

## Spécialités & Options

### Calcul scientifique avancé / Calcul haute performance

- Diapos de présentation de Mme Halpern & Ryan : [PDF](#)
- Simulation distribuée : [PDF](#) (Halpern/Ryan)

### Méthodes probabilistes pour l'ingénieur

- TP3 - Analyse en composante principale : [TP-3](#)

### Biologie

- Présentation de l'option de mathématiques appliquées à la biologie : [PDF](#)
- Cours de modélisation de l'influx nerveux dans un axone géant : [PDF](#) (Mr Lafitte)
- Cours de M. Clair Poignard sur Modelisation mathematique de la cellule biologique : [PDF](#)

### MDO : Optimisation multi-physique

- Documents (PDF) pour l'exam : présentation 15min + rapport 2-3 pages :  
[MDO1](#) [MDO2](#) [MDO3](#) [MDO4](#) [MDO5](#) [MDO6](#) [MDO7](#) [MDO8](#) [MDO9](#)