الجمهـوريـــة الجـــزائـــريـــة الديمقـــراطيـــة الشعبيـــة

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de la Formation et de l'enseignement Professionnels

Institut National de la Formation Professionnelle

المعهد الوطـني للتكـويـن المهـني

REFERENTIEL DE CERTIFICATION

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

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

FICHES DE COMPETENCES

Tâches	Compétences
- Analyser le dossier technique	- Analyser le dossier technique
- Organiser le travail	- Organiser le travail
- Confectionner une maquette	- Confectionner une maquette de l'objet à réaliser
- Réalisation de la coupe	- Préparer et réaliser la coupe des papiers
- Pliage des feuilles	- Réaliser le pliage des feuilles
- Assemblage par couture	- Assembler les feuilles par couture
- Réalisation de l'encartage – piquage des cahiers	- Réaliser de l'encartage – piquage des cahiers
- Réalisation de brochage : dos – carré – collé	- Réaliser de l'encartage – piquage des cahiers
- Analyse du dossier technique	- Analyser du dossier technique
- Réalisation la dorure à la machine	- Réaliser la dorure à la machine
- Préparation du dos – Endossure-	- Préparer les dos
- Réalisation de la couverture	- Réaliser de la couverture
- Réalisation de l'emboîtage	- Réaliser l'emboîtage (de la couverture et des cahiers)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence :

- Analyser le dossier technique

Eléments de la compétence :

- Définir le type de reliure à réaliser
- Evaluation des exigences de qualité esthétique et technique
- Recensement des matières d'œuvre
- Définition des phases opératoires

Conditions de réalisation

A l'aide de :

- Cartons
- Papiers
- Matières de recouvrement
- Différences colles

A partir de:

- Dossier technique

Critères de performance :

- La compréhension des données
- L'organisation de l'étude du projet
- Le soin apporté
- Respect des consignes de sécurité
- Identification correcte des matières premières employées
- Recensement juste des machines et matériels nécessaires

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence :

- Organiser le travail

Eléments de la compétence :

- Définir la chronologie des différentes phases de travail
- Recenser les équipements et matériels
- Quantifier les matières d'œuvres

Conditions de réalisation

A l'aide de :

- Machine à calculer
- Un pied coulisse
- Un compas d'épaisseur

A partir de:

- Des différentes phases de travail

Critères de performance :

- La chronologie des phases de travail
- Le bon recensement des équipements et matériels nécessaires
- Le calcul juste des quantités de matières premières à employer
- La connaissance des matériels à utiliser

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence :

- Confectionner une maquette de l'objet à réaliser

Eléments de la compétence :

- Préparation des différents éléments
- Assemblage de la reliure
- Contrôle du respect des exigences du dossier technique

Conditions de réalisation

A l'aide de :

- Les matières premières nécessaires à la maquette
- 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….

A partir de:

- La liste des matériels à utiliser, leurs notices d'utilisation
- La fiche de recensement des matières en quantité et qualité

Critères de performance :

- La précision des tracés, coupes et pliages
- Maîtrise des différentes techniques utilisées
- Bonne connaissance des règles d'hygiène et de sécurité relative au poste de travail, aux matériels employés et aux produits manipulés
- Assemblage juste et conformité de la maquette réalisée

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence :

- Préparer et réaliser la coupe des papiers

Eléments de la compétence :

- Manipulation du papier
- Programmation du massicot
- La coupe du papier

Conditions de réalisation

A l'aide de :

- Table lumineuse
- Les appareils de mesure dimensionnelle des papiers
- Outils de coupe
- Tableau à feuilles
- Un massicot
- Un transpalette
- Une tacqueuse

A partir de:

- Tracé de schémas

Critères de performance :

- Utilisation juste des éléments de coupe fournis : le sens des papiers, les repères d'impression, l'ordre des opérations 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

Enoncé de la compétence :

- Réaliser sur une machine le pliage des feuillets

Eléments de la compétence :

- Approvisionnement de la machine (la manipulation du papier)
- Définition de la configuration de la machine et en effectuer les différents réglages
- Sortir un premier exemplaire pour contrôle, puis assurer la production

Conditions de réalisation

A l'aide de :

- La plieuse et son outillage de réglage
- Un transpalette

A partir de:

- Des feuillets

Critères de performance :

- La bonne compréhension des données et l'analyse du pliage à réaliser
- Manipulation juste des feuillets lors de l'approvisionnement de la machine
- Réglage adéquat de la machine
- La régularité du pliage
- Respect des normes de sécurité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence :

- Assembler les feuillets par couture

Eléments de la compétence :

- Définir le type de couture à réaliser
- Déterminer le nombre de points et définir leur placement
- Mettre en place les aiguilles
- Approvisionner en fils et cahiers
- Régler les différentes parties de la machine : le margeur, la table de marge, le guide, la butée et la recette
- Sortie d'un premier exemplaire pour contrôle puis production des cahiers

Conditions de réalisation

A l'aide de :

- La couseuse et ses accessoires : fils et aiguilles correspondant
- Un transpalette

A partir de:

- Les feuillets et/ou cahiers pliés à assembler

Critères de performance :

- Réglage adéquat de la machine
- Bonne maîtrise de la couseuse, et ses principales spécifications techniques
- La régularité de la couture
- Contrôle adéquat effectué en cours de production
- Respect des normes de sécurité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence :

- Réaliser l'encordage – piquage des cahiers

Eléments de la compétence :

- Définir les placements d piquage des cahiers et le nombre de points
- Approvisionner la machine en fils métallique et en cahiers
- Régler les différentes parties de la machine : la chaîne, le margeur, les têtes piqueuses
- Sortie d'un premier exemplaire pour contrôle, puis mise en production

Conditions de réalisation

A l'aide de :

- L'encarteuse – piqueuse et ses accessoires
- Un transpalette

A partir de:

- Les cahiers pliés

Critères de performance :

- Bonne maîtrise de l'encarteuse - piqueuse et la connaissance de ses principales spécifications techniques
- Bonne maîtrise de la production et la régularité des phases d'encartage et de piquage
- La qualité des contrôles effectués en cours de production et la qualité des volumes produits
- Le respect des normes de sécurité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence :

- Réaliser le brochage dos carré collé

Eléments de la compétence :

- Mettre en chauffe le bac à colle et apprécier la consistance de la colle
- Approvisionner la machine en feuillets et en cahiers
- Régler les différentes parties de la machine : les pinces, la hauteur de coupe au dos, la table de mise en hauteur, les cylindres en colleurs, légalisation, les guides, les butées et mâchoires, et la recette
- Contrôler la qualité d'un bon collage
- Sortie d'un premier exemplaire pour contrôle, puis mise en production

Conditions de réalisation

A l'aide de :

- La brochure et ses accessoires
- Le produit de collage
- Un transpalette

A partir de:

- Les cahiers à brocher

Critères de performance :

- Maîtrise correcte de la production et la régularité des brochages
- La maîtrise de brocheuse et la connaissance de ses principales spécifications techniques
- La qualité des contrôles effectués en cours de production et la qualité des volumes produits
- Le respect des normes de sécurité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence :

- Réaliser la dorure à la machine

Eléments de la compétence :

- Maîtriser la dorure en balancier
- Choisir les caractères du titre à composer, définir l'emplacement du titre
- Effectuer le choix de la plique, coller le titre et tous le motif de décoration sur la platine
- Réglage de la machine
- Sortie d'un premier exemplaire pour contrôle, puis mise en production

Conditions de réalisation

A l'aide de :

- La machine de dorer
- Les films de dorure
- Un transpalette

A partir de:

- Les couvertures à dorer

Critères de performance :

- Bon réglage de la machine
- Maîtrise de la presse à dorer, et la connaissance de ses principales spécifications techniques
- Respect des tracés
- La qualité des contrôles effectués en cours de production et la qualité des dorures produites
- Respect des normes de sécurité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence :

- Préparer les dos – en dossure

Eléments de la compétence :

- Définir la forme du dos
- Régler les 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
- Sortie d'un premier exemplaire pour contrôle, puis mise en production

Conditions de réalisation

A l'aide de :

- La machine à endosser et son outillage de réglage
- Un transpalette

A partir de:

- Les cartes à dos

Critères de performance :

- Réglage adéquat des différentes parties de la machine
- Maîtrise de la production et la qualité des contrôles effectués en cours de la production
- La qualité des dos produits
- Respect des normes de sécurité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence :

- Réaliser la couverture

Eléments de la compétence :

- Apprécier la connaissance de la colle mise en chauffe
- Réalisation des différents réglages de la machine :
    - Le millième, les têtes aspirantes, la table de remplissage, le chariot, la sortie des couvertures, la vitesse
- Sortie d'un premier exemplaire pour contrôle, puis mise en production

Conditions de réalisation

A l'aide de :

- La couverturière des accessoires et son outillage de réglage
- Les colles
- Un transpalette

A partir de:

- Les cartes à dos
- Les cartons de couvertures et la matière de recouvrement

Critères de performance :

- Réglage juste des différentes parties de la machine
- La capacité d'appréciation de bonne consistance de la colle
- La qualité des couvertures produites
- Respect des normes de sécurité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence :

- Réaliser l'emboîtage (de la couverture et des cahiers)

Eléments de la compétence :

- Mettre en chauffe le bac à colle, vérifier la consistance de la colle
- Choisir le fer d'arrondissure et régler la came d'encollage
- Régler les différentes parties de la machine : l'entrée des volumes, le séparatoire, les butés et taquets de couvertures, le stabilisateur, le rabot et la grille de retenue
- Sortie d'un premier exemplaire de contrôle, puis mise en production

Conditions de réalisation

A l'aide de :

- La machine à emboîter
- Les fers d'arrondissure, ses accessoires et son outillage de réglage
- Les colles
- Un transpalette

A partir de:

- Les cahiers ou volumes à emboîter
- Les couvertures

Critères de performance :

- Réglage adéquat des différentes parties de la machine à emboîter
- Bon contrôle adéquat de la qualité du produit fini, comparer avec la maquette
- La qualité des livres produits
- Le respect des normes de sécurité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche des compétences complémentaires

Discipline, domaines	Compétences complémentaires
Physique	- Appliquer le principe fondamental de la physique thermique et maîtriser les caractéristiques des fils et matières à fibres
Dessin technique	- Maîtriser le tracé de parallèles et de perpendiculaires
Chimie	- Utiliser les notions de base des réactions aux collages des matières
Informatique	- Utiliser l'outil informatique
Mécanique (technologie de la machine)	- Entretenir et réparer des machines à utiliser
Maintenance des équipements	- Effectuer la maintenance des équipements.
Hygiène et sécurité	- Appliquer les normes d'hygiène et sécurité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence :

- Appliquer le principe fondamental de la physique thermique et maîtriser les caractéristiques des fils et matières à fibres

Eléments de la compétence :

- Les matières à fibres
- Les colles : compositions et caractéristiques
- Caractéristiques des fils :
  - En fibres naturelles
  - En fibres synthétiques
- Physique thermique : le transfert de chaleur

Conditions de réalisation

A l'aide de :

- Matières à fibres
- Les colles
- Les fils

A partir de:

- Etude de cas

Critères de performance :

- Utilisation adéquate des appareils
- Respect des règles de sécurité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence :

- Maîtriser le tracé de parallèles et de perpendiculaires

Eléments de la compétence :

- T racé de parallèles
- Tracés de perpendiculaires

Conditions de réalisation

A l'aide de :

- Les outils de dessin

A partir de:

- Un tracé

Critères de performance :

- Tracé correct et minutieux
- Respect des normes

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence :

- Utiliser les notions de base des réactions aux collages des matières

Eléments de la compétence :

- Chimie générale
- Les colles : compositions et caractéristique
- Réaction aux collages des matières

Conditions de réalisation

A l'aide de :

- Produit chimique
- Laboratoire

A partir de:

- Etude de cas

Critères de performance :

- Explication juste des réactions
- Respect du temps alloué

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence :

- Utiliser l'outil informatique

Eléments de la compétence :

- Maîtrise les commandes essentielles du MSDOS
- Utiliser le logiciel Windows
- Utiliser des logiciels de traitement de teste
- Exploiter l'Internet

Conditions de réalisation

A l'aide de :

- Micro-ordinateur et ses périphériques

A partir de:

- Logiciels appropriés
- Connexion d'Internet

Critères de performance :

- Description correcte d'un micro-ordinateur
- Maîtrise les logiciels de traitement de texte et de dessin
- Faculté de recherche de l'information sur Internet

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence :

- Entretenir et réparer des machines à utiliser

Eléments de la compétence :

- Montage – démontage et réglage d'éléments mécanique
- Utiliser les notions mécaniques et pneumatiques liées aux margeurs
- Les jeux fonctionnels
- Les systèmes simples de mesures dimensionnelles
- Métrologie : les instruments de contrôles usuels en métrologie

Conditions de réalisation

A l'aide de :

A partir de:

- Etude de cas
- Catalogues des machines
- Notices techniques

Critères de performance :

- Montage et démontage parfaits des éléments mécanisme
- Travail propre et structuré
- Tests de contrôle réussis

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence :

- Effectuer la maintenance des équipements

Eléments de la compétence :

- Appliquer les procéder de nettoyages appropriés aux différentes parties des machines
- Apprécier l'opportunité du graissage de chaque élément mécanique
- Respecter la nomenclature des différents produits
- Réaliser les contrôles mécaniques de fonctionnement
- Réalisation les réglages nécessaires

Conditions de réalisation

A l'aide de :

- Les produits usuels de nettoyage et de graissage
- L'outillage de réglage et de démontage correspondant à chaque machine
- Les pièces de rechange nécessaires au changement d'élément simples à réaliser

A partir de:

- La documentation technique des matériels soumis à intervention de maintenance
- Les consignes de sécurité relatives aux machines
- Les normes d'hygiène relatives à la tâche réalisée et aux produits employés

Critères de performance :

- La bonne maîtrise lors d'intervention de changement de pièces simples
- Le respect des règles de sécurité lors des interventions
- Le respect des règles d'hygiène lors de l'utilisation des produits de nettoyage et de graissage
- La qualité des contrôles mécaniques effectués et des réglages qui en découlent

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Enoncé de la compétence :

- Appliquer les normes d'hygiène et sécurité

Eléments de la compétence :

- Principes fondamentaux de la sécurité
- La circulation dans l'usine
- Hygiène et sécurité
- Conséquences des accidents
- Les dangers du courant électrique
- Les substances toxiques
- Les accidents traumatiques
- Les secours
- La prévention

Conditions de réalisation

A l'aide de :

- Cas réel

A partir de:

- Matériels de sécurité

Critères de performance :

- Maîtrise correctement les principes fondamentaux de la sécurité
- Bonne utilisation des outils de sécurité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر