

Fiche descriptive du parcours type du master Surveillance et Gestion de l'Environnement (SGE)

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 :

- M : Activités spécialisées, scientifiques et techniques
- M71 : Activités d'architecture et d'ingénierie ; activités de contrôle et d'analyses techniques
- M72 : Recherche-développement scientifique
- M74 : Autres activités spécialisée, scientifiques et techniques
- E : Production et distribution d'eau : assainissement, gestion des déchets et dépollution
- E37 : Collecte et traitement des eaux usées
- E39 : Dépollution et autres services de gestion des déchets
- Administration publique

Types d'emplois :

- Consultant en environnement
- Chefs de projets sites et sols pollués
- Ingénieur hydraulicien
- Ingénieur traitement des eaux
- Chargé d'études environnement
- Fonctionariat d'Etat ou territorial
- Enseignement supérieur et recherche après poursuite d'études.

Codes ROME :

- F1105 : Etudes Géologiques
- H1206: Management et ingénierie études, recherche et développement industriel
- K2108 : Enseignant-chercheur / Enseignante-chercheuse
- K2402 : Recherche en Sciences de l'univers, de la matière et du vivant

Activités et compétences spécifiques du parcours type

Activités visées par le parcours-type

- Réalisation de mesures physiques et d'analyses chimiques et bio-chimiques dans le but de caractériser les milieux, de fournir des diagnostics de pollution des sols et des eaux souterraines, et de modéliser des écoulements et transfert de polluants dans les nappes.
- Mise en œuvre des outils de géomatique et cartographie numérique pour

représenter l'évolution des sites.

- Modélisation des écoulements et transferts de polluants dans les nappes pour évaluer les risques de contamination.
- Etude de la spéciation chimique pour prédire le devenir des éléments chimiques dans l'environnement.
- Recherche et restitution du passif environnemental associé aux sols et aux eaux souterraines pour comprendre le contexte des sites et évaluer leur devenir du point de vue chimique et physique.
- Synthèse des résultats des études afin de proposer des techniques de dépollution des sols et/ou des eaux souterraines.
- Conception et mise en œuvre d'un programme d'investigations des sols ou des eaux souterraines dans le cadre d'un projet d'étude en autonomie.

Compétences attestées pour pouvoir exercer ces activités :

- Réaliser des mesures physiques et analyses chimiques et connaître leur domaine de validité (calculs d'erreur et notion de métrologie)
- Sélectionner les paramètres caractéristiques pour décrire les sites et sols pollués.
- Interpréter les résultats des études afin de proposer un diagnostic voire une démarche de dépollution des sols et/ou des eaux.
- Réaliser une expertise sur la base des connaissances de fonctionnement physico-bio-géochimique des systèmes naturels
- Rédiger des rapports d'étude et savoir restituer sous plusieurs formes les résultats de son étude.

Spécialités de Formation

Code(s) NSF

- 111g : Physique-chimie de l'environnement
- 117b : Méthodes, mesures, modèles en sciences de la terre
- 117g : Géologie de l'environnement ; Météorologie

Mots clés

HYDROLOGIE, HYDROGEOLOGIE, SOLS, REMEDIATION, HYDROBIOGEOCHIMIE, IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX, DROIT DE L'ENVIRONNEMENT

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 SGE se fait au S7 du Master STPE

Les UE en commun avec le parcours TG sont :

- SIG avancé et traitement des données
- Géochimie isotopique et traçages
- Gestion de projet, management
- Outils et techniques de modélisation
- Anglais
- Projet : terrain multidisciplinaire
- Droit de l'environnement
- Stage d'initiation à la recherche ou découverte du monde professionnel

Les UE spécifiques du parcours SGE sont :

- Hydrogéologie/ Hydraulique
- Géochimie
- Sciences du sol
- Sites et sols pollués
- Physico-chimie de la dépollution
- Ecosystèmes
- Outils de surveillance pour la gestion de l'environnement
- Géophysique pour l'environnement
- Terrain intégré

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.

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
Surveillance et Gestion de l'Environnement (SGE)	M2P Surveillance et gestion de l'environnement
	M2R Hydrologie, hydrochimie, sol, environnement

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