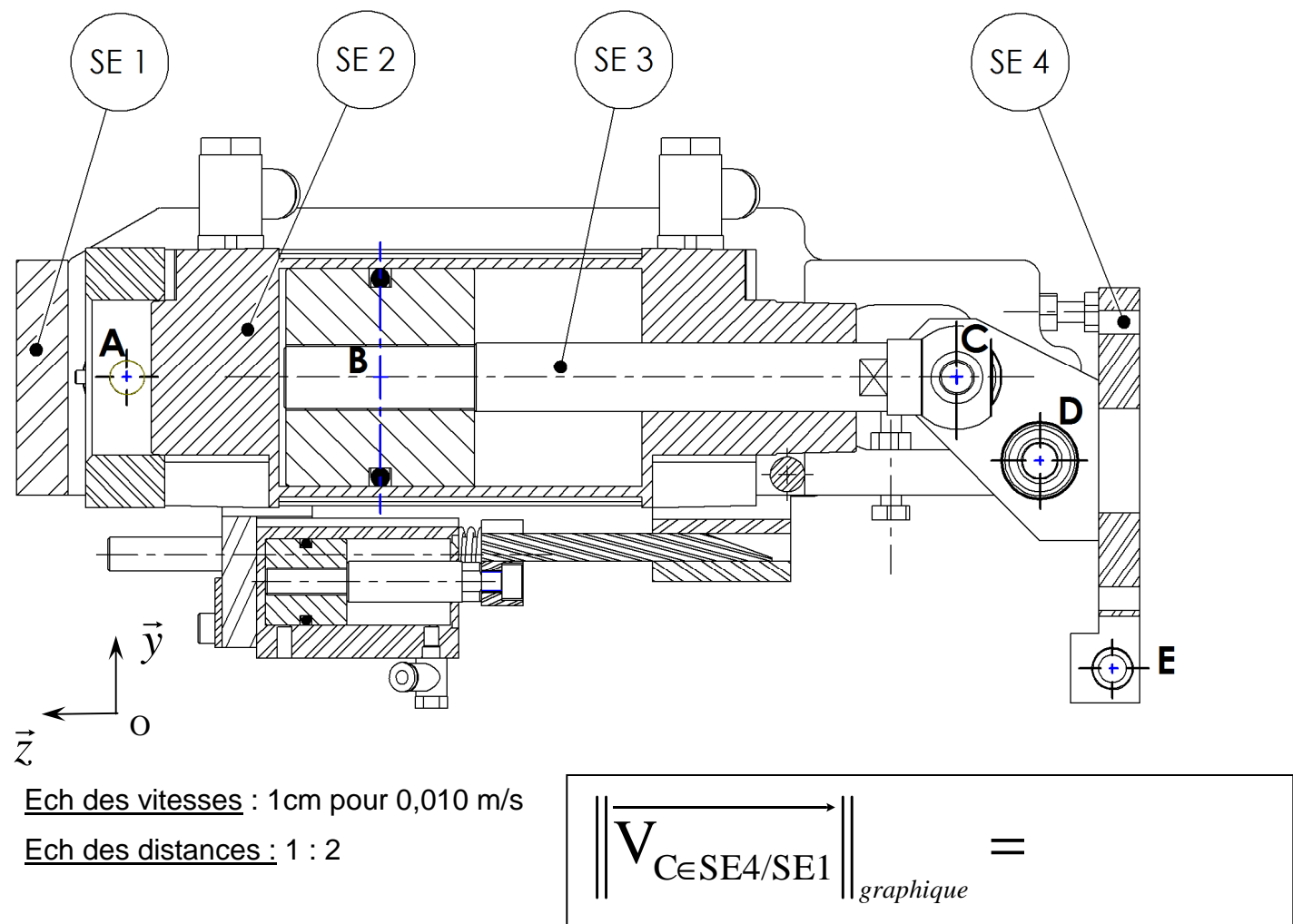


3.3.d : Tracer $\overrightarrow{V_{C \in SE3/SE2}}$ et **déterminer** alors graphiquement $\overrightarrow{V_{C \in SE4/SE1}}$.

Remarque : $\overrightarrow{V_{C \in SE3/SE2}}$ est la **projection** de $\overrightarrow{V_{C \in SE4/SE1}}$ sur la droite (BC).



Question 3.4 : On prendra pour la suite de l'étude $\|\overrightarrow{V_{C \in SE4/SE1}}\| = 0,036 \text{ m/s}$.

Mesurer la distance CD puis **calculer** $\omega_{SE4/SE1}$ **en rad/s** (vitesse angulaire de l'ensemble plaque pivotante SE4 par rapport au bâti SE1).

.....

.....

.....

$\omega_{SE4/SE1} =$

rad/s

Question 3.5 : D'après l'étude réalisée et les conditions initiales, l'objectif est de **calculer** le temps mis par la plaque pour effectuer sa rotation et conclure par rapport au cahier des charges.

Données : **angle réel effectué par la plaque : $\alpha = 95,24^\circ$**
360 degrés = 2π radians
 $\omega_{SE4/SE1}$: vitesse angulaire maximale obtenue par **simulation** (voir DT 7)

3.5.a : Exprimer la valeur de l'angle α effectué par la plaque en radians :

.....

.....

.....

Angle α en radian :

3.5.b : Calculer le temps de rotation :

.....

.....

.....

Temps rotation calculé :

3.5.c : Conclure par rapport au cahier des charges :

.....

.....