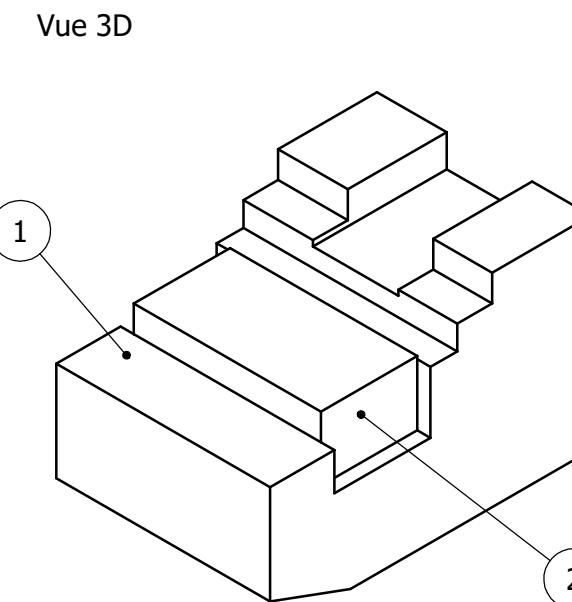
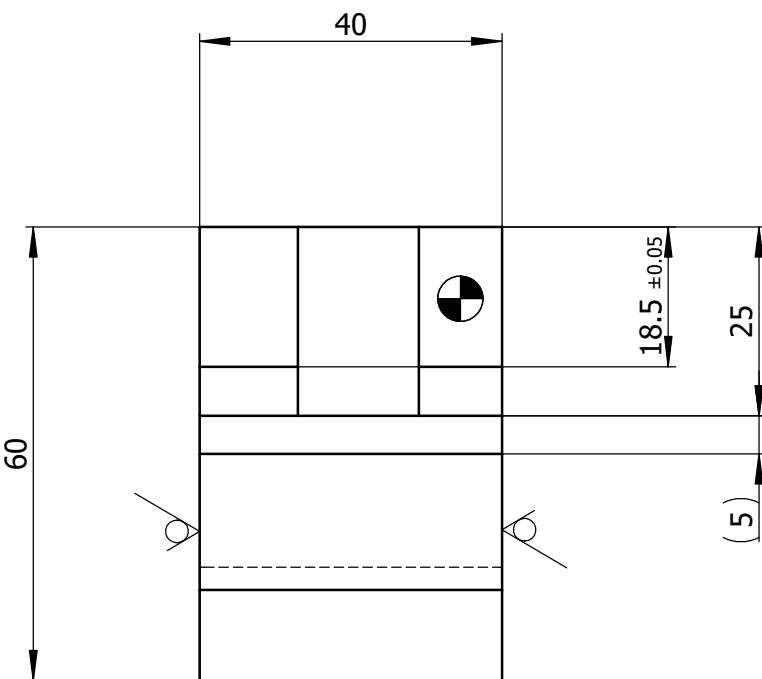
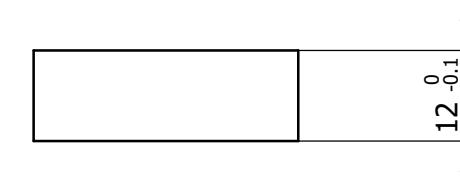
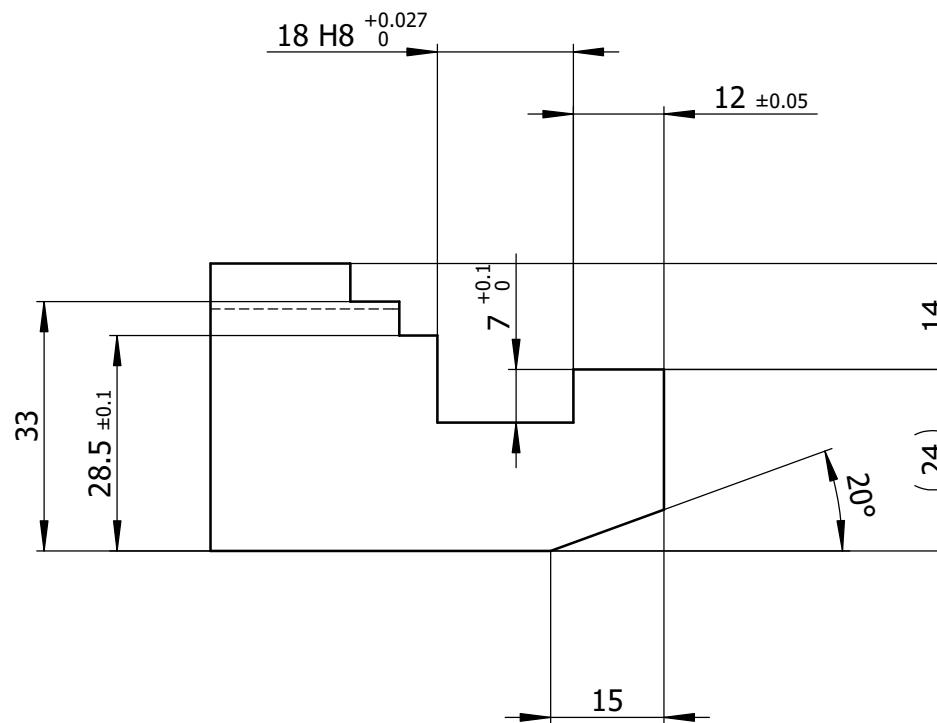
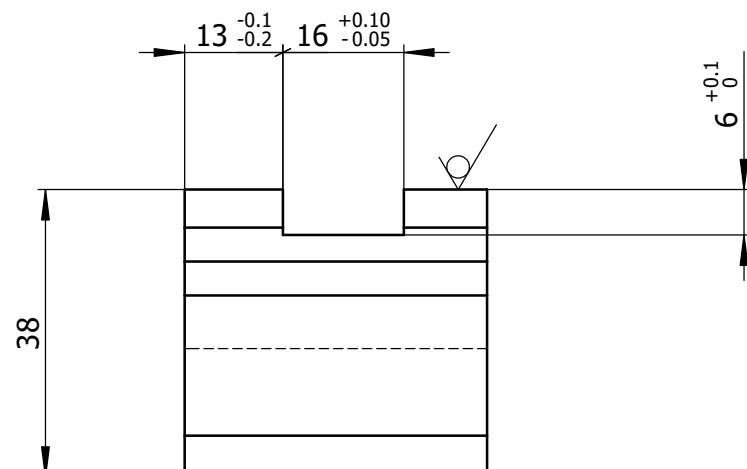


1 2 3 4 5 6 7 8

1

$\nabla \text{Ra } 3.2$ (✓)

Usinages entrées avec tolérances: $\nabla \text{Ra } 1.6$ 
Tableau des tolérances ISO 2768mK
cotes linéaires

>0.5...6	>6...30	>30...120	>120...400
±0.1	±0.2	±0.3	±0.5

cotes angulaires

...10	>10...50	>50...120	>120...400
+1°	+30'	+20'	+10'

cotes pour rayons

>0.5...3	>3...6	>6...30	>30...120
±0.2	±0.5	±1	±2

Numéro de candidat/e avec crayon électrique

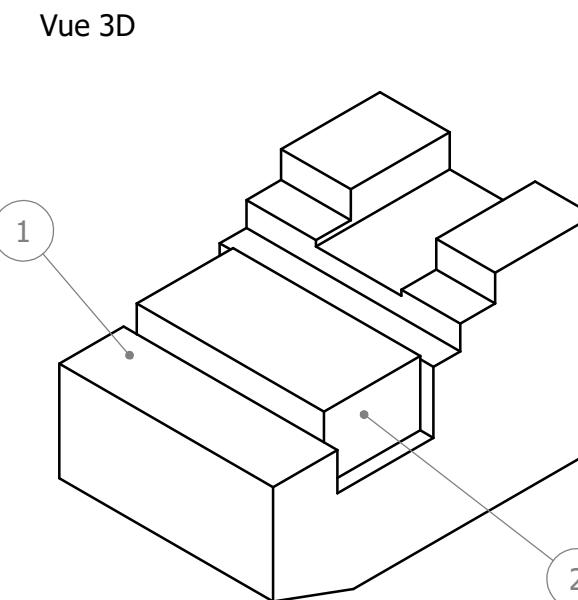
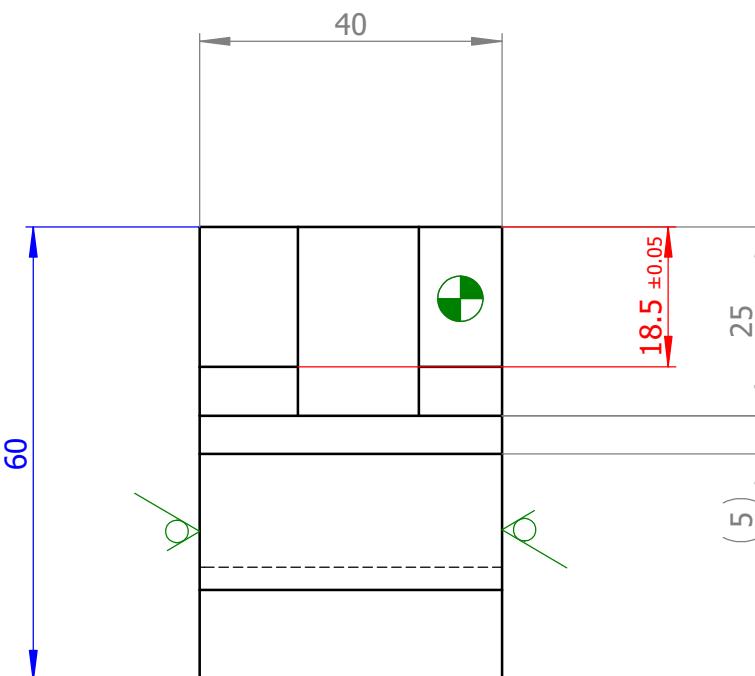
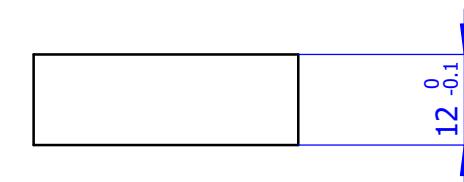
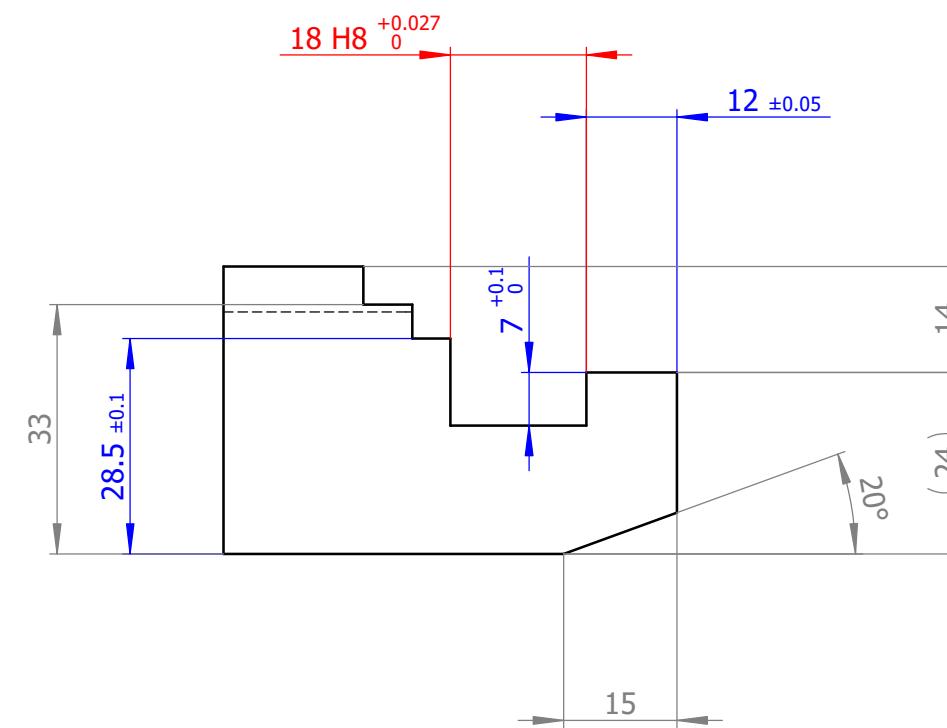
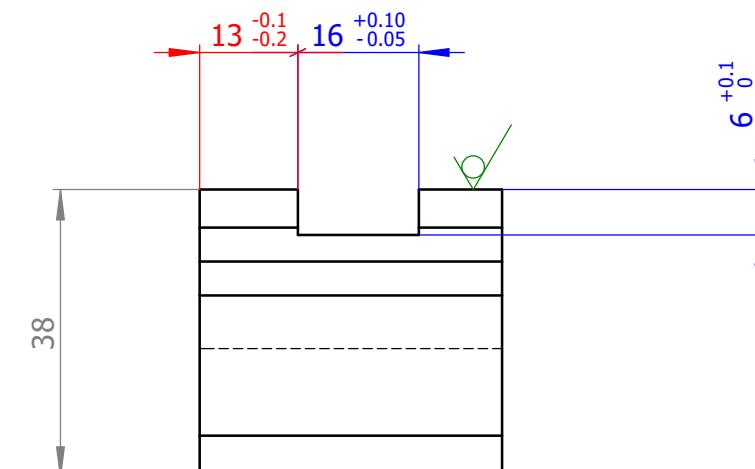
Tolérances générales: ISO 2768 - mK		Caractéristiques Matière : Masse [gr] : 547.58 Surface : Traitement :		Echelle 1:1	Visa Dessiné F.MEMBREZ 18.01.2023 Validé GR-EXPERT 15.02.2023	Date 18.01.2023 15.02.2023	
		Office de l'enseignement secondaire du 2ème degré et de la formation professionnelle Section francophone					
Pos. N° Iden Dénomination		Matière Dimensions du brut Qté		Description de l'examen N° identification		M23.100	
1	M23.101	Bloc	Acier 1.0122 S235JRG2C+C	63 x 40 x 40	1		Examen partiel 2023
2	M23.102	Câle	Acier 1.0122 S235JRG2C+C	20 x 15 x 37	1	Fraisage	A3

Dessin de correction

1 ✓ Ra 3.2 (✓) Usinages entrées avec tolérances: ✓ Ra 1.6

2 ✓ Ra 1.6 (✓)

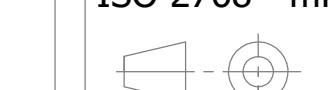
Numéro candidat : _____



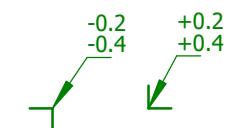
Cotes vertes:

1. Surfaces Ra 1.6
2. Perpendicularité Pos. 2
3. Conforme au dessin
4. Anglage 20°
5. Anglage général
6. Protocole de contrôle

Tolérances générales:
ISO 2768 - mK



Caractéristiques		Echelle	Visa	Date			
Matière :	Masse [gr] : 547.58						
Surface :							
Traitement :							



Numéro de candidat/e avec crayon électrique

Tableau des tolérances ISO 2768mK

cotes linéaires

>0.5...6	>6...30	>30...120	>120...400
+0.1	+0.2	+0.3	+0.5

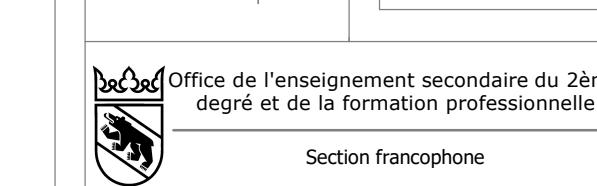
cotes angulaires

...10	>10...50	>50...120	>120...400
+1°	+30'	+20'	+10'

cotes pour rayons

>0.5...3	>3...6	>6...30	>30...120
+0.2	+0.5	+1	+2

Pos.	N° Iden	Dénomination	Matière	Dimensions du brut	Qté
1	M23.101	Bloc	Acier 1.0122 S235JRG2C+C	63 x 40 x 40	1
2	M23.102	Câle	Acier 1.0122 S235JRG2C+C	20 x 15 x 37	1



Description de l'examen		N° identification	M23.100	
Examen partiel 2023		Dénomination	Fraisage	
Dénomination		Section francophone	A3	

Liste d'outillages – Fraisage

N° candidat(e)

Outillage de coupe

Dénomination	Remarques
<input type="checkbox"/> Fraise à surfacer [$\varnothing 50 - \varnothing 80$] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Fraise en bout deux tailles [$\varnothing 14$] Mise à disposition sur la place d'examen	type ébauche
<input type="checkbox"/> Fraise en bout deux tailles [$\varnothing 14$] Mise à disposition sur la place d'examen	type finition
<input type="checkbox"/> Fraise en bout deux tailles [$\varnothing 20$] Mise à disposition sur la place d'examen	type ébauche / longueur coupe 40
<input type="checkbox"/> Fraise en bout deux tailles [$\varnothing 20$] Mise à disposition sur la place d'examen	type finition / longueur coupe 40
<input type="checkbox"/> Limes [barrette, carrelette, feuille de sauge] Mise à disposition sur la place d'examen	pour chanfrein général

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 [25 – 50mm] Mis à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Micromètre de profondeur [0 - 25mm] Mis à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Équerre biseautée [50 x 75mm] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Rapporteur d'angle Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Jeu de cales étalon Mise à disposition sur la place d'examen	pour contrôle cote 16+0.1/-0.05 et 18H8
<input type="checkbox"/> Test de rugosité [n°1] Mis à disposition sur la place d'examen	rugotest

Outilage

Dénomination	Remarques
<input type="checkbox"/> Palpeur d'arête [Ø10] Mis à disposition sur la place d'examen	centrofixe
<input type="checkbox"/> Mors [hauteur mini. 40mm] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Cales d'appuis Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Trusquin Mise à disposition sur la place d'examen	pour ceux qui le désirent
<input type="checkbox"/> Comparateur avec pied magnétique [0.01mm] Mis à disposition sur la place d'examen	pour ceux qui le désirent
<input type="checkbox"/> Crayon électrique Mis à disposition sur la place d'examen	pour inscription n° candidat(e)

Désignation matière

- Pièce 1 : Acier [1.0122 - S235JRG2C+C] 63 x 40 x 40
- Pièce 2 : Acier [1.0122 - S235JRG2C+C] 20 x 15 x 37

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.

Plan d'opération – Fraisage

N° candidat(e)

Examens partiels 2023

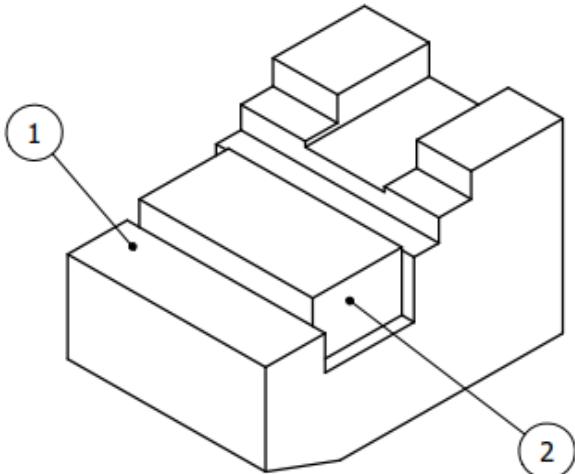
Mécanicien - Mécanicienne de production CFC

Protocole de contrôle – Fraisage

N° candidat(e)

Dimensions nominales	Dimensions mesurées	Résultats Bon / Rebut	Instruments de contrôle
Pièce 1			
Largeur 13 -0.1/-0.2			
Largeur 18.5 ±0.05			
Hauteur 28.5 ±0.1			
Profondeur 7 +0.1/0			
Profondeur 6 +0.1/0			
Largeur 12 ±0.05			
Pièce 2			
Largeur 12 0/-0.1			
Largeur 35 +0.4/+0.2			

Date**Visa**

Feuille d'évaluation - Fraisage

Les experts lors de la correction
Date :
Expert 1 :
Expert 2 :

Calcul des points de la rubrique de Fraisage

	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 Fraisage

--

Connaissances Professionnelles Globales [CPG]

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

L'expert sur place pendant l'examen							
Date :				Signature :			

Remarques :

Plan d'opération [PO]

		Fautes légères				Fautes graves		Vide				Travail effectué selon les attentes		Points particulièrement positifs			
		0	1	2	3	4											
Rubriques évaluées														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 :																	
Total des points pondérés ⇒																	

Remarques :

Résultat et Efficience

Points de pénalité				→	Pénalités attribuées
Type	Référence	Cote			Remarques
Cotes Rouges			36		⇐ Total cotes rouges
1	Largeur	Pièce 1	18H8 +0.027/0	9	
2	Largeur	Pièce 1	13 -0.1/-0.2	9	
3	Largeur	Pièce 1	18.5 ±0.05	9	
4	Largeur	Pièce 2	18 -0.01/-0.04	9	
Cotes Bleues			32		⇐ Total cotes bleues
1	Largeur	Pièce 1	16 +0.10/-0.05	4	
2	Profondeur	Pièce 1	6 +0.1/0	4	
3	Hauteur	Pièce 1	28.5 ±0.1	4	
4	Profondeur	Pièce 1	7 +0.1/0	4	
5	Largeur	Pièce 1	12 ±0.05	4	
6	Largeur	Pièce 1	60	4	
7	Largeur	Pièce 2	12 0/-0.1	4	
8	Largeur	Pièce 2	35 +0.4/+0.2	4	
Cotes Vertes			32		⇐ Total cotes vertes
1	Etats de surface Ra 1.6		0 - 4		
2	Perpendicularité position 2		0 - 8		
3	Angle 20°		0 - 4		
4	Anglage général		0 - 4		
5	Conforme au dessin		0 - 4		
6	Protocole de contrôle		0 - 8		
Total des points disponibles ⇒				100	⇒ Total des points de pénalité
					⇒ Total des points obtenus

Remarques :