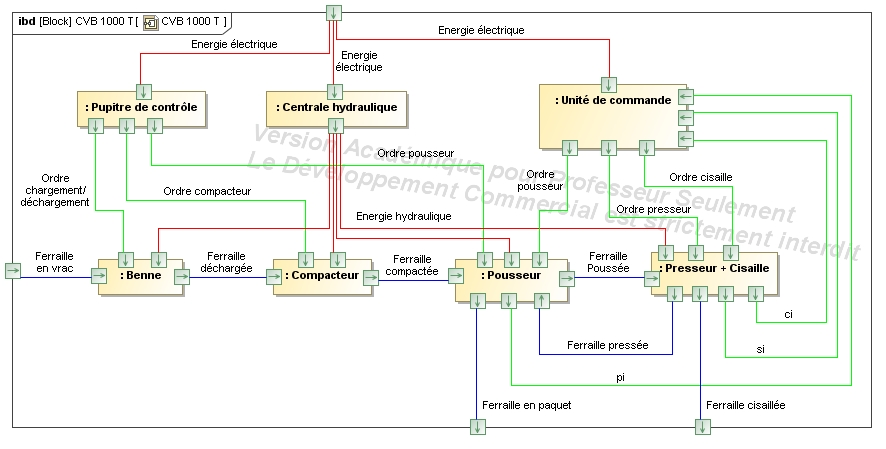
**DM N°4**

Presse Cisaille à Bac CVB 1000 T



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Exigence** | **Critère** | **Niveau** |
| Compacter des matériaux métalliques | Force de coupe | Équivalent 1000 tonnes |
| Cisailler la ferraille à longueur variable | Longueur des morceaux | 30 à 95 cm |
| Compacter rapidement une grande quantité de ferraille | Cadence maximale | 30 tonnes à l’heure |





1.  d’où on en déduit .

 d’où on en déduit .

AN :  

.

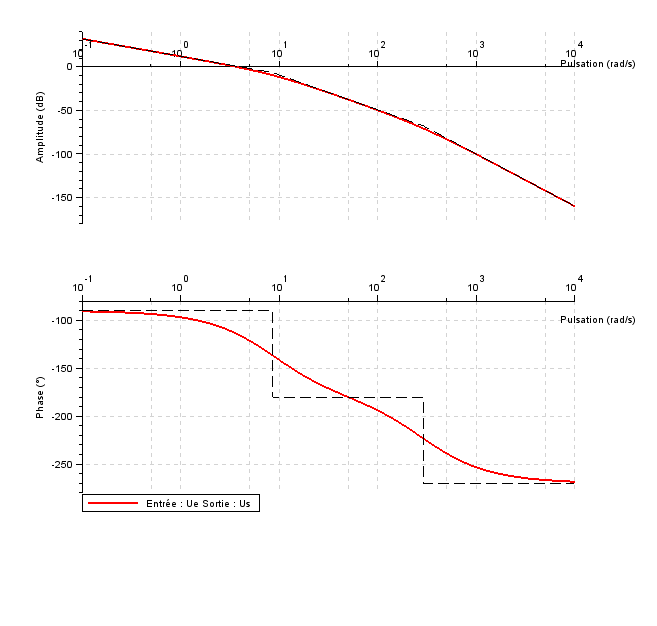
.



1. . AN : 

en rad/s

Les pulsations de cassure de sont rad/s et rad/s









 AN :*.*

1. Fonction de transfert du 2nd ordre, de classe 0, de paramètres caractéristiques :

* Gain statique : 1 ;
* Pulsation du système non amorti : 6 rad/s ;
* Coefficient d’amortissement : 0,75.

Le coefficient d’amortissement est proche de celui donnant un temps de réponse minimal. Il donnera un léger dépassement suite à une consigne en échelon.



 mm.

L’asservissement est donc précis.

1. .





AN :*.*



s = 0 mm

tr5% = 1,2 s

Cette modélisation donne des dépassements et un temps de réponse plus importants.

L’écart statique est toujours nul.