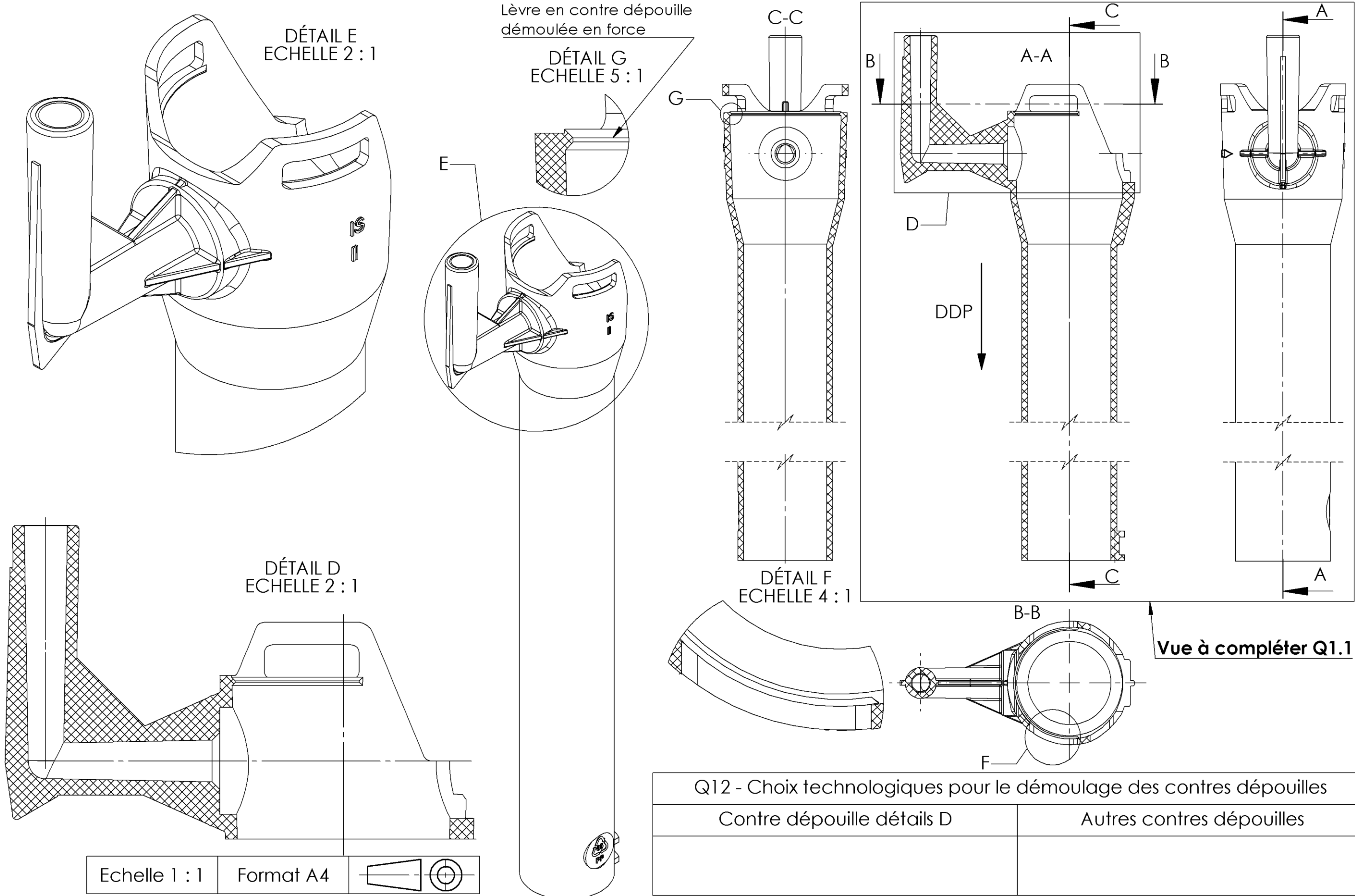


DR1 : analyse de moulage du tube d'échappement



Q12 - Choix technologiques pour le démoulage des contres dépouilles	
Contre dépouille détails D	Autres contres dépouilles

Modèle CCYC : ©DNE

NOM DE FAMILLE :

(en majuscules)

PRENOM :

(en majuscules)

N° candidat :

N° d'inscription :



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Né(e) le :

(Les numéros figurent sur la convocation, si besoin demander à un surveillant.)

Dossier Réponse

DR2 : fiche matière PP régénéré

Matière	<i>PP 2142</i>	Producteur	<i>MBA Polymers</i>		
Famille	Architecture macromoléculaire	Structure	Coloration	Charge	Prix
<i>PP</i>	<i>COPOLYMERE PP/PE</i>	<i>SC</i>	<i>noir</i>	<i>sans</i>	<i>1,48€/kg</i>
Caractéristique Particulière		<i>matière régénérée</i>			
Procédé de transformation		<i>Injection</i>			

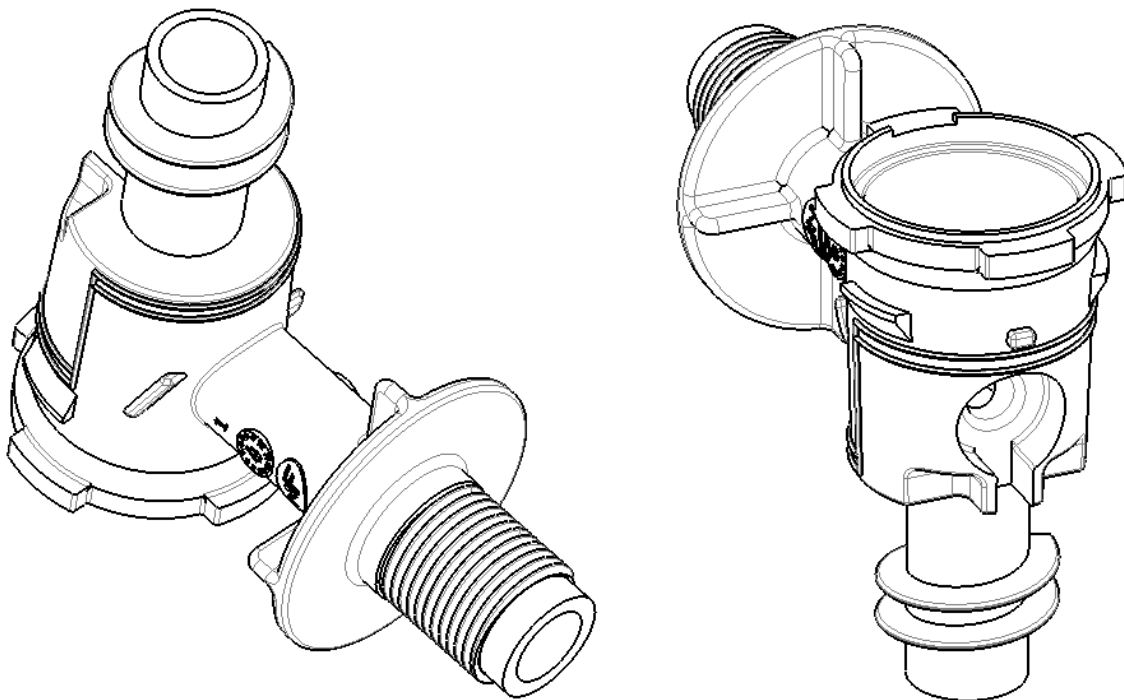
Caractéristiques de la matière		
Propriétés	valeur	Unité
Masse Volumique	0,92 à 0,95	g/cm ³
Masse Volumique Apparente	0,73 à 0,75	g/cm ³
Retrait	1,3 à 2	%
Température de fusion	...	°C
Température de transition vitreuse	non recherché	°C
Température de cristallisation	...	°C
Température de dégradation	...	°C
Taux de cristallinité	...	%
Module de flexion	> 900	MPa
Contrainte en traction	> 18	MPa
Déformation en traction	/	%
Déformation à la rupture	/	%
Résistance au choc IZOD entaillée		
à 23°C	> 7	kJ/m ²
à -20°C	/	kJ/m ²
Résistance au choc IZOD non entaillée		
à 23°C	/	kJ/m ²
à -20°C	/	kJ/m ²
Dureté SHORE	68	D
Température de Fléchissement sous Charge		
méthode B	/	°C
Température de ramollissement		
méthode A50	...	°C
méthode B50	...	°C
Indice de Fluidité		
MFR (230°C, 2,16kg)	9 à 14	g/10min

Caractéristiques de mise en œuvre		
Etuvage		
durée	1 à 2	h
T°	80	°C
Température de Transformation	...	°C
Température moule	40 à 80	°C
Température de démoulage	...	°C
Pression d'injection Maxi en bout de vis	170	MPa

Dossier Réponse

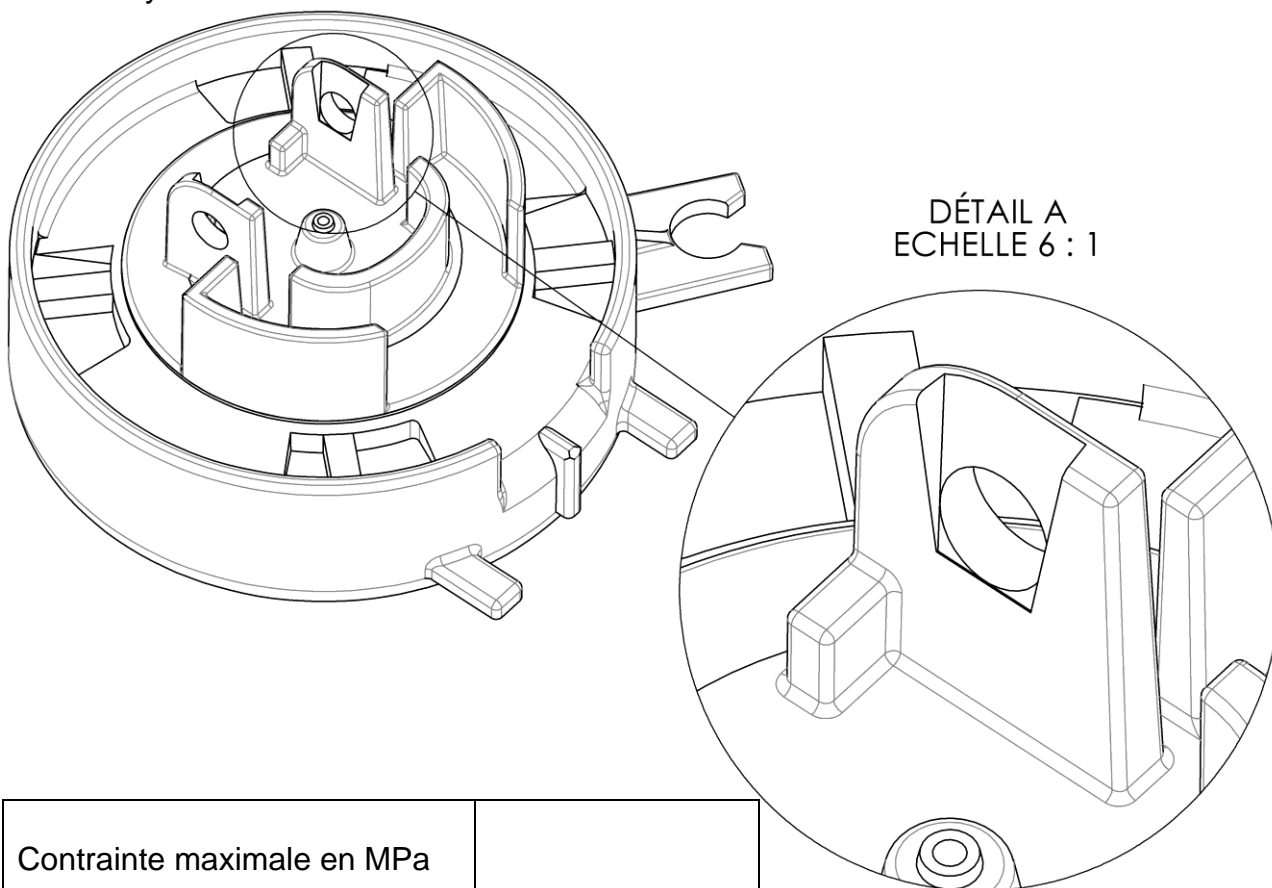
DR3 : analyse rhéologique du tube d'alimentation

Q2.4 Identification de la position des lignes de soudure.



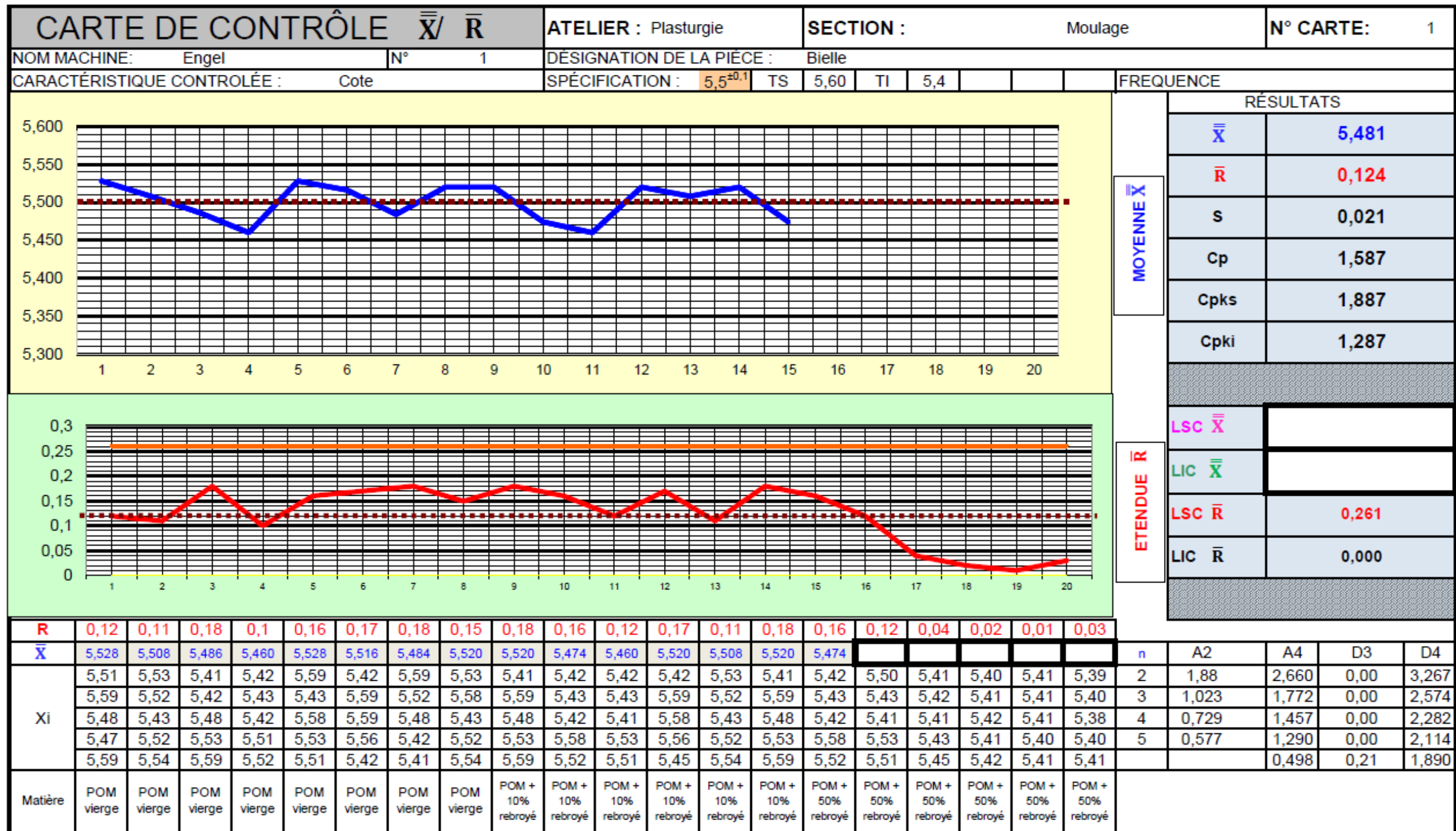
DR4 : analyse mécanique du couvercle

Q3.1 Analyse des contraintes



Contrainte maximale en MPa	
----------------------------	--

BTS EUROPLASTICS ET COMPOSITES	Session 2024
E4 - Répondre à une affaire – conception préliminaire	Code : 24EP4RACP Page 30/33



Q4.1

Q4.2

Modèle CCYC : ©DNE
NOM DE FAMILLE :

(en majuscules)

PRENOM :

(en majuscules)

N° candidat :

N° d'inscription :

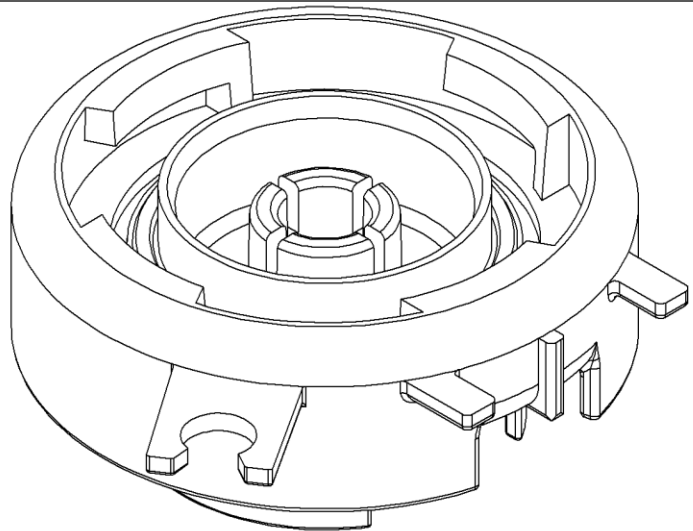
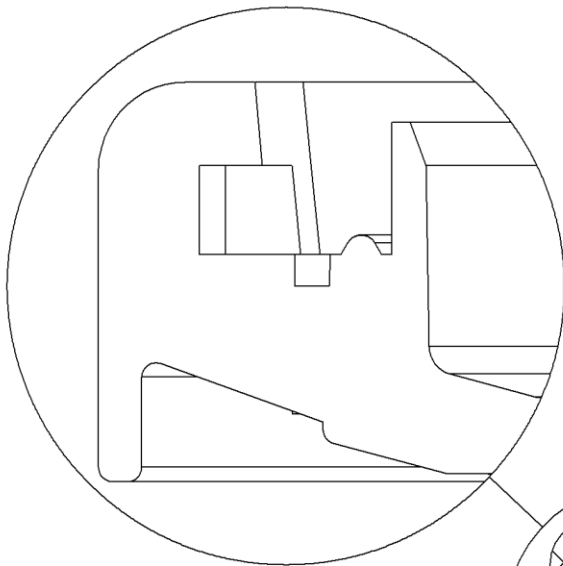


Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

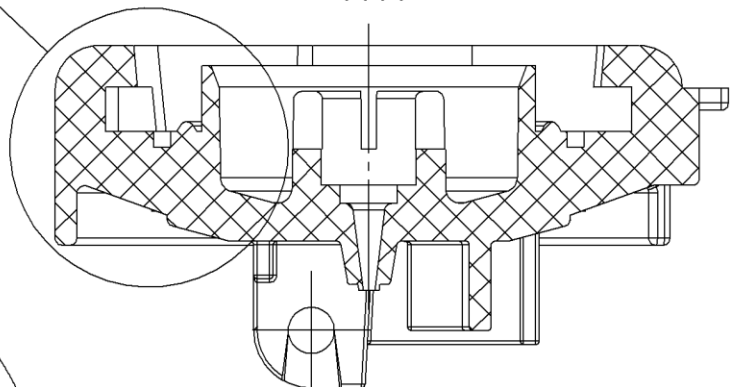
Né(e) le :

(Les numéros figurent sur la convocation, si besoin demander à un surveillant.)

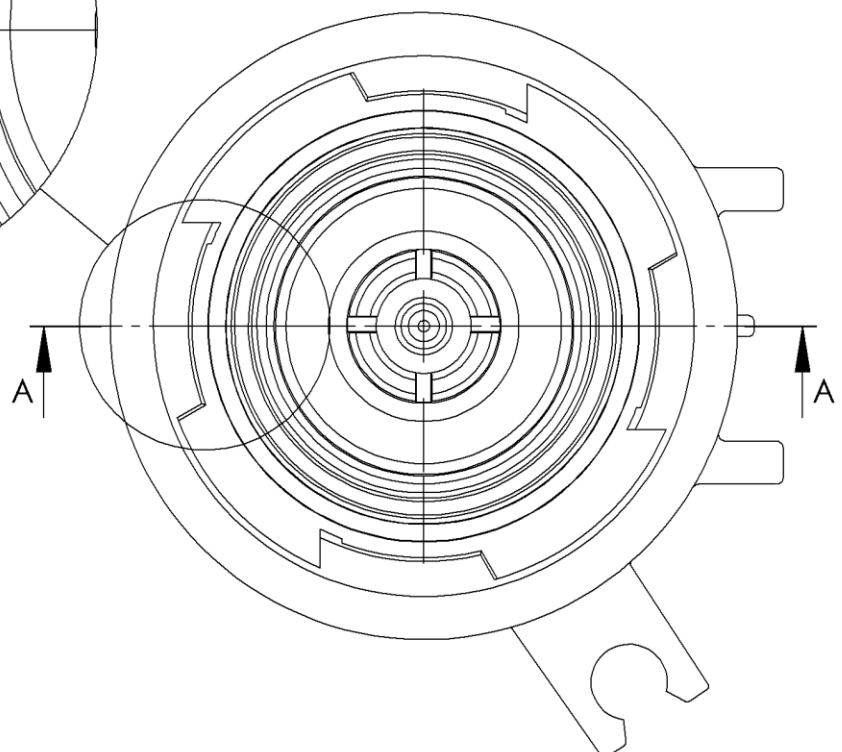
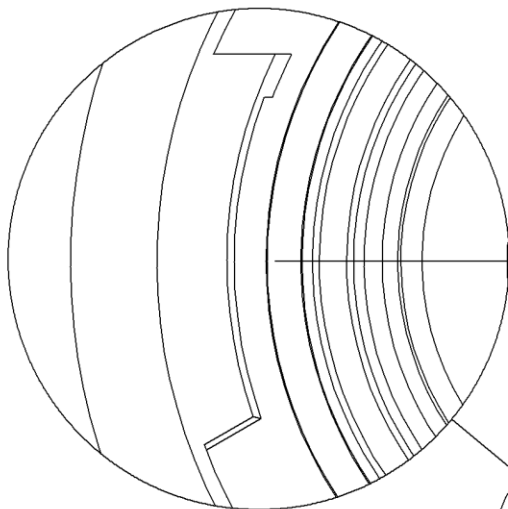
DÉTAIL B
ECHELLE 4 : 1



A-A



DÉTAIL C
ECHELLE 4 : 1



Dossier Réponse

DR7 : détail des étapes pour le changement de matière

Q6.1

<u>ÉTAPES</u>	<u>OPÉRATIONS À RÉALISER</u>	<u>MATIÈRES TRANSFORMÉES</u>
1	Arrêt de la production	PE
2		
3		
4		
5		
6		
7	Introduction nouvelle matière	Lactips CareTips L0003 Pure

Q6.2.2

Température de transformation	
Justifications :	

