

Semi-group methods in nonlinear partial differential equations

Présenté par le professeur **Viorel BARBU**, le vendredi 11 décembre 2009 de 15h à 18h et le samedi 12 décembre 2009 de 8h30 à 11h30.

Résumé :

- 1) Nonlinear monotone operators in Banach spaces.
- 2) The nonlinear Cauchy problem in Banach spaces.
- 3) Applications to nonlinear elliptic problems (semilinear elliptic problems, elliptic variational problems, nonlinear divergence type elliptic equations).
- 4) Applications to existence theory of nonlinear parabolic equations, porous media equations, Navier-Stokes equations, hyperbolic problems.

References (basic)

- 1) V.Barbu, Analysis and Control of Nonlinear infinite Dimensional Systems, Academic Press 1993.
- 2) V.Barbu, Nonlinear Evolution Equations in Banach Spaces, Springer-Verlag (In print).

Le Directeur de l'Ecole Doctorale

Fethi NASR BEN EL HAJ AMOR