

## Master Géographie, aménagement, environnement, développement

# 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.

### Objectifs

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** : Grenoble - Vigny Musset
- > **Contacts** :

### Responsable(s) pédagogique(s)

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

### Secrétariat de scolarité

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

### Contact formation continue

Sandrine Garbarino  
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)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

<b>UE Séminaire de rentrée : répondre aux problématiques environnementales et sociétales - les apports de la recherche</b>	3 ECTS	20h
<b>UE Module obligatoire : le concept d'approche systémique - traiter de la complexité des socio-écosystèmes</b>	3 ECTS	20h
4 élément(s) au choix parmi 22		
<b>UE Impacts des changements climatiques et sociétaux sur la morphodynamique de la haute montagne</b>	6 ECTS	40h
<b>UE Gestion intégrée des ressources (géo)patrimoniales</b>	6 ECTS	40h
<b>UE L'espace des mobilités : rythmes et rugosités en montagne</b>	6 ECTS	40h
<b>UE De la 2D à la 3D : modélisation spatiale appliquée aux milieux naturels et géopatrimoines</b>	6 ECTS	44h
<b>UE Cartographie des paysages passés : apport de l'approche anthropo-géomorphologique</b>	6 ECTS	40h
<b>UE Ecriture scientifique</b>	6 ECTS	40h
<b>UE Climat, informations et services climatiques</b>	6 ECTS	50h
<b>UE Biodiversité et gestion adaptative en territoires naturels, agricoles et forestiers</b>	6 ECTS	50h
<b>UE Gestion des risques : approches réglementaires et alternatives</b>	6 ECTS	50h
<b>UE Approches modélisatrices des raisonnements</b>	6 ECTS	40h
<b>UE SIG et analyse des réseaux</b>	6 ECTS	45h
<b>UE Développement durable en milieu industriel et urbain</b>	6 ECTS	40h
<b>UE La modélisation des hydrosystèmes au service de la négociation territoriale</b>	6 ECTS	40h

<b>UE Dépollution des sols pour la valorisation des friches industrielles et minières</b>	6 ECTS	40h
<b>UE Analyse multicritère spatiale en aménagement territorial</b>	6 ECTS	40h
<b>UE Géomatique et gestion de crise : application en Haïti</b>	6 ECTS	40h
<b>UE Crises et simulations</b>	6 ECTS	40h
<b>UE Méthodes d'analyse de risques : applications aux risques majeurs</b>	6 ECTS	40h
<b>UE Hydrométrie appliquée aux crues et aux étiages</b>	6 ECTS	40h
<b>Module libre</b>	6 ECTS	
<b>Espaces touristiques en montagne</b>	6 ECTS	40h
<b>Géographie politique de l'environnement en montagne</b>	6 ECTS	40h

### Semestre 10

<b>UE Préparation à l'insertion professionnelle 2</b>	3 ECTS	20h
<b>UE Méthodologie du travail et de recherche</b>	3 ECTS	40h
<b>UE Travail d'étude et de recherche</b>	21 ECTS	80h
1 élément(s) au choix parmi 3		
<b>UE Anglais ou UET</b>	3 ECTS	24h
<b>UET - SET</b>	3 ECTS	
<b>UE libre - semestre 10</b>	3 ECTS	