

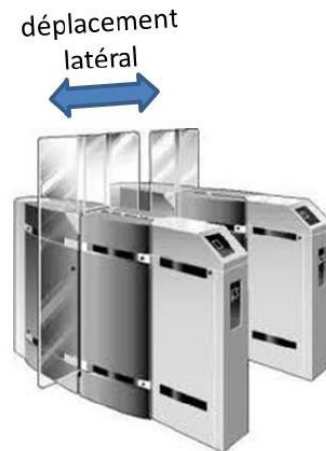


TD – Performances des SLCI

Des essais sont réalisés sur un système de portes en verre rétractables permettant de filtrer et sécuriser, à l'aide de badge, l'accès aux bureaux d'une administration ou d'une entreprise.

Le système, encore en phase de validation, est soumis à différents essais correspondant à différents réglages.

Pour chacun d'entre eux, l'évolution de la distance parcourue latéralement par la porte par rapport à la position de départ (0 m) est mesurée en fonction du temps (en seconde).
 Pour chacun de ces essais, la consigne de déplacement latéral imposée est de 1 m.



Les résultats obtenus sont présentés ci-dessous.

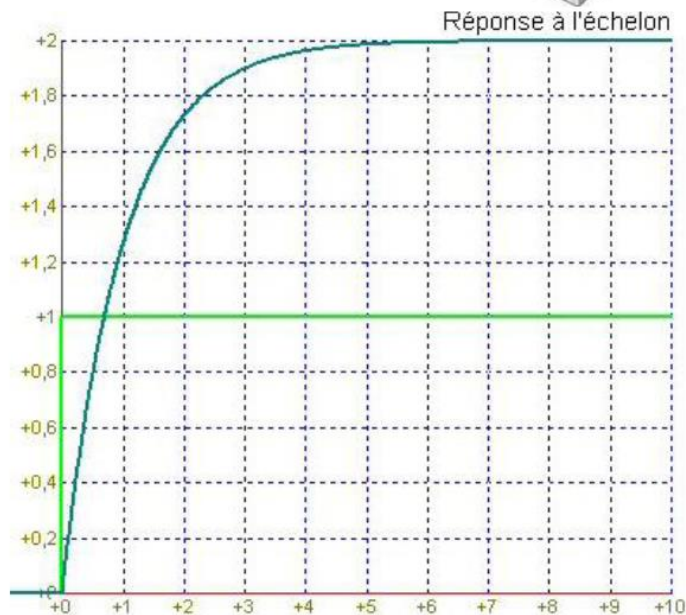
Réglage N°1

Erreur statique :

Temps de réponse à 5% :

1er dépassement absolu :

1er dépassement relatif :



Réglage N°2

Erreur statique :

Temps de réponse à 5% :

1er dépassement absolu :

1er dépassement relatif :





TD – Performances des SLCI

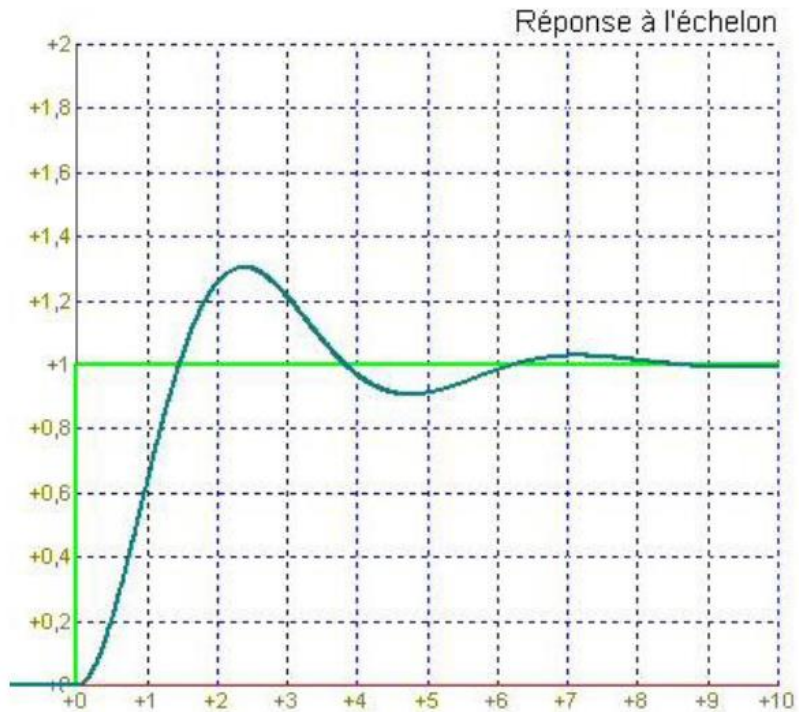
Réglage N°3

Erreur statique :

Temps de réponse à 5% :

1er dépassement absolu :

1er dépassement relatif :



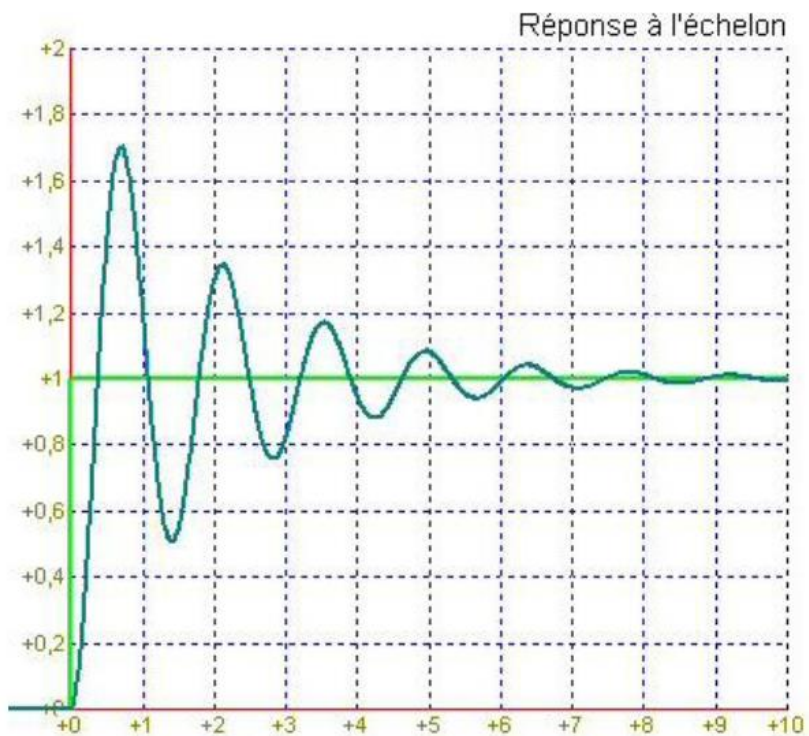
Réglage N°4

Erreur statique :

Temps de réponse à 5% :

1er dépassement absolu :

1er dépassement relatif :



Question 1 : Évaluer, dans chacun des cas et en utilisant les critères proposés, les performances du système de portes rétractables.

Question 2 : Donner le réglage qui permet d'avoir le système le plus rapide. Donner aussi celui qui permet d'avoir le système le plus précis.

Question 3 : Indiquer les risques liés au fait d'avoir une valeur du 1^{er} dépassement trop élevée sur un tel système.

