SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

Master Géoressources, géorisques, géotechnique

Niveau d'étude visé
BAC +5

Composante
UFR Sciences et techniques, site de Besançon

Langue(s) d'enseignement
Français

Parcours proposés

- Master Géoressources, géorisques, géotechnique
  Géologie appliquée

Présentation

Objectifs

Le Master Géologie Appliquée - GAp (mention Géoressources, Géorisques, Géotechnique) est une formation universitaire par alternance. Il a pour objectif de préparer les étudiants à la vie active dans les secteurs publics et privés d'application de la géologie. Il permet la formation de géologues qui se destinent à l'ingénierie dans les domaines de la géotechnique, de l'hydrogéologie et des ressources minérales, ainsi qu'aux métiers de la recherche et du développement. A l'issue de la formation, les compétences et expériences acquises, permettront soit une intégration professionnelle, soit une poursuite de cursus vers la réalisation d'un doctorat en géosciences.
Le cursus de formation structuré sur 2 années (Master 1 et 2), la multiplicité des études de cas, la fréquence des écoles de terrain et des visites de chantiers, l'intervention de nombreux professionnels (conférences et enseignements) et la place importante dédiée aux stages en milieu professionnel (13 mois sur 24 mois de formation), donneront aux étudiants les compétences et l'autonomie requises pour intégrer en tant qu'ingénieur les métiers de la géologie appliquée. Le renforcement important des enseignements de l'anglais (validation par TOEIC ou équivalent, objectif 750 pts), des outils mathématiques et numériques, et de la culture d'entreprise (droit, management, gestion) et projet personnel et professionnel leur permettront de prendre en charge toutes les responsabilités des missions d'ingénierie et d'encadrement de haut niveau, dans les bureaux d'études, les grandes entreprises du secteur, et les collectivités territoriales. Fort de plus de vingt années d'expérience (MST/DESS avant 2004 - master de géologie appliquée depuis 2004), le Master Gap est unique au sein de l'UBFC et n'a pas d'équivalent exact au plan national. Ses atouts, outre le contenue de son enseignement, sont la place données aux activités de mise en situation (terrain, laboratoire, étude de cas) et surtout, son mode de fonctionnement par alternance. Le Master Gap est adossé au Centre de Formation des Apprentis du Supérieur de l'UFC (SeFoC'Al). Plus de 80% des étudiants sont apprentis (salariés d'une entreprise privée ou public) ce qui favorise notablement leur insertion professionnelle.

Savoir-faire et compétences

Acquérir les données de terrain et de laboratoire nécessaires à une étude en géologie.

Utiliser des concepts scientifiques en géologie.

Suivre une démarche intégrative des aspects scientifiques, économiques, juridiques et environnementaux dans un projet de géologie.

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 16 décembre 2024

Intégrer une organisation professionnelle pour participer à son développement.

Mettre en œuvre la communication orale et écrite en français et en anglais dans un cadre professionnel.

Piloter des projets en géologie

Construire de façon autonome son projet personnel et professionnel en géologie.

Dimension internationale

La mobilité internationale des étudiants est encouragée au cours du master 1 durant la période académique (via Erasmus ou autres programmes de mobilité).

Admission

Conditions d'admission

Au niveau Master 1, le public visé par la formation correspond principalement aux étudiants issus d'une licence de Science de la Terre généraliste, réalisée en formation initiale ou par la voie du CMI. Au niveau Master 2 le recrutement sera prioritairement réservé aux étudiants issus du Master 1 ayant validé leur année, avec la possibilité d'une ouverture de quelques places à des étudiants en provenance d'un Master 1 exogène dont les contenus seront toutefois en bonne adéquation avec les spécificités développées localement en M1.
Les effectifs du master sont limités à 30 étudiants pour des raisons d'encadrements et matériels (outils géophysique, hydrogéologie, stage de terrain)
En plus des modalités générales d'admission, une audition orale des candidats est réalisée.
La formation est ouverte à la formation continue et à la VAE.

Consultez la rubrique **Demande d'admission et d'inscription** sur le site de l'Université de Franche-Comté.

Modalités d'inscription

Consultez la rubrique **Demande d'admission et d'inscription** sur le site de l'Université de Franche-Comté.

Droits de scolarité

Frais pédagogiques formation continue : 6919 Euros

Pré-requis obligatoires

Licence de Sciences de la Terre ou équivalent / Licence Professionnelle en Sciences de la Terre ou équivalent

Infos pratiques

Autres contacts

03-81-66-66-50
scolarite.master.ufr-st@univ-fcomte.fr

Autre(s) structure(s) partenaire(s)

Depuis plus de 20 ans le master de géologie appliquée a développé de nombreux partenariats avec les entreprises actives en géosciences appliquée. Ce partenariat est effectif pour la préparation des programmes (réunions annuelles d'échange entreprises-master, conseil de perfectionnement, visites des EC dans les entreprises), la réalisation de la maquette pédagogique (plus de 40 intervenants professionnels dans les enseignements de M1 et M2 en 2022-2023) ou l'embauche des étudiants dans le cadre de contrats d'alternance (38 étudiants / 45 en 2022-2023). Le taux d'insertion des étudiants après la formation indique clairement l'adéquation entre formation et attente

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 16 décembre 2024

du monde socio-économique. Les champs disciplinaires abordés correspondent à des besoins sociétaux croissants tant en raison des besoins d'aménagement, de sollicitation des ressources souterraines, de leur préservation voire leur dépollution. L'axe de formation ressources minérales initié en 2010 répond par ailleurs aux attentes de l'État en matière de développement des capacités nationales d'expertise minière.

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 16 décembre 2024

UNIVERSITÉ DE FRANCHE-COMTÉ

Programme

Master Géoressources, géorisques, géotechnique Géologie appliquée

Semestre 7 Master Géologie appliquée

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
S7 Master Géologie appliquée	Parcours				30 crédits
Anglais I	Unité d'enseignement		18h		3 crédits
Cartographie	Unité d'enseignement				6 crédits
Géomatique I	Elément constitutif	2h		18h	3 crédits
Stage de cartographie géologique	Elément constitutif			40h	3 crédits
Enjeux environnementaux et réglementaires	Unité d'enseignement	11h		7h	3 crédits
Géotechnique	Unité d'enseignement	32h	20h	8h	6 crédits
Hydrogéologie	Unité d'enseignement	14h	6h	40h	6 crédits
Ressources minérales	Unité d'enseignement	15h	31h	14h	6 crédits

Semestre 8 Master Géologie appliquée

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
S8 Master Géologie appliquée	Parcours				30 crédits
Géologie appliquée	Groupe UE				3 crédits
Pétrophysique	Unité d'enseignement	16h	12h	12h	3 crédits
Spécialistion en géotechnique	Unité d'enseignement	20h		20h	3 crédits
Traçage naturel	Unité d'enseignement	20h	6h	14h	3 crédits
Stage en entreprise I	Stage				12 crédits
Géologie de surface	Unité d'enseignement	20h		15h	3 crédits
Géophysique appliquée	Unité d'enseignement	14h	6h	20h	3 crédits

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 16 décembre 2024

Modélisation géologique 3D	Unité d'enseignement			18h	3 crédits
Mécanique des roches et géologie structurale	Unité d'enseignement	12h	12h	12h	3 crédits
Métrologie terrain	Unité d'enseignement	4h	2h	30h	3 crédits

Semestre 9 Master Géologie appliquée

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
S9 Master Géologie appliquée	Parcours				30 crédits
Anglais II	Unité d'enseignement				3 crédits
Eau et environnement	Unité d'enseignement				6 crédits
Formations spécialisées	Unité d'enseignement				6 crédits
Géomatériaux	Unité d'enseignement				6 crédits
Ingéniérie géotechnique	Unité d'enseignement				6 crédits
Projet professionnel	Unité d'enseignement				3 crédits

Semestre 10 Master Géologie appliquée

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
S10 Master Géologie appliquée	Parcours				30 crédits
Stage en entreprise II	Stage				24 crédits
Ecole de terrain II	Unité d'enseignement				4 crédits
Géomatique II	Unité d'enseignement				2 crédits

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 16 décembre 2024