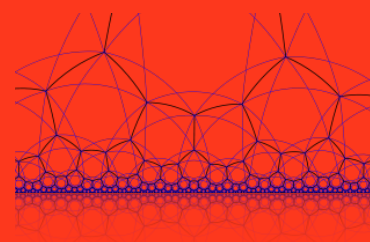


PARCOURS GÉOMÉTRIE ARITHMÉTIQUE



1^{er} SEMESTRE :

Cours Fondamental 1 : THÉORIE ALGÈBRIQUE DES NOMBRES

Laurent BERGER, Sandra ROZENSZTAJN
(Unité de Mathématiques Pures et Appliquées/ ENS de Lyon)
Maria CARRIZOSA
(Institut Camille Jordan/ Université Lyon 1)

CONTENU :

- Entiers algébriques et corps de nombres
- Groupes des idéaux, groupes des classes
- Extensions galoisiennes de corps de nombres
- Nombres p -adiques
- Anneaux de périodes
- Cohomologie galoisienne

Cours Fondamental 2 : FORMES MODULAIRES

Gabriel DOSPINESCU, François BRUNAUULT
(Unité de Mathématiques Pures et Appliquées/ ENS de Lyon)

CONTENU :

- Courbes elliptiques et modulaires sur \mathbb{C}
- Formes modulaires, algèbres de Hecke
- Structures rationnelles et entiers des courbes modulaires
- Représentations galoisiennes et périodes attachées aux formes modulaires

2nd SEMESTRE :

Cours Avancé 1 : FORMES MODULAIRES p -adiques

Vincent PILLONI
(Unité de Mathématiques Pures et Appliquées/ ENS de Lyon)

CONTENU :

- Géométrie de la courbe modulaire sur F_p et Z_p
- Formes modulaires p -adiques de Katz
- Familles ordinaires de Hida
- Formes surconvergentes et courbe de Hecke

Course Avancé 2 : INTRODUCTION AUX ALGÈBRES SIMPLES CENTRALES ET À LA COHOMOLOGIE GALOISIENNE

Philippe GILLE
(Institut Camille Jordan/ Université Lyon 1)

CONTENU :

- Algèbres simples centrales
- Cohomologie des groupes
- Cohomologie galoisienne
- Groupe de Brauer

Plus d'infos :

<http://mastermath.univ-lyon1.fr>
<http://mathematiques.ens-lyon.fr>

Correspondant du parcours :

Laurent Berger
laurent.berger@ens-lyon.fr