

ET AUSSI...

- Un large choix de **cours d'ouverture**, littéraires et scientifiques, validables dans le cadre du diplôme de l'ENS (DENS)
- Une **mineure «environnement»** avec des cours en économie, géopolitique, biologie et éthique
- Un **tutorat personnalisé** par un chercheur du département
- Un **contact permanent avec la recherche** à la pointe des géosciences
- La préparation de l'**agrégation** de Sciences de la Vie - Sciences de la Terre et de l'Univers
- L'intégration possible des **Grands Corps de l'État**



Stage d'océanographie à Nice.

Diplômes de sortie



Situation professionnelle



Résultats d'une enquête de 2017 réalisée sur les promotions 1999-2012, 87% de réponses exprimées

Contactez-nous !

 @ENS.Geosciences.ULM  @Geosciences_ENS

www.geosciences.ens.fr

24 rue de Lhomond, 75231 Paris Cedex 05
geosciences@ens.fr



Les GÉOSCIENCES à l'École normale supérieure

Vers les métiers
de la recherche en

Sciences de la Planète

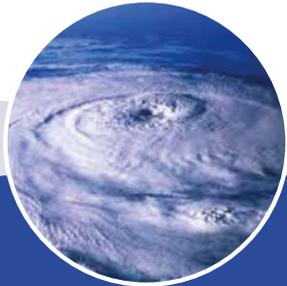
LE CURSUS DE FORMATION

Le **département de Géosciences de l'ENS** offre un cursus de formation de trois ans en sciences de la planète, jalonné d'expériences de recherche sur le terrain et en laboratoire en France et à l'étranger.

Il forme **des chercheurs** de haut niveau en sciences de la terre, de l'océan, de l'atmosphère et en bio-géosciences (L3, Master, Doctorat) qui s'orientent vers des carrières prestigieuses **dans le secteur public comme privé.**

Le cursus est ouvert sur concours et par dossier aux étudiants des classes préparatoires (BCPST, MP, PC, PSI) et des universités (Physique, Chimie, Mathématiques, Sciences de la Terre) et délivre le **Diplôme de l'ENS (DENS).**

Les géosciences sont au cœur d'enjeux sociétaux et environnementaux majeurs – risques naturels, approvisionnement énergétique, ressources en eau, pollutions, changement climatique. Elles combinent observations et mesures sur le terrain et en laboratoire, modélisations physiques et chimiques et outils mathématiques pour comprendre et prévoir l'évolution de notre planète. Le département de Géosciences de l'ENS et ses laboratoires offrent une recherche et une formation de premier plan sur ces thèmes.



Une formation d'excellence axée sur la recherche

L'enseignement est dispensé par des chercheurs de nos laboratoires à la pointe de leur domaine. Il comprend de nombreux stages sur le terrain et en laboratoire ainsi qu'un stage de recherche à l'étranger. Dans le cadre du Diplôme de l'ENS les élèves suivent des enseignements d'ouverture dans plusieurs départements de l'école.



Une admission sur concours et par dossier

L'admission au niveau L3 se fait par le concours d'entrée à l'ENS ainsi que sur dossier pour les étudiants de niveau L2. L'admission en Master se fait sur dossier pour les étudiants des L3 des universités ainsi que des étudiants de deuxième année des écoles d'ingénieurs partenaires.



Des débouchés dans la recherche et l'entreprise

Les étudiants issus de la formation poursuivent majoritairement une thèse de doctorat puis s'orientent vers une carrière dans la recherche et l'enseignement supérieur. Un nombre important d'étudiants s'oriente aussi vers une carrière dans de grandes entreprises privées ou publiques, ainsi que dans les Grands Corps de l'État.

Notre cursus est conçu pour offrir aux élèves les bases quantitatives et disciplinaires qui leur permettront de devenir les acteurs de la recherche future en géosciences. Il vise l'ouverture d'esprit et le développement intellectuel, favorise l'interdisciplinarité, inclut de nombreuses activités de terrain et plusieurs stages de recherche, et permet les parcours atypiques aux interfaces entre les champs disciplinaires classiques.

Semestre 1 (L3)

La scolarité débute par un stage sur le terrain dans le sud de la France. Les enseignements comprennent ensuite un tronc commun de modules dans les grands champs disciplinaires des géosciences (tectonique, océanographie, sciences du climat, biogéochimie, etc.) ainsi qu'en physique, mathématiques et informatique appliquées aux géosciences. Cet ensemble permet aux élèves d'acquérir le socle de connaissances nécessaire à leur cursus.

Semestre 2 (L3)

Le second semestre débute par un stage expérimental en laboratoire suivi d'un tronc commun cette fois minimal et de 5 modules à choisir parmi un large panel de disciplines approfondissant les matières enseignées dans le tronc commun. Le semestre s'achève par un stage de recherche d'un mois en laboratoire, validé par un rapport et une soutenance orale.

Semestre 3 (M1)

La deuxième année débute par un stage de terrain d'océanographie, de géologie marine et de géodésie suivi d'un tronc commun minimal auquel s'ajoute un choix de 5 modules traitant des interfaces et/ou de synthèses entre plusieurs disciplines, ainsi que de méthodes scientifiques avancées. Les élèves commencent à orienter leurs choix d'option en fonction de leurs intérêts en sciences de la terre, des océans, de l'atmosphère ou de la bio-géosphère.

Semestre 4 (M1)

Il consiste en un stage de recherche de 5 mois effectué dans un laboratoire à l'étranger, occasion unique pour les étudiants de découvrir le monde de la recherche internationale et d'augmenter leur maturité scientifique pour s'orienter vers leur carrière future.

Semestre 5 (M2)

C'est un semestre de spécialisation, généralement suivi dans l'une des spécialités co-habilitées de notre master : STEP-UP (Sciences de la Terre, de l'Environnement et des Planètes) avec l'université Paris 7 et SDUEE (Sciences de l'Univers Environnement Ecologie) avec l'université Paris 6.

Semestre 6 (M2)

Il consiste en un stage de recherche dans l'un des laboratoires associés aux masters STEP ou SDUEE, dont ceux du département de géosciences de l'ENS. Ce stage est un point de départ pour un doctorat ou une spécialisation pour un projet professionnel.



Stage de géophysique dans les Alpes.



À la découverte de l'Etna.