Programme colles SII **S5 et S6**

Systèmes asservis multiphysique : performances et correction des systèmes asservis

- Stabilité d'un système, critères de stabilité
- Précision et rapidité d'un système
- Correction d'un système asservi, réglage des correcteurs analogiques

Questions de cours :

- **Q1**- Définir le critère de stabilité d'un système en boucle fermée basé sur l'étude de la FTBF.
- **Q2**- Définir le critère de stabilité d'un système en boucle fermée basé sur l'étude de la FTBO (critère du revers).
- **Q3**- Définir l'erreur statique et l'erreur de trainage pour des systèmes de classe 0, 1 ou ≥2.
- **Q4-** Définir les fonctions de transfert des correcteurs proportionnel, intégral et dérivé. Donner, uniquement pour les correcteurs proportionnel et intégral, les effets sur la stabilité, la rapidité et la précision d'un système asservi.
- **Q5**- Définir la fonction de transfert et le diagramme de Bode d'un correcteur PI. Donner l'intérêt de ce correcteur.
- **Q6**- Définir la fonction de transfert et le diagramme de Bode du correcteur à avance de phase.

Programme colles SII **S7 et S8**

Révisions de mécanique de 1TSI

- Loi d'E/S
- Cinématique
- Statique
- Transmission de puissance
- Liaison équivalente