

## Syllabus

*Automne 2005*

**Objet :** Ce cours décrit et analyse les méthodes analytiques pour résoudre des problèmes d’optimisation dans lesquels on cherche à minimiser une fonction en présence ou non de contraintes. Les algorithmes numériques ne sont pas abordés.

**Enseignants :**

**John Cagnol** assurera les cours et les travaux dirigés pour les options CS, GI et MIF.  
Bureau L 516. E-mail : john@cagnol.net. Téléphone : 01 41 16 71 88. Fax: 01 41 16 71 71.  
Heures de permanence les lundis de 17:00 à 18:30 du 20/09 au 8/11, sauf le 10/10 (remplacé le 13/10), le 24/10 et le 31/10.

**Song He** assurera les travaux dirigés pour l’option MS  
Bureau L 521, téléphone : 01 41 16 71 75, fax : 01 41 16 71 71  
E-mail : Song.He@devinci.fr

**Exercices :** Tous les exercices donnés doivent être cherchés et rédigés avant la séance de travaux dirigés pendant laquelle ils seront corrigés.

**Devoirs :** Deux devoirs seront à rendre, chacun sera noté et comptera pour 5 % de la note finale. Ils devront être préparés individuellement.

Le devoir 1 sera distribué le 13/09, il sera à rendre le 26/09.  
Le devoir 2 sera distribué le 13/10, il sera à rendre le 3/11.

**Examen Partiel :** Un examen partiel comptant pour 35 % de la note finale aura lieu le 3/10. Les calculatrices et les documents seront interdits.

**Examen Terminal :** L’examen terminal qui se déroulera pendant la semaine d’examens comptera pour 55 % de la note finale. Les calculatrices et les documents seront interdits.

**Note :** La note finale se décomposera de la manière suivante

55 % Examen terminal  
35 % Examen partiel  
10 % Devoirs

**Bibliographie :**

- Michèle Breton et Alain Haurie. *Initiation aux techniques classiques de l’optimisation*. 2e édition. Modulo éditeur 1986. ISBN 2-89113-206-8. Cote Infothèque MATH 45 BRET niveau 3.
- Wilfred Kaplan. *Maxima and minima with applications: practical optimization and duality*. John Wiley & Sons 1999. ISBN 0-471-25289-1. Cote Infothèque MATH 45 KAPL niveau 3.

**Site web :** La page web du CS202 est <http://aldebaran.devinci.fr/~cagnol/cs202>. Un forum est disponible sur ce site pour recueillir vos questions concernant le cours ou les travaux dirigés.