Méthodes numériques : problèmes dépendants du temps

ECTS : 6

Description du contenu de l'enseignement :

- Introduction
- Équations Différentielles Ordinaires : Euler Implicite, Runge Kutta, consistance, stabilité, A-stabilité
- Calcul de dérivée et contrôle: graphe computationnel, différentiation automatique
- Équations Différentielles Stochastiques : Euler Maruyama, Milstein

Enseignant responsable : GABRIEL TURINICI

Compétence à acquérir :

Présentation de méthodes de résolution numérique des problèmes d'évolution et d'éléments d'analyse numérique. Mise en œuvre : utilisation de MatLab et de GNU Octave (travaux pratiques et projet).

Document susceptible de mise à jour - 05/11/2026

Université Paris Dauphine - PSL - Place du Maréchal de Lattre de Tassigny - 75775 PARIS Cedex 16