

Nos laboratoires

SIAME - EA 4581

Laboratoire des Sciences de l'Ingénieur Appliquées à la **Mécanique et au génie Électrique**

THÈMES DE RECHERCHE & SAVOIR-FAIRE

- Fluides non newtoniens
- Écoulements multiphasiques
- Endommagement, fissuration, couplages dans les géomatériaux (bétons et roches)
- Fracturation électrique
- Décharges électriques : traitement d'effluents gazeux
- Études et conceptions de générateur d'ondes E.M.
- Aérodynamique et écoulements de fluides compressibles
- Couplages hydro-mécaniques en milieux non saturés
- Hydrodynamique côtière, transport sédimentaire
- Modélisation et simulations numériques
- Mécaniques du solide, endommagement et fissuration des géomatériaux (bétons, roches), structures du génie civil
- Mécanique des fluides, compressible, incompressible, multiphasiques, hydrodynamique, aérodynamique, turbulence
- Électricité : milieux diélectriques, décharges, champs électromagnétiques
- Expérimentations et caractérisations
- Résistances mécaniques, couplages, perméabilité
- Décharges électriques, hautes tensions, champs électriques

SECTEURS D'APPLICATION

- Génie pétrolier
- Génie civil, éco-construction
- Génie électrique
- Aéronautique
- Génie côtier

PARTENARIATS INDUSTRIELS

TOTAL, ALSTOM, EDF

PARTENARIATS INSTITUTIONNELS

CEA, CSTB, DGA, IPEN, IRSN, ANDRA

PRINCIPAUX ÉQUIPEMENTS

- Serveur de calcul, cluster
- Presses hydrauliques
- Fours, enceinte climatique
- Générateurs de Marx
- Laser Yag 200mj/120ns
- Émulsionneurs
- Houlographe / Courantomètre
- Triaxaux milieux poreux saturés et non saturés

TUTELLE



En chiffres Contact

29
15

Chercheurs et
enseignants-chercheurs

Doctorants et
post-doctorants

SIAME

Allée du Parc Montaury
64 600 ANGLET

Directeur : Christian LABORDERIE
christian.laborderie@univ-pau.fr
Téléphone : 05 59 57 44 26
Secrétariat : 05 59 57 44 57

<http://siame.univ-pau.fr>