

MAQUETTE DE MASTER GÉOMATÉRIAUX ET GÉOTECHNIQUES; SEMESTRE N°1

| CONTENU DES ENSEIGNEMENTS : INTITULES DES UE ET ECUE | | | | MASSE HORAIRE SEMESTRIELLE | | | | | | | COEF | CREDIT | MODALITES D'EVALUATION | |
|--|-----------------------------|-----------|--|----------------------------|----|----|---|----|-----|-----|------|--------|------------------------|------|
| CODE UE | UE | CODE ECUE | ECUE | CM | TD | TP | P | HE | TPE | CTT | | | CC % | ET % |
| UE FONDAMENTALES | | | | | | | | | | | | | | |
| MAT2511 | Mathématiques | MAT25111 | Analyse numérique | 16 | 8 | 0 | 0 | 24 | 26 | 50 | 2 | 5 | 40 | 60 |
| | | MAT25112 | Analyse et algèbre tensorielle | 16 | 8 | 0 | 0 | 24 | 26 | 50 | 2 | | 40 | 60 |
| | | MAT25113 | Géométrie plane et dans l'espace | 6 | 6 | 0 | 0 | 12 | 13 | 25 | 1 | | 40 | 60 |
| UE DE SPECIALITE | | | | | | | | | | | | | | |
| MIP2511 | Minéralogie et Pétrographie | MIP25111 | Minéralogie et pétrographie des argiles et autres altérites | 10 | 6 | 8 | 0 | 24 | 26 | 50 | 2 | 4 | 40 | 60 |
| | | MIP25112 | Diagramme des phases | 10 | 6 | 8 | 0 | 24 | 26 | 50 | 2 | | 40 | 60 |
| PHM2511 | Physiques des matériaux | PHM25111 | Rhéologie et résistance des matériaux | 10 | 6 | 8 | 0 | 24 | 26 | 50 | 2 | 4 | 40 | 60 |
| | | PHM25112 | Propriétés physiques des matériaux et mécanique des milieux continus | 10 | 6 | 8 | 0 | 24 | 26 | 50 | 2 | | 40 | 60 |

| CONTENU DES ENSEIGNEMENTS : INTITULES DES UE ET ECUE | | | | MASSE HORAIRE SEMESTRIELLE | | | | | | | COEF | CREDIT | MODALITÉS D'ÉVALUATION | |
|--|----------------------------------|-----------|---|----------------------------|-----------|-----------|----------|------------|------------|------------|-----------|--------|------------------------|------|
| CODE UE | UE | CODE ECUE | ECUE | CM | TD | TP | P | HE | TPE | CTT | | | CC % | ET % |
| MRS2511 | Mécanique des roches et des sols | MRS25111 | Mécanique des roches | 18 | 8 | 10 | 0 | 36 | 39 | 75 | 3 | 6 | 40 | 60 |
| | | MRS25112 | Mécanique des sols | 18 | 8 | 10 | 0 | 36 | 39 | 75 | 3 | | 40 | 60 |
| MEF2511 | Mécanique des fluides | MEF25111 | Dynamique des fluides dans les géomatériaux | 10 | 6 | 8 | 0 | 24 | 26 | 50 | 2 | 4 | 40 | 60 |
| | | MEF25112 | Statique des fluides dans les géomatériaux | 10 | 6 | 8 | 0 | 24 | 26 | 50 | 2 | | 40 | 60 |
| UE DE MÉTHODOLOGIE | | | | | | | | | | | | | | |
| GEA2511 | Géophysique appliquée | GEA25111 | Méthodes électrique et magnétiques | 10 | 6 | 8 | 0 | 24 | 26 | 50 | 2 | 6 | 40 | 60 |
| | | GEA25112 | Méthodes gravimétriques, Géoradars | 10 | 6 | 8 | 0 | 24 | 26 | 50 | 2 | | 40 | 60 |
| | | GEA25113 | Méthodes sismiques réfraction et réflexion | 10 | 6 | 8 | 0 | 24 | 26 | 50 | 2 | | 40 | 60 |
| UE DE CULTURE GÉNÉRALE | | | | | | | | | | | | | | |
| ANG2511 | Anglais | ANG25111 | Reading and comprehension | 0 | 12 | 0 | 0 | 12 | 13 | 25 | 1 | 1 | 40 | 60 |
| Total semestre 1 | | | | 176 | 92 | 92 | 0 | 360 | 390 | 750 | 30 | | | |

MAQUETTE MASTER GEOMATERIAUX ET GEOTECHNIQUES; SEMESTRE N°2

| CONTENU DES ENSEIGNEMENTS : INTITULES DES UE ET ECUE | | | | MASSE HORAIRE SEMESTRIELLE | | | | | | | | COEF | CREDIT | Modalités d'Evaluation | |
|--|---|-----------|---|----------------------------|----|----|---|----|-----|-----|------|------|--------|------------------------|--|
| Code UE | UE | CODE ECUE | ECUE | CM | TD | TP | P | HE | TPE | CTT | CC % | | | ET % | |
| UE DE SPECIALITE | | | | | | | | | | | | | | | |
| FOT2512 | Fondations et ouvrages en terre | FOT25121 | Fondation superficielle, semi-superficielle et profonde | 10 | 6 | 8 | 0 | 24 | 26 | 50 | 2 | 4 | 40 | 60 | |
| | | FOT25122 | Ouvrages de captage et de stockage (OCS) | 10 | 6 | 8 | 0 | 24 | 26 | 50 | 2 | | 40 | 60 | |
| BTP2512 | Bâtiments et Travaux publics (BTP) | BTP25121 | Architecture du bâtiment | 6 | 6 | 0 | 0 | 12 | 13 | 25 | 1 | 5 | 40 | 60 | |
| | | BTP25122 | Voiries et réseaux divers (VRD) | 10 | 6 | 8 | 0 | 24 | 26 | 50 | 2 | | 40 | 60 | |
| | | BTP25123 | Métré d'ouvrages | 10 | 6 | 8 | 0 | 24 | 26 | 50 | 2 | | 40 | 60 | |
| VTG2512 | Valorisation et transformation des géomatériaux | VTG25121 | Caractérisation et valorisation des matériaux locaux | 10 | 6 | 8 | 0 | 24 | 26 | 50 | 2 | 6 | 40 | 60 | |
| | | VTG25122 | Techniques de transformation et valorisation des géomatériaux | 10 | 6 | 8 | 0 | 24 | 26 | 50 | 2 | | 40 | 60 | |
| | | VTG25123 | Ingénierie du béton (Béton armé et Béton précontrain) | 10 | 6 | 8 | 0 | 24 | 26 | 50 | 2 | | 40 | 60 | |

| CONTENU DES ENSEIGNEMENTS : INTITULES DES UE ET ECUE | | | | MASSE HORAIRE SEMESTRIELLE | | | | | | | COEF | CREDIT | MODALITES D'EVALUATION | |
|--|-----------------------------------|-----------|---|----------------------------|----|----|----|----|-----|-----|------|--------|------------------------|------|
| CODE UE | UE | CODE ECUE | ECUE | CM | TD | TP | P | HE | TPE | CTT | | | CC % | ET % |
| CQM2512 | Contrôle et qualité des matériaux | CQM25121 | Organisation et gestion de chantier | 10 | 6 | 8 | 0 | 24 | 26 | 50 | 2 | 5 | 40 | 60 |
| | | CQM25122 | Contrôle qualité des matériaux | 10 | 6 | 8 | 0 | 24 | 26 | 50 | 2 | | 40 | 60 |
| | | CQM25123 | Gestion des risques naturels | 6 | 6 | 0 | 0 | 12 | 13 | 25 | 1 | | 40 | 60 |
| STP2512 | Stage/Projet | STP25121 | Travaux de terrain et visite en entreprises | 0 | 0 | 24 | 0 | 24 | 26 | 50 | 2 | 5 | 40 | 60 |
| | | STP25122 | Mini projet | 0 | 0 | 0 | 36 | 36 | 39 | 75 | 3 | | 40 | 60 |

UE DE METHODOLOGIE

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|------------------------|----------|--|----|---|----|---|----|----|----|---|---|----|----|
| RES2512 | Recherche scientifique | RES25121 | Méthodologie de rédaction scientifique | 6 | 6 | 0 | 0 | 12 | 13 | 25 | 1 | 3 | 40 | 60 |
| | | RES25122 | Initiation à la recherche scientifique | 14 | 0 | 10 | 0 | 24 | 26 | 50 | 2 | | 40 | 60 |

UE DE CULTURE GENERALE

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|---|----|----|
| IAM2512 | Informatique appliquée aux matériaux | IAM25121 | Programmation | 0 | 0 | 12 | 0 | 12 | 13 | 25 | 1 | 2 | 40 | 60 |
| | | IAM25122 | Automatisation des formules | 0 | 0 | 12 | 0 | 12 | 13 | 25 | 1 | | 40 | 60 |
| Total Semestre 2 | | | | 122 | 72 | 130 | 36 | 360 | 390 | 750 | 30 | | | |

MAQUETTE DE MASTER GÉOMATÉRIAUX ET GÉOTECHNIQUES; SEMESTRE N°3

| CONTENU DES ENSEIGNEMENTS : INTITULES DES UE ET ECUE | | | | MASSE HORAIRE SEMESTRIELLE | | | | | | | COEF | CREDIT | MODALITES D'EVALUATION | |
|--|-----------------------------|-----------|--|----------------------------|----|----|----|----|-----|-----|------|--------|------------------------|------|
| CODE UE | UE | CODE ECUE | ECUE | CM | TD | TP | P | HE | TPE | CTT | | | CC % | ET % |
| UE DE SPÉCIALITÉ | | | | | | | | | | | | | | |
| TPO2513 | Travaux publics et ouvrages | TPO25131 | Construction routière, déformations et stabilité des talus | 10 | 6 | 8 | 0 | 24 | 26 | 50 | 2 | 6 | 40 | 60 |
| | | TPO25132 | Calcul d'ouvrages (butée, mur de soutènement) | 10 | 6 | 8 | 0 | 24 | 26 | 50 | 2 | | 40 | 60 |
| | | TPO25133 | Restauration d'ouvrages et ouvrages d'Arts | 10 | 6 | 8 | 0 | 24 | 26 | 50 | 2 | | 40 | 60 |
| TRT2513 | Traitement thermique | TRT25131 | Traitement de surface | 18 | 6 | 12 | 0 | 36 | 39 | 75 | 3 | 5 | 40 | 60 |
| | | TRT25132 | Céramique et verre | 10 | 6 | 8 | 0 | 24 | 26 | 50 | 2 | | 40 | 60 |
| GEP2513 | Projet de Fin d'Etude | GEP25131 | Géomatériaux et Géotechnique en Bâtiment | 0 | 0 | 0 | 72 | 72 | 78 | 150 | 6 | 6 | 40 | 60 |
| | | GEP25132 | Géomatériaux et Géotechnique en Route | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | |
| | | GEP25133 | Géomatériaux et Géotechnique en ouvrages d'art | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | |

| CONTENU DES ENSEIGNEMENTS : INTITULES DES UE ET ECUE | | | | MASSE HORAIRE SEMESTRIELLE | | | | | | | COEF | CREDIT | MODALITÉS D'ÉVALUATION | |
|--|--|-----------|--|----------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|--------|------------------------|------|
| CODE UE | UE | CODE ECUE | ECUE | CM | TD | TP | P | HE | TPE | CTT | | | CC % | ET % |
| UE DE METHODOLOGIE | | | | | | | | | | | | | | |
| MAM2513 | Méthodes d'analyse des matériaux | MAM25131 | Essais mécaniques des géomatériaux | 10 | 6 | 8 | 0 | 24 | 26 | 50 | 2 | 4 | 40 | 60 |
| | | MAM25132 | Analyse physico-chimiques des Géomatériaux | 10 | 6 | 8 | 0 | 24 | 26 | 50 | 2 | | 40 | 60 |
| UE DE CULTURE GÉNÉRALE | | | | | | | | | | | | | | |
| DTE2513 | Droit du Travail, des affaires et de l'environnement | DTE25131 | Droit du travail et des affaires | 10 | 6 | 8 | 0 | 24 | 26 | 50 | 2 | 5 | 40 | 60 |
| | | DTE25132 | Droit de l'environnement | 10 | 6 | 8 | 0 | 24 | 26 | 50 | 2 | | 40 | 60 |
| | | DTE25133 | Normes et certification des géomatériaux | 6 | 6 | 0 | 0 | 12 | 13 | 25 | 1 | | 40 | 60 |
| INF2513 | Informatique | INF25131 | Gestion des bases de données | 8 | 12 | 16 | 0 | 36 | 39 | 75 | 3 | 3 | 40 | 60 |
| ANG2511 | Anglais | ANG25111 | Initiation to scientific paper writing | 0 | 12 | 0 | 0 | 12 | 13 | 25 | 1 | 1 | 40 | 60 |
| Total SEMESTRE 3 | | | | 112 | 84 | 92 | 72 | 360 | 390 | 750 | 30 | | | |

MAQUETTE DE MASTER GEOMATERIAUX ET GEOTECHNIQUES; SEMESTRE N°4

| CONTENU DES ENSEIGNEMENTS : INTITULES DES UE ET ECUE | | | | MASSE HORAIRE SEMESTRIELLE | | | | | | | COEF | CREDIT | MODALITES D'EVALUATION | |
|--|----------------------|-----------|----------------------|----------------------------|----------|----------|------------|------------|------------|------------|-----------|--------|------------------------|------|
| CODE UE | UE | CODE ECUE | ECUE | CM | TD | TP | P | HE | TPE | CTT | | | CC % | ET % |
| STE2514 | Stage de Fin d'Etude | STE25141 | Stage de fin d'étude | 0 | 0 | 0 | 360 | 360 | 390 | 750 | 30 | 30 | 40 | 60 |
| Total Semestre 4 | | | | 0 | 0 | 0 | 360 | 360 | 390 | 750 | 30 | | | |

