

MASTER M2 DE MATHÉMATIQUES FONDAMENTALES

Responsables : Jean-François DAT & Tien Cuong DINH

Cours introductifs (8 septembre – 17 octobre 2014)

A. DUCROS	Les outils de la géométrie algébrique *
M. HARRIS (P7)	Théorie de lie et représentations I
N. LERNER	Éléments d'analyse pour le Master *
J. MARCHÉ	Surfaces de Riemann
L. MEREL (P7)	Théorie algébrique des nombres *
V. MINERBE	Géométrie différentielle

Cours fondamentaux I (4 novembre – 15 décembre 2014)

N. BERGERON, G. GINOT (A. GUILLOUX)	Topologies différentielle et algébrique des variétés
L. CHARLES	Géométrie complexe et théorie de Hodge *
A. DUCROS (TD C. DEMARCHE)	Introduction à la théorie des schémas *
D. HERNANDEZ (P7)	Théorie de lie et représentations II
M. HINDRY (P7)	Courbes elliptiques
P. LE CALVEZ	Systèmes dynamiques I
S. NONNENMACHER (TD de D.V. VU)	Introduction à l'analyse semi-classique

Cours fondamentaux II (12 janvier – 20 février 2015)

J.-F. DAT	Formes modulaires et leurs propriétés arithmétiques *
E. FALBEL	Introduction à la géométrie hyperbolique
I. ITENBERG	Introduction à la Géométrie Algébrique réelle
R. KRIKORIAN	Introduction à la dynamique hyperbolique *
N. LERNER	Inégalités de Carleman *
P. POLO	Groupes algébriques et espaces homogènes *

Cours spécialisés (2 mars – 10 avril 2015)

O. BIQUARD	Métriques d'Einstein
N. GIGLI	Non-smooth differential geometry
I. ITENBERG	Géométrie Tropicale
A. JOUX	Logarithmes discrets dans les corps finis
F. LOESER	Points de hauteur bornée dans les structures o-minimales et géométrie diophantienne
S. NONNENMACHER	Introduction à l'ergodicité quantique

Chaque cours a un volume de 24h, sur 6 semaines. Les cours fondamentaux sont doublés par 12h de TD, qui sont assurés par l'auteur du cours, sauf mention du contraire. Les cours ont généralement lieu sur le campus Jussieu, ou sur le site PRG, bâtiment Sophie Germain, si l'enseignant est de Paris 7.

* Cours pouvant être suivi en télé-enseignement.