Vérification des performances cinématiques des systèmes Analyser, Modéliser, Résoudre

Chapitre 5- Étude des trains épicycloïdaux

Industrielles de

l'Ingénieur

Sciences

Colle 1



Broyeur à cisailles rotatives

D'après BTS CPI - 2015.

Savoirs et compétences :

Analyser:

□ *A3 – C6 : transmetteurs de puissance.*

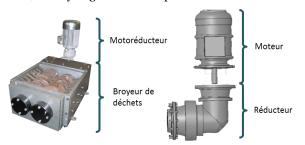
Modéliser : proposer un modèle de connaissance du système.

1

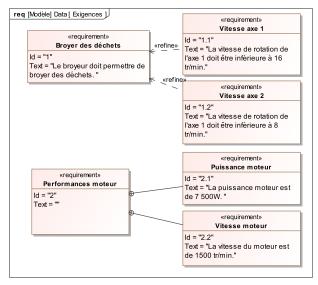
Objectif

• Vérifier les performances d'un réducteur.

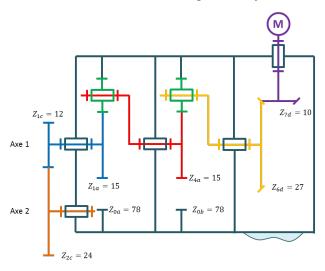
ECP Group est un fabricant européen spécialisé dans la conception et la construction de machines permettant la réduction du volume de ces D.I.B. au moyen de broyeurs, de compacteurs ou de presses, en favorisant la revalorisation, le recyclage ou le réemploi de matières.



On donne un extrait du cahier des charges que doit respecter le broyeur.



On donne le schéma cinématique du broyeur



Question 1 Donner les rapports de chacun des 4 étages de réduction.

Question 2 Vérifier que les exigences 1.1 et 1.2 sont satisfaites.

Question 3 Évaluer le couple de broyage sur chacun des axes.