

## Présentation

**Géoazur** est une unité mixte de recherche **UNS-OCA-CNRS-IRD** pluridisciplinaire créée en 1996 qui développe des thématiques de Géosciences par des approches combinées d'analyses Terre-Mer-Espace. Les thématiques principales sont l'étude de la métrologie de la Terre et de l'Univers proche et de la dynamique de la lithosphère. Ces études prennent en compte des enjeux sociétaux importants : aléas sismiques, gravitaires et tsunamis, surveillance du niveau moyen des mers et des débris spatiaux. Intégré dans l'**Observatoire des Sciences de l'Univers de la Côte d'Azur (OCA)** le laboratoire est impliqué dans des missions d'observations par ses pôles géodésique, sismologique, mouvements gravitaires, télémétrie laser et dans le cadre de ses activités « observation fonds marins ». Il garde des liens privilégiés avec l'**Observatoire Océanologique de Villefranche (OOV)**, **OSU** de l'**Université Pierre et Marie Curie (UPMC)** dans le cadre duquel des enseignements en géosciences sont dispensés et avec lequel des projets scientifiques se développent, comme la **plateforme d'observation fond de mer ligure**.

## Thèmes de recherche

Géoazur est reconnu à travers de nombreux domaines scientifiques comme la dynamique de la croûte et de lithosphère, la mécanique des failles et des séismes, la géomécanique et la fracturation, les géosciences marines et les approches intégrées terre-mer, les aléas naturels, la modélisation physique et numérique, la géochronologie - pétrologie, et enfin la géodésie spatiale et la métrologie de l'univers proche.

## Equipes de recherche

- **Aléas et vulnérabilités.** Couplages, Processus et Conséquences. Une équipe pluridisciplinaire animée par une même volonté d'établir des passerelles entre les Géosciences et les Sciences Humaines et Sociales ainsi qu'entre recherche et société.
- **Astrogéo.** Géodésie et métrologie de l'univers proche. Elle aborde des thématiques à la charnière de la géodésie géophysique (stabilité du repère de Référence Terrestre, capacités de T2L2, étude des systèmes gravitationnels, quantification des déformations par géodésie spatiale).
- **Dynamique des failles et des séismes.** L'objectif est d'observer, documenter, comprendre, et modéliser le fonctionnement des failles et fractures, leur initiation et leur évolution.
- **Dynamique des marges convergentes.** Son objectif est de caractériser le fonctionnement et les mécanismes d'évolution des marges continentales convergentes tant en profondeur qu'en surface.
- **Imagerie et ondes.** Sa mission s'inscrit dans une démarche de développement et d'application de méthodes d'imagerie et de caractérisation des milieux par la réponse à la propagation d'ondes, en particulier d'ondes sismiques.
- **Dynamique orogénique.** Transferts et Couplages. Son objectif est de caractériser, par une approche 4D, les processus de transferts (matière, fluide, quantité de mouvement et température) et de couplages entre et dans les différentes enveloppes de la géosphère (lithosphère/asthénosphère/manteau inférieur).

## Responsable

Emmanuel TRIC  
[direction@geoazur.unice.fr](mailto:direction@geoazur.unice.fr)  
 Tél. 04 83 61 86 53  
 Fax 04 83 61 86 10

## Secrétariat

Tél. 04 83 61 86 92

## Lieux d'implantation

Bât. I et Bât. 4, Campus CNRS,  
 les Lucioles I,  
 250 rue Albert Einstein  
 06560 Valbonne-Sophia Antipolis  
 Tél : 04 83.61.85.00

Observatoire du Plateau de Calern  
 2130 route e l'Observatoire  
 06460 Caussols  
 Tél : 04.93.40.54.54

## Services transversaux

- Service administratif,
- Service informatique,
- Service Communication Education et Système d'Information,
- Bibliothèque et Documentation, • Hygiène et Sécurité.

## Tutelles :



## Publications

Environ **80 publications de rang A** par an.

Retrouvez [nos publications](#)

## Domaine scientifique

Le laboratoire Géoazur est une unité de recherche pluridisciplinaire composée de géophysiciens, géologues, géochimistes, géomécaniciens et astronomes se fédérant autour de trois grandes problématiques scientifiques : la dynamique de la lithosphère à terre et en mer, les aléas naturels (sismiques, gravitaires et tsunamigéniques) et les risques associés, et la géodésie - métrologie de la Terre et de l'Univers proche.

**Actualités scientifiques** de Géoazur

## Réseau / rayonnement

Le Laboratoire Géoazur est présent dans plusieurs consortiums et développe de nombreuses collaborations avec des entreprises (Total, BP, Shell, Petronas, Exxon, ENI, Statoil, Astrium, Osean, CGG Veritas, EDF-GDF, CNES, ONERA, CEA, BRGM, CETE Méditerranée,...), et des collectivités territoriales.

## Chiffres clés

- 175 personnes
- 2 antennes outre-mer :  
En Équateur (partenariat avec l'École Polytechnique Nationale à Quito) et dans le Pacifique sud-ouest (centre IRD de Nouméa, Nouvelle-Calédonie)
- 6 équipes thématiques
- 4 pôles de compétences techniques et d'ingénierie :  
Observatoire (astronomie, sismologie, géodésie, mouvements gravitaires, fonds marins)  
R&D et Instrumentation,  
Géochronologie, Minéralogie, Géomécanique,  
Calcul Scientifique : modélisation et imagerie
- 3 chantiers fédérateurs :  
Alpes du sud et Méditerranée,  
Caraïbes, Marge Andine

## Mots clés

- Tectonique
- Géodynamique
- Sismologie
- Géophysique
- Aléas naturels
- Métrologie