


Nom / Prénom :

Objectifs	Etudier le fonctionnement du système et dimensionner le débit de la pompe hydraulique d'alimentation.
Compétences et savoirs évalués	<ul style="list-style-type: none"> • S2-2 - Comportement d'un mécanisme et/ou d'une pièce : Mouvements des mécanismes. • CO4.1 - Identifier et caractériser les fonctions et les constituants d'un système ainsi que ses entrées/sorties.
	1h50

1 - Analyse et compréhension du mécanisme

Question 1 - $Mvt_{10/S}$:

$Mvt_{20/S}$:

Question 2 - $T_{EE10/S}$:

$T_{FE20/S}$:

Question 3 - Comparer $T_{EE10/S}$ et $T_{EEPavillon/S}$ et $T_{FE20/S}$ et $T_{FEPavillon/S}$.

Question 5 - Nature du mouvement du pavillon par rapport au châssis.

Question 6 - $V_{G \in Pavillon/S} \cdot \vec{x} =$

$V_{G \in Pavillon/S} \cdot \vec{y} =$

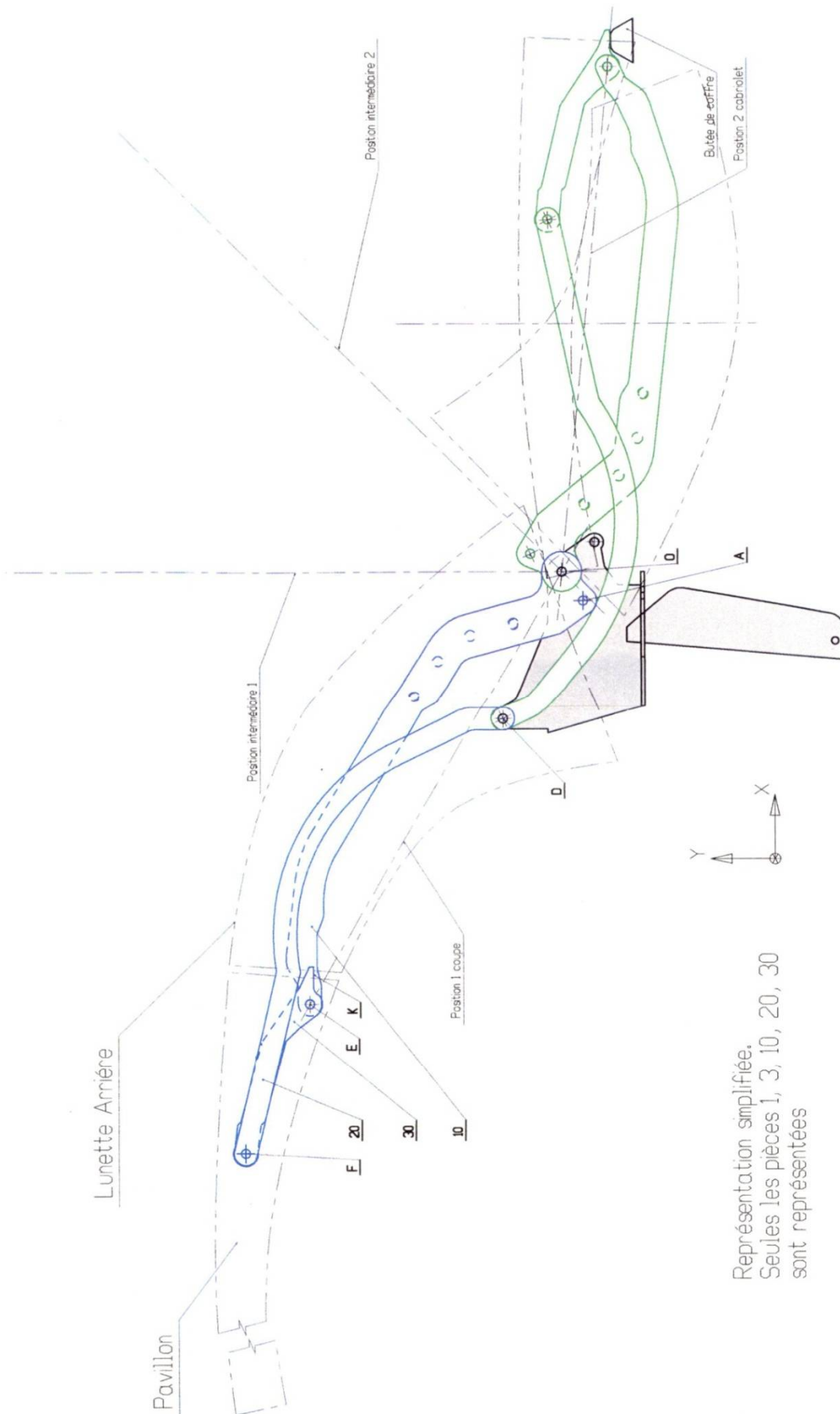
Question 7 - Propriété des vitesses des points d'un solide en translation.

En déduire les composantes de la vitesse $V_{K \in 30/S}$.

Question 8 - Vitesse de glissement :

Vitesse d'impact :

Question 9 - Justifier l'emploi d'une butée en matériau élastomère.



Représentation simplifiée.
Seules les pièces 1, 3, 10, 20, 30
sont représentées

2 - Débit de la pompe hydraulique

Nom :

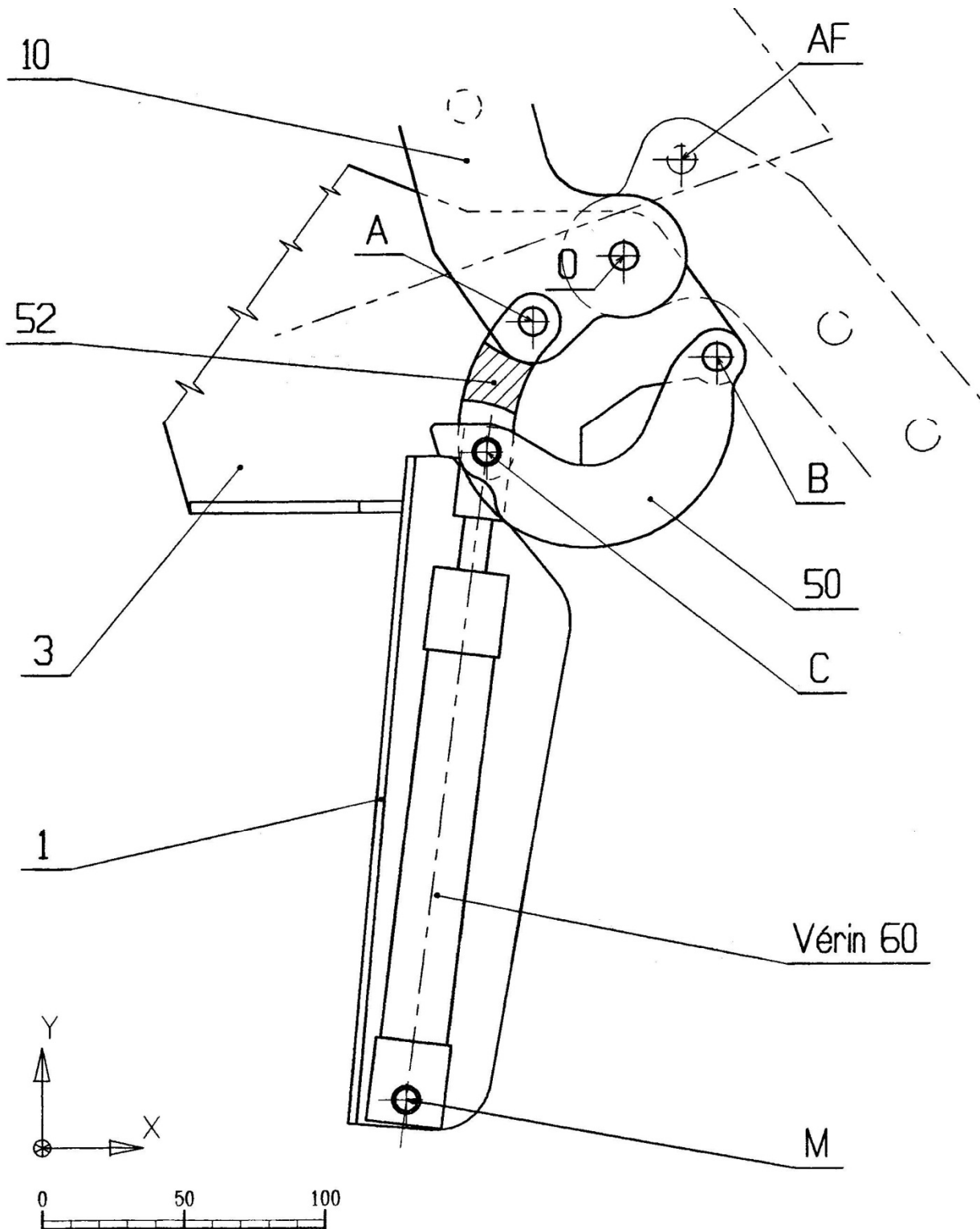
Question 10 - Mvt_{50/1+3} :

Mvt 10/1+3 :

Question 11 - $T_{CE50/1+3}$:

 $T_{A \in 10/1+3} :$

Question 12



Question 13 - Course du vérin.

Expression littérale :

Application numérique :

Question 14 - Dimensionnement du débit de la pompe hydraulique.