**Programme de colle PSI n°18**

**Equations différentielles**

Révisions des eqdiff de sup (1er et 2ième ordre à coefficients constants).

Eqdiff du deuxième ordre à coefficients quelconques, avec notamment la recherche de solutions ayant un DSE en zéro.

NB : les systèmes différentiels ne sont plus au programme de PSI

**PROBABILITES**

Espace probabilisé, notion de tribu (le programme stipule : « *la notion de tribu n’appelle aucun autre développement que sa définition* »).

Notions sur les familles sommables , ensembles au plus dénombrables (de même le programme stipule : *l’étude de la dénombrabilité d’un ensemble est hors-programme*).

Définition d’une probabilité, propriétés de limite monotone.

Probas conditionnelles, systèmes complets et quasi-complets d’évènements, formule des probas totales et de Bayes.

Indépendance d’évènements.