الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التكوين والتعليم المهنيين

Ministère de la Formation et de l'enseignement Professionnels

Institut National de la Formation et de l'Enseignement Professionnels



المعهد الوطني للتكوين والتعليم المهنيين

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

Opérateur sur Machine Mécanique de Tannerie

Code N°: CPX0703

Comité technique d'homologation Visa N° : CPX 03/07/08

CAP

Niveau II

2004

TABLES DE MATIERES

INTRODUCTION:

- 1- Données générales sur la profession
- 2- Identification des postes de travail par entreprise
- 3- Tableau des taches et des opérations
- 4- Description des taches
- 5- Analyse des risques professionnels
- 6- Equipements et matériaux utilisés
- 7- Connaissances complémentaires
- 8- Suggestions quant à la formation

REMERCIEMANTS

Nous remercions vivement les personnes qui ont participé à la description de cette profession et à l'élaboration de ce référentiel, nous citions particulièrement.

Mr : - ALLANE Sofiane directeur de production et maintenance TAMEG Rouïba.

Mr: - BENALI ALI P.S.E.P 2 I.N.S.F.P MESSAAD.

INTRODUCTION:

Le présent référentiel des activités professionnelles est élaboré dans le cadre du programme d'activité du réseau d'ingénierie pédagogique pour mettre à la disposition des établissements du secteur des programmes de formation élaborés selon l'approche par compétence retenue par la formation professionnelle.

Nous avons estimé que les informations obtenues étaient très satisfaisantes, malgré ça, nous avons appuyé notre analyse par l'expérience et les remarques de certains collègues du métier qui sont actuellement dans le secteur de la formation professionnelle.

Ce document (RAP) est la synthèse des travaux d'enquêtes sur le terrain, recueillies lors de l'analyse du métier.

Données générales sur la profession

1- Présentation de la profession :

1.1- Dénomination de la profession :

« Tannerie »

1.2- Définition de la profession :

L'opérateur en tannerie, est un professionnel, qui met en œuvre le processus de fabrication du cuir dont la tache principale est :

- L'application des formules de fabrication et l'exécution des opérations mécaniques selon des indications techniques dans des ateliers.

2- Conditions du travail:

2.1- Lieu de travail : le tanneur travail au niveau d'un atelier tannerie

2.2- Caractéristiques physiques :

- L'éclairage : bon éclairage des postes de travail.
- Température et l'humidité : milieu ambiant.
- Bruit et vibration : Bruit dans certaines opérations.
- Poussière : uniquement pour le finissage NUBUCK (opération de brossage, ponçage)
- Odeurs : dues aux produits chimiques et peaux brutes.

3- Risques et maladies professionnelles :

- Risque respiratoire.
- Ecrasement des membres supérieur.
- Projection d'acide sur le visage et les yeux.
- Risque d'incendie.
- Allergie aux produits.
- Risque de glissements.

4- Contacts sociaux:

- Le métier peut s'exerces individuellement où en équipe .L'aptitude à communiquer est exigée.

5- Exigences de la profession :

5.1- Physiques:

- Une bonne aptitude manuelle.
- Bonne constitution physique.

5.2- Intellectuelles:

- Avoir le sens de la communication.
- Avoir le sens d'organisation.

5.3- Contre indication:

- Allergie respiratoire et cutanée.

6- Responsabilité de l'opérateur :

6.1- Matériel:

- Respect des instructions d'utilisation des équipements et de l'outillage.
- Respect des règles d'organisation du travail.

6.2- Décisionnelle :

- En commun accord avec les responsables.

6.3- Morale:

Qualité des produits.

- 6.4- **Sécurité** : pour l'exercice du métier il est appeler à :
 - Vérifier les machines avant les débuts du travail.
 - Respect des consignes de sécurité.
 - Respecter les normes et les règles ergonomiques.

7- Possibilité de promotion :

Selon la réglementation.

8- Formation:

• Conditions d'admission :

- Age minimum: 16ans

- Niveau d'entrée : 9eme année

• Durée de formation : 18 mois.

• **Diplôme :** CAP «tannerie »

Niveau 2.

IDENTIFICATION DES POSTES DE TRAVAIL PAR ENTREPRISE

Entreprises	Postes	Tâches
TAMEG de Rouïba	P1 : Fabrication du cuir sur satin.	 T1.1: Réception conservation et stockage des peaux. T1.2: Exécution les opérations de rivières. T1.3: Préparation les peaux pour tannage. T1.4: Tannage des peaux. T1.5: Exécution des opérations mécaniques. T1.6: Détermine classement du cuir. T1.7: Exécution les opérations du RNTN (retannage, neutralisation, teinture, nourriture).
	P2 : Finissage du cuir.	T2.1: Corroyage du cuir. T2.2: Finissage.

IDENTIFICATION DES POSTES DE TRAVAIL PAR ENTREPRISE

Postes	Tâches	
P1: Fabrication du cuir sur satin.	 T1.1: Réception conservation et stockage des peaux. T1.2: Exécution les opérations de rivières. T1.3: Préparation les peaux pour tannage. T1.4: Tannage des peaux. T1.5: Exécution des opérations mécaniques. T1.6: Exécution classement du cuir. T1.7: Exécution des opérations du RNTN (retannage, neutralisation, teinture, nourriture). 	
P2 : Finissage du cuir.	T2.1: Corroyage du cuir. T2.2: Finissage.	

TABLEAU DE TACHES ET DES OPERATIONS

Tâches	Opérations	
m 1.1 D/ /		
T1.1 : Réception	OP1 : Réceptionner la matière première.	
conservation et	OP2 : Interpréter de la fiche technique.	
stockage des	OP3 : Préparer les produits de conservation.	
peaux.	OP4 : Classer des peaux (selon le choix et le poids.	
	OP5: Conserver et stocker les peaux	
T1.2 : Exécution des	OP1 : Interpréter la formule de fabrication.	
opérations de	OP2 : Préparer les équipements.	
rivières.	OP3 : Le reverdir les peaux	
	OP4 : D'épiler les peaux	
	OP5 : Pelanner les peaux	
	OP6 : D'echarner les peaux	
	OP7: Découper ou crouponner la peau.	
	OP8: Déterminer le poids en tripe des peaux.	
T1.3 : Préparation des	OP1 : Interprétation la formule de fabrication.	
peaux pour le	OP2 : Préparer les équipements et les produits chimiques.	
tannage.	OP3 : Déchauler les peaux.	
umuge.	OP4 : Confiter les peaux.	
	OP5 : Dégraisser les peaux.	
	OP6: Pickler les peaux.	
	oz v i remer res penan.	

TABLEAU DE TACHES ET DES OPERATIONS (suite)

Tâches	Opérations	
T1.4: Tannage des	OP1 : Préparer les produits chimiques.	
peaux.	OP2 : Effectuer le tannage.	
	OP3 : Contrôler l'opération.	
	OP4 : Mûrir le cuir.	
T1.5 : Exécution des	OP1 : Préparer les équipements.	
opérations	OP2 : Essorer le cuir.	
mécaniques.	OP3 : Refendre le cuir.	
1	OP4 : Dérailler le cuir.	
TD1 (. Cl	OD1. 11	
T1.6 : Classement du	OP1: Identifier les défauts.	
cuir.	OP2: Classer des cuirs selon leur défauts et poids	
T1.7: Exécution les	OP1: Interpréter la formule de fabrication.	
opérations	OP2 : Neutraliser le cuir	
« R.N.T.N »	OP2: Retanner le cuir.	
	OP3: Teinter le cuir.	
	OP4: Nourrir	

TABLEAU DE TACHES ET DES OPERATIONS

Tâches	Opérations	
T2.1 : Corroyage du cuir.	OP1 : Préparer des équipements.	
	OP2 : Essorer le cuir.	
	OP3 : Sécher le cuir.	
	OP4 : Palissonner le cuir.	
	OP5 : Cadrer le cuir.	
	OP6 : Cylindrer le cuir.	
	OP7 : Echantillonner le cuir.	
	OP1 : Interpréter la formule de fabrication.	
T2.2 Finissage.	OP2 : Préparer les équipements et produits de finissage.	
	OP3: Pigmenter le cuir.	
	OP4 : Satiner ou grainer le cuir.	
	OP5 : Classer le cuir.	
	OP6: Piéter le cuir.	
	<u> </u>	

T1.1Tâches : Réception conservation et stockage des peaux.

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
OP1: Réceptionner la	- Fiche technique.	- Respect du temps
matière première.	- Bascule et palettes	d'exécution
OP2 : Interpréter de la fiche technique.	- Fiche technique.	Bonne exploitationde documentation.Interprétationcorrecte
OP3 : Préparer les	- Produits.	- Bonne qualité du
produits de	- Sels, antiseptique	travail
conservation.		- Préparation adéquate
OP4 : Classer les peaux	- Peaux.	- Classement correct
(selon le choix et le	- Ficher de classement des	
poids.	peaux.	
OP5 : Conserver et	- Magazine	- Respect les
stocker les peaux	- Palettes	techniques de
		conservation et
		stockage

T1.2Tâches : Exécution les opérations de rivières

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
OP1 : Interpréter la	- Fiche suiveuse	- Bonne interprétation
formule de		de la fiche suiveuse
fabrication.		
OP2 : Préparer les	- Choix des produits.	- Bonne préparation
équipements.	- Equipements et outils du	adéquate
	travail. (foulon)	
OP3 : Reverdir les	- Fiche suiveuses	- Respect des mesures
peaux	- Coudreuse – foulons –	de sécurité
	détergents	- Bonne reverdissage
		- Bonne organisation
		du travail
OP4 : Dépiler les peaux	- Fiche suiveuse	- Bonne qualité du
	- Délaineuse	travail.
	- Foulon	- Bon épilage adéquat
	- Chaux et sulfure	- Respect des normes
		de sécurité
OP5 : Pelanner les	- Fiche suiveuse	- Respect des normes
peaux	- Foulons, chaux et sulfure.	de sécurité.
		- Qualité du travail.
		- Bonne pelannage
OP6 : Décharner les	- Echarneuse et pince	- Respect mesure de
peaux		sécurité
		- Respect le temps
		alloué
		- Echarnage adéquat

T1.2Tâches : Exécution les opérations de rivières

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
P7 : Découper ou	- Couteau électrique	- Découpage adéquat
crouponner la peau	- Couteau manuel	- Respect des normes
	- Table de coupe	de sécurité
		- Rapidité d'exécution
OP8 : Déterminer le	- Bascule technique	- Pesée correcte
poids en tripe des		
peaux.		

T1.3
Tâches: Préparation les peaux pour le tannage.

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
OP1 : Interpréter la	- Spécification technique.	- exploitation correcte
formule de	- Equipement et les outils.	de la documentation
fabrication.	- Formule de fabrication	- Interprétation juste.
OP2 : Préparer les	- Foulon	- Préparation adéquate
équipements et	- Acides, dégraissant, enzymes,	
produits chimiques.	papier PH	
	- Balance.	
OP3 : Déchauler les peaux	- Fiche suiveuse	- Application des
	- Foulon	procédures de travail
	- Produits déchaulant	- Application des
		mesures de sécurité
		- Déchaulage adéquat
OP4 : Confiter les peaux.	- Fiche suiveuse	- Bonne organisation
	- Produits dégraissants	de travail
	- Foulon	- Respect des mesures
		de sécurité
		- Dégraissage adéquat
OP5 : Dégraisser les	- Fiche suiveuse	- Bonne organisation de
peaux.	- Produits dégraissant	travail
	- Foulon	- Respect des mesures
		de sécurité
		- Dressages adéquats
OP6 : Pickler les peaux.	- Fiche suiveuse	- Bonne qualité du
	- Foulon - Acide	travail - Bonne picklage
	- Sel chlorhydrique (NaCl)	- Respect des mesures
	- Papier PH.	de sécurité

T1.4
Tâches: Tanner les peaux

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
OP1 : Préparer les	- Produits de tannage	- Respect de la
équipements et		procédure de
produits		travail.
chimiques.		
OP2 : Effectuer	- Fiche suiveuse	- Tannage adéquat
tannage.	- Foulon	- Respect les mesures
	- Tanins.	de sécurité
OP3 : Contrôle	- Fiche suiveuse	- Absence des
l'opération.	- Normes	défauts du tannage
	- Papier PH	- Qualité de travail
	- Echantillons du cuir.	Respecte des
	- Palettes	normes de sécurité
OP4 : Mûrir le cuir.	- Palettes	- Respect de temps
		alloué

T1.5
Tâches: Exécutions les opérations mécaniques

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
OP1 : Préparer les	- Essoreuse	- Respecte de la
équipements et	- Refendeuse	procédure de travail.
instrument de	- Dégraisse.	
mesure.		
OP2 : Essore le cuir.	- Essoreuse	- Respecte des règles
		santé de sécurités.
		- Essorage adéquat.
OP3 : Refendre le cuir.	- Refendeuse	- Respecte des règles de
		sécurité.
		- Refendage adéquate
OP4 : Dérailler le cuir.	- Drayeuse	- Utilisation adéquate de
		drayeuse
		- Respecte des règles de
		sécurités.

T1.6
Tâches: Classement du cuir

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
OP1 : Identifier les	- Contrôle visuel.	- Identification correcte
défauts.	- Cuir déraillé-	
OP2 : Classer les cuirs	- Fiche technique.	- Classement correct
selon les défauts	- Palettes	- Presser
et pèses.	- Bascule	

T1.7
Tâches: Exécution les opérations R.N.T.N

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
OP1 : Interpréter la	- Formule de fabrication	- Interprétation correcte
formule de		
fabrication.		
OP2: Neutraliser le cuir.	FoulonProduit de retannage	- Bonne exploitation de la fiche Qualité de
cuii.	- Troduit de retainlage	travail
		- Retannage adéquat
OP3 : Retanner le cuir	- Foulon	- Bonne exploitation de
	- Produit de neutralisation	la fiche
		- Neutralisation
		adéquate
OP4 : La teinter en	- Fiche suiveuse	- Bonne exploitation de
cuir.	- Foulon	la fiche Teinture
	- Teinte	adéquate
		- Respect de mesure de
		sécurité
OP5 : Effectuer la	- Fiche suiveuse	- Bonne exploitation de
nourriture.	- Foulon	la fiche Nourriture
	- Huiles	adéquate
		- Respect des mesures
		et sécurité
		or securite

T2.1
Tâches: Corroyage du cuir

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
OP1 : Préparer les	- Equipements	- Préparation adéquate.
équipements.	appropriés	
OP2 : Essorer le cuir.	- Essoreuse	- Essorage adéquat.
		- Utilisation correcte de
		d'équipement
		- Respect des règles de sécurité
OP3 : Sécher le cuir.	- S'échoir sous	- Respecte de normes de sécurité
	vide.	- Bonne séchage.
OP4 : Palissonner le cuir.	- Pallissonneuse.	- Respecte de normes de sécurité
		- Bonne pallissonage
		- Utilisation correcte
		d'équipement.
		- Respecte des règles santé et de
		sécurités
OP5 : Cadrer le cuir.	- Séchoir cadre	- Bonne cadrage
		- Utilisation correcte de
		d'équipement
		- Respecte des règles de
		sécurités
OP6 : Cylindrer le cuir.	- Cylindreuse	- Bonne cylindrage
		- Utilisation correcte de l'équipement
OP7 : Echantillonner le cuir	- Couteaux	- Respecte des normes de
	électriques - Couteaux	sécurité - Bonne échantillonnage.
	manuels.	Boiline conditioninage.

T2.2
Tâches: Finissage

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
OP1 : Interpréter la	- Formule de fabrication	- Bon interprétation de la
formule de		formule
fabrication.		
OP2 : Préparer les	- Equipements	- Préparation adéquate
équipements et	- Produits de finissage	
produits de		
finissage.		
OP3: Pigmenter le cuir.	- Fiche suiveuse	- Pigmentation adéquate
	- Pigmentateur	- Bonne qualité du fini
	- Machine à rideau	- Respecte des règles de
	- Pistolet	sécurité
	- Apprêts de finissage.	
OP4 : Satiner ou grainer	- Satineuse graineuse	- Bonne qualité de fini.
le cuir.	- Fiche suiveuse	- Satinage ou grainage
		adéquate
		- Respect de mesure de
		sécurité
OP5 : Classer le cuir.	- Fiche technique	- Classement adéquat
	- Palettes	
OP6 : Piéter le cuir.	- Pieteuse	- Pietage adéquat
		- Utilisation adéquate de
		l'équipement

ANALYSE DES RISQUES PROFESSIONNELS

Sources de danger	Effets de la santé	Moyens de prévention
Produits chimiques	- Atteintes à la respiration	- Aération
	- Affection de la peau, ongles,	- Masques de respiration
	chevaux et muqueuse	- Gants, bottes
	- Projection d'acides sur le	- Lunettes de protection
	visage et les yeux	
	- Allergie aux produits (laques,	
	résines, solvants, teintes)	
	- Risques d'incendie	
	- Risques de brûlures	
Machines	- Ecrasements des membres	- Tenue imperméable
(équipements)	supérieur ou autre partie du	- Casque stop -bruit
	corps	- Aspirateurs de vapeur
	- Allergie aux poussières	solvant
	- Accrochage ou écrasement	
	des mains	
Outilles	- Risque de blessure	- Utilisation adéquate
Parquet glissant	- Risque de chute	- Hygiène et sécurité

ANALYSE DES RISQUES PROFESSIONNELS

Sources de danger	Effets sur la santé	Moyens de prévention
- Machines de travail.	- Accrochage ou	- Casque stop -bruit
	écrasement des mains.	
- Laques et solvants de	- Atteinte à la respiration.	- Aspirateur de vapeur de
finissage.	- Allergie aux produits	solvant
- Machines de travail.	(laques, résines, solvants,	
	teintes)	
	- Risques d'incendie.	
	- Risque de bru lyres.	

Equipement et matériaux utilisent

A Equipements

- 1- Foulons.
- 2- Coudre use.
- 3- Echarneuses.
- 4- Bascule.
- 5- Délaineuse.
- 6- Essoreuses (continu et discontinu)
- 7- Revendeuse.
- 8- Drayeuses.
- 9- Séchoirs.
- 10 Ponceuses dé poussiéreuses.
- 11 Machine à pistolet rotatif.
- 12 Machine à cadre.
- 13.- Machine à tambour (finissage)
- 14 Pieteuse.
- 15 -. Pallissonneuse
- 16 Machine à grainer.
- 17 Machine à rideau (finissage).etc.
- 18- Machine à satines
- 19- Pigmentateur

B- Matières d'œuvres

- Peaux brutes.
- Ca O.
- Na₂ s.
- L'ammoniaque
- Méta bisulfite.
- Na cl.
- Acide formique HCOOH.
- Acide sulfurique H2 SO4
- Produits de tannage
- Bicarbonate de Na (Na HCO3)
- Les indicateurs colorés
- Colorants.
- Huiles
- Les résines
- Produit de finissage

C- Outillage:

- 1- Couteaux spéciaux.
- 2- Récipients divers.
- 3- Palettes.
- 4- Clés mécaniciennes.
- 5- Papier PH, indicateurs colorent.
- 6- Thermomètre, PH mètre
- 7- Pige d'épaisseur

Connaissances complémentaires :

Discipline, domaine	Limites des connaissances exigées	
- Calcule professionnel.	L'arithmétique :	
	- Addition	
	- Sous traction	
	- Produits	
	- Division	
	- Régler de trois	
	- Pourcentage	
	Déterminer :	
	- Surface	
	- Volumes	
	- Rendement	
	- Les unités de mesure	
- Expression française.	- Rappelle des principales notions de langue française	
	- Expression orale et écrite	
- Chimie	- Propriétés physico chimique des produits et leurs	
	réactivité	
- Hygiène et sécurité.	- Mesures de l'hygiène et sécurité	
	- Accident de travail	
	- Règle du sécurité dans la fabrication du cuir	
	- Premiers sois à donnée en cas de :	
	- Blessure	
	- Hémorragie	
7.0	- Asphyxie	
- Informatique.	- Traitement de texte (document divers).	
	- Notion fondamentale	
	- Composition d'un micro ordinateur	
	- Principales fonctions du clavier	
	- Système d'éxploitation windows	
	- Word: - Presentation de word	
	- Mise en forme	
	- Utilisation des tableaux	
	- Mise en page et impression	
	-Excel : - Présentation de Excel	
	- Presentation de Excel - Utiliser des fiches classeurs	
	- Scies des données	
	- Mise en page et impression	

- Suggestions quant à la formation

- 1- Il est souhaitable de commencer la formation, au cour du premier semestre par une visite dans unité de fabrication de cuir pour permettre aux stagiaires d'avoir une idée claire sur leurs métiers.
- 2- Il est nécessaire de découper le cycle de formation du premier et deuxième poste en petits segments, (T1.1 +T1.2), (T1.3 +T1.4), (T1.5+ T1.6+T1.7) et (T2.1+ T2.2) et de répartir les quatre (04) semaines de stage à raison d'une semaine par segments.