

| 2016-17 | L1 S1 parcours Terre-Environnement | ECTS | Coef | CM | TD | TP | Responsable |
|----------|---|-----------|--------------|----|------|----|-------------------|
| | Tronc Commun Sciences Exactes/Terre-Environnement | | | | | | |
| 51AU01ST | Mathématiques : Algèbre et analyse élémentaires I | 9 | 3,00 | 39 | 58,5 | | – |
| 51AU02ST | Physique I : Mécanique | 9 | 3,00 | 39 | 58,5 | | – |
| 51AU03ST | Chimie fondamentale | 6 | 2,00 | 26 | 26 | | – |
| | Total | 24 | 8,00 | | | | |
| | Complément Terre-Environnement (2x2) | | | | | | |
| 51AU04ST | Panorama des Sciences de la Terre (1) avec Géosciences 1 : Panorama des Sciences de la Terre (1) | 3 | 1,00 | 16 | 16 | | GAILLARDET Jérôme |
| 51AU05ST | Actualité en Sciences de la terre | 3 | 1,00 | 2 | | 25 | BUSIGNY Vincent |
| | Total | 6 | 2,00 | | | | |
| | TOTAL L1 S1 Terre-Environnement | 30 | 10,00 | | | | |

| 2016-17 | L1 S1 parcours ASTER | ECTS | Coef | CM | TD | TP | Responsable |
|------------|--|-----------|--------------|----|----|----|--|
| 51AU11ST | Mathématiques pour Géosciences 1 | 9 | 2,00 | 45 | 45 | | FUJI Nobuaki |
| 51AU12ST | Physique et Chimie pour Géosciences 1 | 9 | 2,00 | 44 | 45 | | PERRIER Frédéric GELABERT Alexandre |
| 51AU12ST-1 | <i>Physique et Chimie pour Géosciences 1 - Chimie</i> | | | | | | GELABERT Alexandre |
| 51AU12ST-2 | <i>Physique et Chimie pour Géosciences 1 - Physique</i> | | | | | | PERRIER Frédéric |
| 51AU04ST | Géosciences 1 : Panorama des Sciences de la Terre (1) avec Panorama | 3 | 1,00 | 16 | 16 | | GAILLARDET Jérôme |
| | Total | 21 | 5,00 | | | | |
| | Complément langues (1x3) | | | | | | |
| 51AU01LC | Chinois | 10 | 5,00 | | | | – |
| 51AU01JA | Japonais | 10 | 5,00 | | | | – |
| 51AU01AR | Arabe | 10 | 5,00 | | | | – |
| | Total | 10 | 5,00 | | | | |
| | TOTAL L1 S1 ASTER | 31 | 10,00 | | | | |

| 2016-17 | L1 S2 parcours Terre-Environnement / parcours Aster | ECTS | Coef | CM | TD | TP | Responsable |
|----------|--|-----------|--------------|----|----|----|--------------------|
| | Tronc Commun Terre-Environnement/ASTER | | | | | | |
| 51BU01ST | Mathématiques 2: Algèbre et analyse | 6 | 2,00 | 40 | 40 | | MICHAUT Chloé |
| 51BU02ST | Chimie pour les géosciences 2: Thermochimie | 3 | 1,00 | 20 | 20 | | GELABERT Alexandre |
| 51BU03ST | Géosciences 2: Panorama des Sciences de la Terre | 3 | 1,00 | 16 | 12 | 4 | GAILLARDET Jérôme |
| 51BU05ST | BBG: Biologie, biochimie et géosciences | 5 | 1,50 | 24 | 14 | 10 | MENEZ Bénédicte |
| 51BU04ST | Stage de terrain | 3 | 1,00 | 3 | | 32 | BUSIGNY Vincent |
| 51BU08ST | Anglais pour Géosciences | 2 | 0,66 | | 22 | | TAIT Steve |
| 55BU04OB | OBI | 3 | 0,50 | | | | – |
| | Total | 25 | 7,66 | | | | |
| | Complément Terre-Environnement (3x3) | | | | | | |
| 51BU06ST | Thermodynamique physique | 3 | 1,00 | 15 | 15 | 0 | KAMINSKI Edouard |
| 51BU07ST | Initiation aux statistiques | 2 | 1,00 | 10 | 10 | | NARTEAU Clément |
| 71B401LL | Anglais CRL | 3 | 0,34 | | | | – |
| | Total | 8 | 2,34 | | | | |
| | Complément ASTER (1x3) | | | | | | |
| 51BU01LC | Chinois | 8 | 2,00 | | | | – |
| 51BU01JA | Japonais | 8 | 2,00 | | | | – |
| 51BU01AR | Arabe | 8 | 2,00 | | | | – |
| | Total | 8 | 2,00 | | | | |
| | TOTAL L1 S2 Terre-Environnement | 33 | 10,00 | | | | |
| | TOTAL L1 S2 ASTER | 33 | 9,66 | | | | |

| 2016-17 | L2 S3 | | | | | | Responsable |
|------------|---|-----------|--------------|----|----|----|---------------------|
| | parcours Terre-Environnement parcours Aster | ECTS | Coef | CM | TD | TP | |
| | Tronc Commun Terre-Environnement/ASTER | | | | | | |
| 39DU01TE | Mathématiques 3 | 3 | 1,00 | 20 | 20 | | GREFF Marianne |
| 39DU02TE | Géosciences 3 : Géodynamique chimique | 3 | 1,00 | 16 | 16 | | MOREIRA Manuel |
| 39DU03TE | Physique pour les géosciences 2 : Electro-magnétisme & Physique du solide | 7 | 2,50 | 32 | 32 | 28 | GRANDIN Raphael |
| 39DU03TE-1 | Physique pour les géosciences 2 : Electro-magnétisme | | | 16 | 16 | | LESUR Vincent |
| 39DU03TE-2 | Physique pour les géosciences 2 : Physique du solide | | | 16 | 16 | | GRANDIN Raphael |
| 39DU03TE-3 | Physique pour les géosciences 2 : TP | | | | | 28 | FOURNIER Alexandre |
| 39XXXXXX | Anglais/projet Voltaire | 3 | 1,00 | | 22 | | GUINEAU Martial |
| 39DU05TE | L'Homme et la planète | 3 | 1,00 | 16 | 16 | | FLUTEAU Frédéric |
| | Total | 19 | 6,50 | | | | |
| | Complément Terre-Environnement (4x4) | | | | | | |
| 39DU06TE | La machine terrestre | 3 | 1,00 | 16 | 16 | | MONTAGNER Jean-Paul |
| 39DU07TE | Géochimie organique et environnement (pollutions) | 3 | 1,00 | 14 | 10 | 6 | PREVOT François |
| 39DU08TE | Economie et droit de l'environnement 1 | 2 | 1,00 | 20 | 0 | | FOURMOND Sylvain |
| 39XXXXXX | Microbiologie de l'environnement | 3 | 1,00 | 16 | | 4 | FERRARI Roselyne |
| | Total | 11 | 4,00 | | | | |
| | Complément ASTER (1x3) | | | | | | |
| 39XXXXXX | Chinois 3 | 12 | 4,00 | | | | - |
| 39XXXXXX | Japonais 3 | 12 | 4,00 | | | | - |
| 39XXXXXX | Arabe 3 | 12 | 4,00 | | | | - |
| | Total | 12 | 4 | | | | |
| | TOTAL L2 S3 Terre et Environnement | 30 | 10,50 | | | | |
| | TOTAL L2 S3 ASTER | 31 | 10,50 | | | | |

| 2016-17 | L2 S4 | | | | | | Responsable |
|------------|---|-----------|--------------|----|----|----|--------------------|
| | parcours Terre-Environnement parcours Aster | ECTS | Coef | CM | TD | TP | |
| | Tronc Commun Terre-Environnement/ASTER | | | | | | |
| 39EU01TE | Mathématiques 4 | 3 | 1,00 | 20 | 20 | 0 | METIVIER Laurent |
| 39EU02TE | Informatique | 4 | 1,00 | 15 | 15 | 50 | GAYER Eric |
| 39EU03TE | Chimie pour les géosciences 3: Thermodynamique géologique | 3 | 1,00 | 16 | 16 | | SIEBERT Julien |
| 39EU04TE | Physique pour les géosciences 3 : ondes et vibrations | 3 | 1,00 | 15 | 15 | | BURTIN Arnaud |
| | Total | 13 | 4,00 | | | | |
| | Complément Terre-Environnement (3x3) | | | | | | |
| 39EU05TE | Optique et rayonnement | 3 | 1,00 | 16 | 16 | | CARTON Héléne |
| 39EU06TE | PPP2 | 2 | 1,00 | 2 | 30 | | FARNETANI Cinzia |
| 39XXXXXX | Energies et Géosciences | 3 | 1,00 | 16 | 16 | | PRINZHOFFER Alain |
| | Total | 8 | 3,00 | | | | |
| | Modules optionnels coloration Terre (2x2) | | | | | | |
| 39EU08TE | Géologie et Stage de terrain | 6 | 2,00 | 18 | 16 | 28 | SIEBERT Julien |
| 39EU08TE-1 | Géologie et Stage de terrain-Géologie | | | | | | BUSIGNY Vincent |
| 39EU08TE-2 | Géologie et Stage de terrain- Stage de terrain | | | | | | SIEBERT Julien |
| 39EU09TE | Sciences de l'Univers et des planètes | 3 | 1,00 | 16 | 12 | 4 | CHARNOZ Sébastien |
| | Total | 9 | 3,00 | | | | |
| | Modules optionnels coloration Environnement (3x3) | | | | | | |
| 39XXXXXX | Energétique industrielle | 3 | 1,00 | 20 | 10 | | RICHARD Daniel |
| 39XXXXXX | Surveillance environnementale et Restauration des milieux | 3 | 1,00 | 10 | 20 | | QUIBLIER Catherine |
| 39EU11TE | Qualité chimique et biologique de la ressource en eau | 3 | 1,00 | 10 | | 20 | VIOLIER Eric |
| | Total | 9 | 3,00 | | | | |
| | Complément ASTER | | | | | | |
| 39XXXXXX | PPP2-Stage en Asie ou dans le monde arabe | 9 | 2,00 | | | | METIVIER François |
| | Complément langue (1x3) | | | | | | |
| 39XXXXXX | Chinois | 8 | 4,00 | | | | - |
| 39XXXXXX | Japonais | 8 | 4,00 | | | | - |
| 39XXXXXX | Arabe | 8 | 4,00 | | | | - |
| | Total | 17 | 6,00 | | | | |
| | TOTAL L2 S4 coloration Terre | 30 | 10,00 | | | | |
| | TOTAL L2 S4 coloration Environnement | 30 | 10,00 | | | | |
| | TOTAL L2 S4 ASTER | 30 | 10,00 | | | | |

| 2016-17 | L3 S5 parcours Terre / parcours Aster | ECTS | Coef | CM | TD | TP | Responsable |
|------------|---|-----------|-----------|----|----|----|---------------------|
| | Tronc Commun Terre/ASTER | | | | | | |
| 39GU01TR | Physique pour les géosciences 4 : Atmosphère-Océan-Climat | 3 | 1,00 | 16 | 16 | | LOGONNE Philippe |
| 39GU02TR | Physique pour les géosciences 5 : Mécanique des milieux continus et Phénomènes de transport | 6 | 2,00 | 40 | 40 | | JAUPART Claude |
| 39GU02TR-1 | Physique pour les géosciences 5 : Mécanique des milieux continus | | | 20 | 20 | | MICHAUT Chloé |
| 39GU02TR-2 | Physique pour les géosciences 5 : Phénomènes de transport | | | 20 | 20 | | JAUPART Claude |
| 39GU03TR | Pétrologie et minéralogie | 3 | 1,00 | 16 | 2 | 18 | MARTINEZ Isabelle |
| 39GU11EV | Mathématiques 5: Analyse numérique- <i>avec Environnement</i> | 3 | 1,00 | 21 | 9 | 0 | JACQUEMOUD Stéphane |
| 39GU10EV | Géosciences 4: Géosciences de l'environnement - <i>avec Environnement</i> | 3 | 1,00 | 20 | 10 | | MENEZ Bénédicte |
| | Total | 18 | 6 | | | | |
| | Complément Terre (4x4) | | | | | | |
| 39GU04TR | Projet tutoré en anglais | 3 | 1,00 | 10 | 25 | | MENEZ Bénédicte |
| 39GU05TR | Introduction à la physique des roches | 3 | 1,00 | 16 | 16 | | PERRIER Frédéric |
| 39GU07EV | Bases de données – SIG - <i>avec Environnement</i> | 3 | 1,00 | 10 | 20 | | METIVIER François |
| 39XXXXXX | Hydrogéologie - <i>avec Environnement</i> | 3 | 1,00 | 16 | 16 | | METIVIER François |
| | Total | 12 | 4 | | | | |
| | Complément Aster (1x3) | | | | | | |
| 39XXXXXX | Chinois | 12 | 4,00 | | | | - |
| 39XXXXXX | Japonais | 12 | 4,00 | | | | - |
| 39XXXXXX | Arabe | 12 | 4,00 | | | | - |
| | Total | 12 | 4 | | | | |
| | TOTAL L3 S5 Terre | 30 | 10 | | | | |
| | TOTAL L3 S5 ASTER | 30 | 10 | | | | |

| 2016-17 | L3 S6 parcours Terre et parcours Aster | ECTS | Coef | CM | TD | TP | Responsable |
|------------|--|-----------|-------------|----|----|-----|---------------------|
| | Tronc Commun Terre/ASTER | | | | | | |
| 39HU01TR | Mathématiques 6 : Statistiques | 3 | 1,00 | 20 | 20 | | NARTEAU Clément |
| 39HU02TR | Géosciences 5 : Déformation, Reliefs et Bassins | 6 | 2,00 | 40 | 46 | | GAUDEMER Yves |
| 39HU02TR-1 | Géosciences 5 : Déformation, Reliefs et Bassins-Déformation | | | | | | GAUDEMER Yves |
| 39HU02TR-2 | Géosciences 5 : Déformation, Reliefs et Bassins-Reliefs | | | | | | LAJEUNESSE Eric |
| 39HU02TR-3 | Géosciences 5 : Déformation, Reliefs et Bassins-Bassin | | | | | | BARRIER Laurie |
| 39HU03TR | Géosciences 6 : Stage de terrain – cartographie | 3 | 1,00 | | | 11j | GAUDEMER Yves |
| 39HU09TR | Géosciences marines | 3 | 1,00 | 16 | 16 | | CANNAT Mathilde |
| 39HU04TR | Anglais | 3 | 1,00 | | 22 | | GUINEAU Martial |
| | Total | 18 | 6,00 | | | | |
| | Complément Terre (1x1) | | | | | | |
| 39HU05TR | Stage en laboratoire | 6 | 2,00 | | | 22j | OCCHIPINTI Giovanni |
| | Modules optionnels Terre (2x4) | | | | | | |
| 39HU07TR | Géodésie et dynamique de la Terre | 3 | 1,00 | 16 | 16 | | GREFF Marianne |
| 39HU06TR | Processus chimiques aux géointerfaces- <i>avec Environnement</i> | 3 | 1,00 | 16 | 16 | | BENEDETTI Marc |
| 39HU08TR | Téléédéction - <i>avec Environnement</i> | 3 | 1,00 | 16 | 16 | | JACQUEMOUD Stéphane |
| UE | UE libre | 3 | 1,00 | | | | - |
| | Total | 6 | 2 | | | | |
| | Complément Aster (1x1) | | | | | | |
| 39XXXXXX | Chinois | 12 | 4,00 | | | | - |
| 39XXXXXX | Japonais | 12 | 4,00 | | | | - |
| 39XXXXXX | Arabe | 12 | 4,00 | | | | - |
| | Total | 12 | 4 | | | | |
| | TOTAL L3 S6 Terre | 30 | 10 | | | | |
| | TOTAL L3 S6 ASTER | 30 | 10 | | | | |

| 2016-17 | L3 S5 parcours Environnement | ECTS | Coef | CM | TD | TP | Responsable |
|----------|---|-----------|-----------|----|----|----|---------------------|
| 39GU01EV | Biochimie, écotoxicologie et risques environnementaux - <i>avec L3 PRO</i> | 2 | 1,00 | 22 | 2 | 0 | BAEZA Armelle |
| 39GU02EV | Introduction à la science des sols Pollution des sols | 3 | 1,00 | 24 | | 16 | AUBAUD Cyril |
| 39GU03EV | Économie et droit de l'environnement 2 | 3 | 1,00 | 22 | | | GARRIGUES Claude |
| 39GU04EV | Physique et chimie de l'atmosphère Traitement des effluents | 3 | 1,00 | 16 | 8 | 16 | GRATIEN Aline |
| 39GU05EV | Typologie et nomenclature des déchets - <i>avec L3 PRO</i> | 3 | 1,00 | 16 | | | DEL COURT Hugues |
| 39GU06EV | Projet professionnel et outils méthodologiques | 1 | 1,00 | | 12 | | PALAYER Jérôme |
| 39GU09EV | Dispersion des contaminants aquatiques et atmosphériques | 3 | 1,00 | 12 | 12 | 8 | VIOLLIER Eric |
| 39GU07EV | Bases de données – SIG - <i>avec Terre</i> | 3 | 1,00 | 10 | 20 | | METIVIER François |
| 39XXXXX | Hydrogéologie - <i>avec Terre</i> | 3 | 1,00 | 16 | 16 | | METIVIER François |
| 39GU10EV | Géosciences 4 : Géosciences de l'environnement - <i>avec Terre</i> | 3 | 1,00 | 20 | 10 | | MENEZ Bénédicte |
| 39GU11EV | Mathématiques 5: Analyse numérique - <i>avec Terre</i> | 3 | 1,00 | 21 | 9 | | JACQUEMOUD Stéphane |
| | Total | 30 | 11 | | | | |

| 2016-17 | L3 S6 parcours Environnement | ECTS | Coef | CM | TD | TP | Responsable |
|------------|--|-----------|-----------|----|----|----|---------------------|
| 39HU01EV | Anglais | 3 | 1,00 | | 22 | | GUINEAU Martial |
| 39HU02EV | ICPE : Nomenclature et réglementation - <i>avec L3 PRO</i> | 6 | 2,00 | 32 | 24 | | GARRIGUES Claude |
| 39HU02EV-1 | ICPE : Nomenclature et réglementation-Contentieux des ICPE | | | 16 | 12 | | FOURMOND Sylvain |
| 39HU02EV-2 | ICPE : Nomenclature et réglementation-ICPE & Normes | | | 16 | 12 | | GARRIGUES Claude |
| 39MU26GE | Informatique appliquée | 3 | 1,00 | 20 | 10 | | RICHARD Daniel |
| 39HU04EV | Énergie & Environnement | 3 | 1,00 | 26 | 10 | | AUBAUD Cyril |
| 39HU05EV | Physique expérimentale | 3 | 1,00 | | | 32 | DEVAUCHELLE Olivier |
| 39HU06EV | Stage en entreprise ou en laboratoire | 6 | 4,00 | | | 3m | GAYER Eric |
| | <i>Modules optionnels (2x3)</i> | | | | | | |
| 39HU06TR | Processus chimiques aux géointerfaces - <i>avec Terre</i> | 3 | 1,00 | 16 | 16 | | BENEDETTI Marc |
| 39HU08TR | Télédetection - <i>avec Terre</i> | 3 | 1,00 | 16 | 16 | | JACQUEMOUD Stéphane |
| UE | UE libre | 3 | 1,00 | | | | - |
| | Total | 24 | 10 | | | | |

L3 PRO Gestion et traitement des déchets

| UE | descriptif de l'UE | Intervenant | statut | crédits | coeff. | volume horaire | | | total élève |
|-------------|--|--|-------------|----------|----------|----------------|------------|----------|--------------------|
| | | | | | | CM | TD | TP | |
| UE 1 | Génie de l'Environnement | Richard D. | | 6 | 2 | 58 | 10 | 6 | 74 h |
| | Mathématiques | Pajot-Métivier G. | Univ | 2 | | 16 | 8 | 0 | 24 h |
| | Acoustique-bruit | Richard D. | Univ | 1 | | 6 | 2 | 0 | 8 h |
| | Géologie / hydrogéologie / géotechnique | Khatib M., GINGER CEPTB | Pro | 2 | | 12 | 0 | 4 | 16 h |
| | Métrie / électricité / électrotechnique | Frangi J.-P. | Univ | 1 | | 8 | 0 | 2 | 10 h |
| | Thermodynamique des machines | Richard D. | Univ | 2 | | 16 | 0 | 0 | 16 h |
| UE 2 | Chimie de l'Environnement | Richard D. | | 6 | 2 | 56 | 10 | 0 | 66 h |
| | Chimie générale | Cousty L., SAGE DRS | Pro | 2 | | 16 | 0 | 0 | 16 h |
| | Chimie organique des contaminants (sols) | de Carvalho A., SITA Remediation | Pro | 2 | | 12 | 0 | 0 | 12 h |
| | Traitements des effluents industriels (air) | Losno R. / Gratien A. | Univ | 1 | | 6 | 2 | 0 | 8 h |
| | Traitements des effluents industriels (eau) | Brochier V., EDF | Pro | 1 | | 6 | 2 | 0 | 8 h |
| | Ecotoxicologie et risques environnementaux | Baeza A. | Univ | 2 | | 16 | 6 | 0 | 22 h |
| UE 3 | Économie, droit, contrats | Richard D. | | 9 | 3 | 78 | 20 | 0 | 98 h |
| | initiation à l'économie | Garrigues C., AgroClim Systems | Past | 2 | | 18 | 4 | 0 | 22 h |
| | DSP/appe d'offres | Blondeau J., SYCTOM | Pro | 2 | | 12 | 0 | 0 | 12 h |
| | DIP/arrêté d'exploitation | Ilzizine W., SYCTOM | Pro | 1 | | 8 | 0 | 0 | 8 h |
| | ICPE | Garrigues C., AgroClim Systems | Past | 2 | | 20 | 16 | 0 | 36 h |
| | Cas juridique pratique | Fourmond S. | Univ | 2 | | 20 | 0 | 0 | 20 h |
| UE 4 | Traitement et gestion des déchets | Richard D. | | 9 | 3 | 112 | 0 | 4 | 116 h |
| | Typologie et nomenclature des déchets (+visites) | Delcourt H., SUNSQUARE | Past | 2 | | 12 | 0 | 4 | 16 h |
| | les filières déchets solides | Cousty L., SAGE DRS | Pro | 2 | | 16 | 0 | 0 | 16 h |
| | filières REP et redevance incitative | Guichardaz O., DECHETS.INFO | Pro | 1 | | 9 | 0 | 0 | 9 h |
| | incinération / coïncinération / cogénération | Riboud O., VEOLIA | Pro | 2 | | 16 | 0 | 0 | 16 h |
| | biogaz / méthanisation | Sperandio K., SYCTOM | Pro | 1 | | 9 | 0 | 0 | 9 h |
| | ISDND et ISDD | Barrault B., ORDIF | Pro | 2 | | 16 | 0 | 0 | 16 h |
| | Collecte des déchets | Perrin O., GIRUS | Pro | 3 | | 24 | 0 | 0 | 24 h |
| | Déchets nucléaires | Duchesne V., CERQUAL | Pro | 1 | | 4 | 0 | 0 | 4 h |
| | Déchets hospitaliers | Valette E., APHP | Pro | 1 | | 4 | 0 | 0 | 4 h |
| | déchets de chantiers | Fossé S., PAPREC | Pro | 1 | | 2 | 0 | 0 | 2 h |
| UE 5 | Anglais | Guineau M. | Univ | 3 | 1 | 0 | 22 | 0 | 22 h |
| UE 6 | QSE, Management du personnel | Richard D. | | 6 | 2 | 68 | 0 | 0 | 68 h |
| | QHSE - normes/audits | Mégange P., consultant Suez Env. | Pro | 3 | | 32 | 0 | 0 | 32 h |
| | HSE - sécurité/prévention | Saunier V., Suez Environnement | Pro | 2 | | 12 | 0 | 0 | 12 h |
| | management d'équipes | Challan-Belval E., La Feuille d'Erable | Pro | 1 | | 8 | 0 | 0 | 8 h |
| | management et recrutement | Cerri C., APHP | Pro | 2 | | 16 | 0 | 0 | 16 h |
| UE 7 | Outils numériques | Richard D. | | 6 | 2 | 36 | 12 | 0 | 48 h |
| | word/excel approfondi + VBA | Richard D., UP7 | Univ | 2 | | 16 | 8 | 0 | 24 h |
| | Powerpoint professionnel | Palayer J., HYDRATEC | Past | 1 | | 4 | 4 | 0 | 8 h |
| | Reporting, tableaux de suivi et pilotage de l'activité | Tingaud F., CC2V | Pro | 2 | | 16 | 0 | 0 | 16 h |
| UE 8 | projet tuteuré | Richard D. | | 6 | 2 | 0 | 150 | 0 | 150 h |
| | projet tuteuré | Richard D. | Univ | 1 | | 0 | 148 | | |
| | recherche bibliographique | Service universitaire | Univ | 0 | | 0 | 2 | 0 | |
| UE 9 | Apprentissage en entreprise | Richard D. | Univ | 9 | 3 | | | | > 4 mois |