

MASTER 2 RECHERCHE

MASTER de MATHÉMATIQUES AVANCÉES 2^{ÈME} ANNÉE (MA2), 2016-2017

FORMAT à 4 Cours

DEUX COURS FONDAMENTAUX
36 HEURES de CM, 18 HEURES de TD

DEUX COURS AVANCÉS
24 HEURES de CM

1^{er} SEMESTRE :

2nd SEMESTRE :

FORMAT à 6 Cours

TROIS COURS FONDAMENTAUX
20 HEURES de CM, 6 HEURES de TD

TROIS COURS AVANCÉS
24 HEURES de CM

PARCOURS GÉOMÉTRIE ARITHMÉTIQUE

Cours Fondamental 1 :

Théorie algébrique des nombres -

Laurent BERGER, Maria CARRIZOSA et Sandra ROZENSZTAJN

Cours Fondamental 2 :

Formes modulaires -

Gabriel DOSPINESCU et François BRUNAUT

Cours Avancé 1 :

Introduction aux algèbres centrales et

à la cohomologie galoisienne - *Philippe GILLE*

Cours Avancé 2 :

Formes modulaires p -adiques - *Vincent PILLONI*

PARCOURS ÉQUATIONS AUX DÉRIVÉES PARTIELLES

Cours Fondamental 1 :

Équations elliptiques - *Louis DUPAIGNE*

Cours Fondamental 2 :

Équations d'évolution - *Emmanuel GRENIER*

Cours Fondamental 3 :

Approximations numériques

des équations aux dérivées partielles - *enseignant à préciser*

Cours Avancé 1 :

Problèmes aux limites pour les équations d'évolution -

Sylvie BENZONI

Cours Avancé 2 :

Analyse harmonique et mécanique des fluides -

Dragoş IFTIMIE

Cours Avancé 3 (cours mutualisé avec le Parcours Probabilités) :

Équations aux dérivées partielles stochastiques -

Julien VOVELLE

PARCOURS TOPOLOGIE et CALCULS ALGÈBRIQUES

Cours Fondamental 1 :

Topologie algébrique et arrangements d'hyperplans -

Kenji IOHARA et Jean-Claude SIKORAV

Cours Fondamental 2 :

Structures algébriques de la réécriture

et bases de Gröbner généralisées -

Philippe MALBOS et Rouchi BAHLOUL

Cours Avancé 1 :

Arrangements de Coxeter, groupes d'Artin-Tits

et le problème du $K(\pi,1)$ - *Stéphane GAUSSENT et Kenji IOHARA*

Cours Avancé 2 :

Réécriture dans les monoïdes d'Artin-Tits -

Yves GUIRAUD et Philippe MALBOS

PARCOURS PROBABILITÉS

Cours Fondamental 1 :

Calcul stochastique - *Emmanuel JACOB*

Cours Fondamental 2 :

Physique statistique - *Oriane BLONDEL*

Cours Fondamental 3 :

Techniques hilbertiennes pour les processus de Markov -

Christophe SABOT

Cours Avancé 1 :

Grandes matrices aléatoires et probabilités libres -

Yoann DABROWSKI et Alice GUIONNET

Cours Avancé 2 :

Dynamiques de Glauber et convergence vers l'équilibre -

Fabio TONINELLI

Cours Avancé 3 (cours mutualisé avec le Parcours EDP) :

Équations aux dérivées partielles stochastiques -

Julien VOVELLE

Plus d'infos :

<http://mastermath.univ-lyon1.fr>

<http://mathematiques.ens-lyon.fr/>

Responsable : Jean-Claude SIKORAV, jean-claude.sikorav@ens-lyon.fr

Scolarité : Delphine JOUVE, delphine.jouve@univ-lyon1.fr

Catherine FAVRE, catherine.favre@ens-lyon.fr

