الجمهـــوريـــة الجـــزائـــريـــة الديمقـــراطيـــة الشعبيـــة

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التكـــويـــن والتعليـــم المهنيـــين

Ministère de la Formation et de l'enseignement Professionnels

Institut National de la Formation Professionnelle

المعهد الوطـني للتكـويـن المهـني

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

Conduite Machine Reliure Industrielle

Code N° : **AIG**0704

Comité technique d'homologation
Visa N° : AIG 02/07/08

CMP

NIV III

2008

9. Chemin d'Hydra EL-BIAR -Alger - (Tèl) : 92.24.27/36 (Fax) : 92.23.18 **9، طريق حيدرة –الأبيار – الجزائر**

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

* ** I NTRODUCTION***

Le référentiel des activités professionnelles constitue un document de base pour l'élaboration du programme d'étude, de la spécialité Art et Industrie Graphique.
Il présente des tâches et des activités directement liées à l'exercice de la profession.

Ne devant en aucune façon remplacer le programme, ce référentiel a été élaboré avec la préoccupation constante de répondre à un enseignement adapté visant à préparer l'élève la pratique de sa profession.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

1) Présentation de la spécialité

Branche professionnelle : Arts et Industries Graphiques

Dénomination de la spécialité : Conduite machine Reliure Industrielle

Description de la spécialité :

Le conducteur machine reliure industrielle est un ouvrier professionnel « opérateur» qui assure la production industrielle des livres sur machines automatisée ou non.
Il est chargé de relier des ouvrages, des périodiques et des journaux et lui donner un aspect esthétique, il est appelé aussi à confectionner des coffrets (boites de conservations)

2) Taches essentielles :

- Réglage du système
- Réparer et réaliser la reliure d'un ouvrage
- Réaliser le façonnage
- Réaliser la brochure
- Régler les différentes machines pour confectionner les reliures industrielles
- Assurer la maintenance des machines
- Dorer et décorer une couverture d'ouvrage
- Confectionner les coffrets (les boites)
- Surveiller et contrôler
- Participer à des travaux d'entretien du matériel

Condition de travail :

*** Eclairage :**

- En lumière naturelle ou artificielle
- Renfort de lumière artificielle sur les ports de travail

*** Température et humidité :**

- Température : de 15° 0 250° environ
- Hygrométrie : de 55à70%

*** Bruit et vibrations :**

- Isoler efficacement les matériaux du sol
- Insonoriser les murs de séparation avec des locaux autre que des ateliers

*** Poussières et vapeurs toxiques :**

- Aspiration mécanique foncée des poussières et des vapeurs toxiques (solvants et colles notamment)
- Nettoyage et dépoussiérage réguliers des locaux et des machines

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

* **Risques professionnels :**

- Allergies à la poussière et aux colles
- Blessures :
  - Pour les divers outils tranchant utilisés
  - Par les aiguilles piqueuses
  - Par écrasement de doits ou par brûlure

* **Contact sociaux :**

- Aptitude à travailler en équipe
- Discrétion

3) Exigences de la profession :

* **Physique :**

- Constitution robuste +
- Bonne mobilité
- Bonne appréciation visuelle
- Résistance à la station assise
- Résistance à la station debout

Intellectuelle :

- Esprit méthodique / Initiative
- Aptitude à l'observation et à l'analyse
- Sens des formes et de l'esthétique
- Souci de comprendre et s'informer
- Avoir de la finesse dans son travail

*** Contre indication :**

- Allergie aux poussières et aux produits contenant des solvants
- Handicaps moteurs
- Daltonien

4) Responsabilités de l'opérateur :

*** Matérielle :** (équipements outillage)

- Le maintien des équipements en état par un entretien régulier
- Remise en état standard après utilisation
- Informer le responsable d'atelier de tout incident rencontré.

* **Décisionnelle :**

- Dans le cadre de la gestion des matières ainsi que le temps de travail

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- Respect des règles d'hygiène et de sécurité relative aux locaux et équipement utilisés

* **Morale :**

- Respect de la qualité du produit fini
- Respect des normes et règlements
- Discrétion
- Respect de l'originalité du document

* **Sécurité :**

- Respect des règles d'hygiène et de sécurité relative aux locaux et équipements utilisés.

5) Possibilité de promotion :

* **Cadre réglementaire :**

- Le conducteur machine relieur industrielle peut prétendre accéder à un poste supérieur

* **Accès au poste supérieure :**

_ Le conducteur machine relieur industrielle peut être chef d'atelier

6) Formation :

* **Condition d'admission :** Niveau scolaire de fin de 9 AF/ 4^{éme} AM

* **Durée de la formation :** 18 Mois y compris le stage pratique (08 semaines de stages pratique)

* **Niveau de qualification :** conducteur machine reliure industrielle ? Niveau III

* **Diplôme :** Certificat de maîtrise professionnelle (CMP)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

TABLEAU DES TACHES ET OPERATION

Taches	Opérations
1.1 Analyser le dossier technique	- Définir le type de reliure à réaliser - Evaluer les exigences de qualité esthétique et technique - Recenser les matières d'œuvres - Définir les phases opératoires
1.2 Organiser le travail	- Définir la chronologie des différentes phases de travail - Recenser les équipements et matériels - Quantifier les matières d'œuvre
1.3 Confection d'une maquette	- Préparer les différents éléments - Assembler la reliure - Contrôler le respect des exigences du dessin technique
2.1 Réalisation de la coupe	- Manipuler le papier - Programmer le massicot et préparer la coupe - Assurer la coupe
2.2 Pliage des feuilles	- Approvisionner la machine - Définir la configuration de la machine et assurer les différents réglages - Sortir un premier exemplaire pour contrôle, puis assurer la production
2.3 Assemblage par couture	- Analyser la couture à effectuer - Approvisionner et régler la machine - Sortir un premier exemplaire pour contrôler, puis assurer la production
3.1 Réalisation de l'encartage – piquage des cahiers	- Analyser la piqûre à effectuer - Approvisionner et assurer les différents réglages - Sortir un premier exemplaire pour contrôler, puis assurer la production

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

TABLEAU DES TACHES ET OPERATION

Taches	Opérations
3.2 Réalisation de brochage des carrés collés	- Approvisionner la machine - Sortir un exemplaire pour contrôler, puis assurer la production
3.3 Effectuer la dorure à la machine	- Définir les différentes phases de travail - Approvisionner et régler la machine - Sortir en premier exemplaire pour contrôler, puis assurer la production
4.1 Préparation du dos : Endossure	- Approvisionner et régler la machine - Exécuter un premier exemplaire pour contrôler, puis assurer la production des dos
4.2 Réalisation de la couverture	- Approvisionner et régler la machine et assurer les différents réglages - Exécuter un premier exemplaire pour contrôler, puis assurer la production des couvertures
4.3 Réalisation de l'emboîtage (de la couverture et des cahiers)	- Approvisionner en volumes et couvertures, puis régler la machine. - Sortir en premier exemplaire pour contrôler, puis assurer la production

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

DESCRIPTION DES TACHES

Taches 1.1 : Analyser du dossier technique

Conditions de réalisation	Critères de performances
A l'aide de : - Cartons - Papiers - Matières de recouvrement - Différentes colle **A partir de :** - Etude de cas	- Bonne analyse de dossier technique - Détermination exacte des procédés de fabrications - Analyse juste des caractéristiques de l'objet à réaliser - Application correcte des instructions figurant au dossier - Bonne appréciation des contraintes de fabrication - Identification correcte des matériaux nécessaires : cartons, papiers, matières de recouvrement, différentes colles - Recenser correctement les machines et matériels nécessaires

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache 1.2 : Organiser le travail

Conditions de réalisation	Critères de performances
A partir de : - Etude de cas **A l'aide de :** - Machine à calculer - Un pied à coulisse - Un compas d'épaisseur	- Respect de la chronologie des phases de travail - Recensement exact des équipements et matériel nécessaires - Le calcul du nombre de poses dans les feuilles de carton, de papier en respectant le sens des matières - Calcul juste des quantités de matières premières à employer - Bonne connaissance des matériels à utiliser

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tâche 1.3 : Confection d'une maquette

Conditions de réalisation	Critères de performances
A partir de : - Etude de cas **A l'aide de :** - Les matières premiers nécessaires à la maquette : papiers, cartons, fils, colle.... - Les matériels de coupe, traçage, pliage, collage - Les équipements d'assemblage par couture, piquage, pliage et collage - Les produits d'entretien spécifiques : Toile émeri ; huile, graisse	- La précision des tracés, coupes et pliages - Maîtrise des différentes techniques utilisées - Bonne connaissance des règles d'hygiène et sécurité relatives au poste de travail, aux matériels employés et aux produits manipulé - Assemblage juste et conformité de la maquette réalisée

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tâche 1.1 : Réalisation de la coupe

Conditions de réalisation	Critères de performances
A partir de : - Etude de cas - Schémas **A l'aide de :** - Table lumineuse - Les appareils de mesure dimensionnelle des papiers - Outils et outillage propres à la coupe - Tableau à feuilles	- Utilisation juste des éléments de coups. Fournis : le sens de papier, les repères d'impression l'ordre des opérateurs de coupe - Le respect de l'équerrage du dimensionnel - Programmation correcte du massicot - La qualité des contrôles effectués au cours des opérations de coupe

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tâche 1.2 : Le pliage des feuilles

Conditions de réalisation	Critères de performances
A partir de : - Etude de cas **A l'aide de :** - La plieuse et son outillage de réglage un transpalette	- Manipulation juste des feuilles lors de l'approvisionnement de la machine - Réglage adéquat de la machine - Bonne maîtrise, et la connaissance de ses principes spécifications techniques - La régularité du pliage - Le respect des normes de sécurité - Bonne qualité des feuilles produites

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tâche 1.3 : Assemblage des feuilles

Conditions de réalisation	Critères de performances
A partir de : - Etude de cas - Les feuilles et ou / cahier pliés à assembler **A l'aide de :** - La couseuse et ses accessoires : fils et aiguilles correspondant - Un transpalette	- Bonne approvisionnement de couseuse - Réglage adéquat de la machine - Bonne maîtrise de la couseuse et ses principes spécifications techniques

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tâche2.2 : Réalisation de l'encartage – piquage des cahiers

Conditions de réalisation	Critères de performances
A partir de : - Etude de cas - Les cahiers pliés **A l'aide de :** - L'encarteuse – piqueuse et ses accessoires, fils métallique notamment - Un transpalette	- Approvisionnement juste de l'encarteuse – piqueuse en cahier et en fils métallique - Bon réglage de la machine - Maîtrise correcte de l'encarteuse – piqueuse et la connaissance de ses principes spécifications techniques

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tâche3.2 : Réalisation du brochage des carrés collés

Conditions de réalisation	Critères de performances
A partir de : - Etude de cas - Les cahiers à brocher **A l'aide de :** - La brocheuse et ses accessoires - Le produit de collage	- Approvisionnement juste de la brocheuse en cahiers et la maîtrise de la température de la colle - Bon réglage des différentes parties de la machine : les pinces, la hauteur de coupe au dos, la table de mise en hauteur, les cylindres encolleurs, l'égalisation - Maîtrise correcte de la production et de la régularité du brochage - La qualité des contrôles effectués en cours de production et la qualité des volumes produits

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tâche 3.1 : Réaliser la dorure à la machine

Conditions de réalisation	Critères de performances
A partir de : - Etude de cas - Les couvertures à dorer **A l'aide de :** - La machine à dorer, ses outils de titrage et ses accessoires - Les films de dorure - Un transpalette	- Approvisionnement juste du film et couvertures et la bonne maîtrise de la température de dorure - Bonne maîtrise de la presse à dorer, et la connaissance de ses principales spécifications techniques - Respect des tracés - Respect des normes de sécurité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tâche 4.1 : Préparation du dos : Endossure

Conditions de réalisation	Critères de performances
A partir de : - Etude de cas - Les cartes à dos **A l'aide de :** - La machine à endosser et son outillage de réglage - Un transpalette	- Réglage adéquat des différentes parties de la machine : • les cylindres, les guides et les barres de support • les équerres de rectification • le mandrin d'endossure et l'étau - La maîtrise de la production et la qualité des contrôles effectués en cours de production - La qualité des dos produits

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tâche 4.2 : Réalisation de la couverture

Conditions de réalisation	Critères de performances
A partir de : - Etude de cas - Les cartes de dos - Les cartons de couvertures **A l'aide de :** - La couverturière, ses accessoires et son outillage de réglage - La matière de recouvrement - Les colles - Un transpalette	- Réglage juste des différentes parties de la machine : le millième, les têtes aspirantes, la table de remplissage, le chariot, la sortis des couvertures, la vitesse. - Approvisionnement des magasins en cartes à dos et en cartons de couvertures adéquatement - La capacité d'appréciation de bonne consistance de la colle - Bon réglage des différentes parties de la couverturière - La qualité des couvertures produites - Respect des normes de sécurité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tâche 4.3 : Réalisation de l'emboîtage (de la couverture et des cahiers)

Conditions de réalisation	Critères de performances
A partir de : - Les cahiers à emboîter, les couvertures - Etude de cas **A l'aide de :** - La machine à emboîter - Les fers d'arrondissure, ses accessoires et son outillage de réglage - Les colles - Un transpalette	- Bon réglage des différentes parties de la machine à emboîter : l'entrée des volumes, la séparatoire, les butées et traquets de couverture, les stabilisateur, le robot et la grille de retenue la sortis des livres et la vitesse - Contrôle adéquat de la qualité du produit fini et comparer avec la maquette - La qualité des livres produits - Le respect des normes de sécurité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Connaissances complémentaires

Discipline domaine	Limites des connaissances
Physique	- Les matières à fibres - Les colles - Eléctrostatie et hygrométrie - Caractéristiques des fils - Notions sur le transfert de chat
Dessin technique	- Tracé de parallèles - Tracé de perpendiculaires
Chimie	- Composition et texture des papiers
Informatique	- Bases d'une programmation
Mécanique : technologie des machines	- Montage, démontage et réglage - d'éléments mécaniques - Notions mécaniques et pneumatiques liées aux margeurs - Guidage, transmission, assemblages - Les jeux fonctionnels - Les systèmes simples de mesures dimensionnelles - Métrologie - Les graissages
Maintenance des équipements	- Les produits usuels de nettoyage et de graissage. - L'outillage de réglage et de démontage. - Les pièces de rechange. - Les principes fondamentaux de la sécurité - Ergonomie. - Les causes des accidents de travail - Les préventions des accidents.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Analyse des risques professionnels

Sources de danger	Effets sur la santé	Moyens de préventions
- La mauvaise utilisation des machines - La position de bout - Odeurs des produits de graissage, d'entretien	- Mal de dos - Des blessures - Des allergies	- S'assurer des réglages des différentes parties de la machine - Prendre les mesures de sécurité : porter les gents, les tenue adéquate

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر