

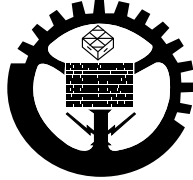
الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التكوين والتعليم المهنيين

Ministère de la Formation et de l'enseignement Professionnels

المعهد الوطني للتكوين والتعليم المهنيين  
قاسي الطاهر



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

plan d'équipement

**Métrologie et contrôle de qualité**

Code N° CMS0709

Comité technique d'homologation

Visa N° CMS13/07/15

**BT**

**IV**

**2013**

9 شارع او عمروش محند أولحاج طريق حيدرة سابقا الابيار الجزائر

09 rue OUAMROUCHE MOHAND OULHADJ ex chemin d'Hydra El-biar Alger tél ☎:(021)92.24.27.92.14.71 fax ☎ (021)-92.23.18

**CANEVAS**

## **I - PRESENTATION:**

**BRANCHE PROFESSIONNELLE:** Construction mécanique et sidérurgique

**FAMILLE DE METIER :** /

**SPECIALITE:** Métrologie et control qualité

**NIVEAU DE QUALIFICATION :** Iv

**DUREE DE LA FORMATION :** 2448 h dont 12 semaines (432H) de stage pratique.

**NOMBRE DE STAGIAIRE :** 25

**SPECIALITE** : Métrologie et control qualité

**CATEGORIE 1** : Machines, Appareils et Accessoires

CODE	DESIGNATION	CARACTERISTIQUES	TYPE DE LOCAL	QUANTITE	UTILISATION		OBS
					Heure	Taux	
01	Machine à mesurer tridimensionnelle numérisée	Courses 400 x 400 Menu de palpeur de construction et de mesure directe Palpeur type PH10 ENERGIE 380V	AT	01			
02	Equerre de montage en fonte avec rainures	200x135x135 350x150x150	AT	06			
03	Equerre simple	L150	AT	04			
04	Equerre avec chapeau	L150	AT	04			
05	Rapporteur d'angle métallique		AT	06			
06	Compas métallique de traçage		AT	06			
07	Pointe à tracer		AT	12			
08	Pointeau		AT	12			
09	Massette 750g		AT	12			
10	Jeu de cales	Boitier de cales Johnson	AT	02			
11	Jeu de cales	25à 100mm	AT	08			
12	Trousseau 8 clés mâles coudées	Impériale Métrique	AT	06 de chaque			
13	Trousseau de Clés hexagonales	Mixtes et droites 7 - 38mm	AT	05			

<b>14</b>	Trousseau de Clés combinés	7 - 38mm	AT	05			
-----------	----------------------------	----------	----	----	--	--	--

**SPECIALITE** : Métrologie et control qualité

**CATEGORIE 1** : Machines, Appareils et Accessoires (suite)

CODE	DESIGNATION	CARACTERISTIQUES	TYPE DE LOCAL	QUANTITE	UTILISATION		OBS
					Heure	Taux	
<b>15</b>	Accessoires de bridage et vé de contrôle avec étrier	Entaille : 50 ,75 ,150mm	AT	15			
<b>16</b>	Microscope optique métallographique	Grossissement max 700 fois	AT	02			
<b>17</b>	Polisseuse semi-automatique circulaire avec feuilles abrasives fines et moyennes	Fixe, alimentation 220v	AT	02			
<b>18</b>	Profilographe filetage	Précision $\pm 1$ micron	AT	01			
<b>19</b>	Contour graphe	Précision $\pm 2$ micron	AT	01			
<b>20</b>	Spectrographe	avec purificateur d'argon à 99 pour cent énergie 380v	AT	01			
<b>21</b>	Un banc de comparaison (banc micrométrique de longueur)	Précisions 1 micron	AT	01			
<b>22</b>	Appareils d'essais de dureté I(HB,HRC,HV)	De 60 kgf à 180kgf	AT	01			
<b>23</b>	Appareil d'essai de dureté	Portatif	AT	01			
<b>24</b>	Appareil d'essai de traction, compression et pliage	Plage de travail 50kN, 300kN et 500kN Energie 380v	AT	01			
<b>25</b>	Appareil d'essai de contrôle de résilience	0 à 25 Nm	AT	01			

<b>26</b>	Niveau mécanique	Précision 0.01mm	AT	01			
<b>27</b>	Rugosimetre	Ra 0.1	AT	01			

**SPECIALITE** : Métrologie et control qualité

**CATEGORIE 1** : Machines, Appareils et Accessoires (suite)

CODE	DESIGNATION	CARACTERISTIQUES	TYPE DE LOCAL	QUANTITE	UTILISATION		OBS
					Heure	Taux	
<b>28</b>	Marbre de contrôle	600X350 (mm)	AT	02			
<b>29</b>	Règles d'atelier	0.5 m, 1m	AT	02 de chacun			
<b>30</b>	Etau parallèle tournant	Largeur max entre les mâchoires 120mm	AT	04			
<b>31</b>	Coffret vérificateur d'alésage	50-160 mm	AT	02			

**SPECIALITE** : Métrologie et control qualité

**CATEGORIE 2** : Outils et Instruments

CODE	DESIGNATION	CARACTERISTIQUES	TYPE DE LOCAL	QUANTITE	UTILISATION		OBS
					Heure	Taux	
01	Tampons lisses	25 à 30 mm	AT	10 jeux			
02	Trusquin acier	vernier 1/50 monobloc 300mm	AT	02			
03	Calibre a rayons	intérieur et extérieur rayon de 7.5 à 15mm	AT	02 jeu de chaque			
04	Jeu de Jauge d'épaisseur	Standard		02			
05	Jeu de Jauge de filetage Métrique et Whitworth	Standard	AT	05 jeu de chaque			
06	Micromètres intérieur à 3pige	25-300mm	AT	13			
07	Micromètres d'extérieur	25-300mm	AT	13			
08	Micromètre à filet	25à50mm, jeu de touche de 0.4à7mm au pas. 0à25mm jeu de touche De 0.4à7mm au pas.	AT	06			
09	Jauge de Profondeurs	1/50, L 200, L300	AT	06			
11	Jeu de vérificateurs de filetages métrique (bague et tampon)	Standard M6 à M12	AT	02 de chaque			
12	Piges, bagues étalon	étalons calibres précision 0,001	AT	01 jeu			
13	Pied module	Standard	AT	05			

**SPECIALITE** : Métrologie et control qualité

**CATEGORIE 2** : Outils et Instruments (suite)

CODE	DESIGNATION	CARACTERISTIQUES	TYPE DE LOCAL	QUANTITE	UTILISATION		OBS
					Heure	Taux	
14	Comparateur à cadran à levier	Support magnétique	SC, AT	10			
15	comparateur numérique	Support magnétique	SC, AT	10			
16	Pied à coulisse	Vernier gradué 0.01mm Longueur 200 à 500mm	SC, AT	25pour L200 à L350 et 05 pour L500			
17	Pied à coulisse à cadran	Vernier gradué 0.01mm Longueur 200 à 500mm	SC, AT	25pour L200 à L350 et 05 pour L500			
18	Pied à coulisse digitale	Vernier gradué 0.01mm Longueur 200 à 500mm	SC, AT	25pour L200 à L350 et 05 pour L500			



**SPECIALITE** : Métrologie et control qualité

**CATEGORIE 3** : Matériel de sécurité

CODE	DESIGNATION	CARACTERISTIQUES	TYPE DE LOCAL	QUANTITE	UTILISATION		OBS
					Heure	Taux	
<b>MS1</b>	Gants	en cuir pour laboratoire	AT LABO	25			
<b>MS2</b>	Tenues (enseignant) (souliers, gants).		Atelier LABO	02			
<b>MS3</b>	Lunettes de sécurité	Verres neutres et changeables	, AT LABO	26			
<b>MS4</b>	Lunette de soudeur	Conforme aux normes	AT	26			
<b>MS5</b>	Protecteur auriculaire	Conforme aux normes	AT	26			
<b>MS6</b>	Tablier	Cuir	AT	26			
<b>MS7</b>	Trousse des 1eres soins	Conforme aux normes	AT LABO	02			

**SPECIALITE** : Métrologie et control qualité

**CATEGORIE 4** : Matériel didactique

CODE	DESIGNATION	CARACTERISTIQUES	TYPE DE LOCAL	QUANTITE	UTILISATION		OBS
					Heure	Taux	
<b>MD1</b>	Table et Matériels de dessin	standard	SD	26			
<b>MD2</b>	Calculatrice scientifique		AT LABO	02			
<b>MD3</b>	Logiciels	DAO(Auto CAD), CAO(SolidWorks) Avec licence pour les 13 postes	SC LABO AT	01 de chaque			
<b>MD4</b>	Micro – ordinateur		AT LABO	13			
<b>MD5</b>	data show		SC SD LABO	01			

**SPECIALITE** : Métrologie et control qualité  
**CATEGORIE 6** : Mobilier et équipement de bureau.

CODE	DESIGNATION	CARACTERISTIQUES	TYPE DE LOCAL	QUANTITE	UTILISATION		OBS
					Heure	Taux	
<b>MEB01</b>	Armoire	En métal	AT	05			
<b>MEB 02</b>	Bureau	En métal avec tiroirs	AT	02			
<b>MEB 03</b>	Chaise	Pour enseignant	AT	01			
<b>MEB 04</b>	Classeur grand format		AT	01			
<b>MEB 05</b>	Etagère de rangement	En métal	AT	05			
<b>MEB 06</b>	Poubelle d'atelier		AT	05			
<b>MEB 07</b>	Tabouret réglable pour le dessin		SC	26			
<b>MEB 08</b>	Table d'ordinateur		SC	13			
<b>MEB 09</b>	Etagère de rangement		s. dessin LABO AT	07			