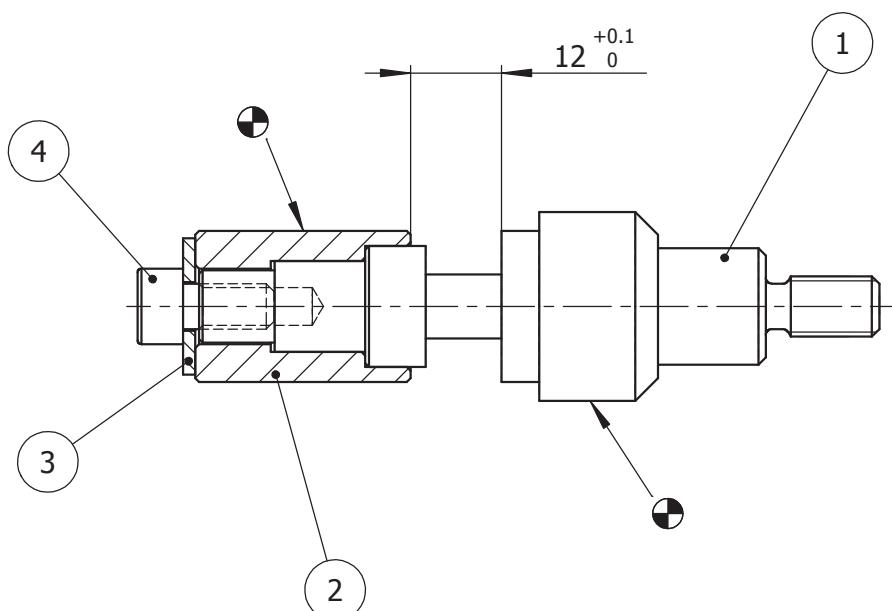
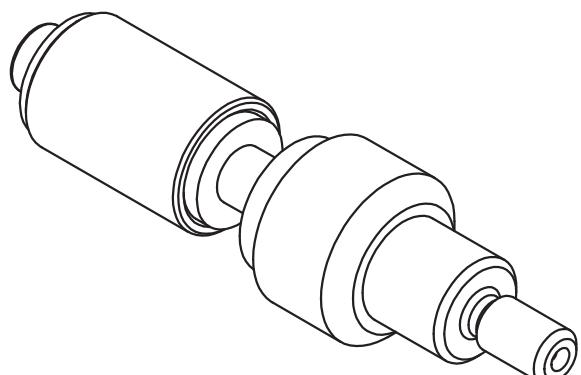


Numéro candidat : \_\_\_\_\_

A



B



C

D

Numéro de candidat/e avec crayon électrique

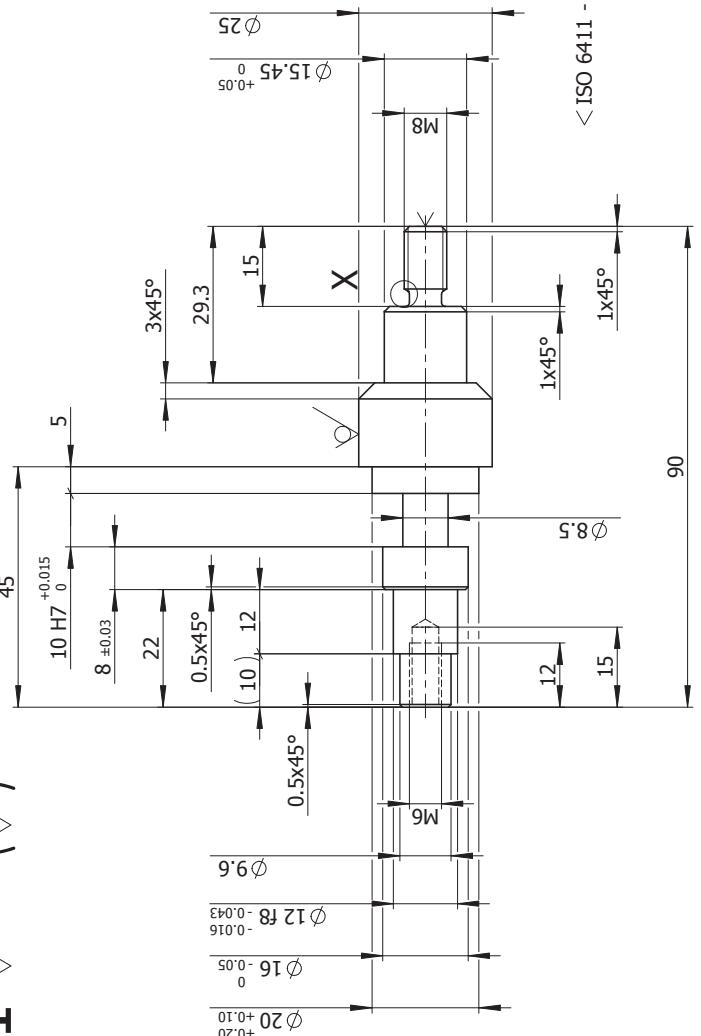
Pos.	N° Iden	Dénomination	Matière	Dimensions du brut	Qte
1	M11.201	Arbre	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø25 x 92	1
2	M11.202	Foureau	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø20 x 32	1
3	ISO 7093	Rondelle M6 Ø6.4/Ø18/1.6	Bossard: BN729		1
4	ISO 4762	Vis à 6 pans creux M6x12-8.8	Bossard: BN 272		1

Tolérances générales: ISO 2768 - mK	Caractéristiques Matière : Masse [gr] : 177.89 Surface : Traitement :	Echelle 1:1	Visa	Date
		Dessiné	F.MEMBREZ	13.12.2010
		Contrôlé	GR-EXPERT	21.12.2010

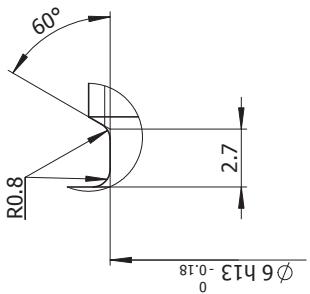
<p>Office de l'enseignement secondaire du 2ème degré et de la formation professionnelle</p> <p>Section francophone</p>	<p>Description de l'examen Examen partiel 2011</p> <p>Dénomination</p> <p>Tournage</p>	<p>N° identification</p> <p><b>M11.200</b></p>	<p>A4</p>

Numéro candidat : -----

1  Ra 1.6

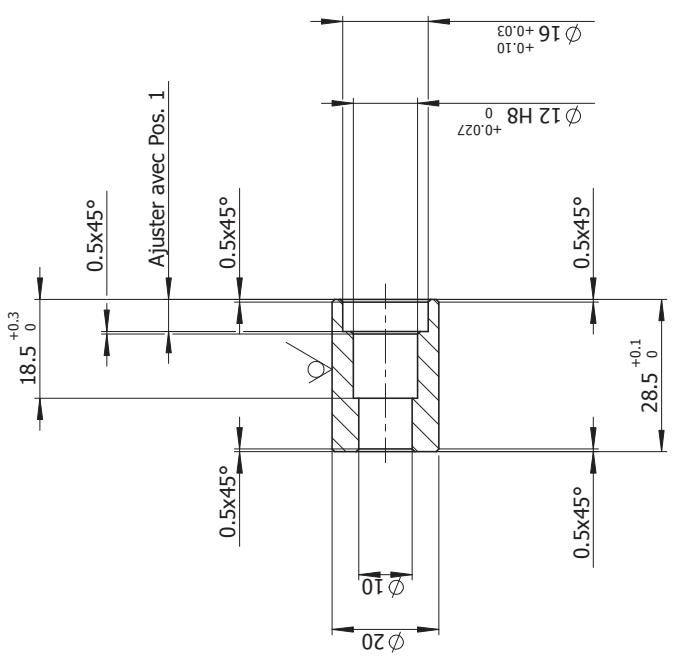


DÉTAIL X  
ÉCHELLE 4 : 1



\* : selon normes de l'entreprise

2  



ISO 6411 - A1.6/3.35

Tableau des tolérances ISO 2768-nK		Echelle	Date
Caractéristiques			
Matière : 1.0718 15MnPb30+C		Dessiné	13.12.2010
Masse [gr] : 126.51		Contrôlé	21.12.2010
Surface :			
Traitement :			
<b>Tolérances générales: ISO 2768 - mK</b>		<b>1 : 1</b>	
cotes linéaires			
>0.5...6	>6..30	>30..120	>120..400
$\pm 0.1$	$\pm 0.2$	$\pm 0.3$	$\pm 0.5$
cotes angulaires			

\* : selon normes de l'entreprise

Office de l'enseignement secondaire  
degré et de la formation profes

---

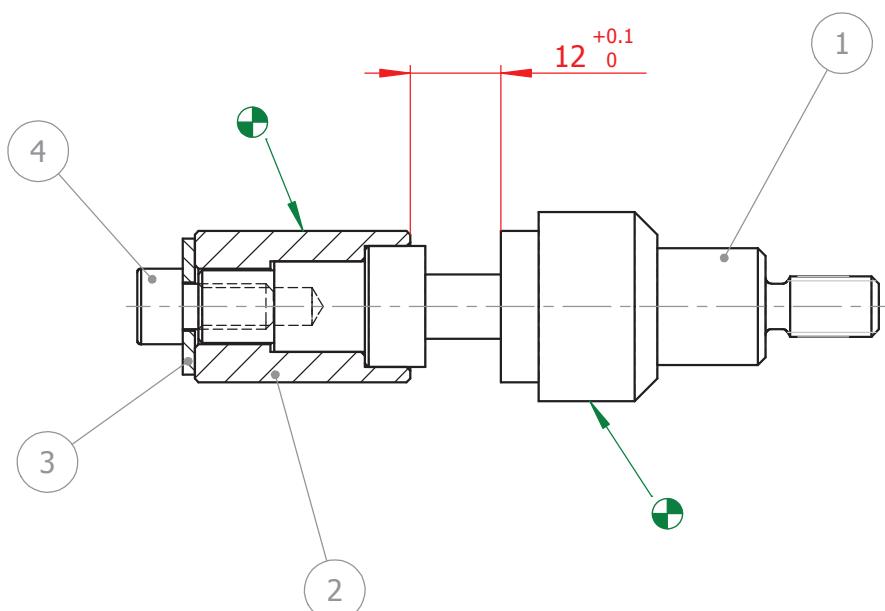
Section francophone

## M11.200

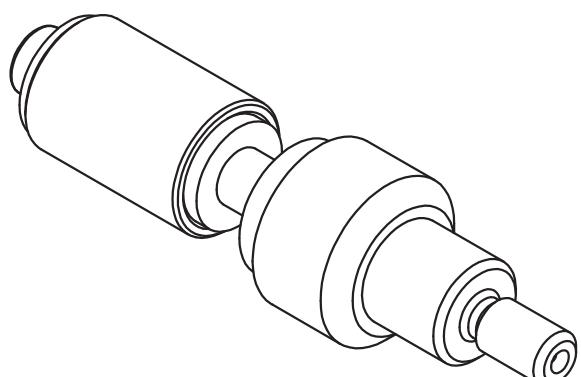
100

# Dessin de contrôle

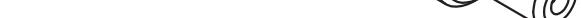
A



B



C



Numéro de candidat/e avec crayon électrique

Pos.	N° Iden	Dénomination	Matière	Dimensions du brut	Qte
1	M11.201	Arbre	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø25 x 92	1
2	M11.202	Foureau	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø20 x 32	1
3	ISO 7093	Rondelle M6 Ø6.4/Ø18/1.6	Bossard: BN729		1
4	ISO 4762	Vis à 6 pans creux M6x12-8.8	Bossard: BN 272		1

Tolérances générales: ISO 2768 - mK	Caractéristiques Matière : Masse [gr] : 177.89 Surface : Traitement :	Echelle 1:1	Visa		Date
			Dessiné	Contrôlé	13.12.2010
					GR-EXPERT 21.12.2010

F	Office de l'enseignement secondaire du 2ème degré et de la formation professionnelle 	Section francophone	Description de l'examen Examen partiel 2011	N° identification	M11.200
			Dénomination	A4	
			Tournage		



# Examens partiels 2011

## Mécanicien - Mécanicienne de production

---

### Liste d'outillages – Tournage

N° candidat(e)

#### Outillage de coupe

Dénomination	Remarques
<input type="checkbox"/> Mèche à centrer [A1.6 x 5 et A2.5 x 10.4] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Mèche hélicoïdale [ $\varnothing 5.0$ ] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Mèche hélicoïdale [ $\varnothing 10.0$ ] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Fraise à angler [45°] Mise à disposition sur la place d'examen	Pour angler Ø10
<input type="checkbox"/> Burin couteau Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Burin d'ébauche à droite [45°] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Burin à chanfreiner [45°] Mise à disposition sur la place d'examen	gauche et droite
<input type="checkbox"/> Burin à saignée [largeur 4mm – 6mm] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Burin à saignée de filetage Mise à disposition sur la place d'examen	pour M8
<input type="checkbox"/> Burin de tournage intérieur Mise à disposition sur la place d'examen	pour passage Ø6 et Ø8
<input type="checkbox"/> Burin à chanfreiner intérieur [45°] Mise à disposition sur la place d'examen	pour passage Ø6
<input type="checkbox"/> Filière [M8] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Taraud [M6] Mise à disposition sur la place d'examen	

#### Instruments de contrôle

Dénomination	Remarques
<input type="checkbox"/> Pied à coulisse [0 – 150mm] <u>Amené par le candidat ou la candidate</u>	
<input type="checkbox"/> Pied à coulisse de profondeur [0 – 150mm] Mis à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Micromètre [0 – 25mm] <u>Amené par le candidat ou la candidate</u>	
<input type="checkbox"/> Micromètre intérieur Mis à disposition sur la place d'examen	contrôle des cotes : Ø12H8 et Ø16 +0.10/+0.03
<input type="checkbox"/> Jauge bague [M8] Mis à disposition sur la place d'examen	passe et passe pas
<input type="checkbox"/> Jauge tampon filetée [M6] Mis à disposition sur la place d'examen	passe et passe pas
<input type="checkbox"/> Jauge tampon [10H7] Mis à disposition sur la place d'examen	passe et passe pas
<input type="checkbox"/> Test de rugosité [n°] Mis à disposition sur la place d'examen	Rugotest

#### Outilage

Dénomination	Remarques
<input type="checkbox"/> Porte filière Mis à disposition sur la place d'examen	pour filière M8
<input type="checkbox"/> Tourne à gauche Mis à disposition sur la place d'examen	pour taraud M6
<input type="checkbox"/> Crayon électrique Mis à disposition sur la place d'examen	pour inscription n° candidat(e)

## Mécanicien - Mécanicienne de production

---

### Désignation matière

- Pièce 1 : Acier [1.0718 – 11SMnPb30+C] Ø25 x 92
- Pièce 2 : Acier [1.0718 – 11SMnPb30+C] Ø20 x 32

### Informations générales

- Il est conseillé de calculer les vitesses de coupe avant l'examen.
- L'employeur participe aux frais d'outillage mis à disposition sur les places d'examens.
- Les dimensions des corps de burins et des corps de mèches sont en fonction de l'équipement machine disponible sur les places d'examens.
- L'outillage mis à disposition sur la place d'examen est contrôlé par le candidat ou la candidate avant l'examen. Si l'outillage est jugé non conforme ou endommagé, il sera remplacé avant le début de l'examen.
- Le candidat ou la candidate est libre d'utiliser son propre outillage.

# Examens partiels 2011

## **Mécanicien - Mécanicienne de production**

## **Plan d'opération – Tournage**

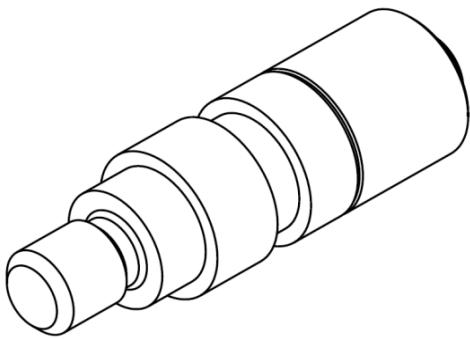
N° candidat(e)

**Protocole de contrôle – Tournage**

N°candidat(e)

Dimensions nominales	Dimensions mesurées	Résultats Bon / Rebut	Instruments de contrôle
<b>Pièce N°1</b>			
Longueur 90			
Longueur 45			
Longueur 15			
Longueur 10			
Diamètre 6h13			
Diamètre 9.6			
Diamètre 12f8			
<b>Pièce N°2</b>			
Longueur 28.5 +0.10/0			
Diamètre 16 +0.10/+0.03			
<b>Assemblage</b>			
Largeur 12 +0.10/0			

**Date****Visa**

**Feuille d'évaluation - Tournage****Les experts lors de la correction**

Date : .....

Expert 1 : .....

Expert 2 : .....

**Calcul des points de la rubrique de Tournage**

		Points obtenus	Pondérations	Points pondérés
1. Connaissances Professionnelles Globales		x	1	=
2. Plan d'opération		x	1	=
3. Résultat et Efficience		x	4	=

Total des points pondérés

Pénalité ou bonus d'aspect [ ±40 points ]

Total des points pour la rubrique Tournage

# Connaissances Professionnelles Globales [CPG]

Eléments d'évaluation pris en compte (10 Pts maximum par élément)				
<b>Fautes légères de 6 à 7 Pts</b> <b>Fautes graves de 0 à 5 Pts</b>		<b>Travail effectué selon les attentes : 8 Pts</b> <b>Points particulièrement positifs : 9 à 10 Pts</b> <b>Justification des évaluation différentes de 8 Pts</b>		
<b>Méthode de travail</b>				
<input checked="" type="checkbox"/> Interprète correctement les documents <input checked="" type="checkbox"/> Gestion de temps <input checked="" type="checkbox"/> Méthodologie de travail <input checked="" type="checkbox"/> Emploie correctement les moyens de production [machine] <input checked="" type="checkbox"/> Emploie correctement les outils de coupe <input checked="" type="checkbox"/> Emploie correctement les instruments de contrôle et de mesure				
<b>Sécurité au travail</b>				
<input checked="" type="checkbox"/> Utilise les protections adaptées aux travaux confiés <input checked="" type="checkbox"/> Travail avec une place ordonnée				
<b>Autonomie (commence à 10pts)</b>				
<input checked="" type="checkbox"/> Ne demande que si nécessaire <input checked="" type="checkbox"/> Ne s'informe qu'auprès de l'expert				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>				
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> &lt;/</span>				

# Plan d'opération [PO]

		Fautes légères					Travail effectué selon les attentes		
		Fautes graves					Points particulièrement positifs		
		Vide							
Rubriques évaluées		0	1	2	3	4	Pondérations	Points pondérés	
x	Méthodologie de travail						x	12	=
Remarques :									
x	Cohérence des moyens de fabrication et de contrôle						x	8	=
Remarques :									
x	Terminologie						x	5	=
Remarques :									
<b>Total des points pondérés</b> ⇒									

Remarques : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# Résultat et Efficience

Nombre de cotes contrôlées par rubrique					
Points de pénalité				Pénalités attribuées	
Type	Référence	Cote		Remarques	
<b>Cotes Rouges</b>			<b>36</b>	<b>⇨ Total cotes rouges</b>	
1	Diamètre	Pièce 1	12 f8	9	
2	Diamètre	Pièce 2	12 H8	9	
3	Longueur	Pièce 2	18.5 +0.30/0	9	
4	Largeur	Assemblage	12 +0.10/0	9	
<b>Cotes Bleues</b>			<b>32</b>	<b>⇨ Total cotes bleues</b>	
1	Diamètre	Pièce 1	8.5	4	
2	Diamètre	Pièce 1	15.45 +0.05/0	4	
3	Diamètre	Pièce 1	16 0/-0.05	4	
4	Diamètre	Pièce 1	20 +0.20/+0.10	4	
5	Longueur	Pièce 1	29.3	4	
6	Largeur	Pièce 1	10 H7	4	
7	Diamètre	Pièce 2	16 +0.10/+0.03	4	
8	Longueur	Pièce 2	28.5 +0.10/0	4	
<b>Cotes Vertes</b>			<b>32</b>	<b>⇨ Total cotes vertes</b>	
1	Anglage 3x45°		0 - 4		
2	Chanfreinage		0 - 4		
3	Centres A1.6 / A3.35		0 - 4		
4	Filetage M8 et Taraudage M6 [Dimension et aspect]		0 - 8		
5	Conforme au dessin		0 - 4		
6	Protocole de contrôle		0 - 8		
<b>Total des points disponibles</b> ⇨			<b>100</b>	<b>⇨ Total des points de pénalité</b>	
<b>⇨ Total des points obtenus</b>					

Remarques : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_