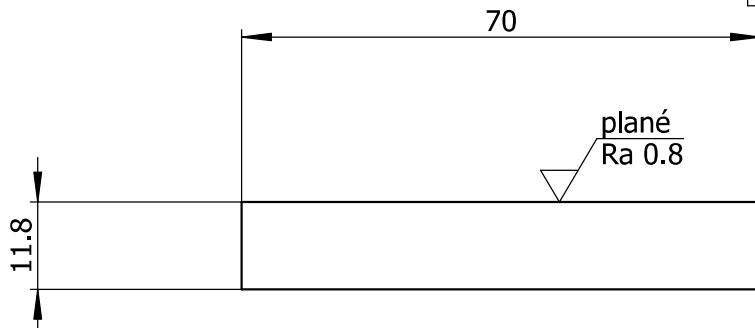
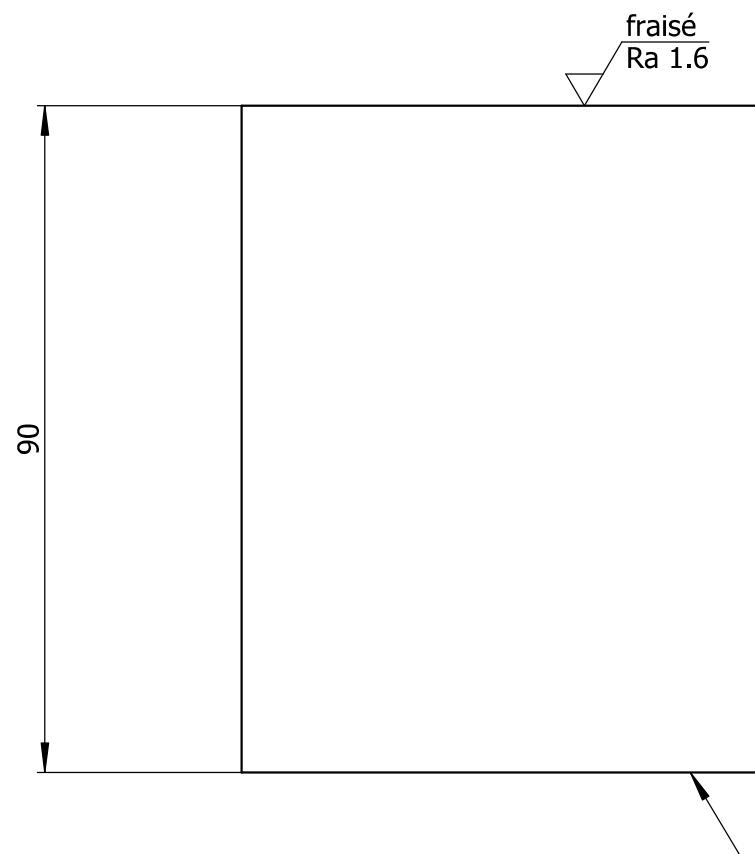


Numéro candidat : _____

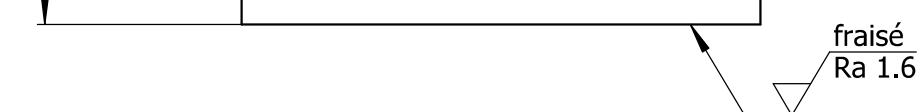
A



B



D

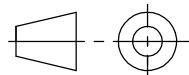


Propriétés de la matière brut

E

Dénomination	Dimensions	Qté
Acier	70 x 12 x 92	1

✓ (✓) -0.1 -0.2 +0.1 +0.2

Tolérances générales:
ISO 2768 - mK

Caractéristiques

Matière : 1.0122 S235JRG2C+C

Masse [gr] : 579.85

Surface :

Traitement :

Echelle

1:1

Visa

Dessiné: F.MEMBREZ

Date

12.04.2016

Validé :

F



Office de l'enseignement secondaire du 2ème degré et de la formation professionnelle

Section francophone

Description de l'examen

Examen partiel 2016

Dénomination

Nº identification

XP16.301**Plaque de base - EB****A4**

Numéro candidat : _____

A

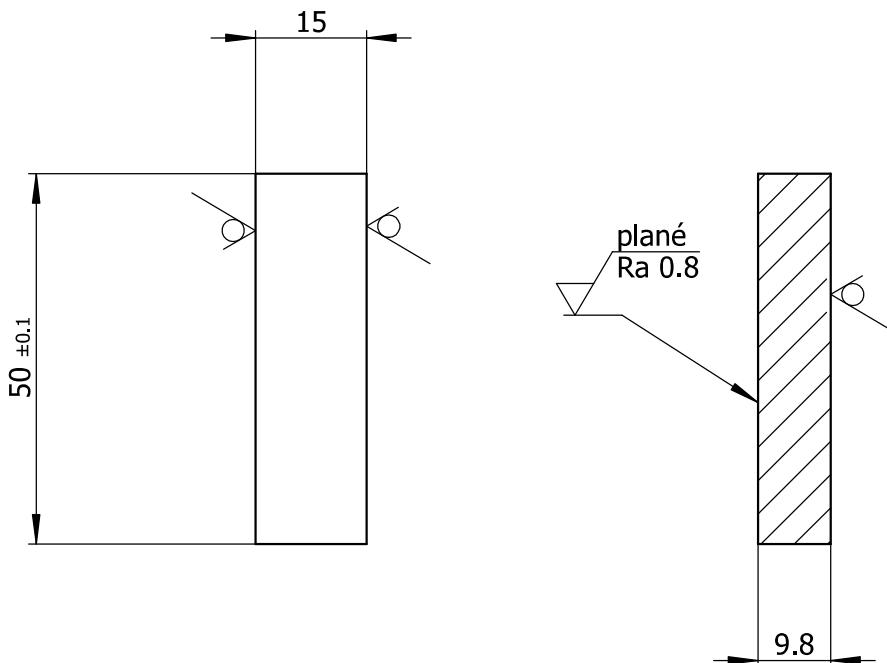
B

C

D

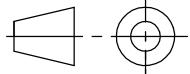
E

F



Propriétés de la matière brut

Dénomination	Dimensions	Qté
Acier	15 x 10 x 52	1

Tolérances générales:
ISO 2768 - mK

Caractéristiques

Matière : 1.0122 S235JRG2C+C

Masse [gr] : 57.33

Surface :

Traitement :

Echelle

1:1

Dessiné:	F.MEMBREZ	Date
Validé :		



Office de l'enseignement secondaire du 2ème degré et de la formation professionnelle

Section francophone

Description de l'examen

Examen partiel 2016

N° identification

XP16.302

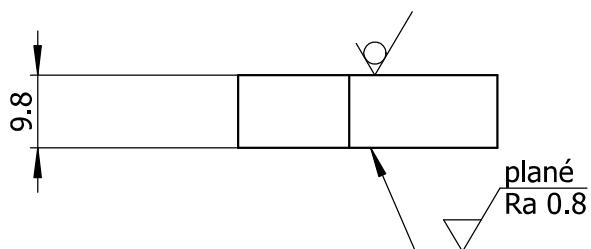
Dénomination

Barrette inférieure - EB

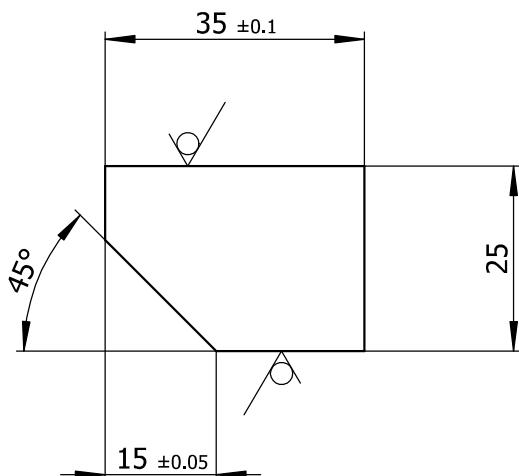
A4

Numéro candidat : _____

A



B



C

D

E

Propriétés de la matière brut

Dénomination	Dimensions	Qté
Acier	25 x 10 x 37	1



Tolérances générales: ISO 2768 - mK

Caractéristiques
Matière : 1.0122 S235JRG2C+C
Masse [gr] : 58.29
Surface :

Echelle
1:1

Dessiné:	F.MEMBREZ	Date
Validé :		12.04.2016

F



Office de l'enseignement secondaire du 2ème degré et de la formation professionnelle

Section francophone

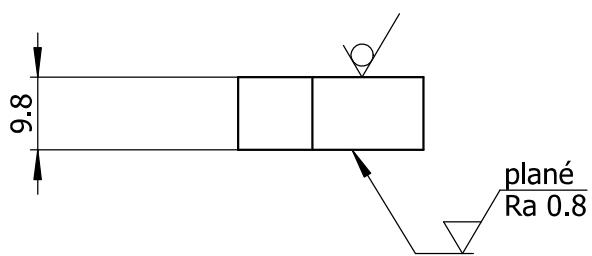
Description de l'examen
Examen partiel 2016
Nº identification
XP16.303

Dénomination

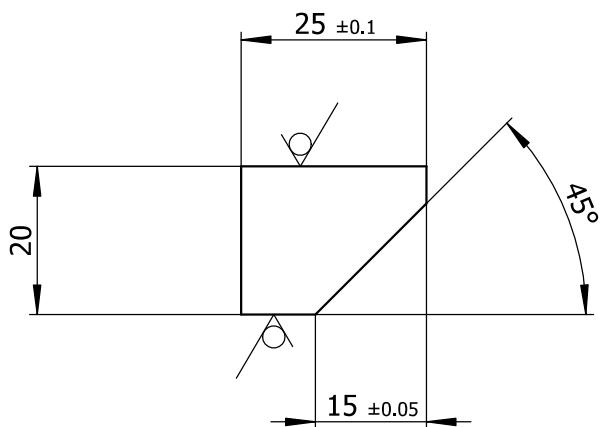
Grand arrêt - EB**A4**

Numéro candidat : _____

A



B



D

Propriétés de la matière brut

Dénomination	Dimensions	Qté
Acier	20 x 10 x 27	1

Ra 1.6 (✓) -0.1 -0.2 +0.1 +0.2

Tolérances générales: ISO 2768 - mK

Caractéristiques
Matière : 1.0122 S235JRG2C+C
Masse [gr] : 29.62
Surface :
Traitement :

Echelle
1:1

Dessiné:	F.MEMBREZ	Date
Validé :		12.04.2016

 Office de l'enseignement secondaire du 2ème degré et de la formation professionnelle Section francophone

Description de l'examen
Examen partiel 2016
Nº identification
XP16.304

Dénomination

Arrêt - EB**A4**

Numéro candidat : _____

A

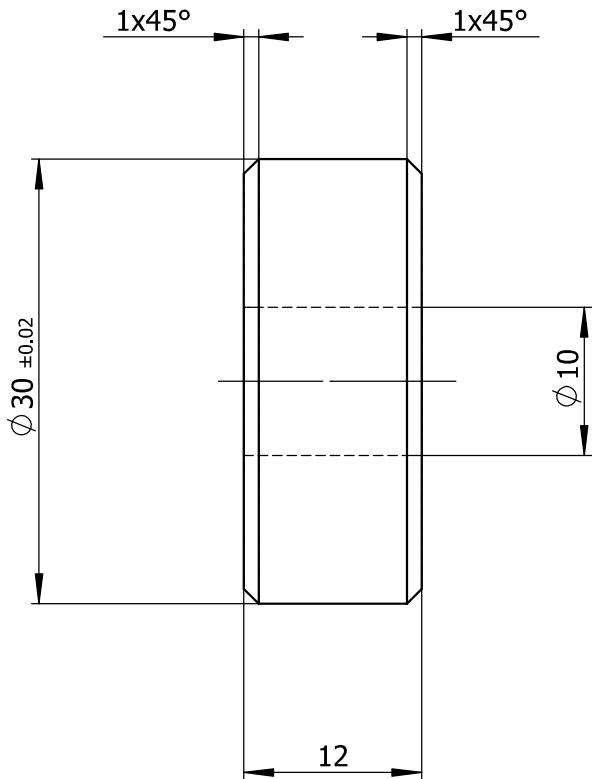
B

C

D

E

F

**Propriétés de la matière brut**

Dénomination	Dimensions	Qté
Acier	$\varnothing 30 \times 14$	1



Tolérances générales: ISO 2768 - mK

Caractéristiques

Matière : 1.0718 11SMnPb30+C

Masse [gr] : 58.09

Surface :

Traitement :

Echelle**2:1****Visa**

Dessiné: F.MEMBREZ

Date

12.04.2016

Validé :



Office de l'enseignement secondaire du 2ème degré et de la formation professionnelle

Section francophone

Description de l'examen

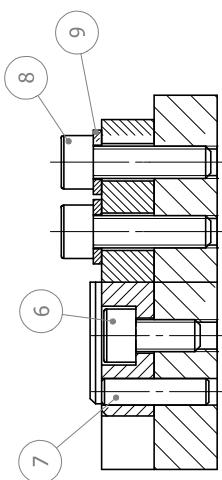
Examen partiel 2016

Nº identification

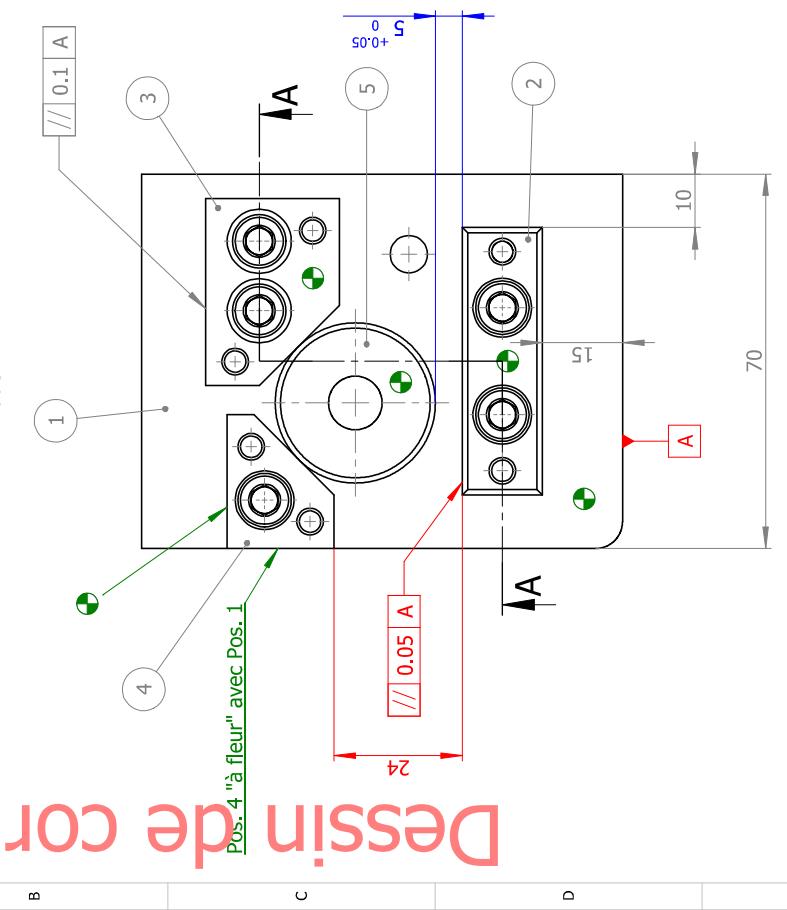
XP16.305

Dénomination

Rondelle**A4**



COUPE A-A



Dessin de corrections

E	Pos.	N° Iden	Dénomination	Matière	Dimensions du brut	Qté
1	P16.301	Plaque de base	Aacier 1.0122 S235JRG2+C	70 x 11.8 x 90	1	
2	P16.302	Barrette inférieure	Aacier 1.0122 S235JRG2+C	15 x 9.8 x 50	1	
3	P16.303	Grand arrêt	Aacier 1.0122 S235JRG2+C	25 x 9.8 x 35	1	
4	P16.304	Arrêt	Aacier 1.0122 S235JRG2+C	20 x 9.8 x 25	1	
5	Xp16.305	Rondelle	Aacier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø30 x 12	1	
6	ISO 4762	Vis à 6 pans creux M6x12-8.8	Bossard: BN272		3	
F	7	ISO 2338	Goupille cylindrique Ø5f6x20-St	Bossard: BN858	6	
8	ISO 4762	Vis à 6 pans creux M6x22-8.8	Bossard: BN272		2	
9	ISO 7089	Rondelle M6 Ø6.4/Ø12/1.6	Bossard: BN713		2	

Numéro de candidat/e avec crayon électrique

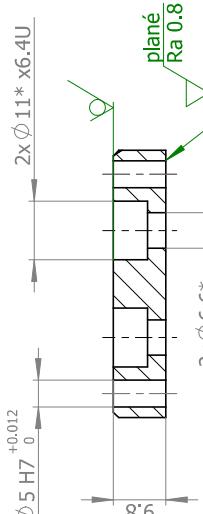
Echelle	Dessiné	Validé	Visa	Date
1:1	F.MEMBREZ	GR-EXPERT	03.05.2016	

P16.300

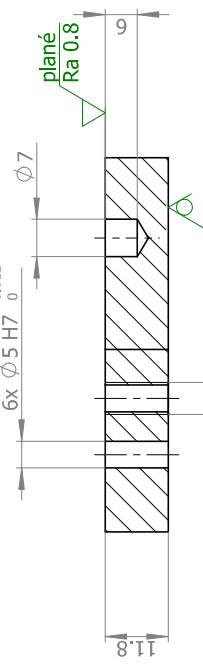
Assemblage



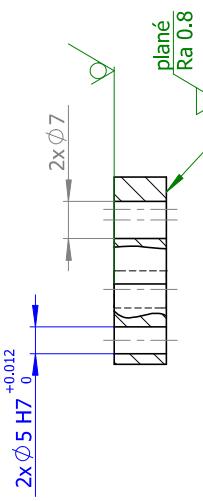
2



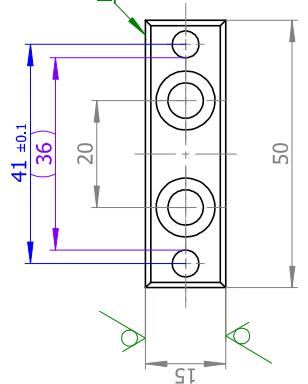
1



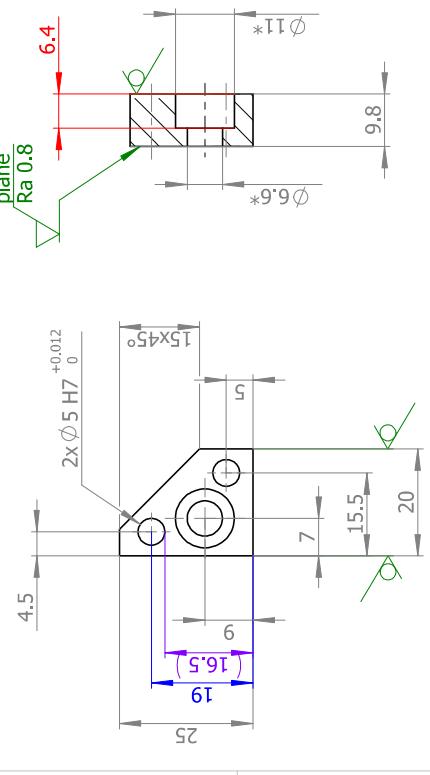
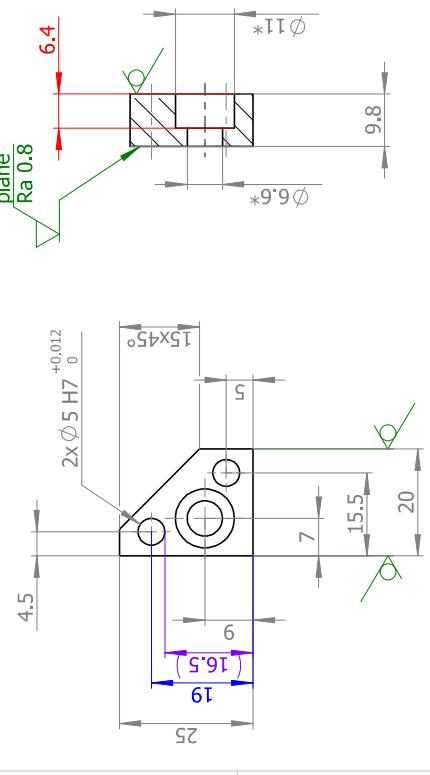
3



Pourtour limé 1x45°



4



Dessin de corrections

Numéro candidat : - - -

8

5

3

1

A

B

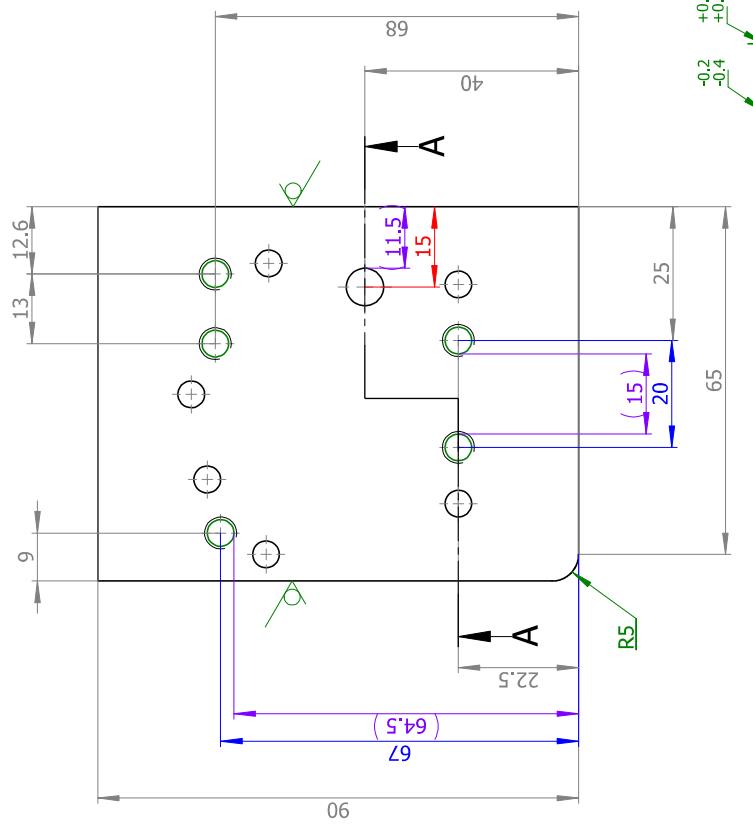
C

D

E

F

COUPE A-A



*:Selon normes de l'entreprise

Tolérances générales:	Caractéristiques	Echelle	Date
ISO 2768 - mK	Matière : 1.0122 S235JRG2C+C Masse [gr] : 557.47 Surface : Traitement :	1:1	F.MEMBREZ 12.04.2016
	Section francophone		GR-EXPERT 03.05.2016
			Dénomination

P16.300

Assemblage - Plan de détail

Description de l'examen
Examen partiel 2016
Dénomination

Office de l'enseignement secondaire du 2ème degré et de la formation professionnelle

Section francophone

Ce dessin est la propriété de l'Office de l'enseignement secondaire du 2ème degré et de la formation professionnelle - Section francophone du canton de BERNE et ne peut être reproduit ou communiqué sans son autorisation

Caractéristiques
Matière : 1.0122 S235JRG2C+C
Masse [gr] : 557.47
Surface :
Traitement :

1:1

Dessiné
Validé

Date
03.05.2016

Visa
F.MEMBREZ

Liste d'outillages - Assemblage

N° candidat(e)

Outilage de coupe

Dénomination	Remarques
<input type="checkbox"/> Mèche à centrer [A2.5 x 8] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Mèche hélicoïdale [$\varnothing 5$] Mise à disposition sur la place d'examen	pour M6
<input type="checkbox"/> Taraud [M6] Mise à disposition sur la place d'examen	pour trou traversant et borgne
<input type="checkbox"/> Mèche hélicoïdale [$\varnothing 6.6$] Mise à disposition sur la place d'examen	pour noyure [selon normes entreprise]
<input type="checkbox"/> Fraise à pivot [$\varnothing 11$ pivot $\varnothing 6.6$] Mise à disposition sur la place d'examen	selon normes entreprise
<input type="checkbox"/> Mèche hélicoïdale [$\varnothing 4.8$] Mise à disposition sur la place d'examen	pour avant trou 5H7
<input type="checkbox"/> Alésoirs hélicoïdaux [$\varnothing 4.95$] [$\varnothing 4.98$] [$\varnothing 5H7$] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Mèche hélicoïdale [$\varnothing 7$] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Fraise à angler [90°] Mise à disposition sur la place d'examen	angler tous les trous [2 grandeurs]
<input type="checkbox"/> Limes [carrelette, barrette] Mise à disposition sur la place d'examen	pour R5, pour 1x45° et pour chanfreiner

Instruments de contrôle

Dénomination	Remarques
<input type="checkbox"/> Pied à coulisse [0 – 150mm] Amené par le candidat ou la candidate	
<input type="checkbox"/> Pied à coulisse de profondeur [0 – 150mm] Mis à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Micromètre [0 – 25mm] Amené par le candidat ou la candidate	
<input type="checkbox"/> Micromètre de profondeur [0 – 25mm] Mis à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Réglette [150mm] Amené par le candidat ou la candidate	
<input type="checkbox"/> Comparateur avec pied magnétique [0.01mm] Mis à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Jauge tampon filetée [M6] Mis à disposition sur la place d'examen	passe / passe pas
<input type="checkbox"/> Jauge à rayon Mis à disposition sur la place d'examen	contrôle R5
<input type="checkbox"/> Jauge à chanfrein Mis à disposition sur la place d'examen	Contrôle 1x45°
<input type="checkbox"/> Jeux de cale-étalon Mis à disposition sur la place d'examen	contrôle des cotes 5 ±0.05
<input type="checkbox"/> Jauge tampon Mis à disposition sur la place d'examen	contrôle des cotes Ø5H7

Outillage

Dénomination	Remarques
<input type="checkbox"/> Trusquin Mis à disposition sur la place d'examen	pour traçage complet
<input type="checkbox"/> Marteau acier Mis à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Pointeau Mis à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Brosse à limes Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Chasse goupille [$\varnothing 2$ - $\varnothing 2.5$] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Pierre à huile Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Tourne à gauche Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Clef 6 pans mâle [4mm] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Petit serre joint d'assemblage Mise à disposition sur la place d'examen	
<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] 70 x 11.80 x 90
- Pièce 2 : Acier [1.0122 - S235JRG2C+C] 15 x 9.8 x 50
- Pièce 3 : Acier [1.0122 - S235JRG2C+C] 25 x 9.8 x 35
- Pièce 4 : Acier [1.0122 - S235JRG2C+C] 20 x 9.8 x 25
- Pièce 5 : Acier [1.0718 - 11SMnPb30+C] Ø30 x 12

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.
- 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 2016
Polymécanicien CFC - Polymécanicienne CFC

Plan d'opération - Assemblage

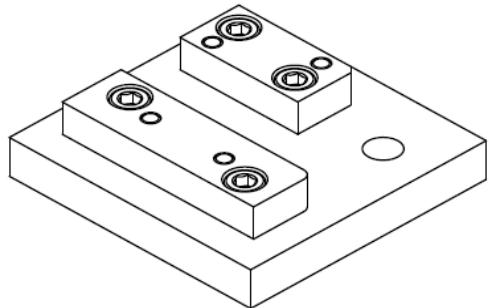
N° candidat(e)

Protocole de contrôle - Assemblage

N° candidat(e)

Dimensions nominales	Dimensions mesurées	Résultats Bon / Rebut	Instruments de contrôle
Assemblage			
Largeur 5 +0.05 / 0			
Pièce 1			
Position 67			
Position 15			
Pièce 2			
Entraxe 41 ±0.1			
Pièce 3			
Entraxe 30.5			
Entraxe 13			
Pièce 4			
Position 19			
Profondeur 6.4			

Date**Visa**

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

Date :

Expert 1 :

Expert 2 :

Calcul des points de la rubrique de Assemblage

	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 Assemblage

Connaissances Professionnelles Globales [CPG]

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

Remarques : _____

Résultat et Efficience

Nombre de cotes contrôlées par rubrique					
Points de pénalité				Pénalités attribuées	
Type	Référence	Cote		Remarques	
Cotes Rouges			36	⇒ Total cotes rouges	
1	Parallélisme	Assemblage	0.05 [A]	9	
2	Largeur	Assemblage	24	9	
3	Position	Pièce 1	15	9	
4	Profondeur	Pièce 4	6.4	9	
Cotes Bleues			32	⇒ Total cotes bleues	
1	Largeur	Assemblage	5 +0.05 / 0	4	
2	Position	Pièce 1	67	4	
3	Entraxe	Pièce 1	20	4	
4	Entraxe	Pièce 2	41 ±0.10	4	
5	Entraxe	Pièce 2	13	4	
6	Position	Pièce 2	30.5	4	
7	Diamètre	Pièce 3	2x 5 H7	4	
8	Position	Pièce 4	19	4	
Cotes Vertes			32	⇒ Total cotes vertes	
1	Rayons de 5mm		0 - 4		
2	Angle 1x45° sur pièce 2		0 - 4		
3	Montage à fleur pos. 4 avec pos. 1		0 - 4		
4	Propreté des alésages		0 - 4		
5	Montage conforme au dessin		0 - 8		
6	Protocole de contrôle		0 - 8		
Total des points disponibles ⇒			100	⇒ Total des points de pénalité	
				⇒ Total des points obtenus	

Remarques : _____
