÉ POUR REMARQUES, PROPOSITIONS ET SUGGESTIONS
POUVANT AMÉLIORER L'APPRENTISSAGE DE CE MODULE¹**

1. Le compagnon d'apprentissage ou la compagne d'apprentissage peut en tout temps communiquer avec le Comité sectoriel de main-d'œuvre des communications graphiques du Québec pour lui faire part de ses suggestions d'amélioration du présent guide.

Annexe 1

Listes des tâches et opérations

Pressière ou pressier sur presse à feuilles offset quatre couleurs¹

Fonction 1 Préparation d'une presse à feuilles offset quatre couleurs

Tâche 1.1 Préparer le plan de travail de la production d'un imprimé

- Interpréter les spécifications du dossier de production.
- Vérifier les matières premières (encre, papier ou carton [sorte, grammage, qualité et quantité avant le tirage], vernis, solution de mouillage).
- Vérifier les plaques et les blanchets.
- Déterminer la séquence des opérations.
- Coordonner son action avec celle des autres membres de l'équipe de travail, s'il y a lieu.

Tâche 1.2 Préparer le margeur (systèmes d'alimentation ou *feeder*)

- Empiler le papier ou le carton.
- Ajuster le margeur.
- Ajuster la table de marge.
- Ajuster la réception de la feuille.
- Ajuster le système de mise en feuilles (alimentation en bobine).

Tâche 1.3 Préparer le système de mouillage.

- Vérifier la solution de mouillage (dosage, pH et conductivité, pourcentage d'alcool).
- Régler le débit d'eau (système traditionnel ou intégré au pupitre de commande).
- Vérifier et ajuster les rouleaux mouilleurs au besoin.

Tâche 1.4 Préparer le système d'encrage.

- Régler les clés d'encrage et celles du débit d'encre (système traditionnel ou système informatisé).
- Encreur les rouleaux.
- Vérifier et ajuster les rouleaux encresurs si nécessaire.

Tâche 1.5 Préparer le système d'impression.

- Vérifier et installer les blanchets au besoin.
- Vérifier l'habillage des cylindres, s'il y a lieu.
- Plier et installer les plaques.
- Ajuster le ou les cylindres d'impression en fonction de l'épaisseur du papier ou du carton.

Tâche 1.6 Régler le matériel périphérique.

- Ajuster le détecteur de feuilles.
- Ajuster le guide latéral et les guides frontaux.
- Ajuster le matériel périphérique optionnel, s'il y a lieu.
- Utiliser les techniques d'ajustement du registre automatique.

¹ Source : Pressière, *Pressier sur presse à feuille offset : l'analyse d'un métier, un atout précieux au service du développement de la main-d'œuvre* Comité sectoriel de main-d'œuvre des communications graphiques du Québec.

Fonction 2 Production d'un imprimé

Tâche 2.1 Effectuer la mise en train d'une presse à feuilles offset quatre couleurs.

- Démarrer la presse et imprimer le premier cahier.
- Vérifier la position de l'image sur la feuille (imposition).
- Effectuer les ajustements nécessaires (position latérale, circonférencielle et parallèle).
- Régler le registre et le repérage (impression de cahiers supplémentaires, selon le besoin).
- Équilibrer l'encre et la solution de mouillage.
- Vérifier et régler la densité de la couleur.
- Vérifier et régler le matériel périphérique.
- Faire un tirage en vue d'obtenir un OK de presse.

Tâche 2.2 Effectuer le tirage.

- Obtenir l'approbation d'effectuer le tirage (contremaître ou client).
- Mettre le compteur en marche, s'il y a lieu.
- Appliquer les normes de contrôle de la qualité en vigueur dans l'entreprise ou exigées par le client.
- Vérifier les couleurs, le registre et le maculage.
- Maintenir la qualité d'impression.
- Vérifier et régler le matériel périphérique.
- Repérer et corriger rapidement les anomalies.

Tâche 2.3 Transmettre les renseignements pertinents.

- Inscrire les données techniques nécessaires à la poursuite du travail (changement de quart).
- Inscrire les données sur la fiche technique et dans l'ordinateur, s'il y a lieu.
- Transmettre verbalement ou par écrit un rapport sur les défauts.

Tâche 2.4 Nettoyer la presse à feuilles offset.

- Arrêter la presse.
- Nettoyer l'encrier et laver le système d'encrage et le système mouilleur (système traditionnel ou système informatisé).
- Nettoyer le système d'impression (cylindres porte-plaques, cylindres porte-blanchets, cylindres d'impression).
- Nettoyer le matériel périphérique, s'il y a lieu.
- Traiter et ranger les plaques (les nettoyer, les gommer et protéger les plaques).

Fonction 3 : Maintenance d'une presse à feuilles offset quatre couleurs

Tâche 3.1 Planifier le travail.

- Préparer le matériel nécessaire.
- Suivre la séquence d'entretien de la presse et des appareils périphériques telle que recommandée par les fabricants.

Tâche 3.2 Nettoyer la presse à feuilles offset quatre couleurs.

- Nettoyer le système de solution de mouillage et le système circulatoire (système refroidisseur, doseur du pH et de conductivité, équilibre de l'alcool).
- Démonter et nettoyer les rouleaux encres et mouilleurs ou les changer, si nécessaire.
- Remonter et ajuster les rouleaux encres et mouilleurs, si nécessaire.
- Nettoyer le système d'impression.
- Nettoyer le système de sortie de la presse.
- Nettoyer le matériel périphérique.

Tâche 3.3 Effectuer l'entretien complet d'une presse à feuilles offset

- Lubrifier quotidiennement, s'il y a lieu.
- Lubrifier hebdomadairement.
- Lubrifier mensuellement.
- Lubrifier le matériel périphérique.

Tâche 3.4 Effectuer l'entretien préventif

- Détecter les anomalies.
- Rédiger un rapport sur les défauts observés.
- Rédiger les rapports sur les réparations qui ont été faites, s'il y a lieu.
- Inscrire les renseignements relatifs à l'entretien de la presse dans un registre écrit ou informatisé.