

## ***PSI2. Cahier de textes.***

**Mardi 7 novembre.**

Cours.

**AV)Etude des régimes stationnaires unidimensionnels.**

- 4) Résistance convective de surface.
- 5) Etude du régime transitoire et modélisation simplifiée.

**AVI)Etude simple des régimes variables.**

Exercices en régimes variables et sur la résistance thermique.

**AVII)Quelques variantes.**

- 1) Prise en compte de pertes latérales en régime stationnaire.

**Mercredi 8 novembre.**

*TD : exercices thermiques.*

*COURS :*

*Exercices.*

**AVII)Quelques variantes.**

- 1) Prise en compte de pertes latérales en régime stationnaire.
- 2) Prise en compte d'une source d'énergie volumique.

**AVIII)Systèmes à symétrie cylindriques ou sphériques.**

*En cylindriques  $(r, \theta, z)$  d'axe Oz avec production volumique.*

*En sphériques  $(r, \theta, \varphi)$  de centre O avec production volumique.*

*Remarque générale sur les trois derniers calculs.*

*Exercice : notion de résistance thermique en sphériques.*

### **ch3.Rupture et déplacement d'équilibres.**

**I)Notion de rupture d'équilibre.**

**II)Déplacement de l'équilibre chimique. Cours basé sur un exemple fondamental.**

*Influence de la température et de la pression. Lois de modération.*

**Vendredi 10 novembre**

TP transformé en TD suite à un exercice PPMS.