

BREVET de TECHNICIEN SUPÉRIEUR
Conception des Processus de Découpe et
d'Emboutissage

Épreuve E4 – Réponse préliminaire à une affaire

Session 2021

Coefficient 6 - Durée 6 heures

Aucun document autorisé

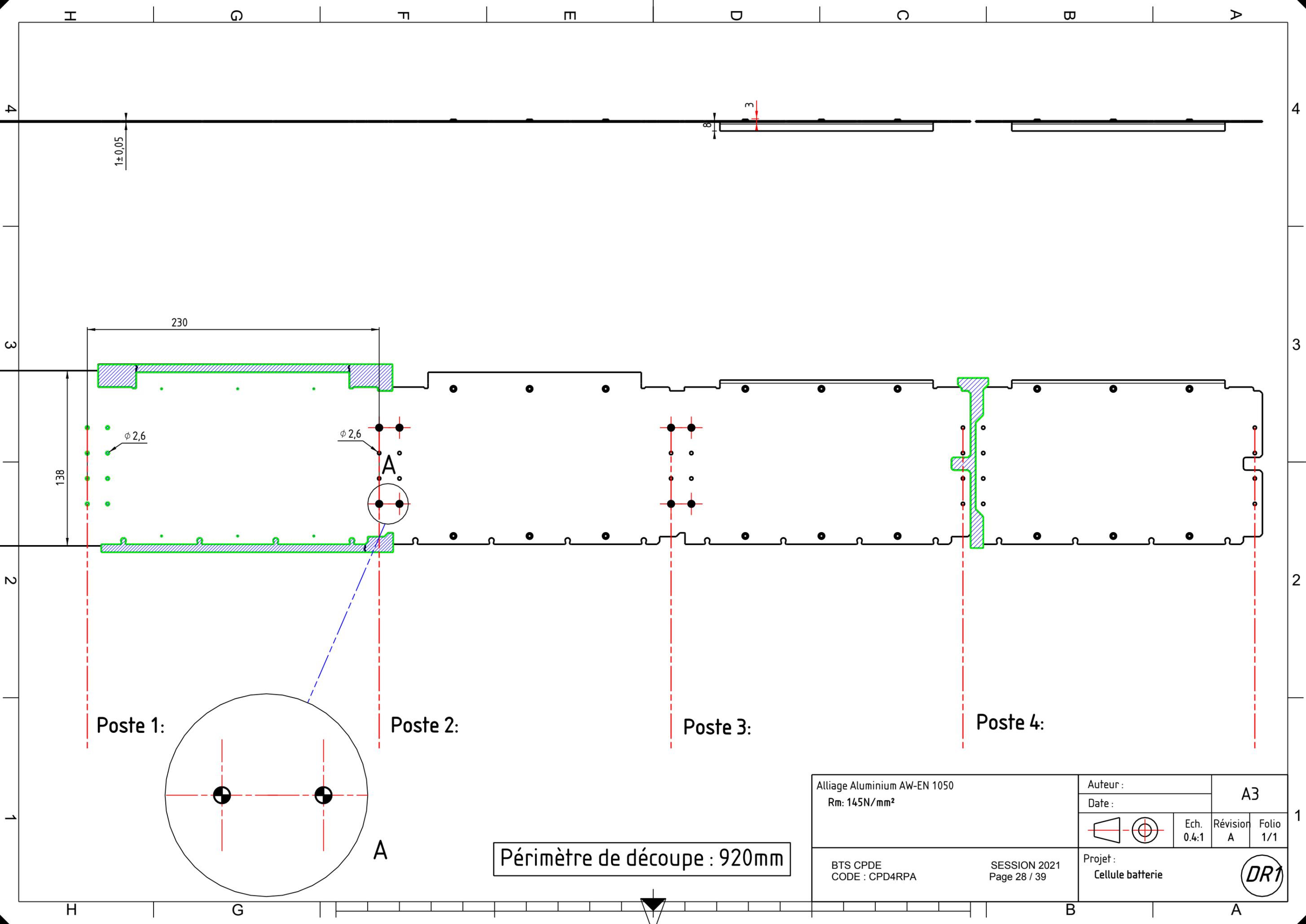
« L'usage de calculatrice avec mode examen actif est autorisé.
L'usage de calculatrice sans mémoire, « type collègue » est autorisé ».

DOSSIER RÉPONSES

- **DR1 question 1-1.1** Page 28/39
- **DR2 questions 1-1.2 à 1-1.4** Page 29/39
- **DR3 question 1-1.6** Page 30/39
- **DR4 questions 1-1.5, 1-1.7, 2-1.1 et 2-1.2** Page 31/39
- **DR5 questions 2-1.3 à 2-1.7** Page 32/39
- **DR6 questions 3-1.1 à 3-1.5** Page 33/39
- **DR7 questions 4-1.1 et 4-1.2** Page 34/39
- **DR8 question 4-2.1** Page 35/39
- **DR9 question 4-2.2** Page 36/39
- **DR10 questions 5-1.1 à 5-1.4** Page 37/39
- **DR11 question 6-1.1** Page 38/39
- **DR12 questions 6-1.2 et 6-1.3** Page 39/39

**Les documents réponses DR1 à DR12 (12 pages) seront à rendre agrafés
aux copies.**

B.T.S. Conception des Processus de Découpe et d'Emboutissage		Session 2021
Épreuve E4 – Réponse préliminaire à une affaire	Code : CPD4RPA	Pages 27/39 à 39/39



Alliage Aluminium AW-EN 1050 Rm: 145N/mm ²	Auteur :		A3	
	Date :			
BTS CPDE CODE : CPD4RPA	SESSION 2021 Page 28 / 39	Ech. 0.4:1	Révisio A	Folio 1/1
			Projet : Cellule batterie	
				DR1

DR2 questions 1-1.2 à 1-1.4.

Question 1-1.2

Le pas :
La largeur de bande :
Hauteur de défilement bande :
Course dévêtitseur :
Rentrée en matrice :
HOF :

Question 1-1.3

Sens des bavures sur la pièce découpée.



Question 1-1.4

Repère 611

Repère 203

Repères226

Repères227

Repère 221

Repère 222

Repère 220

Repère 626

TOLERANCEMENT NORMALISE			
Analyse d'une spécification par zone de tolérance			
Symbole de la spécification	Eléments non idéaux		Eléments idéaux
	Elément (s) tolérancé(s)	Elément (s) de référence	Zone de tolérance
Type de spécification Forme Orientation Position Battement			
Condition de conformité : L'élément tolérancé doit se situer tout entier dans la zone de tolérance Schéma extrait du dessin de définition	unique groupe	unique multiples	simple commune système simple composée Contraintes orientation et/ou position par rapport à la référence spécifiée

DR4 questions 1-1.5, 1-1.7, 2-1.1 et 2-1.2.

Question 1-1.5

Question 1-1.7

Question 2-1.1

Question 2-1.2

DR5 questions 2-1.3 à 2-1.7

Question 2-1.3

Question 2-1.4

Question 2-1.5

Question 2-1.6

Question 2-1.7

DR6 questions 3-1.1 à 3-1.5

Question 3-1.1

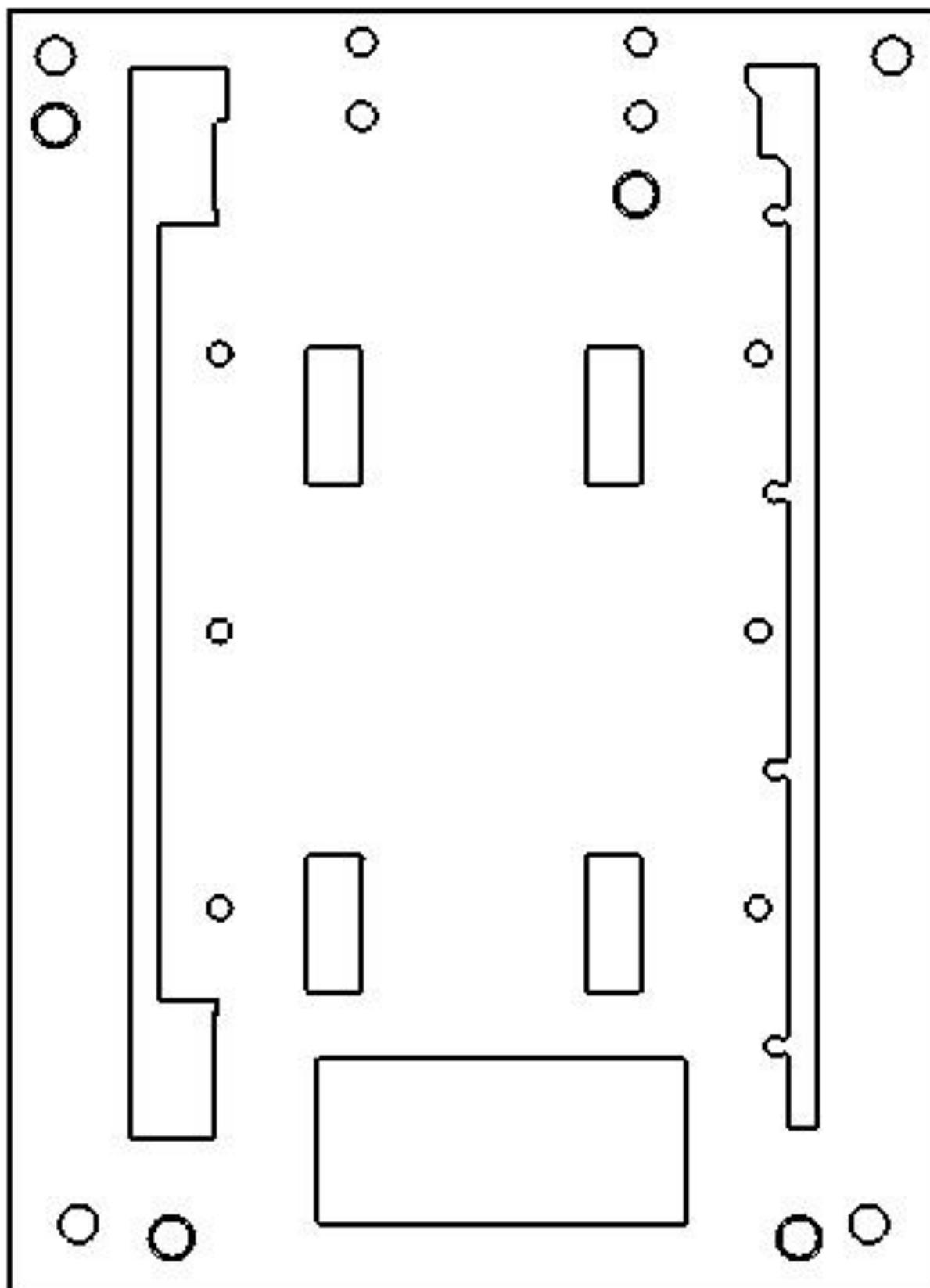
Question 3-1.2

Question 3-1.3

Question 3-1.4

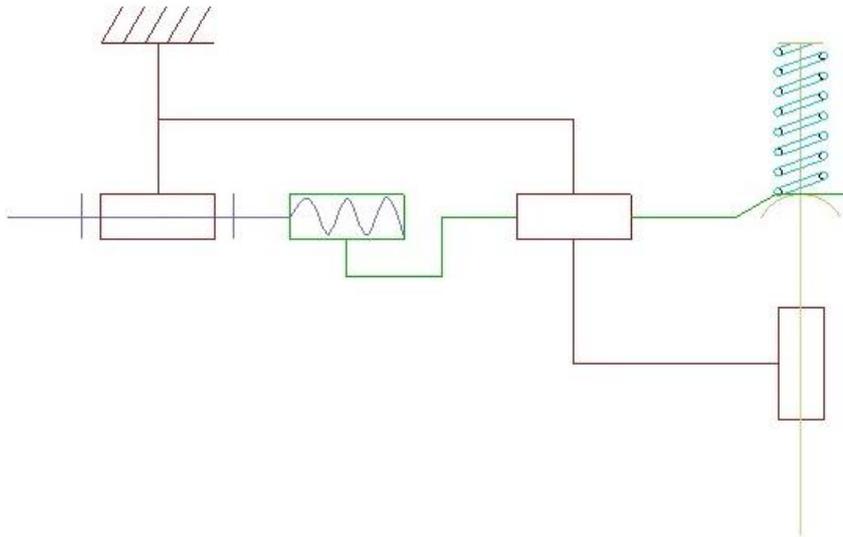
Question 3-1.5

DR7 questions 4-1.1 et 4-1.2

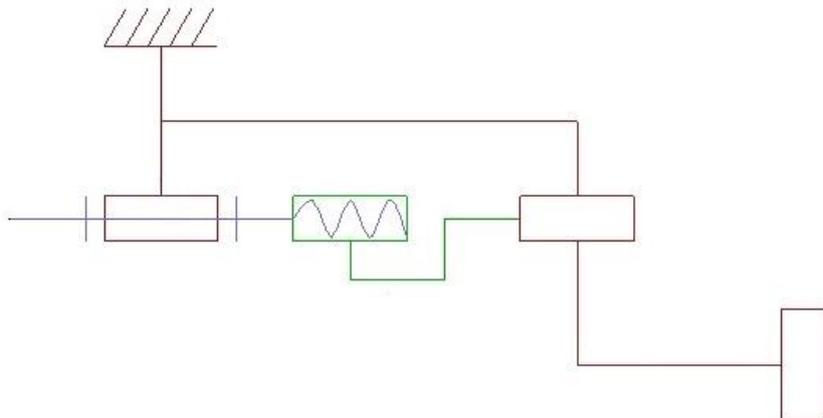


DR8 question 4-2.1

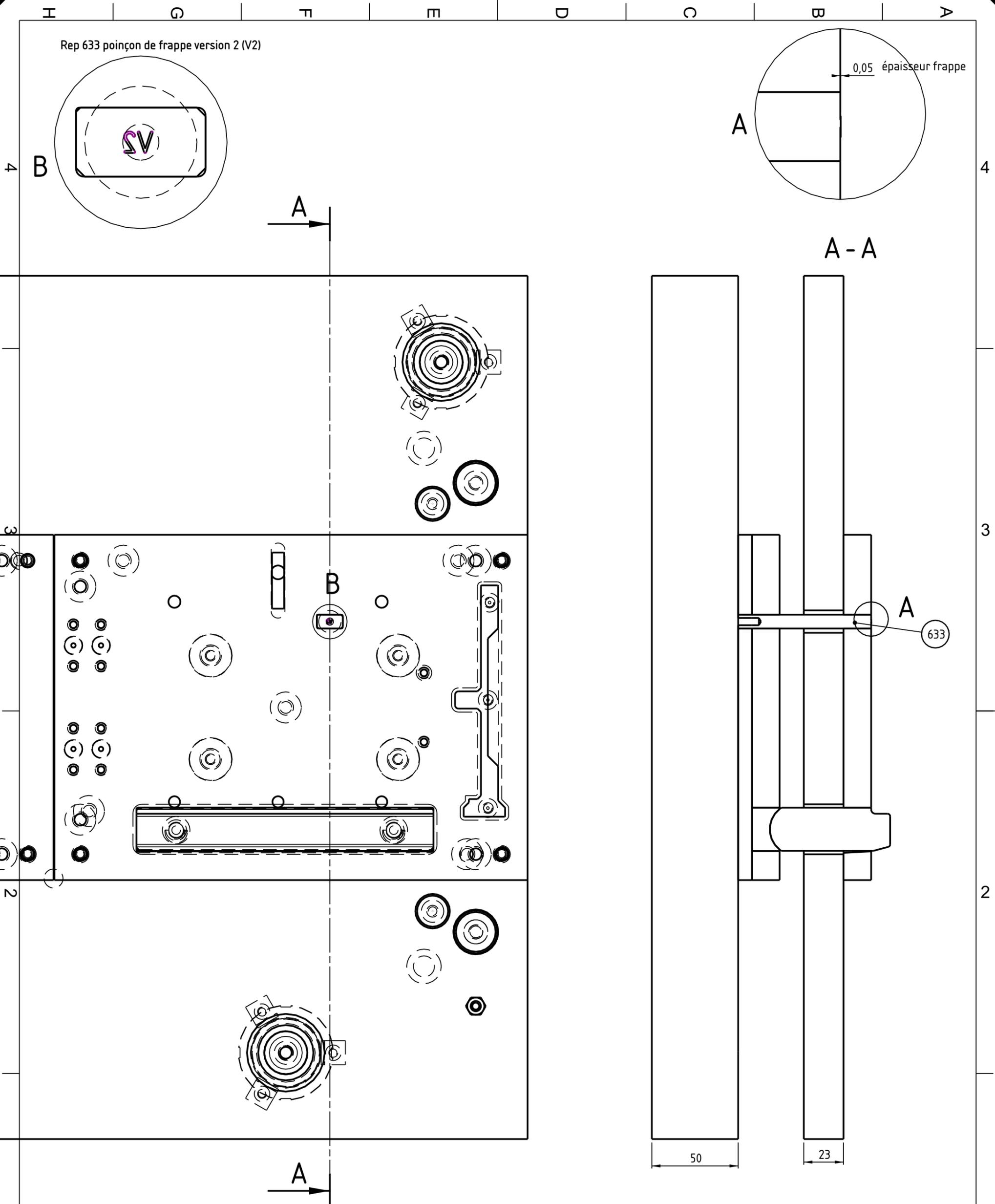
Position sans marquage



Position avec marquage



Rep 633 poinçon de frappe version 2 (V2)



Matériau : -	Masse : -	Tolérances générales : -		
Revêtement : -	-	Etat de surface général : -		
Désignation : Cellule batterie		Auteur :		A3
Référence : Epreuve E4 CPDE		Date :		
BTS CPDE CODE : CPD4RPA		Ech. 0.5:1		Révision A
SESSION 2021 Page 36 / 39		Projet : Cellule batterie Question 4-2.2		Folio 1/1



DR10 questions 5-1.1 à 5-1.4

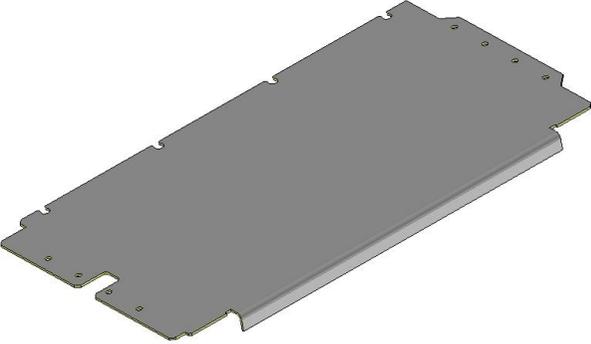
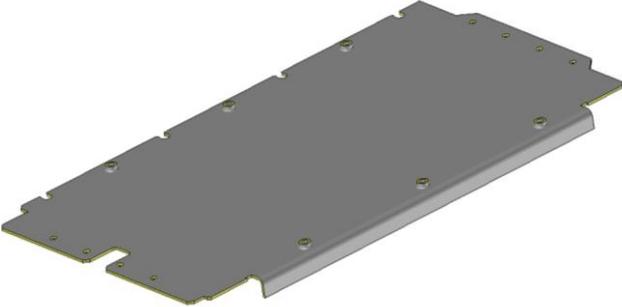
Question 5-1.1

Question 5-1.2

Question 5-1.3

Question 5-1.4

DR11 question 6-1.1

	Processus 1 (P1) Pièce sans soyage.	Processus 2 (P2) Pièce avec soyage.
		
Nombre d'heure modification outillage		
Coût modification outillage		
Coût investissement		
Pièces produites / par mois		
Coût dégraissage pièce / mois		
Quantité d'huile utilisée / mois		
Coût huile mensuel		
Différence coût huile entre les 2 processus		
Equations	P1(x) =	P2(x) =

DR12 questions 6-1.2 et 6-1.3

