

Fiche descriptive du parcours type du master Terre et Géorressources (TG)

Cette fiche parcours est complémentaire et indissociable de la [fiche Mention Sciences de la Terre et des planètes, environnement](#)

Etablissement

Université Toulouse III Paul Sabatier

Secteurs d'activité et types d'emplois accessibles par le détenteur de ce parcours type

Secteurs d'activité :

- O : Administration publique
- M : Activités spécialisées, scientifiques et techniques
- B : Industries extractives

Types d'emplois :

- Géologue de chantier
- Géologue minier
- Géologue pétrolier
- Géochimiste
- Géophysicien

Codes ROME :

- F1105 : Etudes géologiques
- F1203 : Direction et ingénierie d'exploitation de gisements et de carrières
- K2402 : Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
- K2108 : Enseignant-chercheur/Enseignante-chercheuse

Activités et compétences spécifiques du parcours type

Activités visées par le parcours-type

- Élaboration, direction et coordination de programmes de prospection, de mesures de terrain, d'analyses de laboratoire, d'expérimentation ou de modélisation dans les domaines des Géosciences, des Ressources Minérales et Énergétiques.
- Collecte d'information relatives à la caractérisation de la structure et de l'évolution des enveloppes internes et externes de la Terre (synthèse bibliographiques, bases de données SIG, prospection, mesures de terrain et quantifications, analyses de laboratoire, expérimentation, modélisation des systèmes géologiques au sein de collectivités territoriales, bureaux d'études, services de l'État, organismes de recherche, PME, industrie minière et pétrolière.
- Gestion, analyse et traitement des données géologiques, géochimiques et géophysiques pour établir un diagnostic, dégager des enjeux, élaborer des plans pour l'exploration et/ou l'exploitation des ressources géologiques, minérales et énergétiques.

Compétences attestées pour pouvoir exercer ces activités :

- Mobiliser des connaissances scientifiques et synthétiser des données géologiques pour répondre à une question fondamentale ou appliquée dans le domaine des Géosciences.
- Caractériser les éléments constitutifs de la Terre (minéraux, roches, chaînes de montagnes, bassins sédimentaires, gisements de ressources minérales et énergétiques, enveloppes terrestres) par les méthodes de la géologie (cartographie, géologie de terrain, géologie structurale, pétrologie, sédimentologie, paléontologie, métallogénie), de la géophysique (sismologie, gravimétrie, magnétisme, télédétection) et de la géochimie (éléments majeurs, éléments traces, isotopes stables et radioactifs, géochronologie) pour identifier les processus géologiques et reconstruire l'histoire de la Terre et des interactions géosphère-biosphère.
- Mettre en œuvre une procédure expérimentale analogique ou numérique pour quantifier les processus géologiques liés à la dynamique interne (métamorphisme, magmatisme, circulation de fluides, convection du manteau) et à la dynamique externe (érosion, transport, sédimentation) ou pour aborder la différenciation des planètes, la dynamique des chaînes de montagnes, du relief et des bassins sédimentaires et la formation des gisements de ressources minérales et pétrolières.

Spécialités de Formation

Code(s) NSF

- 117b : Méthodes, mesures, modèles en sciences de la terre
- 117f : Sciences des ressources minérales et des matières premières
- 111 : Physique-chimie

Mots clés

GEOLOGIE, GEOCHIMIE, GEOPHYSIQUE, RESSOURCES MINERALES, RESSOURCES ENERGETIQUES

Modalités d'accès à cette certification

Les modalités du contrôle permettent de vérifier l'acquisition de l'ensemble des aptitudes, connaissances et compétences constitutives du diplôme. Celles-ci sont appréciées soit par un contrôle continu et régulier, soit par un examen terminal, soit par ces deux modes de contrôle combinés.

Chaque bloc d'enseignement a une valeur définie en crédits européens (ECTS). Le nombre de crédits par unité d'enseignement est défini sur la base de la charge totale de travail requise et tient donc compte de l'ensemble de l'activité exigée : volume et nature des enseignements dispensés, travail personnel requis, des stages, mémoires, projets et autres activités. Pour l'obtention du diplôme de master, une référence commune est fixée correspondant à l'acquisition de 120 ECTS au-delà du grade de licence.

Le choix du Parcours TG se fait au S7 du Master STPE

Spécificités des modalités de la certification :

Les compétences scientifiques et techniques sont évaluées sous forme de contrôle continu par des examens écrits et oraux, par des rapports de travaux pratiques en salle et sur le terrain.

Les projets de recherche sont évalués par les encadrants et un jury qui examine les rapports rédigés par les étudiants et les soutenances orales des travaux.

Chaque Unité d'Enseignement a une valeur définie en crédits européens (ECTS). Le nombre de crédits par UE est défini sur la base de la charge totale de travail requise en prenant en compte le présentiel et le travail personnel.

Semestre 8 :

Tronc Commun

- Géotraverse Pyrénées
- Anglais
- Stage d'initiation à la recherche

Options (3 parmi 4)

- Tectonique et géologie structurale
- Thermochimie, pétrologie magmatique et métamorphisme
- Bassins sédimentaires
- Géophysique interne

Semestre 9 :

Tronc Commun

- Communication scientifique
- Terrain thématique

Options 1 / 2 :

- Evolution physico-chimique de la Terre interne ou Paléoenvironnements
- Géodynamique et transferts ou Géologie pétrolière et techniques d'exploration
- Géomorphologie et transferts sédimentaires ou Géomatériaux
- Métallogénie ou Tectonique, sismologie et risques

ou

- Planétologie

Semestre 10:

- Stage de recherche dans l'académie ou dans le privé

Le parcours est accessible par la voie de l'apprentissage

NON

Pour plus d'information

Statistiques :

<http://www.univ-tlse3.fr/observatoire-de-la-vie-etudiante-239350.kjsp>

ou <http://www.univ-tlse3.fr/ove>

Lieu(x) de certification :

Université Toulouse III - Paul Sabatier - 118 route de Narbonne 31062 TOULOUSE
CEDEX 9

Lieu(x) de préparation à la certification déclaré(s) par l'organisme certificateur :
Toulouse

Historique :

Nouvelle appellation	Ancienne appellation
Terre et Géoressources (TG)	M2R Terres et Planètes
	M2P Géologie des ressources naturelles

Liste des liens sources

Site Internet de l'autorité délivrant la certification
<http://www.univ-tlse3.fr>