

# Département des Géosciences

*Bienvenue*



Le département des Géosciences se trouve au premier étage du **bâtiment IPRA**.

## Qu'est-ce que les Géosciences ?

Les géosciences regroupent l'ensemble des disciplines des sciences de la Terre. Le point commun à l'ensemble de ces disciplines est l'étude du sous-sol.

Classiquement, on associe aux Sciences de la Terre le terme de géologie, branche qui regroupe l'ensemble des disciplines "historiques" dont la finalité est la description des objets géologiques : on y trouve d'une part l'étude des minéraux, des roches, et des fossiles, d'autre part l'étude des milieux de dépôts et des structures (sédimentologie, géologie structurale).

A ces disciplines fondamentales sont venues se rajouter des disciplines regroupées au sein de la géophysique et de la géochimie. Ces domaines concernent les disciplines basées sur l'utilisation des concepts physiques et chimiques utiles dans l'étude du sous-sol. La géophysique est elle-même subdivisée en deux branches, l'une concernant la physique du globe (sismologie, champs magnétique, champs de pesanteur ...) l'autre concernant l'application de la géophysique à des fins d'investigation du sous-sol : prospection sismique, électrique, gravimétrique ....

Même si l'étude de terrain reste de première importance, nombreux sont les moyens d'investigation qui sont venus compléter les moyens d'étude (imagerie satellite, tomographie sismique, photos aériennes ...). Le caractère purement naturaliste, descriptif, des sciences de la Terre à aujourd'hui évolué vers une discipline beaucoup plus quantitative. Cette évolution se traduit par l'introduction d'outils mathématiques et informatiques qui ont permis l'émergence de nouvelles approches telles que la modélisation numérique.

Ces évolutions justifient la diversité des enseignements proposés dans les formations en Sciences de la Terre et le poids non négligeable des disciplines complémentaires que sont les mathématiques, l'informatique, la physique, la chimie.

# Diplômes

## Cursus Master en Ingénierie (CMI)

parcours génie pétrolier

## Licence sciences de la Terre

L1, L2, L3

## Master Génie Pétrolier 'Petroleum Engineering'

Parcours géosciences - M1/M2

Parcours réservoirs - M1/M2

Parcours production - M1/M2

## Diplôme d'université (DU)

DU forage