

# UVSQ

université PARIS-SA

## LABORATOIRE DE MATHÉMATIQUES DE VERSAILLES (LMV)

**ADRESSE :**

UFR de sciences  
Bâtiment Fermat  
45 avenue des Etats-Unis  
78035 VERSAILLES

**TÉL :**

01 39 25 46 44

**COMPLÉMENT  
COORDONNÉES :**

**Directeur :**  
Christophe Chalons  
[christophe.chalons@uvsq.fr](mailto:christophe.chalons@uvsq.fr)

**Service Administratif :**

Laure Frerejean  
Gestionnaire du Laboratoire  
laure.frerejean@uvsq.fr  
tél : 01 39 25 46 44

**Catherine Le Quéré**

Gestionnaire du Laboratoire  
catherine.le-quere@uvsq.fr  
tél : 01 39 25 46 33 (le lundi matin, mardi, mercredi)  
01 39 25 40 80 (le lundi après-midi, jeudi, vendredi)

**Bibliothèque-Documentation****Site internet du laboratoire**

Nadège Arnaud  
nadege.arnaud@uvsq.fr

**Sites :**

LMV

Les mathématiques à l'UVSQ (laboratoire + département)

## Informations générales

---

**Structure(s) de rattachement :**

UFR des sciences

**Rattachement(s) externe(s) :** Algèbre, géométrie, théorie des groupes, probabilités, statistiques, mathématiques discrètes, équations aux dérivées partielles, modélisation mathématiques et simulation, analyse numérique, analyse fonctionnelle, cryptologie, sécurité informatique

**Tutelle :** CNRS

**Référence :** UMR 8100

**Département :** Mathématiques et leurs interactions

## Organisation

---

## **Composition de l'équipe**

### **Effectifs :**

Enseignants-chercheurs : 34

Chercheurs : 5

Doctorants : 12

Emérites : 6

BIATOSS-ITA : 3

Post-doctorants / ATER : 8

Collaborateurs bénévoles : 6

### **Equipes de recherche :**

Algèbre-Géométrie

Probabilités-statistiques

Analyse et Equations aux dérivées partielles

CRYPTO

## **Activités**

---

### **Axe(s) de recherche**

Mathématiques et leurs interactions

### **Thèmes de recherche**

#### **Algèbre-Géométrie :**

Géométrie algébrique effective et complexité, Géométrie algébrique projective, Singularités, Algèbre commutative, Théorie des groupes (algébriques, de Lie) et Combinatoire, Théorie des représentations, Groupes quantiques, Algèbres de Kac-Moody, Programme de Langlands.

#### **Analyse et Equations aux dérivées partielles :**

Théorie du Contrôle, Problèmes inverses, Equations aux dérivées partielles linéaires et nonlinéaires, Problèmes dispersifs, Théorie des solitons, Modélisation, Optimisation de forme, Optimisation en biophysique, Traitement d'images.

#### **Probabilités-statistiques :**

Arbres et algorithmes, Milieux aléatoires, Graphes et matrices aléatoires, Concentration

et applications statistiques, Algorithmiques stochastiques, Cartes planaires, Champs aléatoires, Statistique non paramétrique

## **CRYPTO :**

Schémas asymétriques, Preuves de sécurité pour les protocoles à clé secrète ou à clé publique, Conception et cryptanalyse de fonctions de hachage et d'algorithmes de chiffrement par blocs, Attaques par canaux auxiliaires : modélisation et contremesures, Cryptographie et calcul intensif, cryptanalyse, bases de Gröbner, réduction de réseaux.

Domaine d'applications

UVSQ / CNRS

## **Publications**

---

Retrouvez toutes les publications sur [hal.uvsq.fr/LM-VERSAILLES/](http://hal.uvsq.fr/LM-VERSAILLES/)

## **Équipements**

---

La "Bibliothèque Recherche" est l'outil fondamental du laboratoire ; elle est associée à la DBiST et localisée dans le département de mathématiques. Elle comprend un fonds en développement : 3230 ouvrages, l'accès à de nombreuses ressources électroniques (revues, bases de données : Zentralblatt, MathSciNet).

Les abonnements à une quarantaine de périodiques sont localisés à la bibliothèque universitaire.

Elle a des accords avec d'autres bibliothèques plus importantes et participe aux actions du Réseau National des Bibliothèques de Mathématiques.

Les responsables du LMV veillent à ce que la documentation du laboratoire soit actualisée par une importante politique d'achat d'ouvrages.

## **Formations**

---

Les formations mathématiques sont proposées par le département mathématiques.

Les enseignants-chercheurs de l'équipe CRYPTO ont en charge des enseignements d'informatique

## **Partenariats**

---

### **Coopérations internationales**

Les chercheurs du LMV ont des collaborations très suivies avec des chercheurs français et étrangers. Elles se concrétisent par de nombreuses missions, l'accueil de collègues, la participation des conférences internationales, à des réseaux européens, la co-organisation de colloques internationaux, des thèses en co-tutelle...

Le LMV est membre associé de la Fondation Mathématique Jacques Hadamard .

### **Collaborations universitaires**

Dans le cadre des Masters : Université Paris-Sud (Orsay), ENS Paris-Saclay, INSTN (CEA), Ensta ParisTech, ECP ; École polytechnique.

Le LMV est membre associé de la Fondation Mathématique Jacques Hadamard. Cette fondation a pour vocation de rassembler les mathématiciens de l'Université Paris-Saclay. C'est un pôle de référence pour la formation à la recherche et par la recherche en sciences mathématiques.

### **Collaborations avec les entreprises**

IMOSE (Institut pour la Modélisation et l'Optimisation des Systèmes et des Energies) est un projet de partenariat de recherche pour accompagner les entreprises dans leur démarche de performance et d'innovation.