



Laboratoires communs

Construction durable : architecture et physique urbaine

UPPA -Nobatek/INEF4

Le laboratoire commun dénommé « Construction durable : physique architecturale et urbaine » a pour objectif de développer un nouvel axe de recherche scientifique et technologique, dans une double approche, associant architecture et ingénierie pour la conception énergétique des bâtiments avec l'objectif BePOS pour le neuf et la rénovation.

Directeur : **Benoit Beckers**, professeur au SIAME

[En savoir plus](#)

SAGE, Sciences Appliquées au Génie Electrique

Le laboratoire de recherche commun SAGE est un laboratoire sans mur composé d'une vingtaine de chercheurs ou d'enseignants-chercheurs appartenant aux laboratoires LDRX (Laboratoire de Durcissement aux Rayons X) et LMFP (Laboratoires de Micro-ondes de Fortes Puissances) du CEA Gramat, LHPP (Laboratoire des Hautes Puissances Pulsées) du CEA CESTA et SIAME de l'UPPA.

La direction est assurée par Laurent Pécastaing, Professeur au SIAME. Les thématiques de recherche d'intérêt Défense ont trait au développement de systèmes de hautes puissances pulsées (dispositifs mettant en jeu des puissances très élevées, compacts, fiables et parfois autonomes).

Directeur : **Laurent Pécastaing**, professeur au SIAME

[En savoir plus](#)

C2MC, Molecular Cartographies of Complex Matrices

Le laboratoire commun intervient dans le domaine cartographie modulaire des matrices complexes.

Directeur : **Brice Bouyssière**, professeur à l'IPREM

En savoir plus 

Cagire

Equipe commune Inria - UPPA - LMAP



CAGIRE ("Computational AGility for internal flows simulations and compaRisons with Experiments") est une équipe-projet commune au centre Inria-Bordeaux Sud-Ouest et au LMAP, dirigée par Pascal Bruel. Le projet de cette équipe est de développer des outils numériques et expérimentaux pour améliorer la connaissance des écoulements pouvant être rencontrés en aérodynamique interne. Les écoulements considérés sont turbulents et le plus souvent confinés par des parois. En conséquence, ils se caractérisent par la présence simultanée d'une multiplicité d'échelles de fluctuations spatiales et temporelles qui représente un défi en terme de modélisation physique et de simulation.


En savoir plus 

Magique 3d

Equipe commune Inria - UPPA - LMAP



Magique-3D (Modélisation Avancée en GéophysIQUE 3D) est une équipe-projet commune au centre Inria-Bordeaux Sud-Ouest et au LMAP, dirigée par Hélène Barucq. Son but est d'appliquer les avancées récentes du calcul scientifique à différents domaines de la géophysique, et en particulier à la propagation d'ondes sismiques, suivant deux axes



principaux. Premièrement, l'équipe développe des nouveaux modèles afin de prendre en compte la complexité des phénomènes physiques sous-jacents. Deuxièmement, ces modèles sont appliqués à des cas réalistes qui nécessitent la résolution de très gros systèmes, ce qui implique l'optimisation des méthodes numériques. L'équipe a développé un partenariat industriel fort avec Total dans le cadre de l'action stratégique DIP.

[En savoir plus](#) 