

## Parcours GEOgraphies eSPaces Homme Environnement REssources Systèmes (GEOSPHERES) 2e année

### Présentation

---

Le parcours de 2e année GEOSPHERES assure une formation centrée sur les enjeux sociétaux actuels de gestion des ressources et des espaces géographiques dans des contextes de changements (climatique, économique, d'usage, culturel...), et sur les réponses adaptées en termes de gestion intégrée.

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.

Il a pour objectif de former de futurs chercheurs et cadres de l'ingénierie environnementale 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

### Admission

---

Public formation initiale :

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](#)

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 e-candidat. Le planning des campagnes de candidatures est disponible sur le site de l' [Institut d'Urbanisme et de Géographie Alpine](#)

## Poursuite d'études

---

Doctorat

## Infos pratiques :

---

- > Composante : Institut d'Urbanisme et de Géographie Alpine (IUGA)
- > Durée : 1 an
- > Type de formation : Formation initiale / continue
- > Lieu :

## Contacts

---

### Responsable pédagogique

Dubus Nathalie  
Nathalie.Dubus@univ-grenoble-alpes.fr

### Secrétariat de scolarité

Gestionnaire IUGA  
iuga-scolarite@univ-grenoble-alpes.fr

### Responsable formation continue

Garbarino Sandrine  
iuga-fc@univ-grenoble-alpes.fr

## 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)patrimoine ; 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

**UE Séminaire de rentrée : répondre aux problématiques environnementales et sociétales - les apports de la recherche** 3 ECTS

**UE Module obligatoire : le concept d'approche systémique - traiter de la complexité des socio-écosystèmes** 3 ECTS

4 option(s) au choix parmi 22

**UE Impacts des changements climatiques et sociétaux sur la morphodynamique de la haute montagne** 6 ECTS

**UE Gestion intégrée des ressources (géo)patrimoniales** 6 ECTS

**UE L'espace des mobilités : rythmes et rugosités en montagne** 6 ECTS

**UE De la 2D à la 3D : modélisation spatiale appliquée aux milieux naturels et géopatrimoines** 6 ECTS

**UE Cartographie des paysages passés : apport de l'approche anthropo-géomorphologique** 6 ECTS

**UE Ecriture scientifique** 6 ECTS

**UE Climat, informations et services climatiques** 6 ECTS

**UE Biodiversité et gestion adaptative en territoires naturels, agricoles et forestiers** 6 ECTS

**UE Gestion des risques : approches réglementaires et alternatives** 6 ECTS

**UE Approches modélisatrices des raisonnements** 6 ECTS

**UE SIG et analyse des réseaux** 6 ECTS

**UE Développement durable en milieu industriel et urbain** 6 ECTS

**UE La modélisation des hydrosystèmes au service de la négociation territoriale** 6 ECTS

**UE Dépollution des sols pour la valorisation des friches industrielles et minières** 6 ECTS

**UE Analyse multicritère spatiale en aménagement territorial** 6 ECTS

**UE Géomatique et gestion de crise : application en Haïti** 6 ECTS

**UE Crises et simulations** 6 ECTS

**UE Méthodes d'analyse de risques : applications aux risques majeurs** 6 ECTS

**UE Hydrométrie appliquée aux crues et aux étiages** 6 ECTS

**Module libre** 6 ECTS

**Espaces touristiques en montagne** 6 ECTS

**Géographie politique de l'environnement en montagne** 6 ECTS

### Semestre 10

**UE Préparation à l'insertion professionnelle 2** 3 ECTS

**UE Méthodologie du travail et de recherche** 3 ECTS

**UE Travail d'étude et de recherche** 21 ECTS

1 option(s) au choix parmi 3

**UE Anglais ou UET** 3 ECTS

**UET - SET** 3 ECTS

**UE libre - semestre 10** 3 ECTS