

# Laboratoire de Mathématiques et de leurs Applications de Pau - UMR CNRS 5142

## Présentation



Le LMAP est une unité mixte de recherches rattaché à l'UPPA et au CNRS. Il est partenaire d' [Inria Bordeaux](#) Sud-Ouest au travers de 2 équipes communes Magique3d et Cagire.

Le LMAP est membre de l'[Institut Pluridisciplinaire de Recherche Appliquée dans le domaine du Génie Pétrolier \(IPRA - FR CNRS 2952\)](#) et de l' [Institut Carnot-Isi](#).

Le LMAP dispose d'un savoir-faire très varié s'articulant autour de 3 champs thématiques :

- \* **Probabilités & Statistique** : Modélisation stochastique, analyse probabiliste, traitement statistique des données, inférence semi-paramétrique et non paramétrique
- \* **Analyse Non linéaire, géométrie et topologie** : Analyse des équations aux dérivées partielles (EDP) déterministes et stochastiques, analyse asymptotique, optimisation et systèmes dynamiques. Géométrie algébrique projective, topologie en petite dimension.
- \* **Analyse, méthodes numériques et simulations numériques** : Modélisation mathématique, méthodes de discrétisation pour les EDP, approximation, problèmes inverses, calcul scientifique et calcul haute performance

Le LMAP fort de ses compétences reconnues en modélisation et simulation interagit dans le cadre de projets pluridisciplinaires structurants avec les autres unités de recherches de l'IPRA en particulier dans le domaine de l'imagerie, la simulation de réservoirs, l'aérothermodynamique, la fiabilité industrielle, l'environnement et l'hydrodynamique côtière.

Bâtiment IPRA - Université de Pau et des Pays de l'Adour

Avenue de l'Université - BP 1155

64013 PAU CEDEX

