الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية République Algérienne Démocratique et Populaire

# وزارة التكوين والتعليم المهنيين

Ministère de la Formation et de l'enseignement Professionnels

المعهد الوطني للتكوين والتعليم المهنيين قاسى الطاهر



Institut National de la Formation et de l'Enseignement Professionnels KACI TAHAR

# Plan d'équipements

Industries de cuir Option : Tannerie-Mégisserie

Code N° 1804

Comité technique d'homologation Visa N° CPX06/07/17

**BTS** 

V

2017

### **SOMMAIRE**

Présentation de la spécialité	2
Tableaux des machines, appareils et accessoires	3
Tableaux d'outillages et instruments	6
Tableau du matériel de sécurité	9
Tableau du matériel didactique	10
Tableaux des matières d'œuvres	11
Tableau du mobilier	14
Plan d'implantation	15
Légende	17
Recommandation	18
Listes d'équipements supplémentaires	19

#### **PRESENTATION**

- I- Branche professionnelle : cuirs et peaux
- II- Famille de métiers : Chimie tannerie
- III- Dénomination de la spécialité : Industries de cuir option : tanneriemégisserie
- IV- Niveau de qualification : V
- V- Durée de formation : 30 mois dont 6 mois de pratique
- VI- Nombre de stagiaires : 20

Catégorie 1 : Machines, appareils et accessoires

Code	Désignation	Caractéristiques	Type	Qté.	Utilis	ation	OBS
			de local		Heure	Taux	
C101	Coudreuses	1400*1200mm	AT	01			
C 102	Enchauceneuse	1000*1500mm	AT	01			
C 103	Délaineuse		AT	01			
C 104	Foulons en INOX	1200*1000mm	AT	02			
C 107	Echarneuse	1500mm	AT	01			
C 108	Ecramineuse		AT	01			
C 109	Metteuse au vent	3000mm	AT	01			
C 110	Dérayeuse	1500mm	AT	01			
C 111	Séchoir tunnel		AT	01			
C 112	Séchoir sous –vide		AT	01			
C 113	Séchoir cadre		AT	01			
C 114	Séchoir à l'air libre		AT	01			
C 115	Sèche laine		AT	01			

C 116	Palissonneuse		AT	01		
C 117	Scie électrique d'échantillonnage		AT	01		
C 118	Ponceuse dépoussiéreuse		AT	01		
C 119	Satineuse		AT	01		
C 120	Mélangeur de solutions de finissage	1500mm	AT	01		
C 121	Pieteuse		AT	01		
C 122	Cabine de pigmentation avec compresseur et pistolet		AT	01		
C 123	Bonbonneries avec bonbonnes		AT	01		
C 124	Plaque chauffante		AT	05		
C 125	Bascule		AT	01		
C 126	Essoreuse discontinue		AT	01		
C 127	Refendeuse		AT	01		
C 128	Graineuse	1500mm	AT	01		
C 129	Cylindreur des cuirs végétaux		AT	01		
C 130	Pigmentateur rotatif	1500mm	AT	01		
C 131	Horloge		AT	04		
C 132	Chronomètre		AT	05		

C 133	Presse hydraulique		AT lab	01		
C 134	Dynamomètre à vitesse constante.		lab	01		
C 135	Lastométre		lab	01		
C 136	Flexomètre		lab	01		
C 137	Appareil de frottement	type VESLIC	Lab	01		
C 138	Aspirateur		MPP	01		
C 139	Penetrométre		Lab	01		
C 140	réfractométre		lab	01		
C 141	Viscosimétre		lab	01		
C 142	étuve		lab	01		

#### Catégorie 2: Outils et instruments

Code	Désignation	Caractéristiques	Type	Qtté	Utilis	ation	OBS
			de		Heure	Taux	
C 201	Thermomètre		local MPRO	10		%	
C 202	Densimètre		MPRO	02			
C 203	Pige d'épaisseur		MPRO	04			
C 204	Supports de ballon		AT	02			
C 205	Pinces de laboratoire		AT	10			
C 206	Pince de maintien des peaux au séchage		AS	100			
C 207	Couteaux de rognage		MPRO	04			
C 208	Tranchés a cuir		MPRO	04			
C 209	Ciseaux		MPRO	04			
C 210	Pointeaux.		MPRO	04			
C 211	Marteaux		MPRO	04			
C 212	Peluche		MPRO	04			

C 213	Stylo marqueur		MPRO	10		
C 214	Chevalets en bois		AT	04		
C 215	Palettes en bois		AT, MMP	06		
C 216	Perches en bois	4 m de longueur	AS	04		
C 217	Fûts en plastique	Capacité 200L	AT	02		
C 219	Bac en bois	Capacité 100L	AT	04		
C 220	Seaux	Capacité 10L	AT	04		
C 221	Raclettes métalliques A manche long		AT	04		
C 222	Tuyau en plastique	Ø de 20 à 30 mm	AT	50m		
C 223	Pelles			04		
C 224	Poubelles roulantes		AT	04		
C 225	Frottoirs		AT	10		
C 226	Balais		AT	10		
C 227	Bocaux en plastiques avec fermeture		MPC	10		
C 228	Table rotative d'échantillonnage		AT	01		
C 229	Chariot		AT	02		

C 230	Paillasse		lab	01		
C 231	Tables de classements		AT	03		
C 232	Tranchet d'écharnage		MPRO	04		
C 233	Table d'échantillonnage avec projecteur		AT	01		
C 234	Emporte-pièce des éprouvettes		lab	02		
C 235	Pinces de rognage		MPRO	10		
C 236	Rouleau d'application de l'enchaux		MPRO	05		
C 237	Ballon	de 200ml	lab	05		
C 238	Bécher	de 250 ml	lab	05		
C 239	Poire		lab	05		
C 240	Pipette	100 ml	lab	05		
C 241	Burette	200ml	lab	05		
C 242	PH- mètre		AT	05		
C 243	Chauffe ballon		AT	05		
C 244	Balance de précision		lab	05		
C 245	Pied à coulisse.		lab	05		
C 246	Palmer.		lab	05		

|--|

#### Catégorie 3: matériel de sécurité

Code	Désignation	Caractéristiques	Type de	Quant ité	OBS
C 301	Casques stop bruit		MPRO	21	
C 302	Masques		MPRO	21	
C 303	Gants en plastiques		MPRO	50 paires	
C 304	Lunettes de protections		MPRO	21	
C 305	Bottes en caoutchouc		V	26 paires	
C 306	Combinaisons imperméables		V	21	
C 307	Combinaisons bleu de travail		V	21	
C 308	Extincteurs		AT, MPRO	05	
C 309	Plaques signalétique de parquet glissant et interdiction de fumer		AT, MPRO, MMP,	05	

	AS, MPC	

#### Catégorie 4 : Matériel didactique

Code	Désignation	Caractéristiques	Type de local	Quantité	OBS
C 401	Rétroprojecteur		Salle de cours	01	
C 402	Micro-ordinateur		Salle de cours	01	
C 403	CD et ouvrages techniques de tannerie		Salle de cours	01	
C 404	Dictionnaire technique de tannage		Salle de cours	02	
C 405	Documents et manuel d'utilisation de chaque machine		В	02	

#### Catégorie 5: Matière d'œuvre

Code	Désignation	Caractéristiques	Type de local	Qtté	OBS
C 501	Peaux fraîches d'ovines		MMP	100 Pièces	
C 502	Peaux fraîches caprines		MMP	100 pièces	
C 503	Peaux fraîches bovines		MMP	100 kg	
C 504	NaCl		MPC	300 Kg	
C 506	D.D.T		MPC	5 kg	
C 507	CaO		MPC	100 Kg	
C 508	Na <sub>2</sub> S		MPC	100 Kg	
C 509	mêlasse			25Kg	
C 510	Agents mouillants		MPC	25 Kg	
C 511	Détergents		MPC	25 Kg	

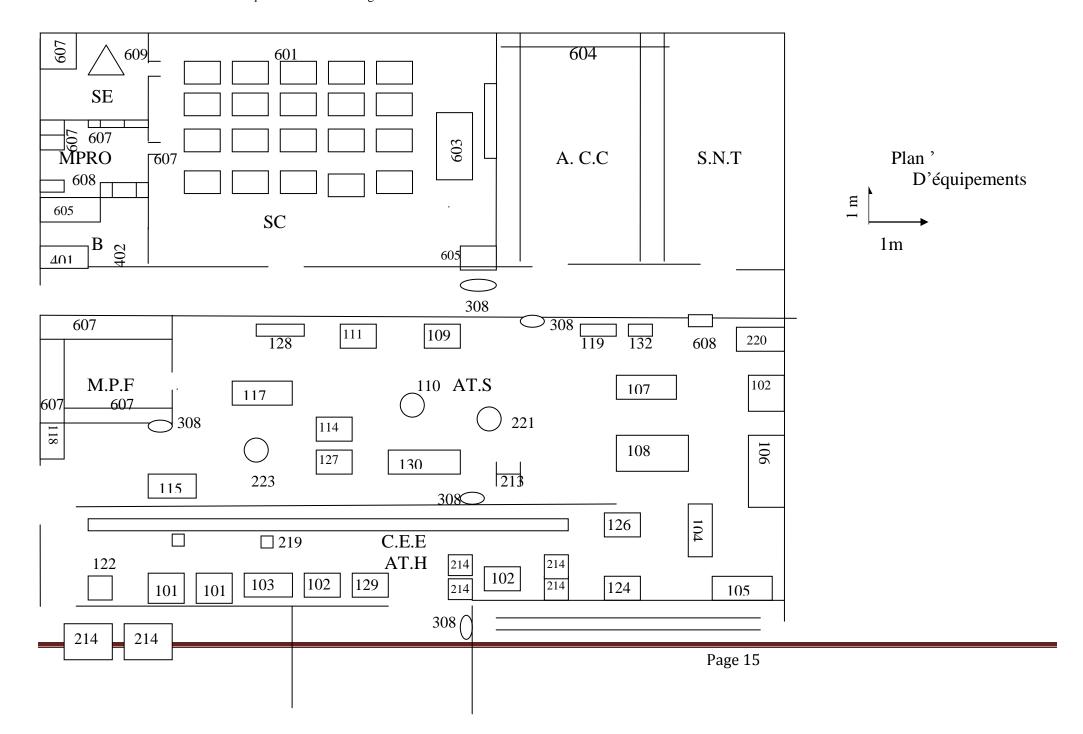
C 512	Antiseptiques	MPC	25 Kg	
C 513	Dégraissant	MPC	25 Kg	
C 514	NH <sub>4</sub> Cl	MPC	25 Kg	
C 515	(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> so4	MPC	25 Kg	
C 516	NaHSO <sub>3</sub>	MPC	25 Kg	
C 517	Na <sub>2</sub> SO <sub>3</sub>	MPC	25 Kg	
C 518	Confits	MPC	25 Kg	
C 519	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	MPC	25 Kg	
C 520	НСООН	MPC	25 Kg	
C 521	Mimosa	MPC	30 Kg	
C 522	Quebracho	MPC	30 Kg	
C 523	Châtaignier	MPC	30 Kg	
C 524	Sumac	MPC	30 Kg	
C 525	Gambier	MPC	30 Kg	
C 526	chrome sans basifiant(33)	MPC	30 Kg	
C 527	chrome avec basifiant(66)	MPC	30Kg	
C 528	Bicarbonate de sodium NaHCO <sub>3</sub>	MPC	25 Kg	
C 529	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	MPC	25 Kg	

C 530	Borax	MPC	10 Kg	
C 531	NaOH	MPC	10 Kg	
C 532	HCOONa	MPC	10Kg	
C 533	Tannins synthétiques	MPC	25 Kg	
C 534	Tanins à base de résines	MPC	25 Kg	
C 535	Résines d'imprégnations	MPC	25 Kg	
C 536	Pigments pour différentes couleurs	MPC	25 Kg	
C 537	Huiles de nourriture	MPC	25 Kg	
C 538	Résine de retannage	MPC	25 Kg	
C 539	Dialdéhyde	MPC	5Kg	
C 540	Résine de finissage	MPC	25 Kg	
C 541	Colorants	MPC	25 Kg	
C 542	Solvants de finissage	MPC	25 Kg	
C 543	Cires	MPC	25Kg	
C 544	Adjuvant	MPC	25 Kg	
C 545	Caséine	MPC	25Kg	
C 546	Plastifiants de finissage	MPC	25 Kg	
C 547	Solutions d'étalonnages pH : 4/7/10	MPC	3 flacons	

C 548	Solution standard de KCl		MPC	1 flacon	
C 549	Papier -pH	DE 0 a 14	MPRO	10 paquets	
C 550	Indicateurs colorés		MPRO	5Kg	

# Catégorie 6: Immobilier

Code	Désignation	Caractéristiques	Type de local	Quantité	OBS
C 601	Tables scolaires individuelles	60*60cm	SC	25	
C 602	Chaises		SC	26	
C 603	Tableau		SC, AT	02	
C 604	Armoires individuelles		V	26	
C 605	Bureau		В	01	
C 606	Armoire classeur		В	01	
C 607	rayonnage		MPC, MPRO	06	
C 608	Armoires a plusieurs portes et étagères		MPRO, AT	02	
C 609	Rayonnage d'exposition		SE	02	



		M.P.C	215	A.S.
M.M.P.	·	<u>=</u>		

# <u>Légende</u>

**SE**: Salle d'exposition

**B**: Bureau

MPRO: Magasin de pièces de rechange et d'outillage.

**S.C**: Salle de cours.

**MPC**: Magasin de produits chimiques.

**AT**: Atelier.

**MMP**: Magasin de peaux brutes.

**CH**: Chaudière.

**A.S**: Air de séchage.

**CEE**: Caniveaux d'évacuation des eaux usées.

**ACC** : Atelier de contrôle qualité.

**SNT**: Sanitaires.

#### **Recommandations**

#### 1. Recommandations générales :

- Les métiers de tannerie sont générateurs de pollution sous toutes ses formes. Elles dégageant des odeurs très désagréables ; il est recommandé de placer l'atelier de tannerie au sens opposé aux vents les plus dominants par rapport aux habitations.
- La tannerie est particulièrement génératrice des effluents très polluants, en raison de l'emploi des produits chimiques tel que le chrome, sulfure, les acides, les bases, les solvants... pour cela, il indispensable que les rejets de l'atelier de tannerie, de passer par une station de traitements des eaux usées industrielles.

#### 2. Recommandation de conception de l'atelier :

- L'atelier proposé dans ce plan est conçu en forme de « U » a fin que les produits circulent ainsi en un seul sens, d'un côté pour reproduire l'environnement réel du milieu industriel, et d'un autre pour réduire la circulation des stagiaires aux cours des travaux pratiques.
- L'atelier doit être alimenté en eau courante et en eau chaude, par conséquent l'installation d'une chaudière est indispensable.
- Le sol de l'atelier humide doit être particulièrement résistant aux électrolytes forts, il doit être incliné vers les caniveaux d'évacuation des eaux usées, et d'une surface rugueuse pour éviter les glissements des personnes.
- Le sol de l'atelier doit être résistant aux vibrations des machines.
- La partie sèche de l'atelier nécessite une forte aération pour éviter toute accumulation des produits volatiles à risque d'incendies.
- L'air de séchage doit être très bien aéré.

# Liste des équipements complémentaires

- 1. Sèche laine;
- 2. Emballeuses de laine;
- 3. Machine à appliquer les huiles;
- 4. Machine à rideau (finissage)
- 5. Conduites d'air et connections ;
- 6. Lisseuse;
- 7. Essoreuse continue;
- 8. Batteur des cuirs végétaux ;
- 9. Façonneuse sur fleur;