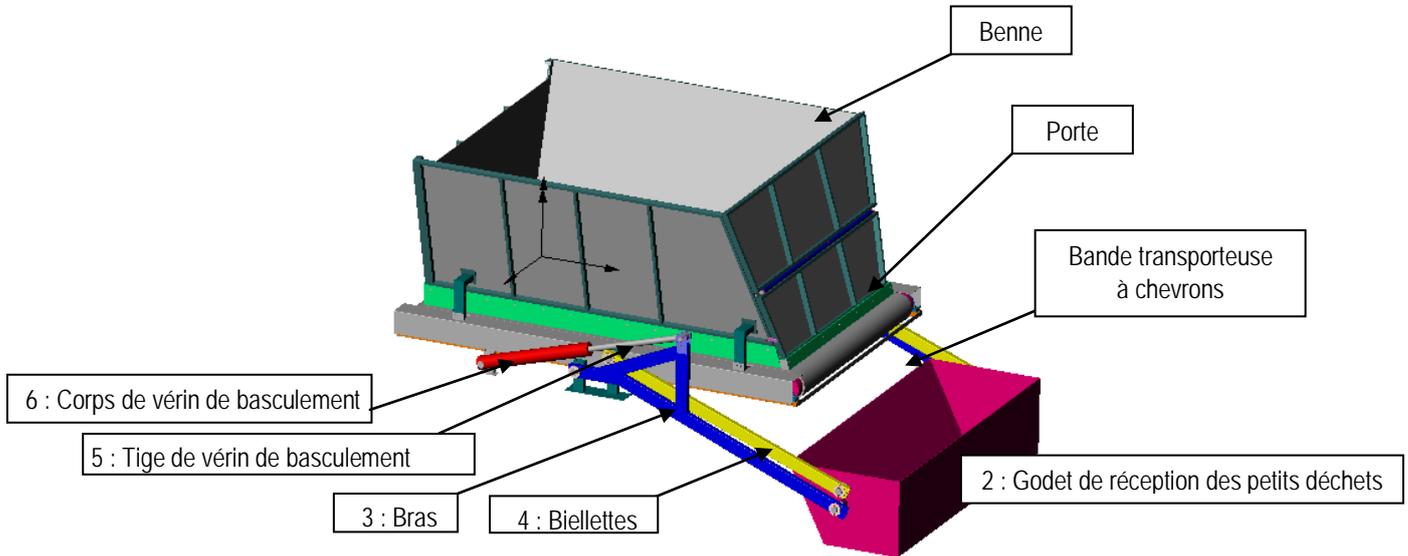


# NETTOYEUR DE PLAGES

## 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

