# Organisation fonctionnelle et structurelle du compacteur

# 1. Chaîne d'informations et chaîne de puissance

COMMUNIQUER

TRAITER

ACQUERIR

# Chaîne d’information

Déchets

 Compacter

#  Chaîne de puissance

 ALIMENTER

CONVERTIR

TRANSMETTRE

TRANSFORMER

REGULER

STOCKER

MODULER

Déchets compactés

# 2. Analyse partielle de la chaîne de puissance

La puissance échangée entre deux composants ou sous-systèmes est le produit de deux types de grandeurs : - une grandeur d'effort - une grandeur de flux

r =1/216

ηr =80%

ηm=80%

rayon =36.57 mm

ηpc =100%

 TRANSMETTRE

 Bélier

Réducteur

Pignons- Chaines

 CONVERTIR

Pu =

PR =

PM =

PA =

PC =

# Position du bélier

# 1. Le codeur Incrémental

 d = 51 cm --> 0.51 m

 Vcom = 0.032m/s

 **dmin =**

 **T =**

# 2. Traitement de l'information codeur



Nombre d'impulsions comptées :

Ligne programme :

Comparaison :

# 3. Nombre de compactages

Compacteur presque plein :

 Compacteur plein :



Appel du sous programme Nombre\_compactage :

# Force de compactage

# 1. Acquisition

**I\_Mot**

 Traiter

**C**onvertisseur **A**nalogique **N**umérique

( CAN )

**Microcontrôleur**

 **N\_Imax**

**Données**

**U\_image**

Organe de traitement

Communiquer

Acquérir

**Résistance**

 Descendre le Bélier U\_mot > 0 Monter le Bélier U\_mot < 0

 

U\_mot

U\_mot

 Résistance de shunt :

 U\_image =

 N\_Imax =

# 2. Traitement

Ligne programme :

Observations et conclusion :

Retour position initiale :

Force

N

Distance

cm

50

3000

Monté

Descente

temps

s

Modification Fmaxi = 2500 N :