

Document Réponse NOM PRENOM :

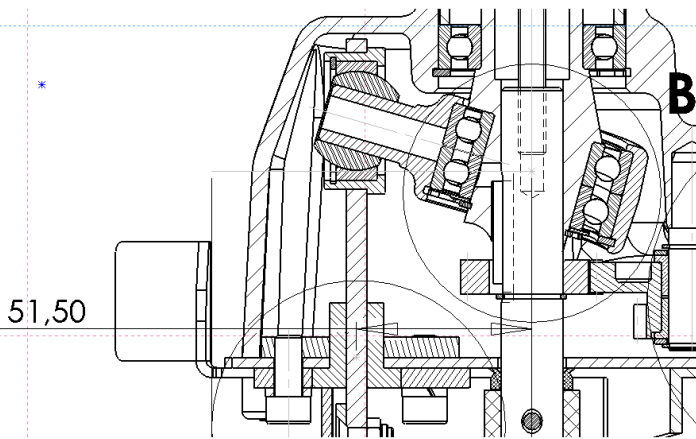
Groupe :

2. Compréhension du système/Technologie

Q1.

	Axe pignon moteur (39)	Axe excentrique et ameneur (46)	Pignon inverseur (43)	Axe profil éjecteur (61)
Sens	Positif			

Q2.



Course entre 44 et 5 :

Conclusion :

Q3.

MIP (45/46) :

MAP (45/46) :

Q4.

Liaison 40/01 :

Q5.

Fonction de 55 :

Matériau :

Q6.

Liaison entre 39 et 52 :

L'étanchéité bâti/pignon :

Utilité de la rainure :

Q7.

Composant qui bloque la translation suivant l'axe \vec{x} de la bague extérieure rotule (4) :

Q8.

Etage de réduction	Rapport de réduction
42/41	$\frac{\omega_{41}}{\omega_{42}} =$
42/43	$\frac{\omega_{43}}{\omega_{42}} =$
43/47	$\frac{\omega_{47}}{\omega_{43}} =$

Q9.

3. Analyse du mécanisme / Modélisation

Q10.

Nom sous-ensemble	Désignation	Pièces contenues
Bâti	CE1	1 ; 2 ; 22 ; 24 ; 25 ; 48 ; 49 ; 50 ; 51 (stator) ; 55 ; 56 ; 58 ; 62 ; 63 ; 64
Arbre moteur	CE2	51 (rotor) ; 69
Axe pignon moteur	CE3	
Excentrique et ameneur	CE4	3 ; 26 ; 29 ; 37 ; 46 ; 54 ; 59 ; 60
Lamier mobile	CE5	4 ; 53 ; 57
Bielle	CE6	
Bague intérieure rotule	CE7	
Inverseur	CE8	31
Ejecteur	CE9	33 ; 38 ; 60 ; 61

Composants exclus (visserie/éléments déformables/joints/...) :

{6 ; 7 ; 8 ; 9 ; 11 ; 12 ; 13 ; 14 ; 15 ; 16 ; 17 ; 18 ; 19 ; 20 ; 21 ; 23 ; 27 ; 28 ; 30 ; 32 ; 35 ; 36 ; 65 ; 66 ; 67 ; 68}

Q11.			
	CE1/CE4	CE4/CE6	CE6/CE7
Justifications			

Q12.

$h =$

Q13.

4. Statique/ Résistance des Matériaux (21%)

Q14.

$P_{moteur\ utile} =$

Q15.

Q16.

$$\{T_{4 \rightarrow 6}\} = \left\{ \begin{array}{c} \\ \\ \\ \\ \\ \end{array} \right\}_{X,R_4}$$

Q17.

Q18.

Tronçon [S'X]

$$\{T_{coh}\} =$$

Q19.

γ	x1	x2	x3	sigma11	sigma12	sigma13	sigma VM
4,4 rad	0mm	-2,78mm	-8,56mm				

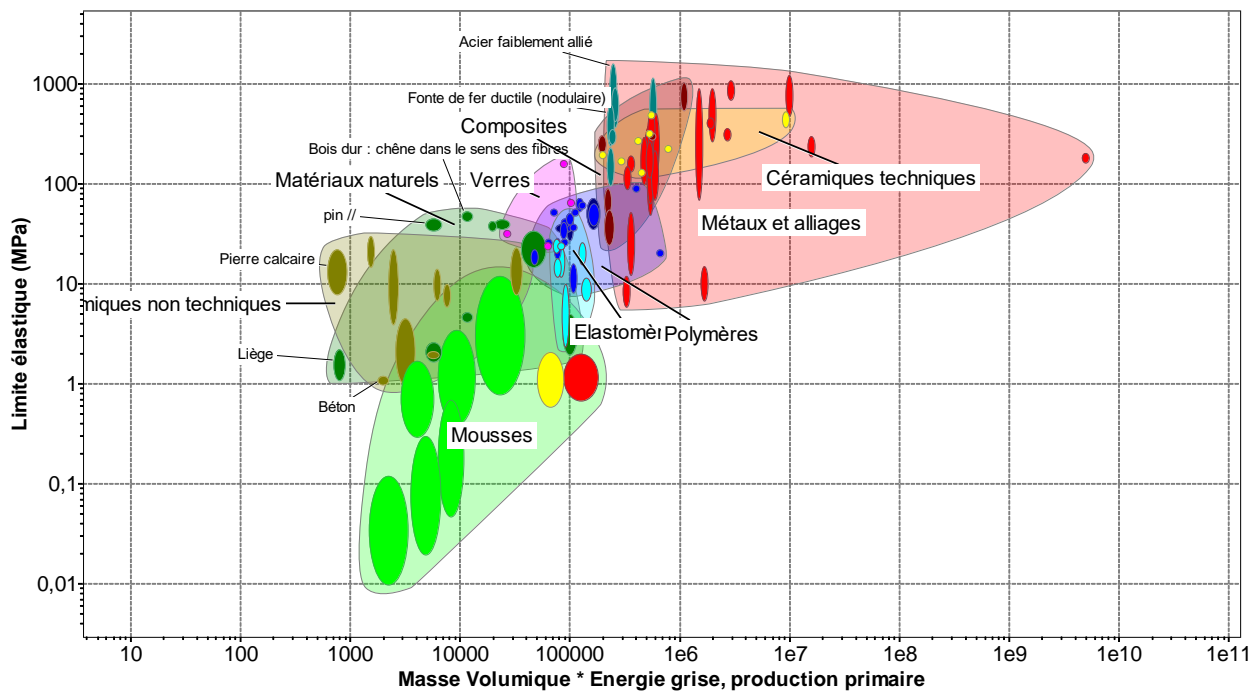
Conclusion :

Q20.

5. Eco conception (8%)

Q21.

Q22.

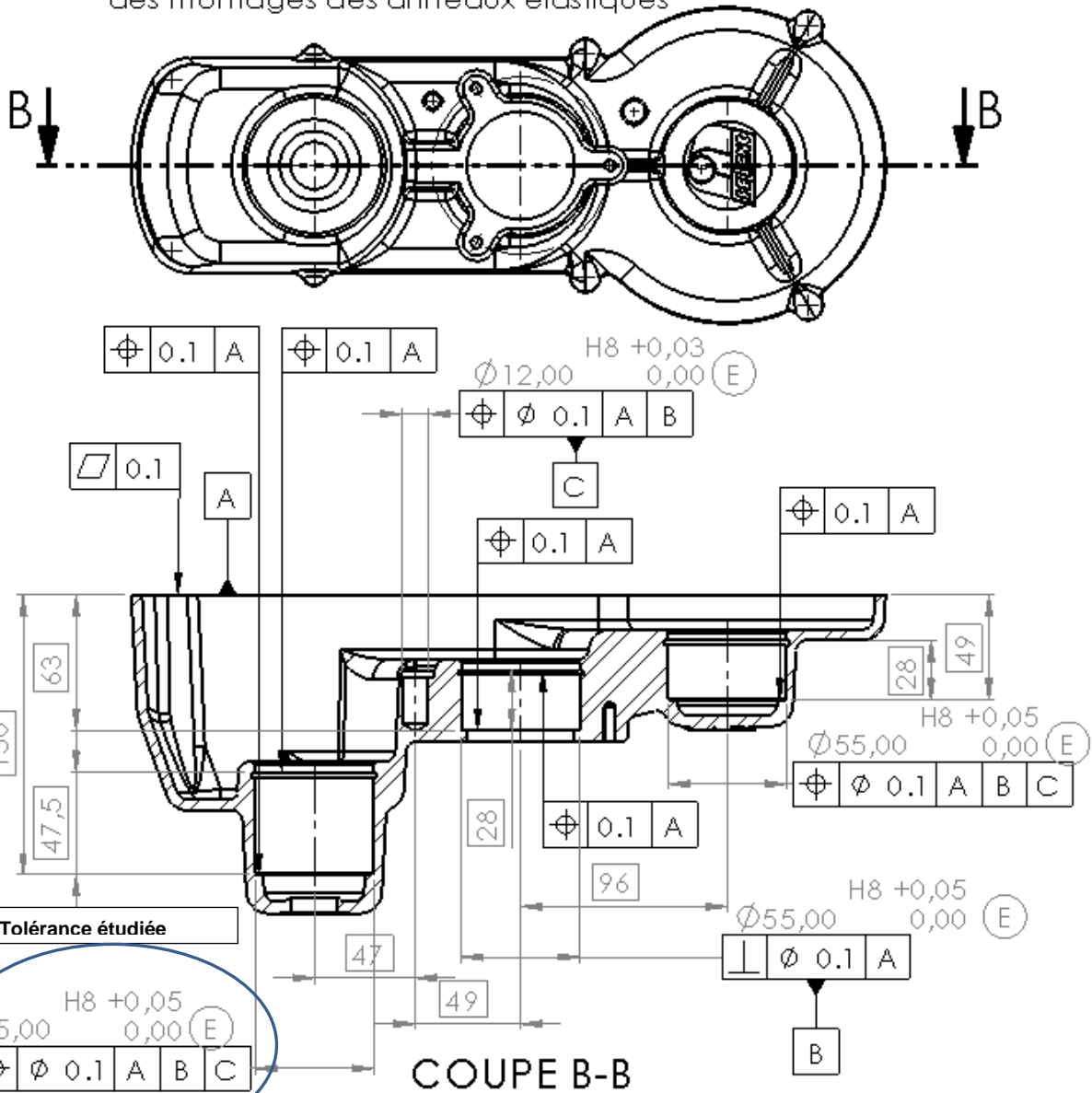


Matériaux équivalents à l'acier faiblement allié :

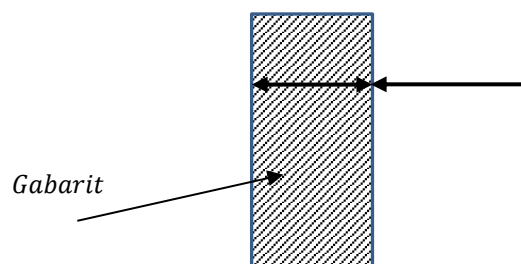
6. Cotation (10%)

Q23.

Dessin de définition du carter avec cotation partielle sans les fonctions annexes "passage de vis et cotation axiale des montages des anneaux élastiques



Q24.



Symbole		REELS (éléments non idéaux)		MODELES (éléments idéaux)	
Type Position	Élément tolérancé ET	Élément de Référence ER	Référence Spécifiée RS	Zone de Tolérance ZT	
Condition : l'élément spécifié doit se trouver à l'intérieur de la zone de tolérance	Nature géométrique unique/groupe	Nature géométrique unique /multiple	Type ,nature simple commune système	Type ,nature simple composée	Contraintes d'orientation et/ou position /RS
Schéma					
Q25.					

7. Guidage en rotation

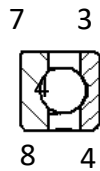
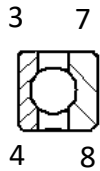
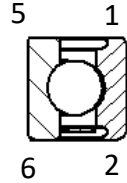
Q26.

Q27.

Q28.

a.

b.



Position	Arrêt (oui/non)	Solution technologique
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

c.

