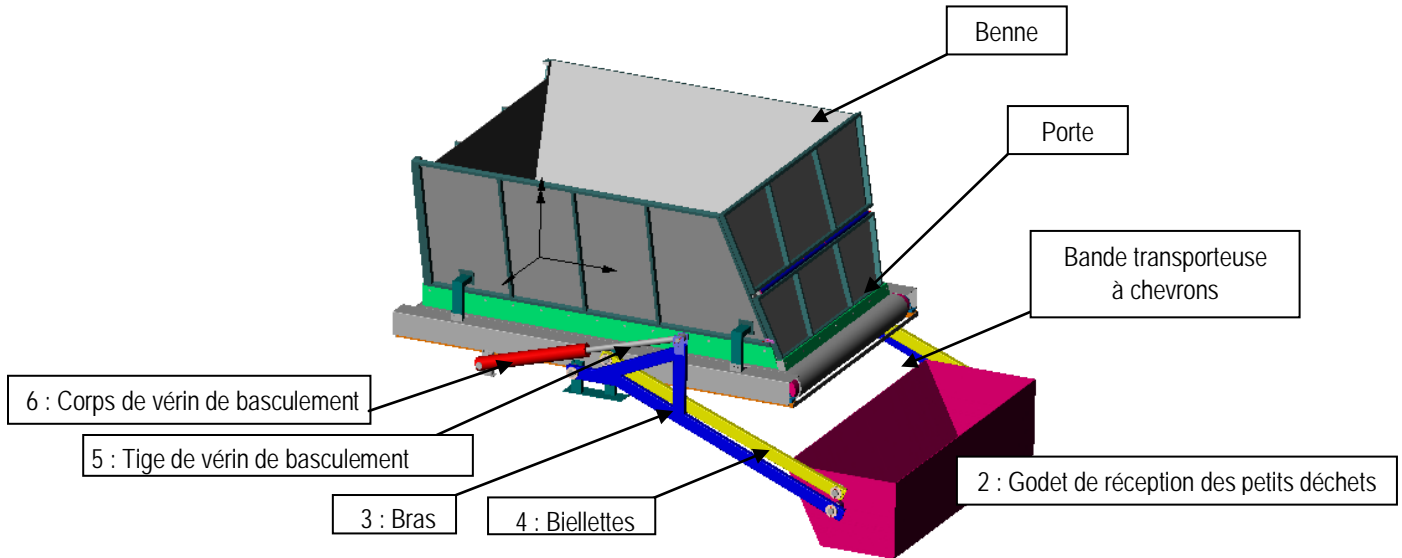


NETTOYEUR DE PLAGES

1 - Présentation

Ce nettoyeur doit pouvoir :

- ramasser les gros déchets : algues, bouteilles, plastiques, sacs...
- ramasser les petits déchets de surface ou en profondeur : coquillages, verre, mégots....,
- stocker et évacuer les déchets.



B - Validation de la fonction : "STOCKER les déchets"

Le cahier des charges impose au système

- un déversement complet du contenu du godet dans la benne
- une vitesse de levée du godet maximale de 0.2m/s pour éviter l'éjection des petits déchets lors du transvasement

1 - Etude de la fonction : BASCULER le godet

1.1 - Détermination de la vitesse nécessaire au vérin (sur DR3)

Question B.1.2.1 TRACER le vecteur vitesse $\overrightarrow{V_{F \in 3/1}} = 0.2 \text{ m/s}$. JUSTIFIER

Question B.1.2.2 DETERMINER et TRACER le support du vecteur $\overrightarrow{V_{D \in 3/1}}$

Question B.1.2.3 DETERMINER par la méthode du CIR le vecteur $\overrightarrow{V_{D \in 3/1}}$

Question B.1.2.4 DEMONTRER que $\overrightarrow{V_{D \in 3/1}} = \overrightarrow{V_{D \in 5/1}}$

Question B.1.2.5 DETERMINER et TRACER le support du vecteur $\overrightarrow{V_{D \in 5/6}}$

Question B.1.2.6 DETERMINER et TRACER le support du vecteur $\overrightarrow{V_{D \in 6/1}}$

Question B.1.2.7 ECRIRE la loi de composition des vitesses au point D

Question B.1.2.8 DETERMINER alors, graphiquement, la norme de $\overrightarrow{V_{D \in 5/6}}$

Détermination de la vitesse de relevage du godet

Echelle 1: 15

Echelle des vitesses 1mm : 2 mm/s

Document

DR 3

B.1.2.1

B.1.2.2

B.1.2.3

B.1.2.4

B.1.2.5

B.1.2.6

B.1.2.7

B.1.2.8

