

Programme d'études professionnelles

5313

Imprimerie

Secteur
de formation

13

Communications
et documentation

Programme d'études professionnelles

5313

Imprimerie

Secteur
de formation

13

Communications
et documentation

Formation professionnelle et technique
et formation continue

Direction générale de la formation
professionnelle et technique

Équipe de production

Coordination

Line Paquet

Responsable du secteur de formation Communications et documentation
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

Conception et rédaction

Pierre Trottier

Enseignant en Imprimerie
Centre de formation professionnelle Calixa-Lavallée

Jean-François Pouliot

Consultant en formation

Collaboration

Benoît Pothier

Enseignant en Techniques de l'impression
Cégep d'Ahuntsic

Révision linguistique

Sous la responsabilité de la Direction des communications du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

Mise en pages et édition

Sous la responsabilité de la Direction générale de la formation professionnelle et technique du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

© Gouvernement du Québec
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2011

ISBN 978-2-550-62160-7 (version imprimée)
ISBN 978-2-550-62161-4 (PDF)

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2011
Dépôt légal – Bibliothèque et Archives Canada, 2011

Remerciements

La production du présent document a été possible grâce à la participation de nombreux collaborateurs et collaboratrices des milieux de l'éducation et du travail. Le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport remercie les personnes suivantes.

Milieu de l'éducation

Brigitte Côté
Enseignante en Imprimerie
Centre de formation professionnelle
de Rochebelle

Louis Grenier
Enseignant en Imprimerie
Centre de formation professionnelle
Bel-Avenir

Jean-François Labelle
Enseignant en Imprimerie
Centre de formation professionnelle
Calixa-Lavallée

François Lajeunesse
Enseignant en Imprimerie
Centre de formation professionnelle
Jacques-Rousseau

Langis Lemieux
Directeur adjoint
Agent de liaison pour le programme
Centre de formation professionnelle
de Rochebelle

Sylvain Ross
Enseignant en Imprimerie
Centre 24-Juin

Odette Séguin
Enseignante en Imprimerie
Centre de formation Compétences 2000

Milieu du travail

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

Michel Baril
Pressier
Transcontinental Imprimerie Gagné

Christian Bégin
Directeur de production
CPS Sérigraphie

Réjean Bélanger
Pressier
Relizon

Daniel Boulet
Propriétaire
Imprimerie Daniel Boulet

Josée Bourdages
Directrice des ressources humaines et de l'assurance qualité
Reprotech

Steeve Brassard
Sérigraphe
North Produits de sécurité

John Chisca
Contremaître
Échantillons National

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

Yves Côté
Pressier
Compagnie Wilco

Marie Daigneault
Conseillère en intervention sectorielle
Emploi-Québec

Stéphane Daigneault
Pressier
Datamark System

Gaétan Dubé
Pressier
Transcontinental - Québec

Claude Dufort
Pressier
Multiple Pakfold

Daniel Dupont
Formateur
Emballage Cascades

Carol Gagnon
Pressier
Transcontinental - Québec

Philip Grassi
Président et sérigraphe
ADSGP Sérigraphie

Benoît Guenette
Pressier
Québécois World Graphic Couleurs

Luc Janson
Vice-président
Secteur des ventes
L'empreinte

Érik Lacroix
Directeur de production
Scribec

Normand Lavoie
Pressier
Compagnie Wilco

Christine Paquette
Pressier
CPS Sérigraphie

Yves Pelletier
Représentant
Plastique Alto

Jacques Tremblay
Pressier
J. B. Deschamps

Carl Turgeon
Superviseur
Imprimerie Litho Mille-Îles Itée

Thérèse Marie Weis
Adjointe à la direction générale
Comité sectoriel de main-d'œuvre des communications
graphiques du Québec

Alain Werbrouck
Président
AC Werbrouck

Table des matières

Présentation du programme d'études professionnelles.....	1
Éléments constitutifs	1
Aspects de mise en œuvre	3
Synthèse du programme d'études	5
Première partie	
Buts du programme d'études.....	9
Intentions éducatives	10
Énoncés des compétences du programme d'études.....	11
Matrice des compétences	11
Harmonisation	13
Deuxième partie	
Compétences du programme d'études	
Métier et formation	17
Santé et sécurité dans une imprimerie	21
Réglage et entretien d'un duplicateur et d'une presse offset.....	25
Impressions de textes sur un duplicateur	29
Débitage et finition	33
Préparation d'encre et de plaques offset	37
Contrôle de qualité	41
Impressions perforées et numérotées sur un duplicateur.....	45
Impressions de teintes et de demi-tons sur un duplicateur	49
Impressions en deux couleurs sur un duplicateur.....	53
Impressions polychromiques sur une presse sérigraphique.....	57
Impressions en quadrichromie sur une presse sérigraphique	63
Impressions en quadrichromie sur un duplicateur	69
Impressions d'aplats sur un duplicateur.....	73
Recherche d'emploi	77
Impressions en polychromie et d'aplats de format 14 sur 20 pouces sur une presse offset.....	81
Impressions en quadrichromie de format 14 sur 20 pouces sur une presse offset.....	85
Intégration au milieu de travail	89

Présentation du programme d'études professionnelles

Le programme d'études professionnelles présente les compétences nécessaires pour exercer un métier ou une profession au seuil d'entrée sur le marché du travail. De plus, la formation permet à la travailleuse et au travailleur de développer une polyvalence qui lui sera utile dans son cheminement professionnel ou personnel.

Le programme d'études est constitué d'un ensemble cohérent de compétences à développer. Il précise les cibles des apprentissages et les grandes orientations à privilégier pour la formation. Les compétences sont liées à la maîtrise des tâches du métier ou de la profession ou encore à des activités de travail ou de vie professionnelle ou personnelle, le cas échéant. Les apprentissages attendus de l'élève se réalisent dans un contexte de mise en œuvre de la compétence et visent un pouvoir d'agir, de réussir et de progresser.

Conformément à la Loi sur l'instruction publique¹, « les programmes d'études comprennent des objectifs et un contenu obligatoires et peuvent comprendre des objectifs et un contenu indicatifs qui doivent être enrichis ou adaptés selon les besoins des élèves qui reçoivent les services ». Pour la compétence traduite en comportement, les composantes obligatoires englobent l'énoncé de la compétence, les éléments de la compétence, le contexte de réalisation et les critères de performance et, pour la compétence traduite en situation, les rubriques correspondantes.

À titre indicatif, le programme d'études présente une matrice des compétences, des intentions éducatives, les savoirs liés à chaque compétence et les balises relatives aux savoirs. Pour chacune des compétences, une durée est suggérée. Toutes les composantes formulées à titre indicatif dans le programme d'études peuvent être enrichies ou adaptées selon les besoins de l'élève, de l'environnement et du milieu de travail.

Éléments constitutifs

Buts du programme d'études

Les buts du programme d'études présentent le résultat recherché au terme de la formation et une description générale du métier; ils reprennent les quatre buts généraux de la formation professionnelle.

Intentions éducatives

Les intentions éducatives sont des visées pédagogiques qui présentent des orientations à favoriser dans la formation de l'élève en matière de grandes habiletés intellectuelles ou motrices, d'habitudes de travail ou d'attitudes. Elles touchent généralement des aspects significatifs du développement personnel et professionnel qui n'ont pas fait l'objet de formulations explicites en ce qui concerne les buts du programme d'études ou les compétences. Elles visent à orienter l'action pédagogique attendue pour mettre en contexte les apprentissages des élèves, avec les dimensions sous-jacentes à l'exercice d'un métier ou d'une profession. Les intentions éducatives peuvent guider les établissements dans la mise en œuvre du programme d'études.

Compétence

La compétence est le pouvoir d'agir, de réussir et de progresser qui permet de réaliser adéquatement des tâches, des activités de vie professionnelle ou personnelle, et qui se fonde sur un ensemble organisé de savoirs : connaissances et habiletés de divers domaines, stratégies, perceptions, attitudes, etc.

La compétence en formation professionnelle est traduite en comportement ou en situation. Elle présente des repères et des exigences précises en termes pratiques pour l'apprentissage.

¹ Loi sur l'instruction publique (L.R.Q., c. 1-33.3, article 461)

1 Compétence traduite en comportement

La compétence traduite en comportement décrit les actions et les résultats attendus de l'élève. Elle comprend :

- *L'énoncé de la compétence*, qui résulte de l'analyse de la situation de travail, des orientations et des buts généraux de la formation professionnelle ainsi que d'autres déterminants.
- *Les éléments de la compétence*, qui décrivent les aspects essentiels à la compréhension de la compétence, sous forme de comportements particuliers. On y évoque les grandes étapes d'exécution d'une tâche ou les principales composantes de la compétence.
- *Le contexte de réalisation*, qui correspond à la situation lors de la mise en œuvre de la compétence, au seuil d'entrée sur le marché du travail. Le contexte vise à reproduire une situation réelle de travail et ne décrit pas une situation d'apprentissage ou d'évaluation.
- *Les critères de performance*, qui définissent des exigences à respecter et accompagnent soit les éléments de la compétence, soit l'ensemble de la compétence. Pour chacun des éléments, les critères de performance permettent de porter un jugement sur l'acquisition de la compétence. Pour l'ensemble de la compétence, ils décrivent des exigences liées à l'accomplissement d'une tâche ou d'une activité et donnent des indications sur la performance recherchée ou sur la qualité globale du produit ou du service attendu.

2 Compétence traduite en situation

La compétence traduite en situation décrit la situation éducative dans laquelle se trouve l'élève pour effectuer ses apprentissages. Les actions et les résultats varient selon les personnes. Elle comprend :

- *L'énoncé de la compétence*, qui résulte de l'analyse de la situation de travail, des orientations et des buts généraux de la formation professionnelle ainsi que d'autres déterminants.
- *Les éléments de la compétence*, qui mettent en évidence les éléments essentiels de la compétence et permettent une meilleure compréhension de celle-ci quant à l'intention poursuivie. Les éléments de la compétence sont au cœur de la mise en œuvre de cette situation éducative.
- *Le plan de mise en situation*, qui décrit, dans ses grandes lignes, la situation éducative dans laquelle on place l'élève pour lui permettre d'acquérir la compétence visée. Le plan de mise en situation comporte habituellement les moments-clés d'apprentissage traduits en trois étapes reliées à l'information, la réalisation et la synthèse.
- *Les conditions d'encadrement*, qui définissent les balises à respecter par l'enseignante ou par l'enseignant et les moyens à mettre en place, de façon à rendre possibles les apprentissages et à avoir les mêmes conditions partout. Elles peuvent comprendre des principes d'action ou des modalités particulières.
- *Les critères de participation*, qui décrivent les exigences de participation que l'élève doit respecter pendant l'apprentissage. Ils portent sur la façon d'agir et non sur des résultats à obtenir en fonction de la compétence visée. Des critères de participation sont généralement présentés pour chacune des phases de la situation éducative.

Savoirs liés

Les *savoirs liés à la compétence* et les *balises* sont fournis à titre indicatif. Les savoirs liés définissent les apprentissages les plus significatifs que l'élève est appelé à faire pour mettre en œuvre et assurer l'évolution de la compétence. Les savoirs liés sont en relation avec le marché du travail et sont accompagnés de balises qui renseignent sur leur champ d'application, leur niveau de complexité ou leur contenu de formation. Les savoirs liés comprennent généralement des apprentissages en relation avec les connaissances, les habiletés, les attitudes, etc.

Durée

La durée totale du programme d'études est prescrite. Elle est associée au temps d'enseignement qui inclut l'évaluation des apprentissages, l'enrichissement ou l'enseignement correctif, selon les besoins de l'élève. La durée associée à la compétence indique le temps nécessaire qu'il faut pour la développer.

Le temps d'enseignement est assorti au temps de formation, temps moyen évalué au moment de l'élaboration du programme d'études pour l'acquisition de la compétence et pour l'évaluation des apprentissages. La durée est importante pour l'organisation de la formation.

Unités

L'unité est un étalon qui sert à exprimer la valeur de chacune des compétences. L'unité correspond à quinze heures de formation.

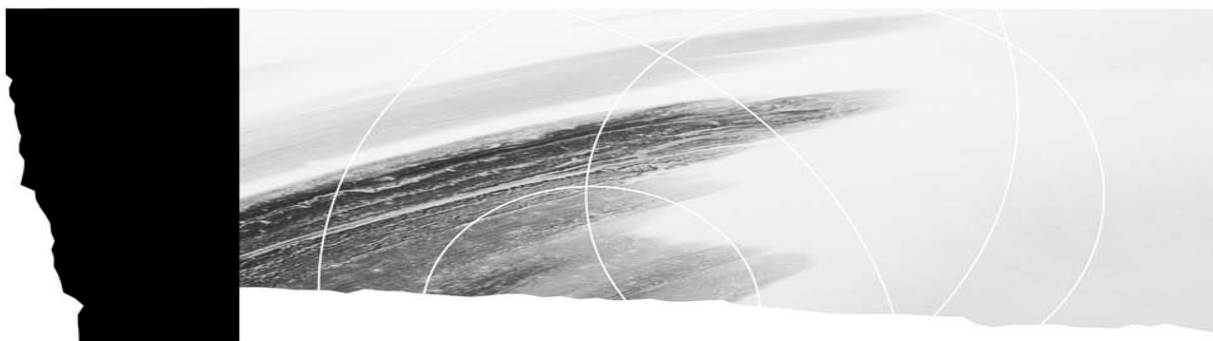
Aspects de mise en œuvre

Approche programme

L'approche programme s'appuie sur une vision d'ensemble du programme d'études et de ses différentes composantes (buts, intentions éducatives, compétences, etc.). Elle nécessite la concertation entre tous les acteurs concernés que ce soit au moment de concevoir le programme d'études, au moment de planifier et réaliser sa mise en œuvre, ou encore à celui d'évaluer ses retombées. Elle consiste à faire en sorte que l'ensemble des interventions et des activités proposées visent les mêmes finalités, souscrivent aux mêmes orientations. Pour l'élève, l'approche programme rend la formation plus signifiante, car les apprentissages se présentent en un tout davantage cohérent.

Approche par compétences

L'approche par compétences, pour l'enseignement en formation professionnelle, se traduit par une philosophie d'intervention visant à amener l'élève à mobiliser des ressources individuelles, à agir, réussir et progresser dans différents contextes, selon des performances définies, et avec tous les savoirs nécessaires. L'approche par compétences se réalise à travers des situations reflétant la vie professionnelle et personnelle.



5313

Imprimerie

Année d'approbation : 2011

Type de sanction :	Diplôme d'études professionnelles
Nombre d'unités :	90
Nombre de compétences :	18
Durée totale :	1 350 heures

Pour être admis au programme d'études *Imprimerie*, il faut satisfaire à l'une des conditions suivantes :

- La personne est titulaire du diplôme d'études secondaires ou de son équivalent reconnu.

OU

- La personne est âgée d'au moins 16 ans au 30 septembre de l'année scolaire au cours de laquelle elle commence sa formation et a obtenu les unités de 4^e secondaire en langue d'enseignement, en langue seconde et en mathématique dans des programmes d'études établis par la ministre, ou des apprentissages reconnus équivalents.

OU

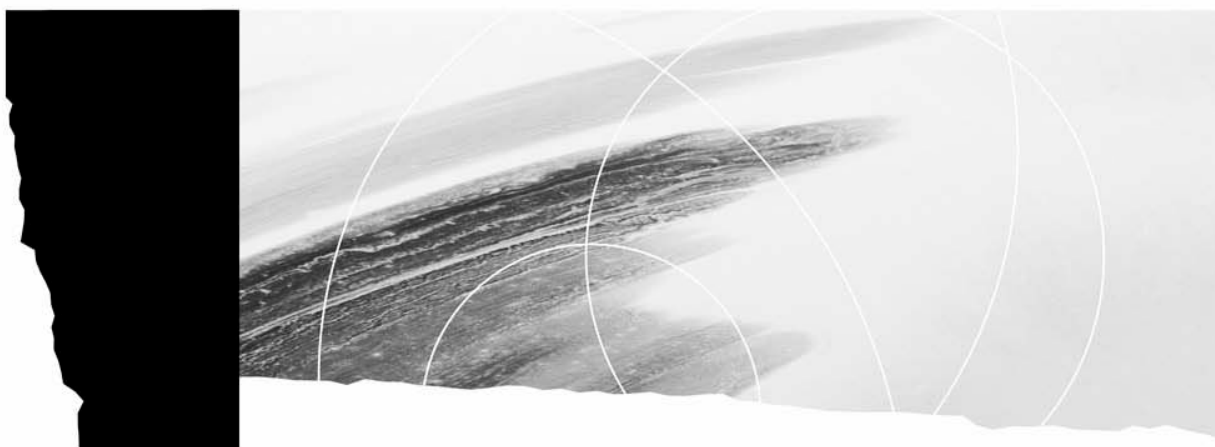
- La personne est âgée d'au moins 18 ans au moment de l'entrée en formation et possède les préalables fonctionnels, soit la réussite du test de développement général ainsi que le cours de langue d'enseignement FRA 2102-2 ou des apprentissages reconnus équivalents.

OU

- La personne a obtenu les unités de 3^e secondaire en langue d'enseignement, en langue seconde et en mathématique dans des programmes d'études établis par la ministre et poursuivra sa formation générale en concomitance avec sa formation professionnelle afin d'obtenir les unités de 4^e secondaire qui lui manquent en langue d'enseignement, en langue seconde et en mathématique dans des programmes d'études établis par la ministre.

La durée du programme d'études est de 1 350 heures; de ce nombre, 300 heures sont consacrées à l'acquisition de compétences liées directement à la maîtrise des tâches du métier et 1 050 heures, à l'acquisition de compétences générales liées à des activités de travail ou de vie professionnelle. Le programme d'études est divisé en 18 compétences dont la durée varie de 15 heures à 120 heures. Cette durée comprend le temps consacré à l'enseignement, à l'évaluation des apprentissages, à l'enrichissement, et à l'enseignement correctif.

Rappel de la compétence	Code	Numéro	Durée	Unités
Métier et formation	483011	1	15	1
Santé et sécurité dans une imprimerie	483021	2	15	1
Réglage et entretien d'un duplicateur et d'une presse offset	483033	3	45	3
Impressions de textes sur un duplicateur	483048	4	120	8
Débitage et finition	483055	5	75	5
Préparation d'encre et de plaques offset	483064	6	60	4
Contrôle de qualité	483074	7	60	4
Impressions perforées et numérotées sur un duplicateur	483083	8	45	3
Impressions de teintes et de demi-tons sur un duplicateur	483096	9	90	6
Impressions en deux couleurs sur un duplicateur	483106	10	90	6
Impressions polychromiques sur une presse sérigraphique	483116	11	90	6
Impressions en quadrichromie sur une presse sérigraphique	483126	12	90	6
Impressions en quadrichromie sur un duplicateur	483136	13	90	6
Impressions d'aplats sur un duplicateur	483145	14	75	5
Recherche d'emploi	483152	15	30	2
Impressions en polychromie et d'aplats de format 14 sur 20 pouces sur une presse offset	483168	16	120	8
Impressions en quadrichromie de format 14 sur 20 pouces sur une presse offset	483178	17	120	8
Intégration au milieu de travail	483188	18	120	8



Première partie

Buts du programme d'études

Intentions éducatives

Énoncés des compétences

Matrice des compétences

Harmonisation

Buts du programme d'études

Le programme d'études professionnelles *Imprimerie* prépare à l'exercice du métier ou de la profession de pressière et pressier spécialisés en impression offset ou en sérigraphie.

Les pressières et pressiers spécialisés en impression offset ou en sérigraphie travaillent sur différents types de machines comme les duplicateurs, les presses offset multicolours à feuilles ou presses sérigraphiques. Leurs tâches touchent tous les aspects relatifs à la production industrielle d'imprimés comme la mise en train; la préparation des plaques, des papiers, des encres et des solutions de mouillage; ainsi que les travaux de débitage et de finition.

Les technologies informatisées sont intégrées au milieu de travail. Les pressières et des pressiers spécialisés en impression offset ou en sérigraphie doivent configurer les systèmes de commande, analyser les données, traiter l'information et régler les paramètres d'impression.

Le travail est exécuté de façon autonome, par des personnes seules ou en équipe, qui sont en relation avec des clients, des fournisseurs ou du personnel de l'imprimerie. Des habiletés liées à la communication, au travail d'équipe et aux relations interpersonnelles sont donc nécessaires à l'exercice de la profession.

Conformément aux buts généraux de la formation professionnelle, le programme d'études *Imprimerie* vise à :

- Rendre la personne efficace dans l'exercice d'un métier, soit :
 - lui permettre, dès l'entrée sur le marché du travail, de jouer les rôles, d'exercer les fonctions et d'exécuter les tâches et les activités qui sont associées à un métier;
 - lui permettre d'évoluer adéquatement dans un milieu de travail (ce qui implique des connaissances et des habiletés techniques et technologiques en matière de communication, de résolution de problèmes, de prise de décisions, d'éthique, de santé et de sécurité, etc.).
- Favoriser l'intégration de la personne à la vie professionnelle, soit :
 - lui faire connaître le marché du travail en général ainsi que le contexte particulier du métier choisi;
 - lui faire connaître ses droits et responsabilités comme travailleuse ou travailleur.
- Favoriser l'évolution de la personne et l'approfondissement de savoirs professionnels, soit :
 - lui permettre de développer son autonomie, sa capacité d'apprendre ainsi que d'acquérir des méthodes de travail;
 - lui permettre de comprendre les principes sous-jacents aux techniques et aux technologies utilisées;
 - lui permettre de développer sa faculté d'expression, sa créativité, son sens de l'initiative et son esprit d'entreprise;
 - lui permettre d'adopter des attitudes essentielles à son succès professionnel, de développer son sens des responsabilités et de viser l'excellence.
- Assurer la mobilité professionnelle de la personne, soit :
 - lui permettre d'adopter une attitude positive à l'égard des changements;
 - lui permettre de se donner des moyens pour gérer sa carrière, notamment par la sensibilisation à l'entrepreneuriat.

Intentions éducatives

Le programme d'études professionnelles *Imprimerie* vise à développer les attitudes et comportements suivants jugés indispensables à l'exercice du métier par les milieux de l'éducation et du travail :

- développer l'autonomie et la capacité à résoudre des problèmes;
- développer des habitudes de travail efficaces et des habiletés pour le travail d'équipe;
- accroître son intérêt à approfondir ses connaissances;
- développer le sens des responsabilités et le respect de l'environnement.

Énoncés des compétences du programme d'études

Liste des compétences

- Se situer au regard du métier et de la démarche de formation.
- Appliquer des règles de santé et de sécurité dans une imprimerie.
- Régler et entretenir un duplicateur et une presse offset.
- Réaliser des impressions de textes sur un duplicateur.
- Exécuter des travaux de débitage et de finition.
- Préparer des encres et des plaques pour des impressions en offset.
- Appliquer des procédures de contrôle de qualité pour des impressions en offset et en sérigraphie.
- Réaliser des impressions perforées et numérotées sur un duplicateur.
- Réaliser des impressions de teintes et de demi-tons sur un duplicateur.
- Réaliser des impressions simultanées en deux couleurs sur un duplicateur.
- Réaliser des impressions polychromiques sur une presse sérigraphique.
- Réaliser des impressions en quadrichromie sur une presse sérigraphique.
- Réaliser des impressions en quadrichromie sur un duplicateur.
- Réaliser des impressions d'aplats sur un duplicateur.
- Utiliser des moyens de recherche d'emploi.
- Réaliser des impressions en polychromie et d'aplats de format 14 sur 20 pouces sur une presse offset informatisée et à deux couleurs.
- Réaliser des impressions en quadrichromie de format 14 sur 20 pouces sur une presse offset informatisée et à deux couleurs.
- S'intégrer au milieu de travail.

Matrice des compétences

La matrice des compétences met en évidence les relations entre les compétences générales, qui correspondent à des activités de travail ou de vie professionnelle, et les compétences particulières, qui sont propres au métier, ainsi que les grandes étapes du processus de travail.

Le tableau étant à double entrée, la matrice permet de voir les liens qui unissent les éléments placés à l'horizontale et ceux placés à la verticale. Le symbole (○) marque un rapport entre une compétence générale et une compétence particulière. Le symbole (△) montre, quant à lui, qu'il existe une relation entre une compétence particulière et une étape du processus de travail. Lorsque les symboles sont noircis, cela indique en outre que l'on tient compte de ces liens pour l'acquisition de compétences particulières. La logique qui a présidé à la conception de la matrice influe sur la séquence d'enseignement des compétences. De façon générale, on prend en considération une certaine progression relativement à la complexité des apprentissages et au développement de l'autonomie de l'élève. De ce fait, l'axe vertical présente les compétences particulières dans l'ordre où elles devraient être acquises et sert de point de départ à l'agencement de l'ensemble des compétences.

MATRICE DES COMPÉTENCES

IMPRIMERIE				COMPÉTENCES GÉNÉRALES								PROCESSUS				
	Numéro de la compétence	Type d'objectif	Durée (h)													
				Se situer au regard du métier et de la démarche de formation	Appliquer des règles de santé et de sécurité dans une imprimerie	Régler et entretenir un duplicateur et une presse offset	Exécuter des travaux de débitage et de finition	Préparer des encres et des plaques pour des impressions en offset	Appliquer des procédures de contrôle de qualité pour des impressions en offset et en sérigraphie	Utiliser des moyens de recherche d'emploi	Analyser l'information	Effectuer la mise en train	Effectuer le tirage	Effectuer la finition	Entretien/l'équipement	
COMPÉTENCES PARTICULIÈRES				1	2	3	5	6	7	15						
Numéro de la compétence				S	S	C	C	C	C	S						
Type d'objectif																
Durée (h)				15	15	45	75	60	60	30						
Réaliser des impressions de textes sur un duplicateur	4	C	120	○	●	●	○	○	○	○	▲	▲	▲	▲	▲	
Réaliser des impressions perforées et numérotées sur un duplicateur	8	C	45	○	●	●	●	●	●	○	▲	▲	▲	▲	▲	
Réaliser des impressions de teintes et de demi-tons sur un duplicateur	9	C	90	○	●	●	●	●	●	○	▲	▲	▲	▲	▲	
Réaliser des impressions simultanées en deux couleurs sur un duplicateur	10	C	90	○	●	●	●	●	●	○	▲	▲	▲	▲	▲	
Réaliser des impressions polychromiques sur une presse sérigraphique	11	C	90	○	●		○		●	○	▲	▲	▲	▲	▲	
Réaliser des impressions en quadrichromie sur une presse sérigraphique	12	C	90	○	●		●		●	○	▲	▲	▲	▲	▲	
Réaliser des impressions en quadrichromie sur un duplicateur	13	C	90	○	●	●	●	●	●	○	▲	▲	▲	▲	▲	
Réaliser des impressions d'aplats sur un duplicateur	14	C	75	○	●	●	●	●	●	○	▲	▲	▲	▲	▲	
Réaliser des impressions en polychromie et d'aplats de format 14 sur 20 pouces sur une presse offset informatisée et à deux couleurs	16	C	120	○	●	●	●	●	●	○	▲	▲	▲	▲	▲	
Réaliser des impressions en quadrichromie de format 14 sur 20 pouces sur une presse offset informatisée et à deux couleurs	17	C	120	○	●	●	●	●	●	○	▲	▲	▲	▲	▲	
S'intégrer au milieu de travail	18	S	120	●	●	○	○	○	○	○	▲	▲	▲	▲	▲	

Harmonisation

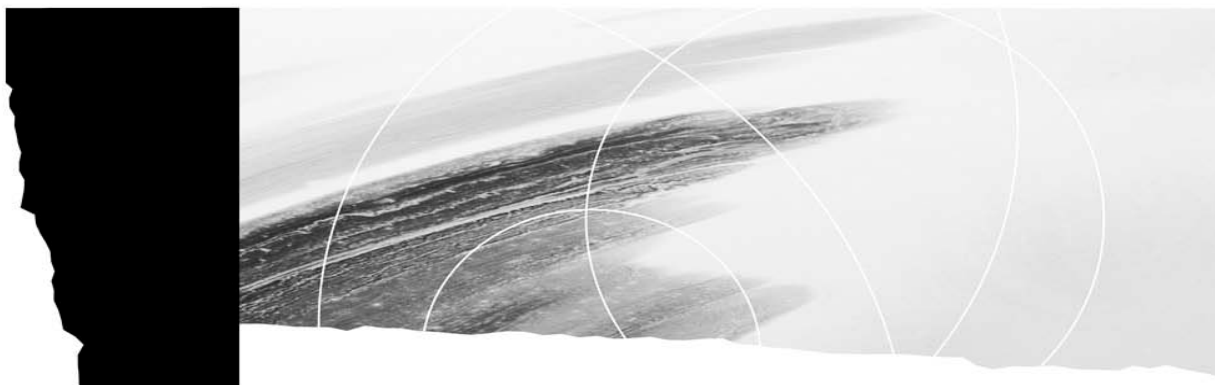
L'harmonisation des programmes d'études professionnelles et techniques est une orientation ministérielle. Elle consiste à établir des similitudes et une continuité entre les programmes d'études du secondaire et ceux du collégial, que ce soit dans un même secteur de formation ou dans des secteurs de formation différents, en vue d'éviter la duplication des offres de formation, de reconnaître les compétences acquises et de faciliter les parcours de formation.

L'harmonisation contribue à établir une offre cohérente de formation, en particulier à faire en sorte que les fonctions de travail auxquelles préparent les programmes d'études soient bien identifiées et distinguées. S'il arrive que l'exercice de ces fonctions nécessite l'acquisition de compétences communes, les travaux d'harmonisation permettent de les repérer. Toutefois, même en l'absence de compétences communes, les programmes d'études n'en sont pas moins harmonisés.

L'harmonisation est dite interordres lorsqu'elle porte sur des programmes d'études d'ordres d'enseignement différents; elle est intra-ordre lorsqu'elle porte sur des programmes d'études d'un même ordre d'enseignement; enfin, elle est intersectorielle lorsqu'elle porte sur des programmes d'études de secteurs de formation différents.

Les travaux menés dans une perspective d'harmonisation des programmes d'études permettent, notamment, et le cas échéant, la mise au jour de leur communauté de compétences. Les compétences partagées par deux programmes d'études ou plus et dont l'acquisition de l'une permet la reconnaissance de l'autre sont dites communes. Des compétences communes ayant le même énoncé et dont toutes les composantes sont le calque l'une de l'autre sont dites identiques; lorsque des compétences communes ne sont pas identiques, mais présentent un niveau de similitude tel qu'elles sont de valeur égale, elles sont dites équivalentes.

Les travaux d'harmonisation réalisés pour le programme d'études *Imprimerie* n'ont pas permis d'identifier, pour le moment, des compétences communes avec d'autres programmes d'études.



Deuxième partie

Compétences du programme d'études

Compétence 1 Durée 15 h Unité 1

Compétence traduite en situation

Énoncé de la compétence

Se situer au regard du métier et de la démarche de formation.

Éléments de la compétence

- Connaître la réalité du métier.
- Comprendre le projet de formation.
- Confirmer son orientation professionnelle.

Plan de mise en situation

Phase d'information

- S'informer du marché du travail pour ce qui est de l'imprimerie : milieux de travail, perspectives d'emploi, rémunération, possibilités d'avancement et de mutation.
- S'informer de la nature et des exigences de l'emploi.
- Présenter les données recueillies et discuter de sa perception du métier.

Phase de réalisation

- Discuter des habiletés et des connaissances au regard de la pratique du métier de pressier.
- S'informer sur la formation.
- Faire part de ses premières réactions à l'égard du métier et de la formation.

Phase de synthèse

- Faire un exposé comportant :
 - un bilan de ses goûts et de ses champs d'intérêt relativement à l'exercice du métier;
 - une évaluation de son orientation professionnelle dans laquelle les aspects et les exigences du métier sont comparés avec ses goûts et ses champs d'intérêt.

Conditions d'encadrement

- Créer un climat d'épanouissement personnel et d'intégration professionnelle.
- Privilégier les échanges d'opinions entre les élèves et favoriser l'expression de toutes et de tous.
- Motiver les élèves à entreprendre les activités proposées.
- Permettre à l'élève d'avoir une vue juste du métier.
- Fournir aux élèves les moyens d'évaluer leur orientation professionnelle avec honnêteté et objectivité.
- Organiser des visites d'entreprises représentatives des principaux milieux de travail en impression.
- Assurer la disponibilité de toute documentation pertinente : information sur le métier, programmes de formation, guides, etc.
- Organiser une rencontre avec des spécialistes du métier.

Critères de participation

Phase d'information

- Recueil des données sur la majorité des sujets à traiter.
- Exprime sa perception du métier au cours d'une rencontre de groupe en faisant le lien avec les données recueillies.

Phase de réalisation

- Donne son opinion sur quelques exigences auxquelles il faut satisfaire pour pratiquer un métier de l'imprimerie.
- Exprime sa perception du programme de formation au cours d'une rencontre de groupe.

Phase de synthèse

- Fait un exposé qui comporte :
 - une présentation sommaire de ses goûts et de ses champs d'intérêt;
 - des explications sur son orientation en faisant, de façon explicite, les liens demandés.

Suggestions de savoirs liés à la compétence

L'énumération ci-dessous reprend le plan de mise en situation, les savoirs liés aux phases et les balises associées aux savoirs.

Phase d'information

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • S'informer sur les caractéristiques du marché du travail en imprimerie. | Types d'entreprises.
Types de procédés d'impression et de presses.
Perspectives d'emploi, critères d'embauche et rémunération en sérigraphie et en impression offset.
Possibilités d'avancement et de mutation. |
| <ul style="list-style-type: none"> • S'informer sur la nature et les exigences de l'emploi. | Tâches et opérations, conditions de travail, droits et responsabilités des travailleuses, des travailleurs et des employeurs, consultation de l'analyse de la situation de travail. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Présenter les données recueillies ainsi que sa perception du métier. | Méthodes de présentation : notes, résumés et exposés.
Règles de discussion en groupe : participation, droit de parole, respect des autres, etc. |

Phase de réalisation

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Discuter des habiletés et des connaissances au regard de la pratique du métier de pressier. | Définitions : habiletés, aptitudes et connaissances.
Habiletés et connaissances de base nécessaires à l'exercice du métier, consultation de l'analyse de la situation de travail. |
|---|--|

- S'informer sur la formation.

Programme d'études.
Démarche de formation.
Modes d'évaluation.
Sanction des études.
Poursuite des études au collégial.

- Faire part de ses premières réactions à l'égard du métier et de la formation.

Liens entre les compétences et les exigences du métier.

Phase de synthèse

- Préciser ses goûts et ses champs d'intérêt relativement à l'exercice du métier.
- Évaluer son orientation professionnelle en comparant les aspects et les exigences du métier avec ses goûts et ses champs d'intérêt.

Définitions : goûts et champs d'intérêt.

Résumé des exigences relatives à la pratique du métier.
Brève conclusion comportant une explication de son choix d'orientation.

Compétence 2 Durée 15 h Unité 1

Compétence traduite en situation

Énoncé de la compétence

Appliquer des règles de santé et de sécurité dans une imprimerie.

Éléments de la compétence

- Se préoccuper de la santé et de la sécurité dans une imprimerie.
- Connaître les rôles et les responsabilités des personnes chargées de la santé et de la sécurité.
- Prendre conscience des principales mesures préventives applicables dans une imprimerie.
- Prendre conscience des mesures à prendre en cas d'accident dans une imprimerie.

Plan de mise en situation

Phase d'information

- S'informer sur les normes relatives à la santé et à la sécurité.
- S'informer sur les moyens mis à la disposition des travailleuses et des travailleurs pour prévenir les accidents de travail et les maladies professionnelles.
- S'informer sur les droits et les responsabilités des travailleuses, des travailleurs et des employeurs.

Phase de réalisation

- Discuter des différents risques du métier sur la santé et la sécurité et de leurs conséquences.
- Discuter des moyens à prendre pour prévenir les accidents de travail et les maladies professionnelles dans des situations données.
- Reconnaître ses droits et ses responsabilités en matière de santé et de sécurité au travail et ainsi que ceux des autres.
- Choisir des moyens d'action en cas d'accident ou d'urgence.

Phase de synthèse

- Indiquer ses principales préoccupations concernant la santé et la sécurité dans son futur environnement de travail.
- Relever les attitudes et les comportements sécuritaires à adopter dans une imprimerie.

Conditions d'encadrement

- Organiser des visites dans des imprimeries.
- Assurer la disponibilité de toute la documentation pertinente.
- Créer un climat propice à la mise en évidence de l'importance de la santé et de la sécurité au travail.
- Privilégier les discussions de groupe.
- Organiser des rencontres avec des spécialistes en santé et sécurité au travail.

Critères de participation

Phase d'information

- Écoute les explications.
- Traite les données sur la santé et la sécurité au travail.

Phase de réalisation

- Discute du respect des règles de santé et de sécurité au travail.
- Indique les principaux risques pour la santé et la sécurité au travail et les moyens de prévention.
- Interprète ses droits et ses responsabilités en tant que travailleuse ou travailleur dans ce métier.

Phase de synthèse

- Présente un résumé faisant état de ses préoccupations à l'égard de la santé et de la sécurité au travail et expliquant les mesures à prendre.

Suggestions de savoirs liés à la compétence

L'énumération ci-dessous reprend le plan de mise en situation, les savoirs liés aux phases et les balises associées aux savoirs.

Phase d'information

- S'informer sur les normes relatives à la santé et à la sécurité et sur les moyens mis à la disposition des travailleuses et des travailleurs pour prévenir les accidents de travail et les maladies professionnelles.

Information générale sur le Code du travail, les organismes gouvernementaux, les associations paritaires et le SIMDUT.
Fiches d'information présentées sur le site Internet de l'Association paritaire de santé et de sécurité du travail (secteur Imprimerie et activités connexes).
Documents d'information issus de divers organismes.

- S'informer des droits et des responsabilités des travailleuses, des travailleurs et des employeurs.

Information générale sur les règles telles que le droit de refus et le retrait préventif ainsi que sur leurs procédures d'application.

Phase de réalisation

- Discuter des différents risques du métier sur la santé et la sécurité et leurs conséquences.

Risques associés : 1) aux équipements, machines, outils et appareils électriques; 2) associés aux efforts déployés, à la posture et à la répétition; 3) liés à l'environnement de travail et à l'état général des lieux; 4) aux produits chimiques utilisés (biodégradables et non-biodégradables); 5) dus au stress.

Conséquences sur la santé des individus : électrocution, coupures et lacérations, troubles musculo-squelettiques, maux de dos, glissade, chute, heurt, perte auditive, maladies professionnelles, allergies cutanées, irritation de la peau et des voies respiratoires, épuisement, fatigue, anxiété, etc.

- Discuter des moyens à prendre pour prévenir les accidents de travail et les maladies professionnelles dans des situations données.

Moyens de prévention : dispositifs de sécurité et de protection installés sur les machines et les surfaces coupantes; port de vêtements appropriés; port de l'équipement de protection individuelle nécessaire; respect de la procédure de cadenassage; utilisation d'appareils pour lever ou transporter des charges; aménagement de postes de travail ergonomiques; utilisation du plan d'urgence; rangement; accès à l'équipement d'urgence, aux panneaux électriques et aux issues de secours; stockage des produits chimiques et des matières premières de manière sécuritaire; étiquetage des contenants selon les exigences du SIMDUT; alternance travail-repos; climat de travail et travail d'équipe harmonieux, etc.

- Reconnaître ses droits et ses responsabilités en matière de santé et de sécurité au travail, pour soi et pour les autres.
- Choisir des moyens d'actions en cas d'accident ou d'urgence.

Procédures à suivre pour les accidents courants et les situations d'urgence.
Rôles et responsabilités des différents intervenants et intervenantes.

Phase de synthèse

- Indiquer ses principales préoccupations concernant la santé et la sécurité dans son futur environnement de travail.
- Relever les attitudes et les comportements sécuritaires à adopter dans une imprimerie.

Compétence 3 Durée 45 h Unités 3

Compétence traduite en comportement

Énoncé de la compétence

Régler et entretenir un duplicateur et une presse offset.

Contexte de réalisation

- À l'aide de manuels du fabricant et d'outils manuels.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

- | | |
|--|---|
| 1 Interpréter le manuel du fabricant. | <ul style="list-style-type: none">• Relevé de l'information pertinente. |
| 2 Assurer le fonctionnement du système de marge. | <ul style="list-style-type: none">• Vérification précise des composants du système de marge.• Vérification appropriée des mécanismes de synchronisation.• Réglage précis du parallélisme et de la pression générale des rouleaux de tension.• Ajustement précis des doigts d'arrêt. |
| 3 Assurer le fonctionnement du système de mouillage. | <ul style="list-style-type: none">• Vérification appropriée de l'état des rouleaux toucheurs-mouilleurs et de transfert.• Réglage précis du parallélisme et de la pression générale du ou des rouleaux toucheurs-mouilleurs. |
| 4 Assurer le fonctionnement du système d'encrage. | <ul style="list-style-type: none">• Vérification appropriée de l'état des rouleaux.• Réglage précis du parallélisme et de la pression générale des rouleaux toucheurs-encreurs et de la course du rouleau-preneur. |
| 5 Assurer le fonctionnement du système d'impression. | <ul style="list-style-type: none">• Vérification appropriée des cylindres porte-plaque, porte-blanchet et d'impression.• Réglage précis du parallélisme des cylindres porte-plaque et d'impression.• Réglage précis de la pression générale entre les cylindres porte-plaque, porte-blanchet et d'impression. |
| 6 Lubrifier les composants des systèmes. | <ul style="list-style-type: none">• Choix et utilisation appropriée des lubrifiants.• Application correcte du programme d'entretien. |

7 Effectuer des réparations mineures.

- Détermination correcte de problèmes de fonctionnement.
- Choix et installation appropriés des composants de remplacement.
- Pertinence des réglages effectués.
- Respect des responsabilités confiées au personnel de mécanique.

Et pour l'ensemble de la compétence :

- Interprétation juste des manuels.
- Utilisation appropriée des commandes du duplicateur ou de la presse offset.
- Utilisation appropriée des outils manuels.
- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

Suggestions de savoirs liés à la compétence

L'énumération ci-dessous reprend les éléments de la compétence, les savoirs liés à ces éléments et les balises associées aux savoirs.

1 Interpréter le manuel du fabricant.

- Repérer de l'information.

Conventions d'écriture et sections d'information des différents manuels de fabricants.
Liens entre les schémas éclatés des pièces et l'équipement.
Particularités et principes de fonctionnement des systèmes et des composants d'un duplicateur et d'une presse offset.

2 Assurer le fonctionnement du système de marge.

- Distinguer les principaux systèmes de marge sur le marché.
- Vérifier les composants du système de marge.
- Vérifier les mécanismes de synchronisation de la marge.
- Ajuster les rouleaux de tension et les doigts d'arrêt.

Principes de fonctionnement et caractéristiques des margeurs à nappes et margeurs à feuilles.

Vérification du relâchement de la valve de succion, de l'entrée de la feuille sur la table de marge, de la poussée du guide rectificateur, du mécanisme d'insertion, de la propreté du rouleau inférieur et du transfert des feuilles dans les barres de livraison.

Méthode de vérification des différents synchronismes.

Points de réglage du parallélisme et de la pression générale des rouleaux de tension. Réglage de la hauteur des doigts d'arrêt et du mécanisme de retardement.

3 Assurer le fonctionnement du système de mouillage.

- Distinguer les principaux systèmes de mouillage sur le marché.

Principes de fonctionnement et caractéristiques des principaux systèmes : types de rouleaux, surface et position.
Séquences de préparation selon le type de système de mouillage.

- Vérifier l'état des rouleaux.

Problèmes courants liés à l'état des rouleaux.
Méthode de vérification et critères d'évaluation de la surface des rouleaux : dureté des surfaces caoutchoutées, usure et propreté du molleton, régularité des surfaces, etc.
Liens entre l'état des rouleaux et la qualité du transfert.

- Ajuster le ou les rouleaux toucheurs-mouilleurs.

Points d'ajustage du parallélisme et réglage de la pression générale avec le cylindre porte-plaque.

4 Assurer le fonctionnement du système d'encrage.

- Vérifier l'état des rouleaux.

Principes de fonctionnement et types de rouleaux.
Problèmes courants liés à l'état des rouleaux du système d'encrage.
Méthode de vérification et critères d'évaluation : de la dureté des surfaces caoutchoutées; de la régularité des rouleaux; de la position, de l'état des roulements à billes et des coussinets.
Liens entre l'état des rouleaux et la qualité du transfert.

- Ajuster les rouleaux toucheurs-encreurs et le rouleau-preneur.

Points d'ajustage du parallélisme et réglage de la pression générale avec le cylindre porte-plaque.
Ajustement de la course du rouleau-preneur.

5 Assurer le fonctionnement du système d'impression.

- Vérifier les cylindres porte-plaque, porte-blanchet et d'impression.

Principes de fonctionnement et types de cylindres.
Problèmes courants liés à l'état des cylindres du système d'impression.

- Ajuster les cylindres porte-plaque, porte-blanchet et d'impression

Points d'ajustage du parallélisme du cylindre porte-plaque et du cylindre d'impression.
Méthode pour optimiser la surface d'impression.
Synchronisation des cylindres.

6 Lubrifier les composantes des systèmes.

- Procéder à la lubrification.

Caractéristiques des manuels d'entretien.
Produits lubrifiants et localisation des points de lubrification.
Fréquence d'exécution des opérations de lubrification et critères d'évaluation des besoins de lubrification des différents composants.
Méthodes de nettoyage et de lubrification.
Démontage et remontage des capots de protection.
Essuyage de l'excès de graisse et d'huile.

7 Effectuer des réparations mineures.

- Déterminer des problèmes de fonctionnement.

Importance du bon état de l'équipement d'impression au regard des coûts de production.
Méthodes de vérification des composants des différents systèmes (voir précédemment).
Problèmes courants.

- Procéder à la réparation.

Repérage du composant à remplacer
Cas exigeant une demande de réparation.
Réglage des systèmes (voir précédemment).

Compétence 4 Durée 120 h Unités 8

Compétence traduite en comportement

Énoncé de la compétence

Réaliser des impressions de textes sur un duplicateur.

Contexte de réalisation

- À partir de plaques offset insolées, de supports d'impression et d'encre préparées.
- À l'aide de concentrés de solutions de mouillage, de solvants, de produits correcteurs et du matériel nécessaire au réglage du duplicateur.
- À l'aide de la documentation technique et de normes d'impression.
- À l'aide d'instruments de mesure.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

1 Analyser le dossier de production.

- Analyse juste des données techniques relatives à l'imprimé et au support à utiliser.
- Analyse juste de l'épreuve.

2 Préparer les produits.

- Sélection appropriée du support d'impression et des encres.
- Vérification appropriée de la conformité et de la qualité des plaques.
- Préparation correcte de la solution de mouillage.

3 Préparer le duplicateur.

- Réglage correct des systèmes de marge, de mouillage, d'encrage et d'impression.
- Préréglage correct de l'encrage et du mouillage.

4 Tirer une épreuve.

- Analyse juste du registre de la feuille.
- Conformité du bon à tirer.

5 Contrôler l'impression.

- Vérification minutieuse de la conformité du tirage avec les normes.
- Nettoyage manuel approprié du duplicateur.
- Notation claire et complète de l'information relative au tirage.

6 Nettoyer le duplicateur.

- Nettoyage approprié des composants.

Et pour l'ensemble de la compétence :

- Détermination des causes des problèmes et application des correctifs appropriés.
- Optimisation de l'encre et du mouillage.
- Minimisation du gâchage.
- Respect des temps de mise en train.
- Respect des normes d'impression.
- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

Suggestions de savoirs liés à la compétence

L'énumération ci-dessous reprend les éléments de la compétence, les savoirs liés à ces éléments et les balises associées aux savoirs.

1 Analyser le dossier de production.

- Analyser les données techniques relatives à l'imprimé, au support à utiliser et à l'épreuve.
Imprimés : lignes et caractères.
Données nécessaires à la production d'un imprimé avec des textes : quantités, encres, supports, plaques, etc.
Caractéristiques de l'épreuve (mécanique ou numérique) et de l'imposition.

2 Préparer les produits.

- Organiser l'aire de travail.
Organisation du poste selon les surfaces de travail.
Application des règles de santé et de sécurité (voir la compétence 2).
- Sélectionner le support d'impression et les encres.
Méthodes de déballage des paquets de feuilles selon leurs formats et leur épaisseur.
Techniques de manipulation du papier : aération, cognement et empilage.
Encres à utiliser selon le type de support et en conformité avec le dossier de production.
- Vérifier la conformité et la qualité des plaques.
Exemples de problèmes rencontrés : mauvais format, développement inadéquat, bosselage, absence d'information, égratignure, etc.
- Préparer la solution de mouillage.
Méthode de préparation selon les instructions du fabricant.

3 Préparer le duplicateur.

- Régler les systèmes de marge, de mouillage, d'encrage et d'impression.
Méthodes de vérification et de réglage des différents systèmes (voir la compétence 3).
Réglage des tables d'alimentation, de marge et de réception selon le type de support.
Transvidage de l'encre et préajustement des vis de l'encrier.
Méthodes de calage et de repérage d'une plaque.
- Faire le pré réglage de l'encrage et du mouillage.
Lien entre le système d'encrage, le système de mouillage et le résultat obtenu.
Positionnement du cran de débit général de la solution de mouillage et de l'encre.
Encrage des rouleaux et évaluation du film d'encre.

4 Tirer une épreuve.

- Produire une épreuve.
Utilisation des commandes du duplicateur.
Identification des côtés guides.
- Analyser le registre de la feuille et le repérage des couleurs et obtenir l'autorisation de presse.
Points stratégiques : position, équerrage, densité, équilibre de l'encre et de la solution de mouillage, etc.
Utilisation d'un tableau de couleurs et d'une loupe compte-fils.
Application d'une méthode de résolution de problèmes.
Correction des réglages (voir précédemment).
Importance de la minimisation de la gâche et des temps d'exécution.

5 Contrôler l'impression.

- Effectuer le tirage.
Utilisation des commandes du duplicateur.
Surveillance des points stratégiques en fonction des problèmes courants qui surviennent au cours de l'impression de textes.
Application d'une méthode de résolution de problèmes.
Correction des réglages (voir précédemment).
Nettoyage manuel du duplicateur.
- Noter l'information.
Notation de l'information : durée, problèmes rencontrés, quantités de supports et d'encre utilisés, nombre d'exemplaires, etc.
Identification des piles de gâches et de la production.

6 Nettoyer le duplicateur.

- Choisir le produit de nettoyage et nettoyer les différents composants du duplicateur.
Types de produits nettoyants, fiches signalétiques et recommandations du fabricant.
Nettoyage des systèmes de marges, de mouillage, d'encrage et d'impression.

Compétence 5 Durée 75 h Unités 5

Compétence traduite en comportement

Énoncé de la compétence

Exécuter des travaux de débitage et de finition.

Contexte de réalisation

- À partir de supports d'impression de différents formats et d'imprimés.
- À l'aide d'un massicot, d'une platine, d'une plieuse, d'une assembleuse, d'appareils de reliure et d'une troueuse.
- À l'aide du matériel nécessaire à l'entretien des appareils de débitage et de finition.
- À l'aide de la documentation technique, de normes et de standards d'édition ainsi que des programmes d'entretien des appareils de débitage et de finition.
- À l'aide d'instruments de mesure.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

1 Analyser le dossier de production.

- Analyse juste des caractéristiques techniques du document.
- Analyse juste de l'épreuve ou de la maquette.
- Choix approprié des appareils de débitage et de finition.
- Planification adéquate du travail à effectuer.

2 Massicoter des supports d'impression ou des imprimés.

- Calcul exact des quantités à utiliser ou des dimensions de coupe.
- Réglage précis du massicot.
- Reconnaissance du sens du grain du support.
- Application correcte des techniques de manipulation du papier et du carton.
- Utilisation appropriée du logiciel ou des commandes manuelles du massicot.
- Coupes et rognures conformes aux exigences du dossier de production.

3 Découper à l'emporte-pièce.

- Choix de l'emporte-pièce approprié.
- Réglage correct du système de marge, du registre et de la pression.
- Utilisation appropriée du logiciel ou des commandes manuelles de la platine.
- Découpes conformes aux exigences du dossier de production.

- | | |
|---|--|
| 4 Plier des imprimés. | <ul style="list-style-type: none"> • Réglage correct du système de marge, des pressions, des distances et de l'équerre. • Utilisation appropriée du logiciel ou des commandes manuelles de la plieuse. • Pliages conformes aux exigences du dossier de production. |
| 5 Assembler des sections d'imprimés. | <ul style="list-style-type: none"> • Réglage des plateaux de l'assembleuse en fonction du format et de l'épaisseur du support. • Utilisation appropriée du logiciel ou des commandes manuelles de l'assembleuse. • Assemblage conforme aux exigences du dossier de production. |
| 6 Relier des imprimés. | <ul style="list-style-type: none"> • Réglage de la brocheuse en fonction d'une reliure à plat ou à cheval. • Choix et utilisation appropriés des colles. • Utilisation appropriée des appareils de reliure. • Brochage ou collage conforme aux exigences du dossier de production. |
| 7 Trouer des documents. | <ul style="list-style-type: none"> • Choix approprié de la mèche. • Réglage précis du guide de profondeur, des butoirs et de la hauteur de la mèche. • Utilisation appropriée de la troueuse. • Netteté et emplacement correct des trous. |
| 8 Nettoyer et lubrifier les appareils de débitage et de finition. | <ul style="list-style-type: none"> • Nettoyage approprié des composants. • Choix et utilisation appropriée des lubrifiants. |

Et pour l'ensemble de la compétence :

- Utilisation appropriée des instruments de mesure.
- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

Suggestions de savoirs liés à la compétence

L'énumération ci-dessous reprend les éléments de la compétence, les savoirs liés à ces éléments et les balises associées aux savoirs.

1 Analyser le dossier de production.

- Analyser les caractéristiques techniques du document, de l'épreuve ou de la maquette.

Caractéristiques et particularités des principales techniques de débitage et de finition.
Information nécessaire au débitage et à la finition d'un imprimé selon le type de produit.
Caractéristiques de l'épreuve (mécanique ou numérique) et de la maquette.

- Planifier le travail à effectuer. Choix des appareils de débitage et de finition en fonction des exigences du dossier.
Utilisation des manuels du fabricant.
- Organiser l'aire de travail. Organisation du poste selon les surfaces de travail.
Application des règles de santé et de sécurité (voir la compétence 2).

2 Massicoter des supports d'impression ou des imprimés.

- Calculer les quantités à utiliser ou des dimensions de coupe. Coûts liés au papier, au carton et aux autres supports d'impression.
Calcul pour des impositions simples et multiples.
Choix du papier en tenant compte de l'imposition, du sens du grain, du format, du nombre de feuilles, etc.
Traçage d'un plan de coupe.
- Régler le massicot. Réglage de la pression de la lame, de la contre-lame et de la butée.
- Couper ou rogner. Manipulation de papiers et de cartons de différents formats et de différentes sortes.
Identification du côté à imprimer sur différents papiers et cartons.
Utilisation du logiciel ou des commandes manuelles du massicot.
Ordre des coupes en fonction du type d'imposition.
Vérification de la conformité de la coupe et du rognage par rapport au dossier de production.

3 Découper à l'emporte-pièce.

- Régler le système de marge, le registre et la pression de la platine. Types d'emporte-pièces et de travaux réalisés.
Réglage des guides de papier, de l'angle des ventouses, du débit d'air de la soufflerie et de l'espacement en fonction de l'épaisseur du support.
- Procéder à la découpe. Utilisation des commandes de la platine.
Réalisation d'une épreuve à partir d'un tracé de découpe.
Vérification de la conformité avec le dossier de production.

4 Plier des imprimés.

- Régler le système de marge, les pressions, les distances et l'équerre de la plieuse. Particularités des différents types de plis.
Liens entre les types de plis et la séquence des opérations.
Réglages pour différents types de plis.

- Plier.
Utilisation des commandes de la plieuse.
Réalisation d'une épreuve.
Vérification de la conformité avec le dossier de production.
- 5 Assembler des sections d'imprimés.
- Régler l'assembleuse.
Types d'assemblages et appareils d'assemblage à utiliser.
Ordonnancement et mise en place des feuilles selon le type d'assemblage.
Réglages selon différents types d'imposition.
 - Assembler.
Utilisation des commandes de l'assembleuse.
Réalisation d'une épreuve.
Vérification de la conformité avec le dossier de production.
- 6 Relier des imprimés.
- Préparer la mise en tablettes ou régler la brocheuse.
Caractéristiques des documents en tablettes :
brochés à plat et à cheval, avec boudin et avec spirale.
Réglage de la brocheuse en fonction du type de broche, du type d'imposition et de l'épaisseur de l'imprimé.
Types de colles.
 - Brocher ou coller.
Utilisation des commandes de la brocheuse.
Utilisation de la presse pour la mise en tablettes.
Réalisation d'une épreuve.
Vérification de la conformité avec le dossier de production.
- 7 Trouer des documents.
- Régler la troueuse.
Choix et affûtage de la mèche.
Réglage des guides et de la hauteur de la mèche.
 - Trouer.
Utilisation des commandes de la troueuse.
Réalisation d'une épreuve.
Vérification de la conformité avec le dossier de production.
- 8 Nettoyer et lubrifier les appareils de débitage et de finition.
- Choisir le produit de nettoyage et nettoyer les différents composants des appareils de débitage et de finition.
Types de produits nettoyants en fonction des types de nettoyage.
Fiches signalétiques et recommandations du fabricant.
Nettoyage des composants.
 - Procéder à la lubrification.
Voir la compétence 3.

Compétence 6 Durée 60 h Unités 4

Compétence traduite en comportement

Énoncé de la compétence

Préparer des encres et des plaques pour des impressions en offset.

Contexte de réalisation

- À l'aide de films finaux, de bases d'encre et d'additifs.
- À l'aide d'appareils d'insolation et de traitement conventionnel ou numérique.
- À l'aide d'instruments de mesure et de boîtes d'éclairage normalisé.
- À l'aide de balances, de spatules et de contenants.
- À l'aide de la documentation technique et de chartes de couleurs.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

1 Analyser le devis descriptif.

- Interprétation juste de l'information relative au format du support et à l'équipement d'impression à utiliser.
- Interprétation juste du plan d'imposition.
- Analyse juste des caractéristiques techniques de l'imprimé.

2 Réaliser un montage film.

- Interprétation juste des caractéristiques des films finaux.
- Précision des tracés des lignes principales.
- Assemblage précis et minutieux des films.
- Respect des contraintes imposées par les caractéristiques de la presse et la nature du travail.
- Respect du plan d'imposition.

3 Produire une épreuve.

- Détermination du temps d'exposition approprié.
- Positionnement correct du montage film.

4 Produire les plaques et en contrôler la qualité.

- Positionnement correct du montage film ou importation judicieuse d'un fichier numérique.
- Détermination du temps d'exposition approprié.
- Manipulation correcte et soignée des plaques.
- Détermination correcte des défauts d'insolation et de développement.
- Pertinence des correctifs effectués.

- 5 Établir la formulation des encres.
- Prise en considération des caractéristiques du support d'impression.
 - Détermination correcte des quantités à utiliser.
 - Choix approprié des couleurs de base, du type d'encre et des additifs.
 - Utilisation appropriée de la documentation technique et des chartes de couleurs.
- 6 Composer les encres et en contrôler la qualité.
- Préparation correcte du matériel.
 - Pesée précise des quantités.
 - Mélange correct des couleurs d'encre et des additifs.
 - Utilisation appropriée des chartes de couleurs.
 - Utilisation appropriée du tire-épreuve.
 - Détermination correcte des défauts de teinte et d'homogénéité du mélange.
 - Pertinence des correctifs effectués.

Et pour l'ensemble de la compétence :

- Utilisation appropriée des appareils d'insolation et de traitement.
- Utilisation appropriée des instruments de mesure.
- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

Suggestions de savoirs liés à la compétence

L'énumération ci-dessous reprend les éléments de la compétence, les savoirs liés à ces éléments et les balises associées aux savoirs.

1 Analyser le devis descriptif.

- Interpréter l'information.

Types de matériaux et de produits, particularités et utilisations.

Liens entre les matériaux, les appareils et les opérations de pelliculage et de clichage.

Rôle et utilité des épreuves et des autorisations aux différentes étapes de la réalisation d'un imprimé.

- Interpréter un plan d'imposition.

Types d'imposition : recto verso, tête-à-queue, en demi-feuille, à l'italienne, etc.

- Analyser les caractéristiques des imprimés.

Types d'encres, nombre de couleurs, etc.

2 Réaliser un montage film.

- Interpréter les caractéristiques des films finaux.

Cercle chromatique.

Photosensibilité des négatifs.

• Préparer la feuille de montage.	Méthode de fixation de la feuille de montage sur la table lumineuse. Détermination de l'emplacement de l'image et des éléments du montage selon les types de presses. Traçage des lignes maîtresses.
• Faire le montage film.	Étapes de montage. Techniques d'ouverture du film pour un montage monochrome et polychrome. Repérage des défauts les plus courants et application des correctifs.
3 Produire une épreuve.	
• Déterminer le temps d'exposition.	Coûts liés aux épreuves. Durée du temps d'exposition en fonction des types de plaques, des types d'épreuves, etc. Réglages et modes d'utilisation d'un châssis d'insolation.
• Positionner le montage film et exposer l'épreuve.	Précautions à prendre pour la manipulation du montage film. Méthodes de positionnement du montage film. Méthodes de production d'une épreuve de contrôle. Utilisation de l'appareil d'insolation.
4 Produire les plaques et en contrôler la qualité.	
• Positionner le montage film ou importer un fichier numérique.	Coûts liés aux plaques. Précautions à prendre pour la manipulation des plaques. <i>Montage film :</i> Types de plaques : aluminium, polymère, papier, etc. Réglage de la durée d'insolation en fonction des normes du fabricant. Étapes d'insolation et utilisation de l'appareil d'insolation. <i>Fichier numérique :</i> Importation du fichier numérique et formats des fichiers.
• Produire la plaque offset.	<i>Montage film :</i> Techniques de développement et de gommage. Repérage des défauts les plus courants et application des correctifs. Utilisation de l'appareil de développement. <i>Fichier numérique :</i> Instructions au numériseur. Traitement laser en fonction du type de plaque et du type d'imageuse de plaques (CTP).

5 Établir la formulation des encres.

- Déterminer les quantités d'encre à utiliser.

Coûts liés aux encres.

Caractéristiques des encres à l'eau, conventionnels, UV, etc.

Couleurs de base, couleurs primaires et secondaires.

Encres spécifiques à certains supports.

Méthode de calcul de superficies selon les types d'images et de supports.

Liens entre les types d'encres, la qualité d'impression et les types de supports.

Calcul du poids de chacune des couleurs à

mélanger en fonction de la charte de couleurs.

Types d'additifs (diluant, vernis, catalyseur, etc.) et effets à l'impression.

6 Composer les encres et en contrôler la qualité.

- Peser les encres.

Précautions à prendre en ce qui a trait aux encres et à la présence de contaminant.

Techniques de manipulation de l'encre.

Pesage sur des balances à plateaux et des balances numériques.

- Mélanger les bases d'encres et vérifier la couleur.

Technique pour obtenir un mélange homogène.

Production d'un dégradé de couleur sur le papier approprié.

Utilisation d'un tire-épreuve.

Vérification de la conformité à partir d'une charte de couleurs et d'un échantillon.

Méthodes de correction de couleurs pâles et

foncées et choix des couleurs d'encre à ajouter.

Identification du mélange, nettoyage et rangement du matériel.

Compétence 7 Durée 60 h Unités 4

Compétence traduite en comportement

Énoncé de la compétence

Appliquer des procédures de contrôle de qualité pour des impressions en offset et en sérigraphie.

Contexte de réalisation

- À partir d'épreuves mécaniques et numériques, de supports d'impression et de solutions de mouillage.
- À l'aide de normes de qualité du plan d'imposition, de normes d'impression et d'édition.
- À l'aide d'instruments de mesure : densitomètre, pH-mètre, conductimètre, viscosimètre, tensiomètre, hygromètre, duromètre et spectrophotomètre.
- À l'aide de produits pour la calibration.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

- | | |
|---|---|
| 1 Vérifier les instruments de mesure et les calibrer, au besoin. | <ul style="list-style-type: none">• Interprétation juste de la documentation technique.• Application correcte des procédures de calibration pour le conductimètre, le pH-mètre, le densitomètre et spectrophotomètre.• Détermination correcte de problèmes de fonctionnement. |
| 2 Vérifier des épreuves mécaniques et numériques. | <ul style="list-style-type: none">• Analyse juste des éléments graphiques de contrôle et de la barre de contrôle.• Vérification minutieuse de la précision des épreuves.• Utilisation appropriée des instruments de mesure.• Repérage complet des défauts. |
| 3 Vérifier l'imposition. | <ul style="list-style-type: none">• Interprétation juste du plan d'imposition.• Vérification minutieuse du groupement des pages et des images sur les imprimés.• Repérage complet des erreurs d'imposition. |
| 4 Contrôler la qualité des supports d'impression et des solutions de mouillage. | <ul style="list-style-type: none">• Interprétation juste de la documentation technique.• Utilisation appropriée des instruments de mesure.• Détermination correcte des causes des problèmes et des correctifs à apporter. |

5 Compléter un rapport de contrôle de qualité.

- Présentation détaillée des problèmes liés à la qualité et de leurs répercussions sur les coûts.
- Utilisation du vocabulaire approprié.

Et pour l'ensemble de la compétence :

- Respect des coûts.
- Respect des normes de qualité.

Suggestions de savoirs liés à la compétence

L'énumération ci-dessous reprend les éléments de la compétence, les savoirs liés à ces éléments et les balises associées aux savoirs.

1 Vérifier les instruments de mesure et les calibrer, au besoin.

- Vérifier les instruments de mesure et calibrer le conductimètre, le pH-mètre, le densitomètre et le spectrophotomètre.

Caractéristiques du densitomètre, du pH-mètre, du conductimètre, du viscosimètre, du tensiomètre, de l'hygromètre, du duromètre et du spectrophotomètre en fonction des normes de qualité en impression.
Méthode de vérification et de calibrage des instruments de mesure en fonction des normes du fabricant. Utilisation des produits ou de plaquettes pour la calibration.
- Déterminer des problèmes de fonctionnement.

2 Vérifier des épreuves mécaniques et numériques.

- Analyser les éléments graphiques de contrôle et ceux de la barre de contrôle.

Types d'épreuves : *Cromalin*, IRIS, *Color Key*, etc. Croix de repère, types de barres de contrôle (GATF, SLUR), etc.
Méthodes de lecture avec un densitomètre ou un spectrophotomètre.
- Repérer des défauts.

3 Vérifier l'imposition.

- Vérifier le groupement des pages et des images sur des imprimés.

Types d'imposition en offset et en sérigraphie : recto verso, tête-à-queue, en demi-feuille, à l'italienne, etc.
Fabrication d'une maquette aux fins de la vérification.
- Repérer les erreurs d'imposition.

4 Contrôler la qualité des supports d'impression et des solutions de mouillage.

- Vérifier la qualité des supports d'impression. Vérification de certaines caractéristiques des supports : côté d'impression, équerrage, couleur, fini, etc.
Types de défauts d'impression liés aux différents finis de papier, de carton et autres supports : délaminage, arrachage, problèmes de séchage, pétouilles, etc.
- Vérifier la qualité des solutions de mouillage. Liens entre : l'efficacité de la solution et le pH; l'indice de conductivité et la qualité de l'eau; le pH et l'oxydation de la plaque ainsi que la durée de séchage de l'encre.
Utilisation du conductimètre et du pH-mètre.
- Déterminer les causes des problèmes et les correctifs appropriés.

5 Compléter un rapport de contrôle de qualité.

- Présenter les problèmes liés à la qualité et à ses répercussions sur les coûts. Types de rapports et normes de qualité associées.
Types d'erreurs qui peuvent se produire aux différentes étapes de la production et répercussions sur le respect des coûts (estimation et soumission).

Compétence 8 Durée 45 h Unités 3

Compétence traduite en comportement

Énoncé de la compétence

Réaliser des impressions perforées et numérotées sur un duplicateur.

Contexte de réalisation

- À partir de films finaux, de plaques et de supports d'impression.
- À l'aide de bases d'encres, de solvants, de produits correcteurs et du matériel nécessaire au réglage et à l'entretien du duplicateur.
- À l'aide de la documentation technique, de normes d'impression et du programme d'entretien du duplicateur.
- À l'aide d'instruments de mesure.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

1 Analyser le dossier de production.

- Analyse juste des données techniques relatives à l'imprimé et au support à utiliser.
- Analyse juste de l'épreuve.
- Détermination correcte de la séquence d'impression.

2 Préparer les produits.

- Préparation correcte du support d'impression.
- Préparation correcte des encres et des plaques.
- Préparation de la solution de mouillage et vérification appropriées du pH.

3 Préparer le duplicateur et l'unité de perforation et de numérotation.

- Réglage correct des systèmes de marge, de mouillage, d'encrage et d'impression.
- Installation correcte de l'unité de perforation et de numérotation.
- Préréglage correct de l'encrage et du mouillage.

4 Tirer une épreuve.

- Analyse juste du registre de la feuille, du repérage des couleurs, de la perforation et de la numérotation.
- Conformité du bon à tirer.

5 Contrôler l'impression.

- Vérification minutieuse de la conformité du tirage.
- Nettoyage manuel approprié du duplicateur.
- Notation claire et complète de l'information relative au tirage.

6 Effectuer l'entretien du duplicateur et de l'unité de perforation et de numérotation.

- Vérification appropriée de l'état des systèmes et des dispositifs de sécurité.
- Nettoyage approprié des composants.
- Application correcte du programme d'entretien.
- Pertinence des réparations effectuées.
- Respect des responsabilités confiées au personnel d'entretien.

Et pour l'ensemble de la compétence :

- Utilisation appropriée des instruments de mesure.
- Détermination des causes des problèmes et application des correctifs appropriés.
- Optimisation de l'encre et du mouillage.
- Minimisation du gâchage.
- Respect des temps de mise en train.
- Respect des normes d'impression.
- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

Suggestions de savoirs liés à la compétence

L'énumération ci-dessous reprend les éléments de la compétence, les savoirs liés à ces éléments et les balises associées aux savoirs.

1 Analyser le dossier de production.

- Analyser les données techniques relatives à l'imprimé, au support à utiliser et à l'épreuve.

Types d'imprimés perforés et numérotés : factures, billets, coupons, chèques, etc.

Données nécessaires à la production d'un imprimé perforé et numéroté : quantités, encres, supports, plaques, types de numéroteurs, ordres croissant et décroissant de la numérotation, types de perforations, etc.

Caractéristiques de l'épreuve (mécanique ou numérique) et de l'imposition.

- Déterminer la séquence d'impression.

Détermination de la séquence d'impression en fonction de la couleur dominante, du support et du type de perforation et de numération.
Couleur de transfert du numéroteur.

2 Préparer les produits.

- Organiser l'aire de travail.

Organisation du poste selon les surfaces de travail.
Application des règles de santé et de sécurité (voir la compétence 2).

- Préparer le support d'impression, les encres et les plaques.

Voir les compétences 5 et 6.

- Préparer la solution de mouillage et vérifier son pH. Principaux concentrés. Eaux à utiliser. Méthodes de dilution. Vérification de la qualité de la solution de mouillage (voir la compétence 7).
- 3 Préparer le duplicateur et l'unité de perforation et de numérotation.
- Régler les systèmes de marge, de mouillage, d'encrage et d'impression. Méthodes de vérification et de réglage des différents systèmes (voir la compétence 3). Réglage des tables d'alimentation, de marge et de réception selon le type de support. Transvidage de l'encre et préajustement des vis de l'encrier. Méthodes de calage et de repérage d'une plaque.
 - Faire le pré réglage de l'encrage et du mouillage. Lien entre le système d'encrage, le système de mouillage et le résultat obtenu. Positionnement du cran de débit général de la solution de mouillage et de l'encre. Encrage des rouleaux et évaluation du film d'encre.
 - Installer l'unité de perforation. Méthodes d'installation du filet. Méthodes d'installation et de réglage des roulettes et du cylindre de contrepression.
 - Installer l'unité de numérotation. Méthodes d'installation et de positionnement des numéroteurs et des cames. Réglage de l'unité d'encrage des numéroteurs. Séquence de démarrage.
- 4 Tirer une épreuve.
- Produire une épreuve. Utilisation des commandes du duplicateur. Identification des côtés guides.
 - Analyser le registre de la feuille et le repérage des couleurs et obtenir l'autorisation de presse. Points stratégiques : position, équerrage, densité, équilibre de l'encre et de la solution de mouillage, ordre et qualité de la numérotation, clarté de la perforation, etc. Utilisation des instruments de mesure (voir la compétence 7). Application d'une méthode de résolution de problèmes. Correction des réglages (voir précédemment). Importance de la minimisation de la gâche et des temps d'exécution.

5 Contrôler l'impression.

- Effectuer le tirage.

Utilisation des commandes du duplicateur.
Surveillance des points stratégiques en fonction des problèmes courants qui surviennent au cours de l'impression d'imprimés perforés et numérotés.
Application d'une méthode de résolution de problèmes.
Correction des réglages (voir précédemment).
Nettoyage manuel du duplicateur.

- Noter l'information.

Notation de l'information : durée, problèmes rencontrés, quantités de supports et d'encre utilisés, nombre d'exemplaires, etc.
Identification des piles de gâches et de la production.

6 Effectuer l'entretien du duplicateur et de l'unité de perforation et de numérotation.

- Choisir le produit et nettoyer les différents composants du duplicateur.

Types de produits nettoyants, fiches signalétiques et recommandations du fabricant.
Nettoyage des systèmes de marges, de mouillage, d'encrage, d'impression, de perforation et de numérotation.

- Appliquer le programme d'entretien.

Entretien et réglage des systèmes de marges, de mouillage, d'encrage et d'impression (voir la compétence 3).
Entretien et réglage du système de perforation et de numérotation et de ses accessoires.
Changement de roulettes du numéroteur.

- Effectuer des réparations mineures, s'il y a lieu.

Voir la compétence 3.

Compétence 9 Durée 90 h Unités 6

Compétence traduite en comportement

Énoncé de la compétence

Réaliser des impressions de teintes et de demi-tons sur un duplicateur.

Contexte de réalisation

- À partir de films finaux, de plaques et de supports d'impression.
- À l'aide de bases d'encres, de solvants, de produits correcteurs et du matériel nécessaire au réglage et à l'entretien du duplicateur.
- À l'aide de la documentation technique, de normes d'impression et du programme d'entretien du duplicateur.
- À l'aide d'instruments de mesure.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

1 Analyser le dossier de production.

- Analyse juste des données techniques relatives à l'imprimé et au support à utiliser.
- Analyse juste de l'épreuve.
- Détermination correcte de la séquence d'impression.

2 Préparer les produits.

- Préparation correcte du support d'impression.
- Préparation correcte des encres et des plaques.
- Préparation de la solution de mouillage et vérification appropriées du pH.

3 Préparer le duplicateur.

- Réglage correct des systèmes de marge, de mouillage, d'encrage et d'impression.
- Préréglage correct de l'encrage et du mouillage.

4 Tirer une épreuve.

- Analyse juste du registre de la feuille et du repérage des couleurs.
- Conformité du bon à tirer.

5 Contrôler l'impression.

- Vérification minutieuse de la conformité du tirage.
- Nettoyage manuel approprié du duplicateur.
- Notation claire et complète de l'information relative au tirage.

6 Effectuer l'entretien du duplicateur.

- Vérification appropriée de l'état des systèmes et des dispositifs de sécurité.
- Nettoyage approprié des composants.
- Application correcte du programme d'entretien.
- Pertinence des réparations effectuées.
- Respect des responsabilités confiées au personnel d'entretien.

Et pour l'ensemble de la compétence :

- Utilisation appropriée des instruments de mesure.
- Détermination des causes des problèmes et application des correctifs appropriés.
- Optimisation de l'encre et du mouillage.
- Minimisation du gâchage.
- Respect des temps de mise en train.
- Respect des normes d'impression.
- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

Suggestions de savoirs liés à la compétence

L'énumération ci-dessous reprend les éléments de la compétence, les savoirs liés à ces éléments et les balises associées aux savoirs.

1 Analyser le dossier de production.

- Analyser les données techniques relatives à l'imprimé, au support à utiliser et à l'épreuve.

Particularités d'un imprimé avec des teintes et des demi-tons.

Données nécessaires à la production d'un imprimé de teintes et de demi-tons : linéature, types de points de trame, pourcentage de teinte, quantités, encres, supports, plaques, etc.
Caractéristiques de l'épreuve (mécanique ou numérique) et de l'imposition.

- Déterminer la séquence d'impression.

Détermination de la séquence d'impression en fonction de la couleur dominante et du support.

2 Préparer les produits.

- Organiser l'aire de travail.

Organisation du poste selon les surfaces de travail. Application des règles de santé et de sécurité (voir la compétence 2).

- Préparer le support d'impression, les encres et les plaques.

Voir les compétences 5 et 6.

- Préparer la solution de mouillage et vérifier son pH.

Principaux concentrés. Méthodes de dilution. Vérification de la qualité de la solution de mouillage (voir la compétence 7).

3 Préparer le duplicateur.

- Régler les systèmes de marge, de mouillage, d'encrage et d'impression.
Méthodes de vérification et de réglage des différents systèmes (voir la compétence 3).
Réglage des tables d'alimentation, de marge et de réception selon le type de support.
Transvidage de l'encre et pré ajustement des vis de l'encrier.
Méthodes de calage et de repérage d'une plaque.
- Faire le pré réglage de l'encrage et du mouillage.
Lien entre le système d'encrage, le système de mouillage et le résultat obtenu.
Positionnement du cran de débit général de la solution de mouillage et de l'encre.
Encrage des rouleaux et évaluation du film d'encre.

4 Tirer une épreuve.

- Produire une épreuve.
Utilisation des commandes du duplicateur.
Identification des côtés guides.
- Analyser le registre de la feuille et le repérage des couleurs et obtenir l'autorisation de presse.
Points stratégiques : position, équerrage, densité, équilibre de l'encre et de la solution de mouillage, engraissement du point, pilage, etc.
Utilisation des instruments de mesure (voir la compétence 7).
Application d'une méthode de résolution de problèmes.
Correction des réglages (voir précédemment).
Importance de la minimisation de la gâche et des temps d'exécution.

5 Contrôler l'impression.

- Effectuer le tirage.
Utilisation des commandes du duplicateur.
Surveillance des points stratégiques en fonction des problèmes courants qui surviennent au cours de l'impression de teintes et de demi-tons.
Application d'une méthode de résolution de problèmes.
Correction des réglages (voir précédemment).
Nettoyage manuel du duplicateur.
- Noter l'information.
Notation de l'information : durée, problèmes rencontrés, quantités de supports et d'encre utilisés, nombre d'exemplaires, etc.
Identification des piles de gâches et de la production.

6 Effectuer l'entretien du duplicateur.

- Choisir le produit de nettoyage et nettoyer les différents composants du duplicateur.
Types de produits nettoyants, fiches signalétiques et recommandations du fabricant.
Nettoyage des systèmes de marges, de mouillage, d'encrage et d'impression.

- Appliquer le programme d'entretien. Entretien et réglage des systèmes de marges, de mouillage, d'encrage et d'impression (voir la compétence 3).
- Effectuer des réparations mineures, s'il y a lieu. Voir la compétence 3.

Compétence 10 Durée 90 h Unités 6

Compétence traduite en comportement

Énoncé de la compétence

Réaliser des impressions simultanées en deux couleurs sur un duplicateur.

Contexte de réalisation

- À partir de films finaux, de plaques et de supports d'impression.
- À l'aide de bases d'encres, de solvants, de produits correcteurs et du matériel nécessaire au réglage et à l'entretien du duplicateur.
- À l'aide de la documentation technique, de normes d'impression et du programme d'entretien du duplicateur.
- À l'aide d'instruments de mesure.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

1 Analyser le dossier de production.

- Analyse juste des données techniques relatives à l'imprimé et au support à utiliser.
- Analyse juste de l'épreuve.
- Détermination correcte de la séquence d'impression.

2 Préparer les produits.

- Préparation correcte du support d'impression.
- Préparation correcte des encres et des plaques.
- Préparation de la solution de mouillage et vérification appropriées du pH.

3 Préparer le duplicateur et l'unité d'encrage supplémentaire.

- Installation correcte de l'unité d'encrage.
- Réglage correct des systèmes de marge, de mouillage, d'encrage et d'impression.
- Préréglage correct de l'encrage et du mouillage.

4 Tirer une épreuve.

- Analyse juste du registre de la feuille et du repérage des couleurs.
- Conformité du bon à tirer.

5 Contrôler l'impression.

- Vérification minutieuse de la conformité du tirage avec les normes.
- Nettoyage manuel approprié du duplicateur.
- Notation claire et complète de l'information relative au tirage.

6 Effectuer des opérations de finition sur les documents.

- Vérification minutieuse du séchage des copies.
- Utilisation appropriée des appareils de finition.
- Finition conforme aux exigences du dossier de production.

7 Effectuer l'entretien du duplicateur et de l'unité d'encre supplémentaire.

- Vérification appropriée de l'état des systèmes et des dispositifs de sécurité.
- Nettoyage approprié des composants.
- Application correcte du programme d'entretien.
- Pertinence des réparations effectuées.
- Respect des responsabilités confiées au personnel d'entretien.

Et pour l'ensemble de la compétence :

- Utilisation appropriée des instruments de mesure.
- Détermination des causes des problèmes et application des correctifs appropriés.
- Optimisation de l'encre et du mouillage.
- Minimisation du gâchage.
- Respect des temps de mise en train.
- Respect des normes d'impression.
- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

Suggestions de savoirs liés à la compétence

L'énumération ci-dessous reprend les éléments de la compétence, les savoirs liés à ces éléments et les balises associées aux savoirs.

1 Analyser le dossier de production.

- Analyser les données techniques relatives à l'imprimé, au support à utiliser et à l'épreuve.

Particularités d'une impression simultanée en deux couleurs.

Données nécessaires à l'impression simultanée de deux couleurs : quantités, encres, supports, plaques, etc.

Caractéristiques de l'épreuve (mécanique ou numérique) et de l'imposition.

- Déterminer la séquence d'impression.

Impact de la contamination en fonction des séquences possibles de couleurs.

Détermination de la séquence d'impression en fonction de la couleur dominante, de l'importance du tirant de l'encre et du support.

2 Préparer les produits.

- Organiser l'aire de travail.

Organisation du poste selon les surfaces de travail. Application des règles de santé et de sécurité (voir la compétence 2).

- Préparer le support d'impression, les encres et les plaques.

Voir les compétences 5 et 6.

Ajout d'additifs en fonction du tirant de l'encre. Parité des plaques.

- Préparer la solution de mouillage et vérifier son pH. Principaux concentrés. Eaux à utiliser. Méthodes de dilution. Vérification de la qualité de la solution de mouillage (voir la compétence 7).

3 Préparer le duplicateur et l'unité d'encrage supplémentaire.

- Installer l'unité d'encrage. Caractéristiques et principes de fonctionnement de la deuxième unité d'impression. Techniques d'engagement et de désengagement.
- Régler les systèmes de marge, de mouillage, d'encrage et d'impression. Méthodes de vérification et de réglage des différents systèmes (voir la compétence 3). Réglage des tables d'alimentation, de marge et de réception selon le type de support. Transvidage de l'encre et préajustement des vis des encriers. Méthodes de calage et de repérage d'une plaque.
- Faire le préréglage de l'encrage et du mouillage. Lien entre le système d'encrage, le système de mouillage et le résultat obtenu. Positionnement du cran de débit général de la solution de mouillage et de l'encre. Encrage des rouleaux et évaluation du film d'encre. Équilibrage de la solution de mouillage et de l'encre en fonction de la première unité d'impression.

4 Tirer une épreuve.

- Produire une épreuve. Utilisation des commandes du duplicateur. Identification des côtés guides.
- Analyser le registre de la feuille et le repérage des couleurs et obtenir l'autorisation de presse. Points stratégiques : position, équerrage, densité, équilibre de l'encre et de la solution de mouillage, engraissement du point, pilage, etc. Utilisation des instruments de mesure (voir la compétence 7). Application d'une méthode de résolution de problèmes. Correction des réglages (voir précédemment). Importance de la minimisation de la gâche et des temps d'exécution.

5 Contrôler l'impression.

- Effectuer le tirage. Utilisation des commandes du duplicateur. Surveillance des points stratégiques en fonction des problèmes courants qui surviennent au cours de l'impression simultanée de deux couleurs. Application d'une méthode de résolution de problèmes. Correction des réglages (voir précédemment). Nettoyage manuel du duplicateur.

- Noter l'information. Notation de l'information : durée, problèmes rencontrés, quantités de supports et d'encre utilisés, nombre d'exemplaires, etc. Identification des piles de gâches et de la production.

6 Effectuer des opérations de finition sur les documents.

- Utiliser les appareils de finition. Voir la compétence 5.

7 Effectuer l'entretien du duplicateur et de l'unité d'encrage supplémentaire.

- Choisir le produit de nettoyage et nettoyer les différents composants du duplicateur. Types de produits nettoyants, fiches signalétiques et recommandations du fabricant. Nettoyage des systèmes de marges, de mouillage, d'encrage et d'impression.
- Appliquer le programme d'entretien. Entretien et réglage des systèmes de marges, de mouillage, d'encrage et d'impression (voir la compétence 3).
- Effectuer des réparations mineures, s'il y a lieu. Voir la compétence 3.

Compétence 11 Durée 90 h Unités 6

Compétence traduite en comportement

Énoncé de la compétence

Réaliser des impressions polychromiques sur une presse sérigraphique.

Contexte de réalisation

- À partir de films positifs, d'écrans et de supports d'impression.
- À l'aide de bases d'encres, de solvants, de produits correcteurs et du matériel nécessaire au réglage et à l'entretien de la presse.
- À l'aide d'appareils d'insolation et de développement.
- À l'aide de la documentation technique, de normes d'impression et du programme d'entretien de la presse.
- À l'aide d'instruments de mesure.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

1 Analyser le dossier de production.

- Analyse juste des données techniques relatives à l'imprimé et au support à utiliser.
- Analyse juste de l'épreuve.
- Détermination correcte de la séquence d'impression.

2 Préparer les écrans.

- Choix approprié des écrans.
- Dégraissage approprié des écrans.
- Choix et application appropriés de l'émulsion.
- Détermination du temps d'exposition approprié.
- Manipulation correcte et soignée des écrans.
- Utilisation appropriée des appareils d'insolation et de développement.
- Détermination correcte des défauts d'insolation et de développement et application des correctifs appropriés.
- Masquage complet des parties non imprimantes.

3 Préparer les produits.

- Sélection appropriée du support d'impression.
- Préparation correcte des encres.

- | | |
|---|---|
| 4 Préparer la presse sérigraphique. | <ul style="list-style-type: none">• Installation soignée de l'écran.• Positionnement précis des guides de marge.• Choix judicieux de la raclette.• Installation appropriée de la raclette et de la barre de nappage.• Réglage précis du hors contact.• Transvidage propre de l'encre.• Réglage correct de la course et de la pression de la raclette et de la barre de nappage. |
| 5 Tirer une épreuve. | <ul style="list-style-type: none">• Analyse juste du registre du support et du repérage des couleurs.• Conformité du bon à tirer. |
| 6 Contrôler l'impression. | <ul style="list-style-type: none">• Position précise de l'image en ce qui a trait à la hauteur, à la largeur et à l'équerrage.• Régularité du rythme d'alimentation de la presse.• Vérification minutieuse de la conformité du tirage avec les normes.• Nettoyage manuel approprié de l'écran.• Notation claire et complète de l'information relative au tirage. |
| 7 Nettoyer la presse sérigraphique et les écrans. | <ul style="list-style-type: none">• Nettoyage approprié des composants.• Récupération maximale de l'encre sur les écrans.• Nettoyage approprié des écrans.• Utilisation méthodique des produits de dégravage.• Élimination complète de l'image fantôme.• Rangement approprié des écrans. |
| 8 Effectuer l'entretien de la presse sérigraphique. | <ul style="list-style-type: none">• Application correcte du programme d'entretien. |

Et pour l'ensemble de la compétence :

- Utilisation appropriée des instruments de mesure.
- Détermination des causes des problèmes et application des correctifs appropriés.
- Optimisation de l'encrage.
- Minimisation du gâchage.
- Respect des temps de mise en train.
- Respect des normes d'impression.
- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

Suggestions de savoirs liés à la compétence

L'énumération ci-dessous reprend les éléments de la compétence, les savoirs liés à ces éléments et les balises associées aux savoirs.

1 Analyser le dossier de production.

- Analyser les données techniques relatives à l'imprimé, au support à utiliser et à l'épreuve. Particularités d'une impression en polychromie. Données nécessaires à la production d'un imprimé en polychromie : quantités, encres, supports, cadre, soie, etc. Caractéristiques de l'épreuve (mécanique ou numérique) et de l'imposition.
- Déterminer la séquence d'impression. Détermination de la séquence d'impression en fonction de l'encre et du support.

2 Préparer les écrans.

- Choisir les écrans et les dégraisser. Utilisation de la classification des écrans. Choix des écrans en fonction du type d'encre, du type d'image, de la surface et du support. Vérification des écrans : propreté, séchage, imperfections, etc. Types de produits de dégraissage et utilisation d'une pompe à pression.
- Choisir et appliquer l'émulsion. Catégories d'émulsions : film capillaire et émulsion directe. Préparation de l'émulsion directe. Techniques d'utilisation d'une raclette d'enduction.
- Déterminer le temps d'exposition, insoler et développer les écrans. Liens entre le type de lumière et les différents matériaux photosensibles utilisés en sérigraphie. Positionnement du film sur la soie selon l'image et les caractéristiques de l'équipement. Utilisation d'un châssis d'insolation. Détermination du temps d'insolation et techniques de développement des écrans selon le type d'émulsion.
- Corriger les défauts d'insolation et de développement, s'il y a lieu, et faire le masquage. Repérage des imperfections courantes et application des correctifs. Masquage des parties non imprimantes.

3 Préparer les produits.

- Organiser l'aire de travail. Organisation du poste selon les surfaces de travail. Application des règles de santé et de sécurité (voir la compétence 2).

- Sélectionner le support d'impression.

Types de supports : papiers et cartons de différentes sortes, textiles (coton, lin, canevas et autres), plastiques (ABS, Styrène, *Corroplast*, acrylique et autres) et métaux (aluminium, inox, circuit imprimé, cuivre et autres).
Nettoyage du support d'impression avec un jet d'air, un linge en résine ou une barre antistatique.

- Préparer les encres.

Liens entre les types d'encres, la qualité d'impression et les différents types de supports.
Caractéristiques des encres opaques et transparentes à l'eau, conventionnels, UV, pour les textiles, etc.
Encres spécifiques à certains supports.
Méthode de calcul de superficies selon les types d'images et de supports.
Ajout des additifs et des solvants.
Pesage des encres et technique pour obtenir un mélange homogène (voir la compétence 6).
Test manuel avec une raclette et un écran.
Vérification de la conformité avec les exigences à partir d'une charte de couleurs et d'un échantillon.
Méthodes de correction de couleurs pâles et foncées et choix des couleurs d'encre à ajouter.
Identification du mélange, nettoyage et rangement du matériel.

4 Préparer la presse sérigraphique.

- Installer l'écran et positionner les guides de marge.

Méthodes d'installation de l'écran selon ses dimensions.
Fabrication des guides.
Méthodes de prépositionnement et mise en place des guides.

- Choisir la raclette et l'installer avec la barre de nappage.

Types de raclettes : dureté, longueur et angle.
Aiguisage de la raclette.
Choix de la raclette en fonction du type d'imprimé.
Mise en place de la raclette et de la barre de nappage.

- Régler le hors contact.

Réglage du hors contact en fonction de l'épaisseur du support.

- Régler la course et la pression de la raclette et de la barre de nappage.

Réglage de la course de la raclette et de la barre de nappage en fonction des dimensions de l'imprimé.
Transvidage de l'encre.
Réglage de la pression de la raclette en fonction de la netteté de l'imprimé.
Réglage de la pression de la barre de nappage en fonction du dépôt d'encre.

5 Tirer une épreuve.

- Produire une épreuve.

Utilisation des commandes de la presse sérigraphique.
Identification des côtés guides.

- Analyser le registre du support et le repérage des couleurs et obtenir l'autorisation de presse.

Points stratégiques : hauteur, largeur, équerrage, densité des encres, pourcentage de point de trame, points de registre, adhérence de l'encre, séchage, etc.

Utilisation des instruments de mesure (voir la compétence 7).

Application d'une méthode de résolution de problèmes.

Correction des réglages (voir précédemment).

Importance de la minimisation de la gâche et des temps d'exécution.

6 Contrôler l'impression.

- Alimenter la presse et effectuer le tirage.

Importance de la cadence.

Utilisation des commandes de la presse sérigraphique.

Surveillance des points stratégiques en fonction des problèmes courants qui surviennent au cours d'une impression polychromique.

Application d'une méthode de résolution de problèmes.

Types de séchage de l'imprimé : air libre, air chaud pulsé et UV.

Correction des réglages (voir précédemment).

Nettoyage manuel de l'écran.

- Noter l'information.

Notation de l'information : durée, problèmes rencontrés, quantités de supports et d'encre utilisés, nombre d'exemplaires, etc.

Identification des piles de gâches et de la production.

7 Nettoyer la presse sérigraphique et les écrans.

- Nettoyer les composants.

Nettoyage de la raclette et de la barre de nappage : choix et utilisation des produits de nettoyage selon le type d'encre utilisé.

Nettoyage de la table d'impression : préservation de la qualité de la surface et remise à zéro des réglages micrométriques.

Nettoyage du bâti de la presse.

- Récupérer l'encre et laver les écrans.

Récupération de l'encre en fonction de la présence d'additifs, de solvants et de contaminants.

Identification du contenant.

Produits de nettoyage selon le type d'encre et l'utilisation future de l'écran.

- Dégraver les écrans et les ranger.

Choix et utilisation des produits de dégravage.
Méthode de dégravage et précautions à prendre.
Image fantôme et conséquences pour les futures impressions.
Rangement et protection des écrans.

8 Effectuer l'entretien de la presse sérigraphique.

- Appliquer le programme d'entretien.

Entretien et réglage de la table d'impression.

Compétence 12 Durée 90 h Unités 6

Compétence traduite en comportement

Énoncé de la compétence

Réaliser des impressions en quadrichromie sur une presse sérigraphique.

Contexte de réalisation

- À partir de films positifs, d'écrans et de supports d'impression.
- À l'aide de bases d'encres, de solvants, de produits correcteurs et du matériel nécessaire au réglage et à l'entretien de la presse.
- À l'aide d'appareils d'insolation et de développement.
- À l'aide de la documentation technique, de normes d'impression et du programme d'entretien de la presse.
- À l'aide d'instruments de mesure.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

1 Analyser le dossier de production.

- Analyse juste des données techniques relatives à l'imprimé et au support à utiliser.
- Analyse juste de l'épreuve.
- Détermination correcte de la séquence d'impression.

2 Préparer les écrans.

- Choix approprié des écrans.
- Dégraissage approprié des écrans.
- Choix et application appropriés de l'émulsion.
- Détermination du temps d'exposition approprié.
- Manipulation correcte et soignée des écrans.
- Utilisation appropriée des appareils d'insolation et de développement.
- Détermination correcte des défauts d'insolation et de développement et application des correctifs appropriés.
- Masquage complet des parties non imprimantes.

3 Préparer les produits.

- Préparation correcte du support d'impression.
- Préparation correcte des encres.

- | | |
|--|--|
| 4 Préparer la presse sérigraphique. | <ul style="list-style-type: none">• Installation soignée de l'écran.• Positionnement précis des guides de marge.• Choix judicieux de la raclette.• Installation appropriée de la raclette et de la barre de nappage.• Réglage précis du hors contact.• Transvidage propre de l'encre.• Réglage correct de la course et de la pression de la raclette ainsi que de la barre de nappage. |
| 5 Tirer une épreuve. | <ul style="list-style-type: none">• Analyse juste du registre du support et du repérage des couleurs.• Conformité du bon à tirer. |
| 6 Contrôler l'impression. | <ul style="list-style-type: none">• Position précise de l'image en ce qui a trait à la hauteur, à la largeur et à l'équerrage.• Régularité du rythme d'alimentation de la presse.• Vérification minutieuse de la conformité du tirage avec les normes.• Nettoyage manuel approprié de l'écran.• Notation claire et complète de l'information relative au tirage. |
| 7 Nettoyer la presse sérigraphique et les écrans. | <ul style="list-style-type: none">• Nettoyage approprié des composants.• Récupération maximale de l'encre sur les écrans.• Nettoyage approprié des écrans.• Utilisation méthodique des produits de dégravage.• Élimination complète de l'image fantôme.• Rangement approprié des écrans. |
| 8 Effectuer des opérations de finition sur les imprimés. | <ul style="list-style-type: none">• Vérification complète du séchage des copies.• Utilisation appropriée des appareils de finition.• Finition conforme au dossier de production. |
| 9 Effectuer l'entretien de la presse sérigraphique. | <ul style="list-style-type: none">• Application correcte du programme d'entretien. |

Et pour l'ensemble de la compétence :

- Utilisation appropriée des instruments de mesure.
- Détermination des causes des problèmes et application des correctifs appropriés.
- Optimisation de l'encre.
- Minimisation du gâchage.
- Respect des temps de mise en train.
- Respect des normes d'impression.
- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

Suggestions de savoirs liés à la compétence

L'énumération ci-dessous reprend les éléments de la compétence, les savoirs liés à ces éléments et les balises associées aux savoirs.

1 Analyser le dossier de production.

- Analyser les données techniques relatives à l'imprimé, au support à utiliser et à l'épreuve. Particularités d'une impression en quadrichromie. Données nécessaires à la production d'un imprimé en quadrichromie : quantités, encres, supports, cadre, soie, etc. Caractéristiques de l'épreuve (mécanique ou numérique) et de l'imposition.
- Déterminer la séquence d'impression. Détermination de la séquence d'impression en fonction de l'encre et du support.

2 Préparer les écrans.

- Choisir les écrans et les dégraisser. Utilisation de la classification des écrans. Choix des écrans en fonction du type d'encre, du type d'image, de la surface et du support. Vérification des écrans : propreté, séchage, imperfections, etc. Types de produits de dégraissage et utilisation d'une pompe à pression.
- Choisir et appliquer l'émulsion. Catégories d'émulsions : film capillaire et émulsion directe. Préparation de l'émulsion directe. Techniques d'utilisation d'une raclette d'enduction.

• Déterminer le temps d'exposition, insoler et développer les écrans.	Liens entre le type de lumière et les différents matériaux photosensibles utilisés en sérigraphie. Positionnement du film sur la soie selon l'image et les caractéristiques de l'équipement. Utilisation d'un châssis d'insolation. Détermination du temps d'insolation et techniques de développement des écrans selon le type d'émulsion.
• Corriger les défauts d'insolation et de développement, s'il y a lieu, et faire le masquage.	Repérage des imperfections courantes et application des correctifs. Masquage des parties non imprimantes.
3 Préparer les produits.	
• Organiser l'aire de travail.	Organisation du poste selon les surfaces de travail. Application des règles de santé et de sécurité (voir la compétence 2).
• Préparer le support d'impression.	Voir la compétence 5.
• Préparer les encres.	Liens entre les types d'encres, la qualité d'impression et les différents types de supports. Caractéristiques des encres transparentes à l'eau, conventionnelles, UV, pour les textiles, etc. Encres spécifiques à certains supports. Méthode de calcul de superficies selon les différents types d'images et de supports. Ajout des additifs et des solvants. Pesage des encres et technique pour l'obtention d'un mélange homogène (voir la compétence 6). Test manuel avec une raclette et un écran. Vérification de la conformité aux exigences à partir d'une charte de couleurs et d'un échantillon. Méthodes de correction de couleurs pâles et foncées et choix des couleurs d'encre à ajouter. Identification du mélange, nettoyage et rangement du matériel.
4 Préparer la presse sérigraphique.	
• Installer l'écran et positionner les guides de marge.	Méthodes d'installation de l'écran selon ses dimensions. Fabrication des guides. Méthodes de prépositionnement et mise en place des guides.
• Choisir la raclette et l'installer avec la barre de nappage.	Types de raclettes : dureté, longueur et angle. Aiguisage de la raclette. Choix de la raclette en fonction du type d'imprimé. Mise en place de la raclette et de la barre de nappage.

• Régler le hors contact.	Réglage du hors contact en fonction de son épaisseur.
• Régler la course et la pression de la raclette et de la barre de nappage.	Réglage de la course de la raclette et de la barre de nappage en fonction de la dimension de l'imprimé. Transvidage de l'encre. Réglage de la pression de la raclette en fonction de la netteté de l'imprimé. Réglage de la pression de la barre de nappage en fonction du dépôt d'encre.
5 Tirer une épreuve.	
• Produire une épreuve.	Utilisation des commandes de la presse sérigraphique. Identification des côtés guides.
• Analyser le registre du support et le repérage des couleurs et obtenir l'autorisation de presse.	Points stratégiques : hauteur, largeur, équerrage, densité des encres, pourcentage de points de trame, points de registre, adhérence de l'encre, séchage, etc. Utilisation des instruments de mesure (voir la compétence 7). Application d'une méthode de résolution de problèmes. Correction des réglages (voir précédemment). Importance de la minimisation de la gâche et des temps d'exécution.
6 Contrôler l'impression.	
• Alimenter la presse et effectuer le tirage.	Importance de la cadence. Utilisation des commandes de la presse sérigraphique. Surveillance des points stratégiques en fonction des problèmes courants qui surviennent au cours d'une impression en quadrichromie. Application d'une méthode de résolution de problèmes. Types de séchage de l'imprimé : air libre, air chaud pulsé et UV. Correction des réglages (voir précédemment). Nettoyage manuel de l'écran.
• Noter l'information.	Notation de l'information : durée, problèmes rencontrés, quantités de supports et d'encre utilisés, nombre d'exemplaires, etc. Identification des piles de gâches et de la production.

7 Nettoyer la presse sérigraphique et les écrans.

- Nettoyer les composants.

Nettoyage de la raclette et de la barre de nappage : choix et utilisation des produits de nettoyage selon le type d'encre utilisé.

Nettoyage de la table d'impression : préservation de la qualité de la surface et remise à zéro des réglages micrométriques.

Nettoyage du bâti de la presse.

- Récupérer l'encre et laver les écrans.

Récupération de l'encre en fonction de la présence d'additifs, de solvants et de contaminants.

Identification du contenant.

Produits de nettoyage selon le type d'encre et l'utilisation future de l'écran.

- Dégraver les écrans et les ranger.

Choix et utilisation des produits de dégravage.

Méthode de dégravage et précautions à prendre.

Image fantôme et conséquences pour les futures impressions.

Rangement et protection des écrans.

8 Effectuer des opérations de finition sur les imprimés.

- Utiliser les appareils de finition.

Voir la compétence 5.

9 Effectuer l'entretien de la presse sérigraphique.

- Appliquer le programme d'entretien.

Entretien et réglage de la table d'impression.

Compétence 13 Durée 90 h Unités 6

Compétence traduite en comportement

Énoncé de la compétence

Réaliser des impressions en quadrichromie sur un duplicateur.

Contexte de réalisation

- À partir de films finaux, de plaques et de supports d'impression.
- À l'aide de bases d'encres, de solvants, de produits correcteurs et du matériel nécessaire au réglage et à l'entretien du duplicateur.
- À l'aide de la documentation technique, de normes d'impression et du programme d'entretien du duplicateur.
- À l'aide d'instruments de mesure.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

1 Analyser le dossier de production.

- Analyse juste des données techniques relatives à l'imprimé et au support à utiliser.
- Analyse juste de l'épreuve.
- Détermination correcte de la séquence d'impression.

2 Préparer les produits.

- Préparation correcte du support d'impression.
- Préparation correcte des encres et des plaques.
- Préparation de la solution de mouillage et vérification appropriées du pH.

3 Préparer le duplicateur.

- Réglage correct des systèmes de marge, de mouillage, d'encrage et d'impression.
- Préréglage correct de l'encrage et du mouillage.

4 Tirer une épreuve.

- Analyse juste du registre de la feuille et du repérage des couleurs.
- Conformité du bon à tirer.

5 Contrôler l'impression.

- Vérification minutieuse de la conformité du tirage avec les normes.
- Nettoyage manuel approprié du duplicateur.
- Notation claire et complète de l'information relative au tirage.

6 Effectuer des opérations de finition sur les documents.

- Vérification minutieuse du séchage des copies.
- Utilisation appropriée des appareils de finition.
- Finition conforme aux exigences du dossier de production.

7 Effectuer l'entretien du duplicateur.

- Vérification appropriée de l'état des systèmes et des dispositifs de sécurité.
- Nettoyage approprié des composants.
- Application correcte du programme d'entretien.
- Pertinence des réparations effectuées.
- Respect des responsabilités confiées au personnel d'entretien.

Et pour l'ensemble de la compétence :

- Utilisation appropriée des instruments de mesure.
- Détermination des causes des problèmes et application des correctifs appropriés.
- Optimisation de l'encre et du mouillage.
- Minimisation du gâchage.
- Respect des temps de mise en train.
- Respect des normes d'impression.
- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

Suggestions de savoirs liés à la compétence

L'énumération ci-dessous reprend les éléments de la compétence, les savoirs liés à ces éléments et les balises associées aux savoirs.

1 Analyser le dossier de production.

- Analyser les données techniques relatives à l'imprimé, au support à utiliser et à l'épreuve.

Phénomène de synthèse additive et soustractive de la couleur.

Possibilités et limites de la quadrichromie en relation avec le type de presse et le support utilisés. Principes d'application des angles de trame. Données nécessaires à la production d'un imprimé en quadrichromie : linéature, types de points de trame, pourcentage de teinte, quantités, encres, supports, plaques, etc.

Caractéristiques de l'épreuve (mécanique ou numérique) et de l'imposition.

- Déterminer la séquence d'impression.

Impact de la contamination en fonction des séquences possibles de couleurs. Détermination de la séquence d'impression en fonction de la couleur dominante, de l'importance du tirant de l'encre et du support.

2 Préparer les produits.

- Organiser l'aire de travail.

Organisation du poste selon les surfaces de travail. Application des règles de santé et de sécurité (voir la compétence 2).

• Préparer le support d'impression, les encres et les plaques.	Voir les compétences 5 et 6. Ajout d'additifs en fonction du tirant de l'encre. Parité des plaques.
• Préparer la solution de mouillage et vérifier son pH.	Principaux concentrés. Eaux à utiliser. Méthodes de dilution. Vérification de la qualité de la solution de mouillage (voir la compétence 7).
3 Préparer le duplicateur. • Régler les systèmes de marge, de mouillage, d'encrage et d'impression.	Méthodes de vérification et de réglage des différents systèmes (voir la compétence 3). Réglage des tables d'alimentation, de marge et de réception selon le type de support. Transvidage de l'encre et préajustement des vis de l'encrier. Méthodes de calage et de repérage d'une plaque.
• Faire le préréglage de l'encrage et du mouillage.	Lien entre le système d'encrage, le système de mouillage et le résultat obtenu. Positionnement du cran de débit général de la solution de mouillage et de l'encre. Encrage des rouleaux et évaluation du film d'encre.
4 Tirer une épreuve. • Produire une épreuve.	Utilisation des commandes du duplicateur. Identification des côtés guides.
• Analyser le registre de la feuille et le repérage des couleurs et obtenir l'autorisation de presse.	Points stratégiques : position, équerrage, densité, équilibre de l'encre et de la solution de mouillage, engraissement du point, pilage, etc. Utilisation des instruments de mesure (voir la compétence 7). Application d'une méthode de résolution de problèmes. Correction des réglages (voir précédemment). Importance de la minimisation de la gâche et des temps d'exécution.
5 Contrôler l'impression. • Effectuer le tirage.	Utilisation des commandes du duplicateur. Surveillance des points stratégiques en fonction des problèmes courants qui surviennent au cours de l'impression en quadrichromie. Application d'une méthode de résolution de problèmes. Correction des réglages (voir précédemment). Nettoyage manuel du duplicateur.

- Noter l'information.

Notation de l'information : durée, problèmes rencontrés, quantités de supports et d'encre utilisés, nombre d'exemplaires, etc.
Identification des piles de gâches et de la production.

6 Effectuer des opérations de finition sur les documents.

- Utiliser les appareils de finition.

Voir la compétence 5.

7 Effectuer l'entretien du duplicateur.

- Choisir le produit de nettoyage et nettoyer les différents composants du duplicateur.

Types de produits nettoyants, fiches signalétiques et recommandations du fabricant.
Nettoyage des systèmes de marges, de mouillage, d'encrage et d'impression.

- Appliquer le programme d'entretien.

Entretien et réglage des systèmes de marges, de mouillage, d'encrage et d'impression (voir la compétence 3).

- Effectuer des réparations mineures, s'il y a lieu.

Voir la compétence 3.

Compétence 14 Durée 75 h Unités 5

Compétence traduite en comportement

Énoncé de la compétence

Réaliser des impressions d'aplats sur un duplicateur.

Contexte de réalisation

- À partir de films finaux, de plaques et de supports d'impression.
- À l'aide de bases d'encres, de solvants, de produits correcteurs et du matériel nécessaire au réglage et à l'entretien du duplicateur.
- À l'aide de la documentation technique, de normes d'impression et du programme d'entretien du duplicateur.
- À l'aide d'instruments de mesure.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

1 Analyser le dossier de production.

- Analyse juste des données techniques relatives à l'imprimé et au support à utiliser.
- Analyse juste de l'épreuve.
- Détermination correcte de la séquence d'impression.

2 Préparer les produits.

- Préparation correcte du support d'impression.
- Préparation correcte des encres et des plaques.
- Préparation de la solution de mouillage et vérification appropriées du pH.

3 Préparer le duplicateur.

- Réglage correct des systèmes de marge, de mouillage, d'encrage et d'impression.
- Préréglage correct de l'encrage et du mouillage.

4 Tirer une épreuve.

- Analyse juste du registre de la feuille et du repérage des couleurs.
- Conformité du bon à tirer.

5 Contrôler l'impression.

- Vérification minutieuse de la conformité du tirage avec les normes.
- Nettoyage manuel approprié du duplicateur.
- Notation claire et complète de l'information relative au tirage.

6 Effectuer des opérations de finition sur les documents.

- Vérification minutieuse du séchage des copies.
- Utilisation appropriée des appareils de finition.
- Finition conforme aux exigences du dossier de production.

7 Effectuer l'entretien du duplicateur.

- Vérification appropriée de l'état des systèmes et des dispositifs de sécurité.
- Nettoyage approprié des composants.
- Application correcte du programme d'entretien.
- Pertinence des réparations effectuées.
- Respect des responsabilités confiées au personnel d'entretien.

Et pour l'ensemble de la compétence :

- Utilisation appropriée des instruments de mesure.
- Détermination des causes des problèmes et application des correctifs appropriés.
- Optimisation de l'encre et du mouillage.
- Minimisation du gâchage.
- Respect des temps de mise en train.
- Respect des normes d'impression.
- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

Suggestions de savoirs liés à la compétence

L'énumération ci-dessous reprend les éléments de la compétence, les savoirs liés à ces éléments et les balises associées aux savoirs.

1 Analyser le dossier de production.

- Analyser les données techniques relatives à l'imprimé, au support à utiliser et à l'épreuve. Particularités d'un imprimé avec des aplats. Données nécessaires à la production d'un imprimé avec des aplats : quantités, encres, supports, plaques, etc. Caractéristiques de l'épreuve (mécanique ou numérique) et de l'imposition.
- Déterminer la séquence d'impression. Détermination de la séquence d'impression en fonction de la couleur dominante et du support.

2 Préparer les produits.

- Organiser l'aire de travail. Organisation du poste selon les surfaces de travail. Application des règles de santé et de sécurité (voir la compétence 2).
- Préparer le support d'impression, les encres et les plaques. Voir les compétences 5 et 6. Ajout d'additifs en fonction du tirant de l'encre.
- Préparer la solution de mouillage et vérifier son pH. Principaux concentrés. Eaux à utiliser. Méthodes de dilution. Vérification de la qualité de la solution de mouillage (voir la compétence 7).

3 Préparer le duplicateur.

- Régler les systèmes de marge, de mouillage, d'encre et d'impression.
Méthodes de vérification et de réglage des différents systèmes (voir la compétence 3).
Réglage des tables d'alimentation, de marge et de réception selon le type de support.
Ajout de la poudre antimaculage.
Transvidage de l'encre et préajustement des vis de l'encrion.
Méthodes de calage et de repérage d'une plaque.
- Faire le préajustement de l'encre et du mouillage.
Lien entre le système d'encre, le système de mouillage et le résultat obtenu.
Positionnement du cran de débit général de la solution de mouillage et de l'encre.
Encre des rouleaux et évaluation du film d'encre.

4 Tirer une épreuve.

- Produire une épreuve.
Utilisation des commandes du duplicateur.
Identification des côtés guides.
- Analyser le registre de la feuille et le repérage des couleurs et obtenir l'autorisation de presse.
Points stratégiques : position, équilibre, densité, équilibre de l'encre et de la solution de mouillage, encreissement du point, pilage, etc.
Utilisation des instruments de mesure (voir la compétence 7).
Application d'une méthode de résolution de problèmes.
Correction des réglages (voir précédemment).
Importance de la minimisation de la gâche et des temps d'exécution.

5 Contrôler l'impression.

- Effectuer le tirage.
Utilisation des commandes du duplicateur.
Surveillance des points stratégiques en fonction des problèmes courants qui surviennent au cours de l'impression d'aplats.
Application d'une méthode de résolution de problèmes.
Correction des réglages (voir précédemment).
Nettoyage manuel du duplicateur.
- Noter l'information.
Notation de l'information : durée, problèmes rencontrés, quantités de supports et d'encre utilisés, nombre d'exemplaires, etc.
Identification des piles de gâches et de la production.

6 Effectuer des opérations de finition sur les documents.

- Utiliser les appareils de finition.
Voir la compétence 5.

7 Effectuer l'entretien du duplicateur.

- Choisir le produit de nettoyage et nettoyer les différents composants du duplicateur. Types de produits nettoyants, fiches signalétiques et recommandations du fabricant.
Nettoyage des systèmes de marges, de mouillage, d'encre et d'impression.
- Appliquer le programme d'entretien. Entretien et réglage des systèmes de marges, de mouillage, d'encre et d'impression (voir la compétence 3).
- Effectuer des réparations mineures, s'il y a lieu. Voir la compétence 3.

Compétence 15 Durée 30 h Unités 2

Compétence traduite en situation

Énoncé de la compétence

Utiliser des moyens de recherche d'emploi.

Éléments de la compétence

- Connaître les différents aspects d'une méthode de recherche d'emploi.
- Consulter des sources d'information.
- Préparer des documents pour la recherche d'emploi.
- Planifier sa recherche d'emploi.

Plan de mise en situation

Phase d'information

- S'informer des étapes à suivre pour rechercher un emploi.
- Prendre connaissance des sources d'information pouvant être consultées avant et pendant la préparation des documents utilisés pour la recherche d'un emploi.
- Faire une liste d'employeuses et d'employeurs potentiels.
- S'informer des critères d'embauche des employeurs selon les types d'imprimeries.
- Expérimenter des techniques d'entrevue.

Phase de réalisation

- Planifier les étapes de sa recherche.
- Rédiger un curriculum vitae et une lettre de présentation.
- Effectuer les démarches prévues dans son plan de recherche.
- Tenir un journal de bord faisant état des étapes de son plan de recherche et des démarches effectuées.

Phase de synthèse

- Au cours d'une rencontre de groupe, commenter la pertinence des documents utilisés et l'efficacité de ses démarches en s'inspirant de son journal de bord.

Conditions d'encadrement

- Fournir aux élèves des ressources matérielles et des exemples facilitant l'accomplissement des travaux.
- Expliquer aux élèves les modes d'utilisation des sources de référence.
- Diriger les élèves vers les personnes-ressources pouvant les aider dans leur démarche.
- Fournir aux élèves le temps et les moyens nécessaires pour décrire leur plan de recherche.
- Assurer un suivi tout au long de la progression des travaux.
- Favoriser les échanges d'opinions et la collaboration entre les élèves.
- Favoriser une démarche autonome et personnalisée.

Critères de participation

Phase d'information

- Consulte les sources d'information mises à sa disposition.
- Recueille des données.

Phase de réalisation

- Produit une lettre de présentation et un curriculum vitæ respectant les règles de présentation et contenant des données relatives à l'expérience de travail, à la formation et à la compétence ainsi qu'aux renseignements personnels.
- Dépose un journal de bord contenant les données relatives à chacune des étapes de son plan de recherche ainsi que la description des démarches effectuées.

Phase de synthèse

- Commenter la pertinence des documents utilisés et l'efficacité de ses démarches.

Suggestions de savoirs liés à la compétence

L'énumération ci-dessous reprend le plan de mise en situation, les savoirs liés aux phases et les balises associées aux savoirs.

Phase d'information

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • S'informer des étapes à suivre pour rechercher un emploi. | <p>Étapes d'une recherche d'emploi : consultation de la banque d'entreprises et d'établissements, rédaction de la lettre de présentation, rédaction du curriculum vitæ, préparation de l'entrevue.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Consulter des sources d'information. | <p>Information utile pour la préparation de documents utilisés dans une recherche d'emploi.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Faire une liste d'employeuses et d'employeurs potentiels et s'informer des critères d'embauche. | <p>Sources de référence utilisées pour repérer et sélectionner des employeurs.
Liens entre les exigences de l'exercice du métier et les critères d'embauche.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Expérimenter des techniques d'entrevue. | <p>Types d'entrevues.
Préparation à l'entrevue : collecte de renseignements sur l'entreprise, rassemblement de documents personnels, questions-types, etc.
Tenue vestimentaire adaptée aux circonstances et importance de la première impression.
Comportements et attitudes à adopter : présentation, salutation, vouvoiement, discrétion, questions aux moments opportuns, démonstration de son intérêt, mise en valeur de ses points forts, etc.</p> |

Phase de réalisation

- Rédiger un curriculum vitæ et une lettre de présentation.

Rubriques du curriculum vitæ : renseignements personnels, formation scolaire et professionnelle, expérience de travail, etc.
Règles de rédaction d'un curriculum vitæ.
Composantes d'une lettre de présentation.
Principes généraux de présentation d'une lettre : style vivant, phrases et paragraphes courts, etc.
Modèles de curriculum vitæ et de lettres.
Logiciels de rédaction.

- Effectuer les démarches prévues dans son plan de recherche.

Envoi, appels téléphoniques et relance.

- Tenir un journal de bord faisant état des étapes de son plan de recherche et des démarches effectuées.

Utilité d'un journal de bord.
Structure et contenu du journal de bord : recherches effectuées et difficultés rencontrées.

Phase de synthèse

- Commenter la pertinence des documents utilisés et l'efficacité de ses démarches.

Compétence 16 Durée 120 h Unités 8

Compétence traduite en comportement

Énoncé de la compétence

Réaliser des impressions en polychromie et d'aplats de format 14 sur 20 pouces sur une presse offset informatisée et à deux couleurs.

Contexte de réalisation

- En équipe.
- À partir de films finaux, d'un fichier numérique ou d'une plaque et de supports d'impression.
- À l'aide de base d'encre, de concentrés de solutions de mouillage, de solvants, de produits correcteurs et du matériel nécessaire au réglage et à l'entretien de la presse.
- À l'aide de la documentation technique, de normes d'impression et du programme d'entretien de la presse.
- À l'aide d'instruments de mesure.

Éléments de la compétence

Critères de performance

1 Analyser le dossier de production.

- Analyse juste des données techniques relatives à l'imprimé et au support à utiliser.
- Analyse juste de l'épreuve.
- Détermination correcte de la séquence d'impression.
- Planification adéquate du travail à effectuer.

2 Préparer les produits.

- Préparation correcte du support d'impression.
- Préparation correcte des encres et des plaques.
- Préparation de la solution de mouillage et vérification appropriées du pH.

3 Préparer la presse.

- Vérification appropriée de la conformité des blanchets.
- Réglage correct des systèmes de marge, de mouillage, d'encrage et d'impression.
- Préréglage correct de l'encrage et du mouillage.
- Réglage correct des systèmes de positionnement des plaques.
- Vérification appropriée du fonctionnement du système antimaculage.

4 Tirer une épreuve.

- Analyse juste du registre de la feuille et du repérage des couleurs.
- Conformité du bon à tirer.

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 5 Contrôler l'impression. | <ul style="list-style-type: none"> • Vérification minutieuse de la conformité du tirage avec les normes. • Application correcte d'une méthode de nettoyage. • Notation claire et complète de l'information relative au tirage. |
| 6 Effectuer l'entretien de la presse. | <ul style="list-style-type: none"> • Vérification appropriée de l'état des systèmes et des dispositifs de sécurité. • Nettoyage approprié des composants. • Application correcte du programme d'entretien. • Pertinence des réparations effectuées. • Respect des responsabilités confiées au personnel d'entretien. |

Et pour l'ensemble de la compétence :

- Utilisation appropriée des instruments de mesure.
- Utilisation appropriée du logiciel de la presse.
- Détermination des causes des problèmes et application des correctifs appropriés.
- Optimisation de l'encre et du mouillage.
- Minimisation du gâchage.
- Respect des temps de mise en train.
- Respect des normes d'impression.
- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

Suggestions de savoirs liés à la compétence

L'énumération ci-dessous reprend les éléments de la compétence, les savoirs liés à ces éléments et les balises associées aux savoirs.

1 Analyser le dossier de production.

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Analyser les données techniques relatives à l'imprimé, au support à utiliser et à l'épreuve. | <p>Particularités d'une impression en polychromie et d'aplats sur une presse offset à deux couleurs. Données nécessaires à la production d'un imprimé en polychromie et d'aplats : quantités, encres, supports, plaques, etc.</p> <p>Caractéristiques de l'épreuve (mécanique ou numérique) et de l'imposition.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Déterminer la séquence d'impression. | <p>Impact de la contamination en fonction des séquences possibles de couleurs.</p> <p>Détermination de la séquence d'impression en fonction de la couleur dominante, de l'importance du tirant de l'encre et du support.</p> |

Planifier le travail d'équipe.	Importance de la qualité de son travail et de la communication interpersonnelle. Répartition des tâches entre les membres de l'équipe. Attitudes à adopter en cours de production.
2 Préparer les produits.	
Organiser l'aire de travail.	Organisation du poste selon les surfaces de travail. Application des règles de santé et de sécurité (voir la compétence 2).
Préparer le support d'impression, les encres et les plaques.	Voir les compétences 5 et 6. Ajout d'additifs en fonction du tirant de l'encre. Parité des plaques.
Préparer la solution de mouillage et vérifier son pH.	Principaux concentrés. Eaux à utiliser. Méthodes de dilution. Vérification de la qualité de la solution de mouillage (voir la compétence 7).
3 Préparer la presse.	
Vérifier les blanchets.	Méthodes de vérification des blanchets et intégrité des surfaces.
Régler les systèmes de marge, de mouillage, d'encrage et d'impression.	Méthodes de vérification et de réglage des différents systèmes (voir la compétence 3). Réglage des tables d'alimentation, du margeur à nappe et de la table de réception selon le type de support. Transvidage de l'encre et préajustement des encriers.
Faire le préréglage de l'encrage et du mouillage.	Lien entre le système d'encrage, le système de mouillage et le résultat obtenu. Réglage du débit général de la solution de mouillage et de l'encre. Encrage des rouleaux et évaluation du film d'encre.
Régler les systèmes de positionnement des plaques.	Méthodes d'habillage, de calage et de repérage des plaques selon la séquence de couleurs. Utilisation d'un comparateur d'habillage. Mise à zéro des systèmes d'impression.
Vérifier le fonctionnement du système antimaculage.	Distribution de la poudre antimaculante en fonction des caractéristiques de l'imprimé.
4 Tirer une épreuve.	
Produire une épreuve.	Utilisation du panneau de commande de la presse informatisée. Identification des côtés guides.

- Analyser le registre de la feuille et le repérage des couleurs et obtenir l'autorisation de presse.

Points stratégiques : position, équerrage, densité, équilibre de l'encre et de la solution de mouillage, engraissement du point, pilage, chevauchement des couleurs, etc.
Utilisation des instruments de mesure (voir la compétence 7).
Application d'une méthode de résolution de problèmes.
Correction des réglages (voir précédemment).
Importance de la minimisation de la gâche et des temps d'exécution.
- 5 Contrôler l'impression.

 - Effectuer le tirage.

Utilisation du panneau de commande de la presse informatisée.
Surveillance des points stratégiques en fonction des problèmes courants qui surviennent au cours de l'impression en polychromie et d'aplats.
Application d'une méthode de résolution de problèmes.
Correction des réglages (voir précédemment).
Application d'une méthode de nettoyage et utilisation des solvants ou des produits correcteurs appropriés.
 - Noter l'information.

Notation de l'information : durée, problèmes rencontrés, quantités de supports et d'encre utilisés, nombre d'exemplaires, etc.
Identification des piles de gâches et de la production.
- 6 Effectuer l'entretien de la presse.

 - Choisir le produit de nettoyage et nettoyer les différents composants de la presse.

Types de produits nettoyants, fiches signalétiques et recommandations du fabricant.
Nettoyage des systèmes de marges, de mouillage, d'encrage et d'impression.
 - Appliquer le programme d'entretien.

Entretien et réglage des systèmes de marges, de mouillage, d'encrage et d'impression (voir la compétence 3).
 - Effectuer des réparations mineures, s'il y a lieu.

Voir la compétence 3.

Compétence 17 Durée 120 h Unités 8

Compétence traduite en comportement

Énoncé de la compétence

Réaliser des impressions en quadrichromie de format 14 sur 20 pouces sur une presse offset informatisée et à deux couleurs.

Contexte de réalisation

- En équipe.
- À partir de films finaux, d'un fichier numérique ou d'une plaque et de supports d'impression.
- À l'aide de bases d'encre, de concentrés de solutions de mouillage, de solvants, de produits correcteurs et du matériel nécessaire au réglage et à l'entretien de la presse.
- À l'aide de la documentation technique, de normes d'impression et du programme d'entretien de la presse.
- À l'aide d'instruments de mesure.

Éléments de la compétence**Critères de performance**

1 Analyser le dossier de production.

- Analyse juste des données techniques relatives à l'imprimé et au support à utiliser.
- Analyse juste de l'épreuve.
- Détermination correcte de la séquence d'impression.
- Planification adéquate du travail à effectuer.

2 Préparer les produits.

- Préparation correcte du support d'impression.
- Préparation correcte des encres et des plaques.
- Préparation de la solution de mouillage et vérification appropriées du pH.

3 Préparer la presse.

- Vérification appropriée de la conformité des blanchets.
- Réglage correct des systèmes de marge, de mouillage, d'encrage et d'impression.
- Préréglage correct de l'encrage et du mouillage.
- Réglage correct des systèmes de positionnement des plaques.
- Vérification appropriée du fonctionnement du système antimaculage.

4 Tirer une épreuve.

- Analyse juste du registre de la feuille et du repérage des couleurs.
- Conformité du bon à tirer.

- 5 Contrôler l'impression.
- Vérification minutieuse de la conformité du tirage avec les normes.
 - Application correcte d'une méthode de nettoyage.
 - Notation claire et complète de l'information relative au tirage.
- 6 Effectuer l'entretien de la presse.
- Vérification appropriée de l'état des systèmes et des dispositifs de sécurité.
 - Nettoyage approprié des composants.
 - Application correcte du programme d'entretien.
 - Pertinence des réparations effectuées.
 - Respect des responsabilités confiées au personnel d'entretien.

Et pour l'ensemble de la compétence :

- Utilisation appropriée des instruments de mesure.
- Utilisation appropriée du logiciel de la presse.
- Détermination des causes des problèmes et application des correctifs appropriés.
- Optimisation de l'encre et du mouillage.
- Minimisation du gâchage.
- Respect des temps de mise en train.
- Respect des normes d'impression.
- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

Suggestions de savoirs liés à la compétence

L'énumération ci-dessous reprend les éléments de la compétence, les savoirs liés à ces éléments et les balises associées aux savoirs.

1 Analyser le dossier de production.

- Analyser les données techniques relatives à l'imprimé, au support à utiliser et à l'épreuve.

Particularités d'une impression en quadrichromie sur une presse offset à deux couleurs.
Données nécessaires à la production d'un imprimé en quadrichromie : quantités, encres, supports, plaques, etc.
Caractéristiques de l'épreuve (mécanique ou numérique) et de l'imposition.
- Déterminer la séquence d'impression.

Impact de la contamination en fonction des séquences possibles de couleurs.
Détermination de la séquence d'impression en fonction de la couleur dominante, de l'importance du tirant de l'encre et du support.

Planifier le travail d'équipe	Importance de la qualité de son travail et de la communication interpersonnelle. Répartition des tâches entre les membres de l'équipe. Attitudes à adopter en cours de production.
2 Préparer les produits.	
Organiser l'aire de travail.	Organisation du poste selon les surfaces de travail. Application des règles de santé et de sécurité (voir la compétence 2).
Préparer le support d'impression, les encres et les plaques.	Voir les compétences 5 et 6. Ajout d'additifs en fonction du tirant d'encre. Parité des plaques.
Préparer la solution de mouillage et vérifier son pH.	Principaux concentrés. Eaux à utiliser. Méthodes de dilution. Vérification de la qualité de la solution de mouillage (voir la compétence 7).
3 Préparer la presse.	
Vérifier les blanchets.	Méthodes de vérification des blanchets et intégrité des surfaces.
Régler les systèmes de marge, de mouillage, d'encrage et d'impression.	Méthodes de vérification et de réglage des différents systèmes (voir la compétence 3). Réglage des tables d'alimentation, du margeur à nappe et de la table de réception selon le type de support. Transvidage de l'encre et préajustement des encriers.
Faire le préréglage de l'encrage et du mouillage.	Lien entre le système d'encrage, le système de mouillage et le résultat obtenu. Réglage du débit général de la solution de mouillage et de l'encre. Encrage des rouleaux et évaluation du film d'encre.
Régler les systèmes de positionnement des plaques.	Méthodes d'habillage, de calage et de repérage des plaques selon la séquence de couleurs. Utilisation d'un comparateur d'habillage. Mise à zéro des systèmes d'impression.
Vérifier le fonctionnement du système antimaculage.	Distribution de la poudre antimaculante en fonction des caractéristiques de l'imprimé.
4 Tirer une épreuve.	
Produire une épreuve.	Utilisation du panneau de commande de la presse informatisée. Identification des côtés guides.

- Analyser le registre de la feuille et le repérage des couleurs et obtenir l'autorisation de presse.

Points stratégiques : position, équerrage, densité, équilibre de l'encre et de la solution de mouillage, engraissement du point, pilage, chevauchement des couleurs, etc.
Utilisation des instruments de mesure (voir la compétence 7).
Application d'une méthode de résolution de problèmes.
Correction des réglages (voir précédemment).
Importance de la minimisation de la gâche et des temps d'exécution.

5 Contrôler l'impression.

- Effectuer le tirage.

Utilisation du panneau de commande de la presse informatisée.
Surveillance des points stratégiques en fonction des problèmes courants qui surviennent au cours de l'impression en quadrichromie.
Application d'une méthode de résolution de problèmes.
Correction des réglages (voir précédemment).
Application d'une méthode de nettoyage et utilisation des solvants ou des produits correcteurs appropriés.

- Noter l'information.

Notation de l'information : durée, problèmes rencontrés, quantités de supports et d'encre utilisés, nombre d'exemplaires, etc.
Identification des piles de gâches et de la production.

6 Effectuer l'entretien de la presse.

- Choisir le produit de nettoyage et nettoyer les différents composants de la presse.

Types de produits nettoyants, fiches signalétiques et recommandations du fabricant.
Nettoyage des systèmes de marges, de mouillage, d'encrage et d'impression.

- Appliquer le programme d'entretien.

Entretien et réglage des systèmes de marges, de mouillage, d'encrage et d'impression (voir la compétence 3).

- Effectuer des réparations mineures, s'il y a lieu.

Voir la compétence 3.

Compétence 18 Durée 120 h Unités 8

Compétence traduite en situation

Énoncé de la compétence

S'intégrer au milieu de travail.

Éléments de la compétence

- Se familiariser avec le contexte de travail dans une imprimerie.
- Exécuter des tâches dans une entreprise.
- Prendre conscience des changements de perception qu'entraîne un séjour en milieu de travail.

Plan de mise en situation

Phase d'information

- Prendre connaissance des modalités et des renseignements relatifs au stage.
- Se préparer à vivre une expérience de travail dans une imprimerie.

Phase de réalisation

- Exécuter diverses tâches professionnelles ou y participer.
- Solliciter une rétroaction sur son rendement au travail et sur son comportement durant son séjour.
- Faire état de ses observations sur le contexte de travail et les tâches effectuées dans l'entreprise.

Phase de synthèse

- Relever les aspects du métier qui correspondent à la formation reçue ainsi que ceux qui en diffèrent.
- Relever les points forts et les points faibles de son rendement et de son comportement.
- Discuter de l'influence de l'expérience sur le choix d'un futur emploi : aptitudes et champs d'intérêt.

Conditions d'encadrement

- Maintenir une collaboration étroite entre l'école et l'entreprise.
- Rendre possible l'exécution des tâches professionnelles.
- S'assurer de la supervision des stagiaires par une personne responsable dans l'entreprise.
- Assurer l'encadrement périodique des élèves.
- Intervenir en cas de difficulté ou de problème.
- Favoriser les échanges d'opinions entre les élèves.

Critères de participation

Phase d'information

- Écoute attentivement les explications.
- Tient compte, durant sa préparation, de l'information communiquée.

Phase de réalisation

- Respecte les directives de l'entreprise en ce qui concerne les tâches qu'on lui permet d'assumer à titre de stagiaire, les horaires de travail, les règles de santé et de sécurité au travail et les règles d'éthique professionnelle.
- Note la rétroaction reçue en ce qui a trait à son rendement au travail et à son comportement durant son séjour.

Phase de synthèse

- Partage avec ses camarades son expérience en milieu de travail.

Suggestions de savoirs liés à la compétence

L'énumération ci-dessous reprend le plan de mise en situation, les savoirs liés aux phases et les balises associées aux savoirs.

Phase d'information

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Prendre connaissance des modalités et des renseignements relatifs au stage. | Objectifs du stage et durée.
Conditions d'encadrement.
Exigences et critères de participation.
Entente sur les modalités du stage. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Se préparer à vivre une expérience de travail dans une imprimerie. | Organisation de l'entreprise.
Horaire de travail et consignes particulières. |

Phase de réalisation

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Exécuter diverses tâches professionnelles ou y participer. | Exécution ou participation à l'exécution de tâches.
Règles de santé et de sécurité au travail (voir la compétence 2). |
| <ul style="list-style-type: none"> • Solliciter une rétroaction sur son rendement au travail et sur son comportement durant son séjour. | Importance du rendement.
Attitudes et comportements appréciés des employeurs.
Ouverture à la critique. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Faire état de ses observations sur le contexte de travail et les tâches effectuées dans l'entreprise. | Utilisation du journal de bord : portrait de l'entreprise et premières impressions, consignation de ses observations, liste des tâches effectuées, situation particulière expérimentée et réactions. |

Phase de synthèse

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Relever les aspects du métier qui correspondent à la formation reçue ainsi que ceux qui en diffèrent. | Comparaison entre la formation et les tâches en milieu de stage (voir la compétence 1). |
| <ul style="list-style-type: none"> • Relever les points forts et les points faibles de son rendement et de son comportement. | |

- Discuter de l'influence de l'expérience sur le choix d'un futur emploi : aptitudes et champs d'intérêt.

Règles de discussion en groupe et définition des champs d'intérêt et des aptitudes (voir la compétence 1).

