Notre offre de formation évolue ! Les programmes pour l'année 2027-2028 sont en cours de mise à jour et peuvent évoluer jusqu'au 28 novembre 2026. Les programmes de l'année universitaire 2026-2027 restent consultables en cas de besoin.

SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES, ARCHITECTURE
SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ, INGÉNIERIE

Parcours Géographie, espaces, changements environnementaux et société, ressources, systèmes (GEOSPHERES) 2e année

Master Géographie, aménagement, environnement et développement

Niveau d'étude visé
Bac +5

ECTS
60 crédits

Durée
1 an

Composante
Institut d'Urbanisme et de Géographie Alpine (IUGA)

Langue(s) d'enseignement
Français

Présentation

Notre offre de formation évolue. Les programmes pour l'année 2027-2028 sont en cours de mise à jour.

========

Le parcours de 2e année GEOSPHERES est une formation à et par la recherche en géographie, au carrefour des sciences humaines et sociales, des sciences de l'environnement et des sciences du numérique, centrée sur l'appréhension des enjeux sociétaux actuels de gestion des ressources, des (géo)patrimoines naturels et culturels, des espaces géographiques dans des contextes de changements (climatique, économique, d'usage, culturel…), et sur les réponses adaptées en termes de gestion intégrée. Ce parcours propose ainsi une approche géographique globale et systémique qui conjugue les entrées environnementales et sociétales, et intègre une forte dimension méthodologique qui s'appuie sur le terrain et les outils de la géomatique.
Cette formation est originale au sein de l'offre de formation nationale, régionale et locale en géographie, car construite en réseau entre différents établissements de formation et de recherche en Géographie et Sciences de l'Environnement : Université Grenoble Alpes, UFR IUGA ; Université Savoie Mont-Blanc, département de Géographie ; Ecole des mines de Saint-Etienne ; Ecole des mines d'Alès.
La formation est construite sur la complémentarité des compétences des différents centres du master. Chacun propose 4 à 5 modules d'enseignement à partir desquels les étudiants se construisent des parcours personnalisés en adéquation avec leur travail d'étude et de recherche et leur projet professionnel post-master. Des modules communs d'enseignement sont proposés durant l'année afin de rassembler l'ensemble de la promotion et de favoriser les échanges avec et entre les étudiants du master.

Le parcours GEOSPHERES a pour objectif de former de futurs chercheurs et cadres de l'ingénierie environnementale

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 20 novembre 2026

Notre offre de formation évolue ! Les programmes pour l'année 2027-2028 sont en cours de mise à jour et peuvent évoluer jusqu'au 28 novembre 2026. Les programmes de l'année universitaire 2026-2027 restent consultables en cas de besoin.

et territoriale, capables d'aborder ces questions sous un angle interdisciplinaire et systémique, et de mobiliser des outils de diagnostic, de suivi et d'aide au transfert des connaissances entre monde de la recherche et acteurs du territoire.

L'offre de formation du master s'articule plus particulièrement autour de :

- Thématiques axées sur la gestion des ressources (eau, climat, biodiversité, paysage, (géo)patrimoine souterrain, (géo)patrimoine de montagne) et des risques (naturels, majeurs)
- L'étude des impacts d'événements modificateurs majeurs sur les espaces géographiques, les organisations territoriales et les ressources
- L'analyse des vulnérabilités ainsi que des opportunités induites par ces changements
- La recherche de réponses adaptées en termes de gestion et d'aménagement intégrés prenant en compte les dynamiques socio-économiques et médiales
- Les méthodes et outils permettant de poser des diagnostics sur l'état et le devenir des ressources et d'appréhender les trajectoires des territoires en lien avec les changements passés, en cours et à venir. Une attention sera portée sur l'acquisition, le traitement systémique et spatial des données et/ou des connaissances géographiques ainsi que sur les outils d'aide à la gestion et à la décision. Parmi les méthodes et outils privilégiés, on peut citer les SIG, la cartographie 3D/4D, l'analyse multicritère spatiale, la dynamique des systèmes, les méthodes d'analyse des risques etc.

Compétences

Identifier les enjeux socio-environnementaux actuels et à venir du territoire pour définir un projet adapté à ses spécificités
Caractériser les effets du changement global sur les ressources naturelles, les aléas et les vulnérabilités territoriales pour proposer des modes de gestion intégrée
Conduire une analyse réflexive et distanciée face une problématique géographique complexe
Utiliser les outils d'acquisition de données sur le terrain (topographie, cartographie, métrologie, enquête, entretien…) pour produire de l'information géographique
Mettre en œuvre des méthodes et des outils de traitement et de représentation des données géographiques (SIG, télédétection, statistiques, analyse muticritère...) pour améliorer la connaissance des milieux et des territoires
Construire et conduire une problématique de recherche théorique ou opérationnelle en géographie
Utiliser des connaissances pluridisciplinaires pour répondre à un appel à projet de recherche portant sur les interfaces socio-environnementales
Restituer, en intégrant des résultats de diagnostic et des points de vue d'acteurs, une information opérationnelle et stratégique d'aide à la prise de décision
Concevoir différents types de documents et d'outils de communication scientifique intégrant la dimension territoriale

Formation internationale : Formation ayant des partenariats formalisés à l'international

Dimension internationale

Stages possibles à l'international. Possibilité de stage long (jusqu'à 6 mois) et dans différents secteurs et structures (laboratoires, bureaux d'étude, collectivités territoriales, associations…) selon le projet professionnel.

Organisation

Stages

Stage : Obligatoire

Durée du stage : 6 semaines minimum et 6 mois maximum

Stage à l'étranger : En France ou à l'étranger

Admission

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 20 novembre 2026

Notre offre de formation évolue ! Les programmes pour l'année 2027-2028 sont en cours de mise à jour et peuvent évoluer jusqu'au 28 novembre 2026. Les programmes de l'année universitaire 2026-2027 restent consultables en cas de besoin.

Conditions d'admission

Ce parcours, proposé uniquement en M2, est ouvert à des étudiants au profil varié, venant de géographie, d'école d'ingénieur, de sciences humaines et sociales, de sciences de la terre, de science du numérique, ou encore en reprise d'étude. Au sein de l'IUGA, il peut être ouvert aux étudiants venant des différents parcours de M1 GAED, sous réserve d'avoir acquis les prérequis thématiques et méthodologiques.

Public formation initiale :

2e année de master : ouvert sur dossier aux candidats titulaires d'une première année de master dans un domaine compatible

Public formation continue : Vous relevez de la formation continue

- si vous reprenez vos études après 2 ans d'interruption d'études
- ou si vous suiviez une formation sous le régime formation continue l'une des 2 années précédentes
- ou si vous êtes salarié, demandeur d'emploi, travailleur indépendant

Si vous n'avez pas le diplôme requis pour intégrer la formation, vous pouvez entreprendre une démarche de validation des acquis personnels et professionnels (VAPP)

Pour plus d'informations, consultez la page web de la Direction de la formation continue et de l'apprentissage

Consulter les tarifs s'appliquant aux publics de la formation continue (lien : https://www.univ-grenoble-alpes.fr/consulter-nos-tarifs/)

Candidature

Vous souhaitez candidater à l'une de nos formations, veuillez consulter les modalités d'admission selon votre profil :

- Les candidats hors Union Européenne dont le pays de résidence relève du dispositif "Etudes en France" doivent candidater sur l'application "Etudes en France" uniquement
- Pour tous les autres candidats, vous devez candidater sur l'application Mon Master pour les M1, ou sur l'application e-candidat pour les M2.. Le planning des campagnes de candidatures est disponible sur le site de l'Institut d'Urbanisme et de Géographie Alpine

Public cible

- Étudiants venant des Sciences humaines et sociales, des Sciences de l'environnement, de l'ingénierie et de la géomatique
- Autres cas possibles : décision individuelle après examen du dossier par une commission pédagogique de validation

Tarifs de la formation continue

Consulter les tarifs s'appliquant aux publics de la formation continue (lien : https://www.univ-grenoble-alpes.fr/consulter-nos-tarifs/)

Pré-requis obligatoires

Connaissances en environnement

Pré-requis recommandés

En géomatique (en SIG notamment)

Les + de la formation

Grâce à son fonctionnement en réseau, le parcours propose une offre de modules (une vingtaine au total) permettant aux étudiants de se construire un parcours « à la carte ». Il offre aussi la possibilité de faire un stage allant jusqu'à 6 mois en laboratoire ou autre établissement, ce qui permet aux

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 20 novembre 2026

Notre offre de formation évolue ! Les programmes pour l'année 2027-2028 sont en cours de mise à jour et peuvent évoluer jusqu'au 28 novembre 2026. Les programmes de l'année universitaire 2026-2027 restent consultables en cas de besoin.

étudiants de construire leur cursus en adéquation avec leur projet professionnel. Il intègre la rédaction d'un mémoire de recherche qui permet de valoriser et de prendre du recul sur le stage réalisé.

- Cette formation s'inscrit dans une volonté de convergence interdisciplinaire et de synergie recherche/ingénierie/développement, et repose notamment sur les travaux de recherche fondamentale ou appliquée engagés par les différents laboratoires impliqués dans le réseau GEOSPHERES (EDYTEM, ESPACE, IGE, PACTE, LIG, LGEI, INRAE-Grenoble, EVS, SEPIT…)

Elle intègre des exemples concrets ainsi que les méthodes et outils développés pour traiter de ces questions.

Le parcours GEOSPHERES présente par ailleurs des liens forts au niveau grenoblois avec le parcours GEOÏDES.

Les + de la formation :

- Formation « à et par » la recherche au carrefour des Sciences de l'environnement et des Sciences humaines et sociales.
- Parcours en réseau proposant une association originale entre Université et École des mines
- Offre de formation large, permettant à chaque étudiant de se construire un parcours « à la carte »
- Modules organisés sur 4-5 jours (semaine bloquée), se déroulant dans les 4 centres du réseau, offrant l'occasion de découvrir d'autres centres et d'autres pratiques
- Formation aux outils et techniques de la géographie, favorisant l'insertion sur le marché du travail

Et après

Poursuite d'études

Doctorat

Insertion professionnelle statistiques

Retrouvez toutes les informations concernant le taux de réussite au diplôme et le devenir de nos diplômés (lien : https://www.univ-grenoble-alpes.fr/formation/devenir-de-nos-diplomes/)

Il est également possible de consulter nos documents-ressources *Des études à l'emploi* classes par domaines de formation (lien : https://prose.univ-grenoble-alpes.fr/metiers-secteurs/)

Secteur(s) d'activité(s)

- Métiers de l'ingénierie environnementale et territoriale (collectivités territoriales, services déconcentrés des ministères, bureau d'études, associations, observatoires régionaux …) : chargé de mission, chargé d'études, chef de projets, cadre technique sectoriel, éducateur en environnement, animateur nature, éco-conseiller, SIGiste, géomaticien…
- Complément de formation pour la préparation aux concours de la fonction publique

Métiers visés

- Métiers de l'ingénierie environnementale et territoriale (collectivités territoriales, services déconcentrés des ministères, bureau d'études, associations, observatoires régionaux …) : chargé de mission, chargé d'études, chef de projets, cadre technique sectoriel, éducateur en environnement, animateur nature, éco-conseiller, SIGiste, géomaticien…
- Complément de formation pour la préparation aux concours de la fonction publique

Infos pratiques

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 20 novembre 2026

Notre offre de formation évolue ! Les programmes pour l'année 2027-2028 sont en cours de mise à jour et peuvent évoluer jusqu'au 28 novembre 2026. Les programmes de l'année universitaire 2026-2027 restent consultables en cas de besoin.

Contacts

Secrétariat de scolarité

IUGA SCOLARITE MASTER GAED

iuga-scolarite-master-gaed@univ-grenoble-alpes.fr

Responsable pédagogique

Nathalie Dubus

Nathalie.Dubus@univ-grenoble-alpes.fr

Responsable formation continue

IUGA FC

iuga-fc@univ-grenoble-alpes.fr

Établissement(s) partenaire(s)

Université Savoie-Mont-Blanc (Départ. de géographie- Faculté des Sciences et de la Montagne)

Ecole des mines de St Etienne

Ecole des mines d'Alès

Université Grenoble Alpes, UFR Institut d'Urbanisme et de Géographie Alpine

https://iuga.univ-grenoble-alpes.fr/

Laboratoire(s) partenaire(s)

UMR Laboratoire d'étude des Transferts en Hydrologie et Environnement (LTHE)

http://www.lthe.fr/LTHE/

UMR EDYTEM

http://edytem.univ-savoie.fr/

UMR PACTES-Territoires

http://www.pacte-grenoble.fr

UMR ESPACE

http://www.umrespace.org/

UMR Environnement Ville Société

http://umr5600.ish-lyon.cnrs.fr/

Département Géosciences et Environnement (GSE) de l'Ecole des Mines

Laboratoire LGEI de l'Ecole des Mines de Alès

http://lgei.mines-ales.fr/

Lieu(x) ville

Grenoble

Campus

Grenoble - Vigny Musset

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 20 novembre 2026

Notre offre de formation évolue ! Les programmes pour l'année 2027-2028 sont en cours de mise à jour et peuvent évoluer jusqu'au 28 novembre 2026. Les programmes de l'année universitaire 2026-2027 restent consultables en cas de besoin.

En savoir plus

Institut d'Urbanisme et de Géographie Alpine (IUGA)

https://iuga.univ-grenoble-alpes.fr/

Master Géographie, aménagement, environnement, développement

https://master-gaed.univ-grenoble-alpes.fr/master-gaed/

RDE et MCCC du Master Géographie, aménagement, environnement, développement

https://iuga.univ-grenoble-alpes.fr/scolarite/reglement-des-etudes-et-modalites-de-controles-de-connaissance/

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 20 novembre 2026

Notre offre de formation évolue ! Les programmes pour l'année 2027-2028 sont en cours de mise à jour et peuvent évoluer jusqu'au 28 novembre 2026. Les programmes de l'année universitaire 2026-2027 restent consultables en cas de besoin.

Programme

Spécificités du programme

L'offre de formation proposée dans le parcours GEOSPHERES permet aux étudiants de se construire des parcours personnalisés en adéquation avec leur projet professionnel. Combinant approches théoriques, géomatiques et de terrain, elle s'articule autour d'un choix de modules thématiques *(ressource climatique, biodiversité, eau ; ressource paysagère, (géo)patrimoniale ; gestion de risques majeurs, gestion de crise*) et méthodologiques (*cartographie 2D / 3D / 4D, SIG, analyse multicritère spatiale, dynamique des systèmes, SMA, système experts…*), et sur la réalisation d'un stage valorisé par un mémoire de recherche.

Master 2e année

Semestre 9

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Climat et services climatiques (ClimSeC)	UE				6 crédits
Gestion des risques : approches réglementaires et alternatives (GRARA)	UE				6 crédits
Biodiversité et gestion adaptative en territoires naturels, agricoles et forestiers (Biogaf)	UE				6 crédits
Initiation à la MOdélisation, staTistique Et Programmation avec R (IMOTEP®)	UE				6 crédits
Modélisation et médiation : de l'aide à la réflexion à l'aide à la décision en environnement (MIRIADE)	UE				6 crédits
Géomatique et télédétection pour l'analyse spatiale des territoires (GéoTelA)	UE				6 crédits
Collecte, archivage, traitement et analyse des données de terrain dans un SIG (CATATS)	UE				6 crédits
Méthodes d'analyse de risques - applications aux risques majeurs (MAR) (cours en distanciel) (UE proposée par EMA)	UE		40h		6 crédits
Vulnérabilité intrinsèque des aquifères et pollution des sols (VIAPS) (UE proposée par EMSE)	UE				6 crédits
La nature dans l'anthropocène (NATURA) (UE proposée par USMB)	UE				6 crédits
UE libre (au sein de l'UGA et du parcours GEOSPHERES (établissements hors UGA))	UE				6 crédits
Hydrologie urbaine (UE proposée par EMSE)	UE				6 crédits

Semestre 10

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 20 novembre 2026

Notre offre de formation évolue ! Les programmes pour l'année 2027-2028 sont en cours de mise à jour et peuvent évoluer jusqu'au 28 novembre 2026. Les programmes de l'année universitaire 2026-2027 restent consultables en cas de besoin.

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
ETC - Enseignement transversal à choix	UE				3 crédits
UE Libre 3 ECTS - semestre 10	UE				3 crédits

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 20 novembre 2026