



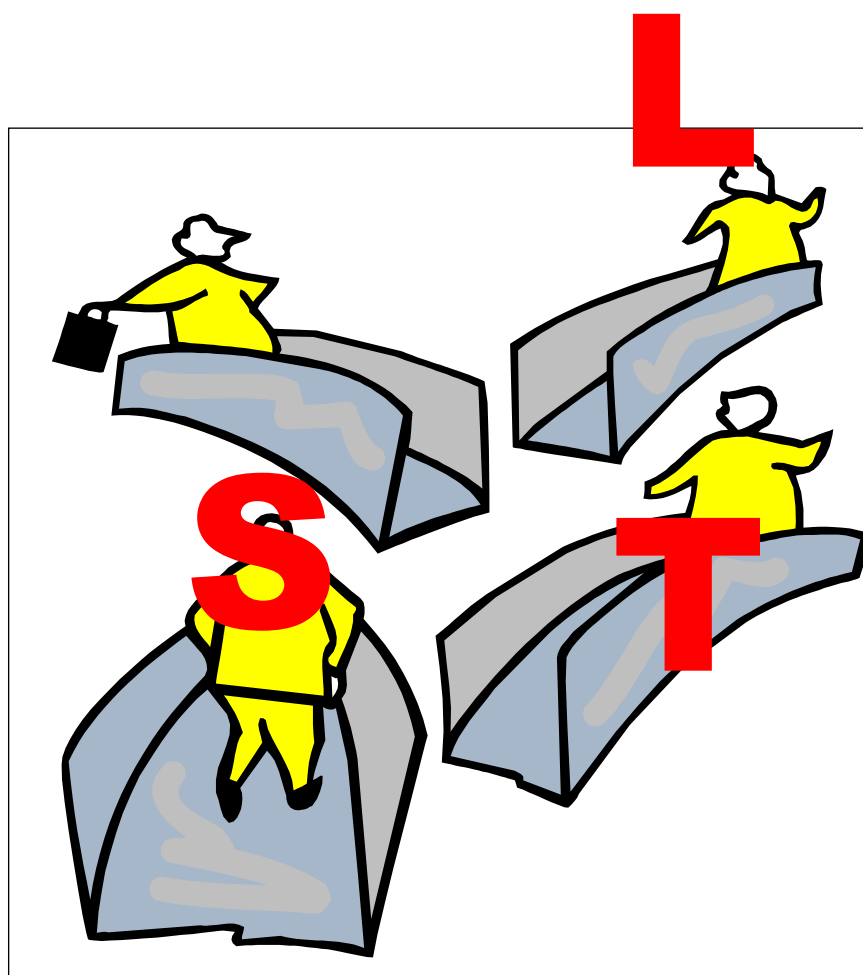
Balades en parcours

dans la

Licence

Sciences & Technologies

Edition 2019/2020



Pour en savoir plus : dlst.univ-grenoble-alpes.fr

Sommaire

| | |
|--|----|
| ❖ Panoramique des portails de L1 Sciences & Technologies à Grenoble | 5 |
| ❖ Parcours spécifiques | 9 |
| ➤ Parcours internationaux | 10 |
| ➤ Parcours Sciences & Design | 13 |
| ➤ Parcours Physique & Musicologie | 14 |
| ❖ Aménagements d'études | 15 |
| ➤ Sportif·ve·s de Haut Niveau (CIUSHN) | 16 |
| ➤ Artistes de haut niveau (CIUAHN) | 16 |
| ➤ Etudiant·e·s en situation de handicap | 17 |
| ➤ Chargé·e·s de famille - Salarié·e·s | 18 |
| ❖ Fiches descriptives des parcours de LST à Grenoble | 19 |
| ❖ Annuaire des Unités d'Enseignement de L1/L2 à Grenoble | 39 |
| ➤ S1 | 40 |
| ➤ S2 | 41 |
| ➤ S3 | 43 |
| ➤ S4 | 45 |
| ➤ Enseignements transversaux | 48 |
| ❖ Dispositifs de soutien | 49 |
| ➤ Tests de prérequis - Tutorats | 50 |
| ➤ Dispositifs « Oui si » | 51 |
| ➤ Tremplin - Ouvrez l'œil | 52 |
| ❖ Dispositifs d'excellence | 53 |
| ➤ Stages d'Excellence | 54 |
| ➤ CU Parcours Recherche | 55 |
| ➤ Passeport des écoles d'ingénieurs Polytech (PeiP) | 56 |
| ❖ Dispositifs passerelles | 57 |
| ➤ Réorientation au S2 | 58 |
| ➤ Intégration au S2 des étudiant·e·s venant de la Première Année Commune des Etudes de Santé (PACES) | 59 |
| ➤ Intégration des étudiant·e·s UGA à l'issue de la Première Année Commune des Etudes de Santé (PACES) | 60 |
| ➤ Intégration à l'issue de la L1 de l'Ecole de Kinésithérapie du CHU de Grenoble | 61 |
| ➤ Intégration des étudiant·e·s à l'issue d'une ou deux année(s) en classes préparatoires scientifiques (CPGE, CPI) | 62 |
| ❖ Calendrier universitaire 2018/2019 | 63 |

PANORAMIQUE

DES PORTAILS DE L1

SCIENCES & TECHNOLOGIES

A GRENOBLE

Sciences du vivant (SV)

| L1 : Sciences du vivant (SV) | | L2 | | L3 | |
|------------------------------|-------------------|--|------------|--|------------|
| Semestre 1 | Semestre 2 | Semestre 3 | Semestre 4 | Semestre 5 | Semestre 6 |
| BIO101 | BIO201 | Biologie (BIO) ou Sciences de la vie et de la terre (SVT) ou Biotechnologies pour la Santé (BTS) | | Biologie (BIO) ou Sciences de la vie et de la terre (SVT) ou Biotechnologies pour la Santé (BTS) | |
| CHI101 | BIO202 | | | | |
| MAT103 | MAT206 | | | | |
| PHY102 | PHY204 | | | | |
| X1 | X2a | | | | |
| MEP101 | X2b | | | | |
| FBI / ETC | Anglais 1 / PEP 1 | | | | |

X1 = INF102 ou STE101

X2a = CHI201 ou STE203

X2b = MEP201 ou MEP202

N.B. : CHI201 est un prérequis obligatoire pour la poursuite en L2 BIO
 CHI201 et MEP201 sont des prérequis obligatoires pour la poursuite en L2 BTS
 STE101, STE203 et MEP202 sont des prérequis obligatoires pour la poursuite en L2 SVT

Chimie et biochimie (CeB)

| L1 : Chimie et biochimie (CeB) | | L2 | | L3 | |
|--------------------------------|-------------------|--|------------|---|------------|
| Semestre 1 | Semestre 2 | Semestre 3 | Semestre 4 | Semestre 5 | Semestre 6 |
| BIO101 | CHI201 | Chimie-Biologie (CHB) ou Chimie (CHI) | | Chimie-Biologie (CHB) ou Chimie (CHI) ou Génie des procédés (GDP) | |
| CHI101 | INF205 | | | | |
| MAT102 | PHY204 | | | | |
| PHY102 | X2a | | | | |
| PHY103 | | | | | |
| MEP101 | | | | | |
| FBI / ETC | Anglais 1 / PEP 1 | | | | |

X2a = BIO201 + BIO202 ou BIO201 + MAT205 ou MAT205 + GDP201

X2b = MEP201 ou MEP203 (attention : seul MEP203 est possible si X2a = MAT205 + GDP201 !)

N.B. : BIO201 est un prérequis obligatoire pour la poursuite en L2 CHB
 MAT205 est un prérequis obligatoire pour la poursuite en L2 CHI

Sciences de la terre (ST)

| L1 : Sciences de la terre (ST) | | L2 | | L3 | |
|--------------------------------|-------------------|---|------------|---|------------|
| Semestre 1 | Semestre 2 | Semestre 3 | Semestre 4 | Semestre 5 | Semestre 6 |
| CHI102 | INF204 | Sciences de la terre et de l'environnement (STE) ou Physique, Sciences de la terre, Environnement, Mécanique (PSTEM) | | Sciences de la terre et de l'environnement (STE) ou Physique, Sciences de la terre, Environnement, Mécanique (PSTEM) | |
| MAT102 | MAT205 | | | | |
| MEC102 | MEC203 | | | | |
| PHY101 | PHY202 | | | | |
| STE101 | STE201 | | | | |
| STE102 | STE202 | | | | |
| FBI / ETC | Anglais 1 / PEP 1 | | | | |

Physique, chimie, mécanique, mathématiques (PCMM)

| L1 : Physique, Chimie, Mécanique, Mathématiques (PCMM) | | L2 | | L3 | |
|--|-------------------|--|------------|---|------------|
| Semestre 1 | Semestre 2 | Semestre 3 | Semestre 4 | Semestre 5 | Semestre 6 |
| CHI101 | MAT202 | Physique-Chimie (PHC) ou Physique-Mécanique (PM) ou Physique, Sciences de la terre, Environnement, Mécanique (PSTEM) | | Physique-Chimie (PHC) ou Physique (PHY) ou Mécanique (MEC) ou Physique, Sciences de la terre, Environnement, Mécanique (PSTEM) | |
| MAT104 | MAT204 | | | | |
| MEC101 | MEC201 | | | | |
| PHY101 | PHY201 | | | | |
| PHY101 | PHY202 | | | | |
| INF101 | X2 | | | | |
| FBI / ETC | Anglais 1 / PEP 1 | | | | |

X2 = CHI201 ou STE204

N.B. : **CHI201** est un prérequis obligatoire pour la poursuite en L2 PHC
STE204 est un prérequis obligatoire pour la poursuite en L2 PSTEM

Sciences pour l'ingénieur (SPI)

| L1 : Sciences pour l'ingénieur (SPI) | | L2 | | L3 | |
|--------------------------------------|-------------------|---|------------|---|------------|
| Semestre 1 | Semestre 2 | Semestre 3 | Semestre 4 | Semestre 5 | Semestre 6 |
| CHI102 | INF204 | Electronique, Energie électrique, Automatisme (EEA) ou Génie civil (GC) ou Génie mécanique et productique (GMP) | | Electronique, Energie électrique, Automatisme (EEA) ou Génie civil (GC) ou Génie mécanique et productique (GMP) | |
| MAT102 | MAT207 | | | | |
| ELE101 | MEC202 | | | | |
| MEC102 | PHY202 | | | | |
| SPI101 | X2 | | | | |
| FBI / ETC | Anglais 1 / PEP 1 | | | | |

- X2 = COE201** (prérequis obligatoire pour la poursuite en L2 EEA)
 ou **GC1201** (prérequis conseillé pour la poursuite en L2 GC)
 ou **GMP201** (prérequis conseillé pour la poursuite en L2 GMP)

Informatique, Mathématiques et Applications (IMA)

| L1 : Informatique, Mathématiques et Applications (IMA) | | L2 | | L3 | |
|--|------------|--|------------|---|------------|
| Semestre 1 | Semestre 2 | Semestre 3 | Semestre 4 | Semestre 5 | Semestre 6 |
| INF101 | INF201 | Mathématiques (MAT) ou Informatique (INF) ou Mathématiques et informatique (MIN) | | Mathématiques (MAT) ou Informatique (INF) ou Méthodes Informatiques pour l'Administration et la Gestion des Entreprises (MIAGE) ou Mathématiques et informatique (MIN) | |
| MAP101 | MAT201 | | | | |
| MAT101 | X2a | | | | |
| MEC102 | | | | | |
| PHY101 | | | | | |
| Anglais 1 / PEP 1 | X2b | | | | |
| FBI / ETC | | | | | |

- X2a = MAT203 + MEC202** (orientation MAT)
 ou **INF202 + INF203** (orientation INF)
 ou **INF203 + MAT203** (orientation MIN)

- X2b = INF203** ou **MAP201** ou **[PHY201 + PHY202]** (orientation MAT)
 ou **MAP201** ou **[PHY201 + PHY202]** (orientation INF)
 ou **MAP201** ou **MEC202** ou **[PHY201 + PHY202]** (orientation MIN)

PARCOURS SPECIFIQUES

Parcours internationaux

Parmi les parcours de Licence Sciences et Technologies, 4 sont proposés en version internationale : Biologie (BIO Int.), Chimie-Biologie (CHB Int.), Mathématiques et Informatique (MIN Int.), Physique-Chimie-Mécanique (PCM Int.).

Ces parcours proposent une ouverture internationale aux étudiant·e·s désireux·ses d'acquérir une véritable compétence en anglais scientifique, et de poursuivre en L3 à l'étranger dans le cadre des partenariats internationaux de l'université (programmes d'échange). Des cours de langue supplémentaires sont proposés pour chacune des deux années, et tout ou partie des enseignements disciplinaires sont dispensés en anglais.

La poursuite d'études à l'étranger à partir de la L3 fait l'objet d'une demande spécifique et sélective qui est ouverte à tout·e étudiant·e de l'UGA et se base sur les résultats académiques, la motivation et les compétences linguistiques en lien avec le projet d'études.

Les étudiant·e·s qui effectuent au moins leur année de L2 dans le parcours international ainsi qu'au moins un semestre de mobilité internationale en L3 obtiennent le label international, qui figurera sur le supplément au diplôme de Licence.

Un groupe de 16 ou 32 étudiant·e·s est sélectionné sur dossier via Parcoursup (s'il reste encore des places dans un parcours, il est possible de postuler lors de l'inscription en L1, voir document disponible dans la salle, à fournir aux étudiant·e·s intéressé·e·s lors de l'entretien). Ce groupe peut être éventuellement complété à chacun des 4 semestres de L1-L2 par un groupe d'étudiant·e·s provenant d'une de nos universités partenaires.

Le redoublement n'est pas autorisé en parcours international (les redoublant·e·s refont leur année dans le parcours francophone correspondant).

Il est éventuellement envisageable d'intégrer le parcours seulement en L2, si (et seulement si) des places sont disponibles (suite à des changements de parcours).

Des réunions d'information par parcours auront lieu dans la foulée des réunions de rentrée des différents parcours de L1.

Pour contacter les responsables de parcours :

- BIO Int → **Véronique Rossi** (veronique.rossi@ibs.fr)
- CHB Int. → **Catherine Bougault** (catherine.bougault@ibs.fr)
- MIN Int. → **Saddek Bensalem** (saddek.bensalem@univ-grenoble-alpes.fr)
- PCM Int. → **Sophie de Brion** (sophie.de-brion@univ-grenoble-alpes.fr)

Biologie International (BIO Int.)

| L1 : Biologie International (BIO-I) | | L2 : Biologie International (BIO-I) | | L3 : Biologie (BIO) | |
|-------------------------------------|----------------|-------------------------------------|------------|---|------------|
| Semestre 1 | Semestre 2 | Semestre 3 | Semestre 4 | Semestre 5 | Semestre 6 |
| BIO131 | BIO231 | BIO331 | BIO431 | Année à l'étranger (programmes d'échanges) ou parcours francophone | |
| CHI131 | BIO232 | BIO332 | BIO432 | | |
| MAT103 | MAT206 | CHI335 | BIO403 | | |
| PHY132 | PHY234 | | CHI434 | | |
| INF132 | CHI231 | STA331 | X4 | | |
| MEP101 | X2b | X3 | | | |
| FBI / ETC | PAN231 / PEP 1 | Anglais / PEP2 | PAN431 | | |

X2b = MEP231 ou MEP232 (prérequis obligatoire pour la poursuite en L2 SVT)

X3 = BIO303 ou BIO304 ou BIO305

X4 = BIO434 ou BIO407

Au S1, obligation de suivre en plus un enseignement d'anglais équivalent à 3 ECTS, visant à préparer la certification IELTS

Chimie-Biologie International (CHB Int.)

| L1 : Chimie-Biologie International (CHB-I) | | L2 : Chimie-Biologie International (CHB-I) | | L3 : Chimie-Biologie (CHB) | |
|--|------------------|--|-------------|---|------------|
| Semestre 1 | Semestre 2 | Semestre 3 | Semestre 4 | Semestre 5 | Semestre 6 |
| BIO131 | CHI231 | BIO331 | BIO431 | Année à l'étranger (programmes d'échanges) ou parcours francophone | |
| CHI131 | INF235 PHY234 | BIO332 | BIO432 | | |
| MAT102 | BIO231 | CHI331 | CHI431 | | |
| PHY132 | BIO232 | CHI302 | CHI402 | | |
| PHY103 | | | | | |
| MEP101 | MEP203 | STA331 | ETC / PEP 2 | | |
| FBI / ETC | PAN231 / PEP 1 | | PAN431 | | |

Au S1 et au S3, obligation de suivre en plus un enseignement d'anglais équivalent à 3 ECTS, visant à préparer la certification IELTS

Physique-Chimie-Mécanique International (PCM Int.)

| L1 : Physique-Chimie-Mécanique International (PCM-I) | | L2 : Physique-Chimie-Mécanique International (PCM-I) | | L3 : Physique-Chimie (PHC) ou Physique (PHY) ou Mécanique (MEC) | |
|--|-----------------|--|-----------------|--|------------|
| Semestre 1 | Semestre 2 | Semestre 3 | Semestre 4 | Semestre 5 | Semestre 6 |
| CHI131 | MAT202 | MAT334 | MAT404 | Année à l'étranger (programmes d'échanges) ou parcours francophone | |
| INF131 | MAT234 | MAT307 | MEC402 | | |
| MAT104 | MEC201 | PHY301 | PHY431 | | |
| | PHY231 | | PHY432 | | |
| MEC101 | PHY232 | PHY332 | PHY437 | | |
| PHY101 | CHI231 | X3 | X4 | | |
| FBI / ETC | Anglais / PEP 1 | Anglais 2 / PEP 2 | Anglais 3 / ETC | | |

X3 = CHI331 ou MEC301

X4 = CHI431 ou PHY404

Au S1, obligation de suivre en plus un enseignement d'anglais équivalent à 3 ECTS, visant à préparer la certification IELTS

Mathématiques-Informatique International (MIN Int.)

| L1 : Mathématiques-Informatique International (MIN-I) | | L2 : Mathématiques-Informatique International (MIN-I) | | L3 : Mathématiques-Informatique (MIN) | |
|---|------------|---|------------|--|------------|
| Semestre 1 | Semestre 2 | Semestre 3 | Semestre 4 | Semestre 5 | Semestre 6 |
| INF131 | INF231 | INF301 | INF401 | Année à l'étranger (programmes d'échanges) ou parcours francophone | |
| MAP101 | INF203 | INF332 | MAP401 | | |
| MAT101 | MAT201 | INF304 | MAT431 | | |
| | | MAT301 | MAT432 | | |
| MEC102 | MAT233 | MAT332 | INF432 | | |
| PHY101 | | | | | |
| PAN231 / PEP 1 | MAP201 | Anglais / PEP2 | PAN431 | | |
| FBI / ETC | | | | | |

Parcours Sciences & Design

Ce parcours, en partenariat avec l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble, s'adresse à des bachelier·ère·s scientifiques ayant une forte motivation pour le design. Il s'agit d'un parcours sélectif : sélection sur dossiers (scolaire et travaux personnels) et entretiens.

Le parcours Sciences & Design propose à des étudiant·e·s de Licence d'acquérir une formation de scientifiques ouverts à la création et aux relations entre innovation et société, ou de designers préparés à l'innovation contemporaine, complexe et à forte teneur technologique. La partie Design de la formation est consacrée pour moitié à la réalisation de projets de design en atelier, l'autre moitié consistant en des cours essentiels à la formation au design industriel.

Les étudiant·e·s obtiennent, en trois ans, la Licence de Sciences, Technologies, Santé de l'UGA. Les 4 premiers semestres associent à parts égales des enseignements en sciences à l'UGA et en design.

Les enseignements en sciences sont largement pluridisciplinaires aux semestres 1 et 2. Aux semestres 3 et 4, en accord avec les équipes enseignantes, chaque étudiant·e se concentre sur une dominante. L'accent est mis à Grenoble sur les parcours MIN et CHB, mais chaque projet d'études est étudié spécifiquement. Les enseignements de design alternent entre semestres de cours (1 et 3) et semestres en atelier de projet de design (2 et 4).

Les 2 derniers semestres (5 et 6) sont une année de spécialisation dans le domaine choisi (sciences ou design), le dernier semestre étant effectué à l'étranger, dans une université partenaire.

Pour tout renseignement complémentaire : licence-sciences-et-design@univ-grenoble-alpes.fr.

Parcours Physique & Musicologie

Ce parcours, mis en place en partenariat avec le Département de Musicologie de l'UFR ARSH (Arts et Sciences Humaines) de l'UGA, s'adresse à des bachelier·ère·s scientifiques d'un bon niveau musical. Il s'agit d'un parcours sélectif : sélection sur dossiers (scolaire et travaux personnels) et entretiens, via Parcoursup.

Le parcours Physique & Musicologie s'adresse à des étudiant·e·s scientifiques très motivé·e·s et doté·e·s d'une importante capacité de travail (environ 28h de cours hebdomadaires, un travail personnel conséquent). La partie « Physique » correspond à une version légèrement allégée du parcours de Physique (PCMM → PM → Physique), avec des enseignements centrés sur la physique, les mathématiques et la mécanique. Les enseignements de musicologie incluent de l'histoire de la musique (du Moyen Âge aux musiques actuelles), analyse d'œuvres, formation musicale et écriture (composition musicale), l'accompagnement au clavier et la pratique chorale. La pratique musicale et l'audition de musiques de styles très variés doivent être quotidiennes.

Il s'agit d'une double Licence : les étudiant·e·s obtiennent, en trois ans, la Licence de Physique et la Licence de Musicologie de l'UGA. Chaque semestre associe à parts à peu près égales des enseignements en sciences au DLST, puis à l'UFR PhITEM, et à l'UFR ARSH. En cours de cursus, il est possible de retourner vers une Licence « simple » (physique ou musicologie), les semestres déjà validés restant valables.

Pour tout renseignement complémentaire : licence-physique-et-musicologie@univ-grenoble-alpes.fr.

AMENAGEMENTS D'ETUDES

Certain·e·s étudiant·e·s ont des contraintes spécifiques liées à leur situation personnelle. Le DLST leur propose des contrats d'aménagement des conditions d'études : étalement sur plusieurs semestres, dispenses d'assiduité, ... Peuvent en bénéficier les sportifs de haut niveau, artistes de haut niveau, étudiant·e·s en situation de handicap, chargé·e·s de famille et salarié·e·s.

Pour bénéficier de l'un de ces dispositifs, l'étudiant·e peut prendre connaissance des démarches à effectuer dans la rubrique correspondante du site du DLST (+ informations ci-dessous et pages suivantes).

N.B. : pendant la chaîne d'inscription, la Cellule EBS accueille les étudiant·e·s en salle B011 (dernière salle au fond à gauche, dans le couloir où ont lieu les entretiens), n'hésitez pas à leur proposer d'aller à la rencontre des personnels qui s'occupent des étudiant·e·s à besoins spécifiques.

Sportif·ve·s de haut niveau

Lors de la préinscription sur le site de l'UGA, il est possible de s'identifier comme sportif·ve de haut niveau (à condition d'avoir un bon niveau national, attesté par une inscription sur l'une des 2 listes ministérielles « Sportifs de haut niveau » ou « Espoir »). L'étudiant·e désireux·se de bénéficier du statut d'étudiant sportif de haut niveau devra, s'il·elle ne l'a pas déjà fait avant son inscription, prendre contact avec le Comité Inter-Universitaire du Sport de Haut Niveau (CIUSHN), dont le correspondant pour le DLST est **Jean-Pierre Henry** : Jean-Pierre.Henry@univ-grenoble-alpes.fr. Il reçoit les étudiant·e·s concerné·e·s au moment de leur entretien d'inscription.

Un programme individualisé sera établi sur l'année, pour tenir compte des contraintes spécifiques liées au sport pratiqué (compétitions, stages, entraînements). Des enseignements de rattrapage pourront être dispensés dans certaines UE.

Pour plus d'informations : <https://www.univ-grenoble-alpes.fr/choisir-une-formation/amenagements-d-etudes-etudiants-a-besoins-specifiques/etudiants-sportifs-de-haut-niveau/>.

Artistes de haut niveau

Lors de la préinscription sur le site de l'UGA, il est possible de demander à bénéficier du statut d'artiste de haut niveau. Pour cela, l'étudiant·e devra, s'il·elle ne l'a pas déjà fait avant son inscription, prendre contact avec le Comité Inter-Universitaire des Artistes de Haut Niveau (CIUAHN) : etudiantartistehautniveau@univ-grenoble-alpes.fr.

Un programme individualisé sera établi sur l'année, pour tenir compte des contraintes spécifiques liées à la pratique artistique. Des enseignements de rattrapage pourront être dispensés dans certaines UE.

Pour plus d'informations : <https://www.univ-grenoble-alpes.fr/choisir-une-formation/amenagements-d-etudes-etudiants-a-besoins-specifiques/etudiants-artistes-de-haut-niveau/>.

Etudiant·e·s en situation de handicap

Les **dispositions réglementaires** particulières prévoient tout un arsenal de dispositifs d'aide aux étudiant·e·s en situation de handicap, qui peuvent concerner :

- les conditions d'enseignement (prise de notes, photocopies, tutorat, contrat pédagogique et aménagement du cursus, documents électroniques, ...) ;
- l'aménagement des conditions d'examens (secrétaires-scripteurs, utilisation de PC portables, 1/3 temps pédagogiques, ...).

Pour faire une demande d'accompagnement, l'étudiant·e doit **tout d'abord prendre contact au plus tôt avec le SAH** (Service d'Accueil Handicap, ComUE, arrêt de tram « Les Taillées »), qui va l'accompagner dans toutes les étapes de sa démarche. Pour cela, il faut remplir le formulaire en ligne (informations, demande de RV) : <https://handicap.univ-grenoble-alpes.fr>. Le SAH constituera une équipe plurielle – médecin agréé du Centre de Santé, responsables enseignants et du SAH, cellule EBS du DLST (voir ci-dessous) et, si besoin, spécialistes – chargée de définir le dispositif adapté à la situation de l'étudiant.


Il faut également que l'étudiant·e rencontre un médecin du Centre de Santé Universitaire, agréé par la Maison Départementale des Personnes Handicapées, afin d'obtenir la **reconnaissance de sa situation de handicap**. **Tout autre certificat médical est irrecevable.**

Toute la démarche est basée sur le principe du volontariat : celles et ceux qui ne suivront pas la procédure ne seront pas considéré·e·s comme étudiant·e·s en situation de handicap... et ne pourront pas bénéficier des aides mentionnées ci-dessus !

L'étudiant·e désireu·x·se de faire une demande d'accompagnement peut contacter le SAH **dès le mois de mai précédant l'année d'étude**. La demande doit être faite **au plus tard le 3 octobre** pour pouvoir bénéficier d'aménagements aux examens partiels de mi-semester (voir le site internet du DLST pour les autres dates limites : examens de fin de S1/S3, examens partiels de mars, examens de fin de S2/S4). En cas de force majeure (nouveau handicap, inscription ou réorientation tardive, ...), l'étudiant·e doit faire sa demande au plus tôt (surtout ne pas attendre le début des examens) !

Le SAH accompagne dans leurs études tou·te·s les étudiant·e·s en situation de handicap fréquentant l'université à Grenoble. Il est ouvert à tout·e étudiant·e confronté·e à un problème lié au handicap ou à une maladie de longue durée. La correspondante du SAH pour le DLST est **Nathalie Bienvenu** (nathalie.bienvenu@grenoble-univ.fr).

Le SAH dispose de correspondant·e·s dans toutes les composantes de l'UGA. Au DLST, il s'agit de la **cellule EBS (Etudiants à Besoins Spécifiques)**, dlst-eps@univ-grenoble-alpes.fr, constituée de :

- un·e membre de la direction du DLST, en charge des EBS
- **Lucy Carpentier** et **Christelle Piccarreta**, gestionnaires (L'  - Tél. : 04 76 51 42 53)

La cellule EBS valide le dispositif d'accompagnement et fournit une **notification** à l'étudiant·e dans les meilleurs délais possibles, compte tenu des moyens à mettre en œuvre. La notification doit être signée par la direction du DLST. **Le dispositif est mis en place par la cellule EBS du DLST à partir de la date indiquée dans la notification du dispositif d'aide, et pour la durée indiquée (au maximum, jusqu'à la fin de l'année scolaire).**

La demande d'aménagement est à renouveler chaque année.

Etudiant·e·s engagé·e·s

Peuvent prétendre au statut d'étudiant·e·s engagé·e·s les étudiant·e·s ayant une **activité salariée** (nécessité de présenter un contrat de travail de 3 mois minimum à raison d'au moins 10 heures hebdomadaires, qui s'applique sur les périodes pédagogiques = semaines de cours et d'examens) **ou associative** (membre actif du bureau d'une association), celles et ceux qui effectuent un **service civique**, et les **réservistes** et **sapeurs-pompiers volontaires**.

Ce statut permet de solliciter des aménagements de scolarité (organisation de l'emploi du temps grâce au choix des groupes de TD / TP, autorisations d'absence justifiées au regard de l'engagement, aménagements d'examens, étalement de cursus).

Les demandes de statut d'étudiant·e engagé·e s'effectuent en ligne, avec les justificatifs et les demandes d'aménagements, depuis la page de l'UGA (voir plus bas). Pour obtenir le statut pour l'année ou pour le premier semestre, ouverture des candidatures du mardi 27 août au jeudi 26 octobre 2019 ; pour obtenir le second semestre, ouverture des candidatures du lundi 2 décembre 2019 au vendredi 31 janvier 2020.

Si la demande est validée (dossier recevable, complet avec tous les justificatifs, dans les délais), l'étudiant·e devra rencontrer son responsable de parcours qui étudiera avec lui-elle le meilleur moyen d'aménager son programme d'études pour l'adapter à sa situation personnelle.

Lors de l'entretien pédagogique préalable à l'inscription, l'enseignant·e qui reçoit l'étudiant·e l'informerá sur les possibilités d'aménagement et sur la démarche à faire pour obtenir le statut.

Au DLST, la gestionnaire en charge des étudiants engagés est **Estelle Sanfilippo** (scolarité).

Pour plus d'informations : <https://www.univ-grenoble-alpes.fr/choisir-une-formation/amenagements-d-etudes-etudiants-a-besoins-specifiques/etudiant-engage/>.

Chargé·e·s de famille

Le statut de chargé·e·s de famille permet aux étudiants concernés par cette situation de bénéficier d'un aménagement de leurs conditions d'études. Ils doivent pour cela présenter leur livret de famille auprès de la cellule EBS du DLST.

Lors de l'entretien pédagogique préalable à l'inscription, l'étudiant·e doit signaler sa situation à l'enseignant·e qui le·la reçoit. Il lui faudra ensuite **prendre contact avec le·la responsable du parcours**, qui étudiera avec l'étudiant·e le meilleur moyen d'aménager son programme d'études pour l'adapter à sa situation personnelle, et établira un **contrat d'études** avec la cellule Etudiants à Besoins Spécifiques (dlst-ebs@univ-grenoble-alpes.fr).

Etudiant·e·s entrepreneur·e·s

Les étudiants et jeunes diplômés qui créent leur entreprise peuvent demander à bénéficier du statut d'étudiant·e·s entrepreneurs-e·s avec les droits sociaux qui sont associés. Avec ce statut national, ils peuvent bénéficier d'espaces de coworking, networking, tuteurs, séminaires, diplôme universitaire, maintien des avantages étudiants, ...

Pour en savoir plus : <https://www.univ-grenoble-alpes.fr/choisir-une-formation/amenagements-d-etudes-etudiants-a-besoins-specifiques/etudiants-entrepreneur/>.

Autres cas de figures

Pour tout cas particulier – réfugiés, demandeurs d'asile, problèmes d'inscription, ... –, contactez Frédérique Neau ou Stéphanie Moyroud, responsables des inscriptions (qui sont en permanence dans l'☞).

FICHES DESCRIPTIVES

DES PARCOURS DE LST

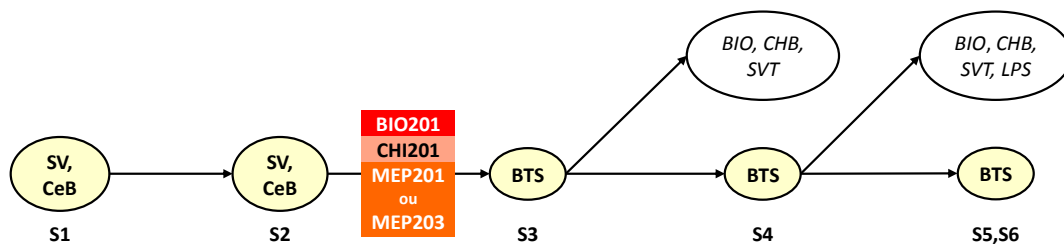
A GRENOBLE

Biotechnologies pour la santé (BTS)

| L1 : Sciences du vivant ou Chimie et biochimie | L2/L3 : Biotechnologies pour la santé (BTS) | | | |
|--|---|------------|------------|------------|
| | Semestre 3 | Semestre 4 | Semestre 5 | Semestre 6 |
| | BTS301 | BTS401 | BTS502 | BTS601 |
| | BTS302 | BTS402 | BTS503 | BTS602 |
| | CHI306 | BTS403 | BTS504 | BTS603 |
| | BTS304 | BTS404 | | |
| | BTS305 | BTS405 | BTS501 | BTS604 |
| | CHI305b | BTS406 | | BTS505 |
| | | BTS407 | BTS507 | BTS606 |
| | BTS307 | BTS408 | CHI502 | BTS607 |
| Anglais 2 / PEP 2 | Anglais 3 / ETC | PEP3 | Anglais | |

BTS

Biotechnologies pour la santé



Le changement vers un parcours souligné implique des contraintes particulières sur ce parcours :
 les UE étiquetant les flèches fixent des choix d'UEX du parcours de départ.
 Les changements de parcours en italique sont soumis à l'avis du responsables de parcours.
 D'autres changements sont éventuellement possibles, en particulier entre les parcours de Valence et de Grenoble.

Chimie-Biologie (CHB)

| L1 : Chimie et biochimie (CeB) | | L2/L3 : Chimie Biologie (CHB) | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------|-------------------|------------|------------|
| Semestre 1 | Semestre 2 | Semestre 3 | Semestre 4 | Semestre 5 | Semestre 6 |
| BIO101 | CHI201 | BIO301 | BIO401 | BIO503 | BIO609 |
| CHI101 | INF205 | BIO302 | BIO402 | BIO501 | CHI601 |
| | PHY204 | | | | CHI608 |
| MAT102 | BIO201 | CHI301 | CHI401 | | CHI607 |
| PHY102 | X2a | CHI302 | CHI402 | CHI501 | X6a |
| PHY103 | | | | | |
| MEP101 | X2b | STA301 | Anglais 2 / PEP 2 | CHI502 | X6b |
| FBI / ETC | Anglais 1 / PEP 1 | | Anglais 3 / ETC | CHI503 | Anglais |

X2a = BIO202 ou MAT205

N.B. : MAT205 est un prérequis obligatoire pour la poursuite en L2 CHI

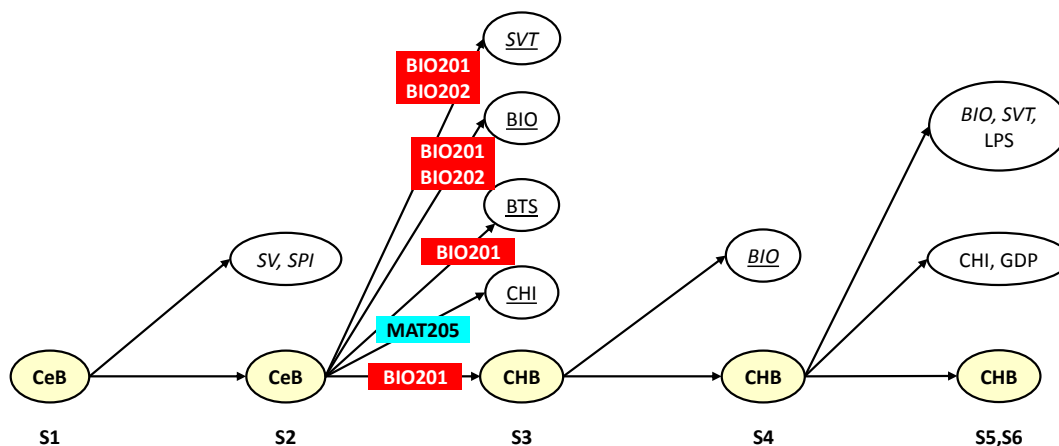
X2b = MEP201 ou MEP203

X6a = BIO606 ou BIO603 ou CHI602 ou [CHI603 + GDP601]

X6b = PEP3 (stage) ou UET

CHB

Chimie - Biologie



Le changement vers un parcours souligné implique des contraintes particulières sur ce parcours :
 les UE étiquetant les flèches fixent des choix d'UEX du parcours de départ.
 Les changements de parcours en italique sont soumis à l'avis du responsables de parcours.
 D'autres changements sont éventuellement possibles, en particulier entre les parcours de Valence et de Grenoble.

Chimie (CHI)

| L1 : Chimie et biochimie (CeB) | | L2/L3 : Chimie (CHI) | | | |
|--------------------------------|-------------------|----------------------|-----------------|------------|------------|
| Semestre 1 | Semestre 2 | Semestre 3 | Semestre 4 | Semestre 5 | Semestre 6 |
| BIO101 | CHI201 | CHI301 | BIO401 | CHI501 | CHI601 |
| CHI101 | INF205 | CHI302 | CHI401 | CHI506 | CHI602 |
| | PHY204 | | | | |
| MAT102 | MAT205 | CHI303 | CHI402 | CHI502 | CHI603 |
| | | | | CHI503 | CHI609 |
| PHY102 | X2a | MAT305 | CHI403 | CHI507 | GDP601 |
| PHY103 | | | PHY405 | CHI504 | X6a |
| MEP101 | X2b | PHY302 | | CHI505 | |
| FBI / ETC | Anglais 1 / PEP 1 | Anglais 2 / PEP 2 | Anglais 3 / ETC | Anglais | X6b |

X2a = BIO201 ou GDP201

N.B. : BIO201 est un prérequis obligatoire pour la poursuite en L2 CHB

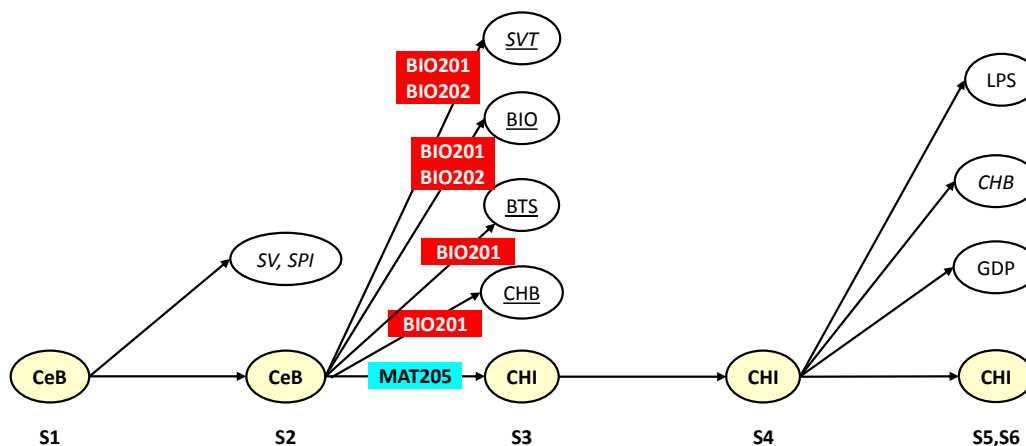
X2b = MEP201 ou MEP203

X6a = 2 UE parmi CHI604, CHI605 et CHI606

X6b = PEP3 (stage) ou UET

CHI

Chimie



Le changement vers un parcours souligné implique des contraintes particulières sur ce parcours :
 les UE étiquetant les flèches fixent des choix d'UEX du parcours de départ.
 Les changements de parcours en italique sont soumis à l'avis du responsables de parcours.
 D'autres changements sont éventuellement possibles, en particulier entre les parcours de Valence et de Grenoble.

Génie des procédés (GDP)

| L1 : Chimie et biochimie (CeB) | | L2 : Chimie (CHI) | | L3 : Génie des procédés (GDP) | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-------------------------------|------------|
| Semestre 1 | Semestre 2 | Semestre 3 | Semestre 4 | Semestre 5 | Semestre 6 |
| BIO101 | CHI201 | CHI301 | BIO401 | CHI508 | CHI610 |
| CHI101 | INF205 | CHI302 | CHI401 | GDP501 | GDP602 |
| | PHY204 | | | MAP5X1 | |
| MAT102 | MAT205 | CHI303 | CHI402 | MEC5X1 | GDP601 |
| PHY102 | X2a | MAT305 | CHI403 | PHY5X1 | OPR6X1 |
| PHY103 | | | PHY405 | | |
| MEP101 | X2b | PHY302 | | OPR5X1 | Stage |
| FBI / ETC | Anglais 1 / PEP 1 | Anglais 2 / PEP 2 | Anglais 3 / ETC | | Anglais |

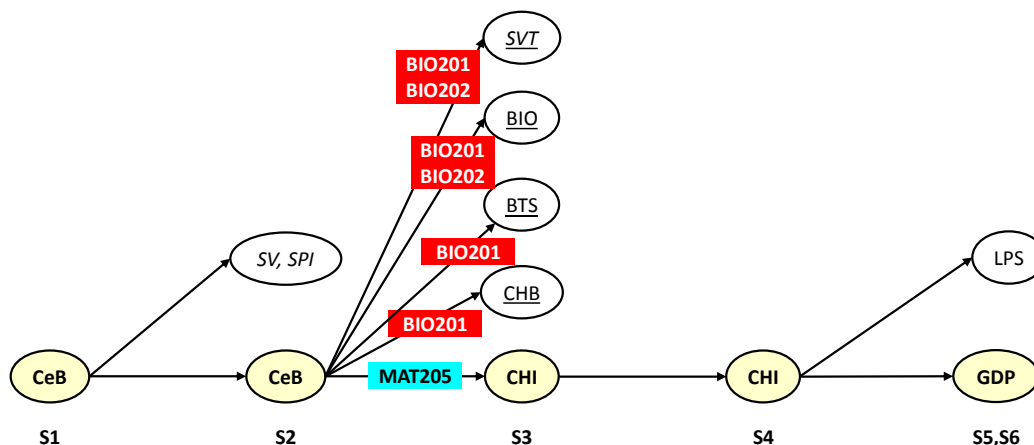
X2a = BIO201 ou GDP201

N.B. : BIO201 est un prérequis obligatoire pour la poursuite en L2 CHB

X2b = MEP201 ou MEP203



Génie des Procédés



Le changement vers un parcours souligné implique des contraintes particulières sur ce parcours :
 les UE étiquetant les flèches fixent des choix d'UEX du parcours de départ.
 Les changements de parcours en italique sont soumis à l'avis du responsables de parcours.
 D'autres changements sont éventuellement possibles, en particulier entre les parcours de Valence et de Grenoble.

Electronique, Energie électrique, Automatique (EEA)

| L1 : Sciences pour l'ingénieur (SPI) | | L2/L3 : Electronique, Energie électrique, Automatisation (EEA) | | | |
|--------------------------------------|-------------------|--|-----------------|------------|------------|
| Semestre 1 | Semestre 2 | Semestre 3 | Semestre 4 | Semestre 5 | Semestre 6 |
| CHI102 | INF204 | SYE301 | SYE402 | ENE501 | AUC601 |
| ELE101 | MAT207 | COE302 | EMB402 | INI501 | INA601 |
| MAT102 | MEC202 | MAT306 | MAT405 | COA501 | SIG601 |
| MEC102 | PHY202 | PHY303 | AUT401 | MGE501 | BUE601 |
| SPI101 | COE201 | | X4 | PGE501 | RES601 |
| FBI / ETC | Anglais 1 / PEP 1 | SIN301 | | | ITR601 |
| | | Anglais 2 / PEP 2 | Anglais 3 / ETC | Anglais | X6 |

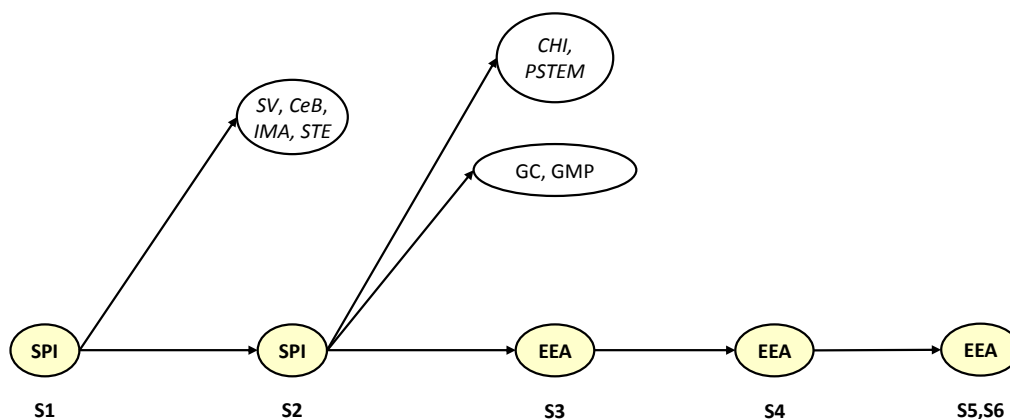
X2 = COE201 (prérequis obligatoire pour la poursuite en L2 EEA)

X4 = SIN402 ou STG (stage)

X6 = CMS601 ou LAV601 ou LOL601 ou MAE601

EEA

Electronique, Energie électrique, Automatique



Le changement vers un parcours souligné implique des contraintes particulières sur ce parcours :
 les UE étiquetant les flèches fixent des choix d'UEX du parcours de départ.

Les changements de parcours en italique sont soumis à l'avis du responsables de parcours.

D'autres changements sont éventuellement possibles, en particulier entre les parcours de Valence et de Grenoble.

Génie civil (GC)

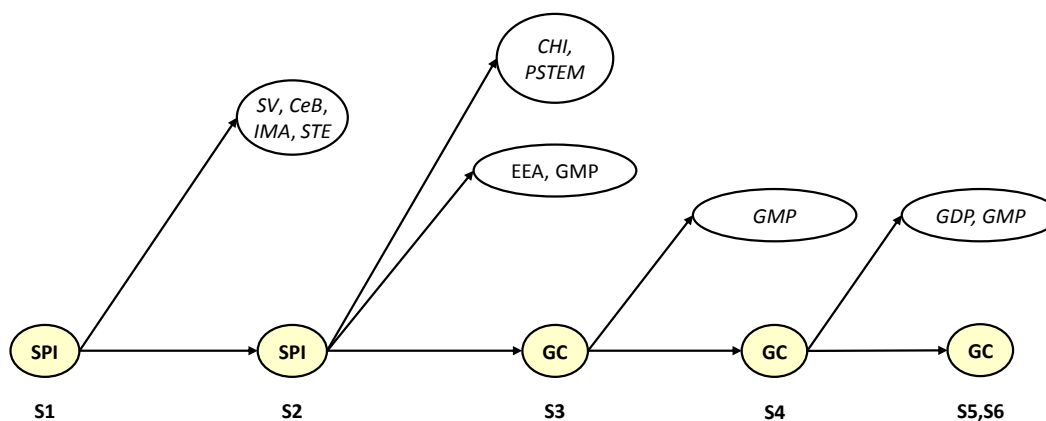
| L1 : Sciences pour l'ingénieur (SPI) | | L2/L3 : Génie civil (GCI) | | | |
|--------------------------------------|-------------------|---------------------------|-----------------|------------|------------|
| Semestre 1 | Semestre 2 | Semestre 3 | Semestre 4 | Semestre 5 | Semestre 6 |
| CHI102 | INF204 | GCI301 | GCI401 | GC | GC |
| ELE101 | MAT207 | MAT306 | MAT405 | GC | GC |
| MAT102 | MEC202 | MEC302 | MEC401 | GC | GC |
| MEC102 | PHY202 | PHY303 | GCI402 | OPR | GC |
| SPI101 | X2 | | | SPI301 | SPI402 |
| FBI / ETC | Anglais 1 / PEP 1 | Anglais 2 / PEP 2 | Anglais 3 / ETC | ANG | Stage |

X2 = COE201 (prérequis obligatoire pour la poursuite en L2 EEA)
 ou GCI201 (prérequis conseillé pour la poursuite en L2 GC)
 ou GMP201 (prérequis conseillé pour la poursuite en L2 GMP)

X5 = GC ou MAP

GC

Génie Civil



Le changement vers un parcours souligné implique des contraintes particulières sur ce parcours :
les UE étiquetant les flèches fixent des choix d'UEX du parcours de départ.
Les changements de parcours en italique sont soumis à l'avis du responsables de parcours.
D'autres changements sont éventuellement possibles, en particulier entre les parcours de Valence et de Grenoble.

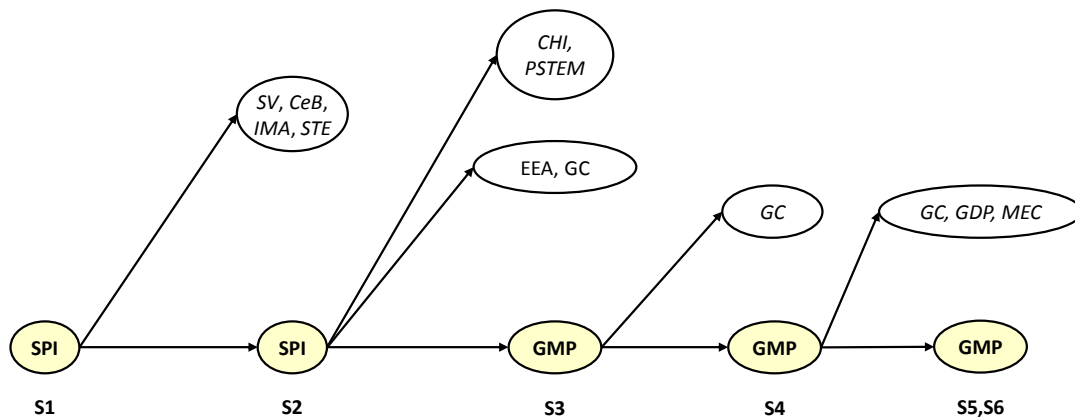
Génie mécanique et productive (GMP)

| L1 : Sciences pour l'ingénieur (SPI) | | L2/L3 : Génie mécanique et productive (GMP) | | | |
|--------------------------------------|-------------------|---|------------|------------|------------|
| Semestre 1 | Semestre 2 | Semestre 3 | Semestre 4 | Semestre 5 | Semestre 6 |
| CHI102 | INF204 | GMP301 | GMP401 | GMP561 | GMP662 |
| ELE101 | MAT207 | MAT306 | MAT405 | GMP562 | GMP661 |
| MAT102 | MEC202 | MEC302 | MEC401 | GMP564 | GMP633 |
| MEC102 | PHY202 | PHY303 | SPI401 | GMP533 | GMP665 |
| SPI101 | X2 | | | GMP535 | |
| FBI / ETC | Anglais 1 / PEP 1 | SPI301 | SPI402 | MAP530 | Stage |
| | Anglais 2 / PEP 2 | Anglais 3 / ETC | Anglais | | |

X2 = COE201 (prérequis obligatoire pour la poursuite en L2 EEA)
 ou GC1201 (prérequis conseillé pour la poursuite en L2 GC)
 ou GMP201 (prérequis conseillé pour la poursuite en L2 GMP)

GMP

Génie Mécanique et Productive



Le changement vers un parcours souligné implique des contraintes particulières sur ce parcours :
 les UE étiquetant les flèches fixent des choix d'UEX du parcours de départ.
 Les changements de parcours en italique sont soumis à l'avis du responsables de parcours.
 D'autres changements sont éventuellement possibles, en particulier entre les parcours de Valence et de Grenoble.

Mécanique (MEC)

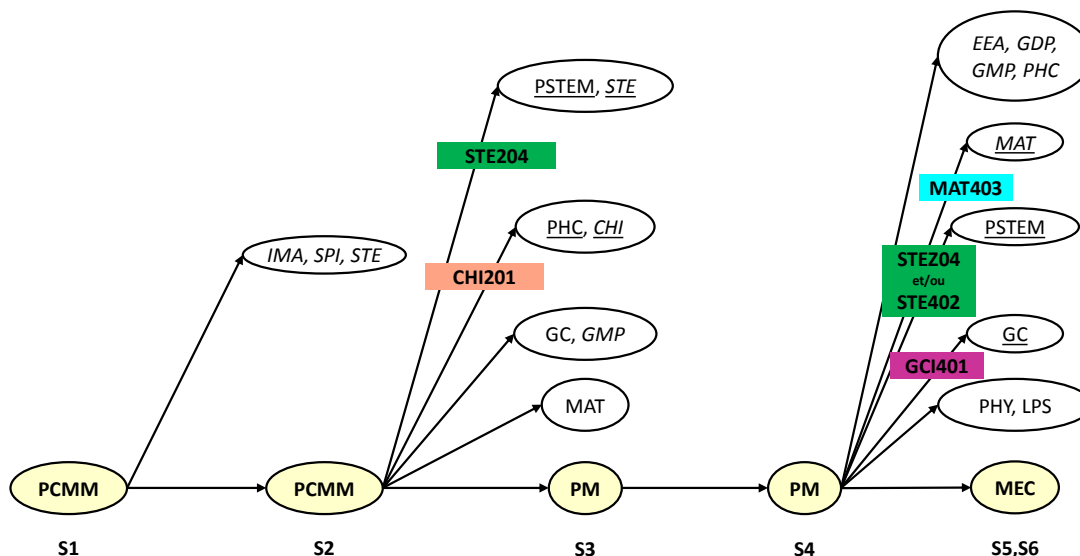
| L1 : Physique, Chimie, Mécanique, Mathématiques (PCMM) | | L2 : Physique Mécanique (PM) | | L3 : Mécanique (MEC) | |
|--|-------------------|------------------------------|-----------------|----------------------|------------|
| Semestre 1 | Semestre 2 | Semestre 3 | Semestre 4 | Semestre 5 | Semestre 6 |
| CHI101 | MAT202 | MAT304 | MAT404 | MAT | MAT |
| INF101 | MAT204 | MAT307 | MEC402 | MEC | MEC |
| MAT104 | MEC201 | MEC301 | PHY401 | MEC | MEC |
| | PHY201 | | PHY402 | MEC | MEC |
| MEC101 | PHY202 | PHY301 | X4 | MEC | MEC |
| | X2 | | | | MEC |
| PHY101 | | PHY302 | | MEC | Stage |
| FBI / ETC | Anglais 1 / PEP 1 | Anglais 2 / PEP 2 | Anglais 3 / ETC | Anglais | |

X2 = CHI201 (prérequis obligatoire pour la poursuite en L2 PHC)
ou STE204 (prérequis obligatoire pour la poursuite en L2 PSTEM)

X4 = MEC403
+ GCI401 ou GMP201 ou MAT403 ou STE401
ou PHY403
+ GMP201 ou MAT403 ou PHY404 ou STE401

MEC

Mécanique



Le changement vers un parcours souligné implique des contraintes particulières sur ce parcours :
les UE étiquetant les flèches fixent des choix d'UEX du parcours de départ.
Les changements de parcours en italique sont soumis à l'avis du responsables de parcours.
D'autres changements sont éventuellement possibles, en particulier entre les parcours de Valence et de Grenoble.

Physique (PHY)

| L1 : Physique, Chimie, Mécanique, Mathématiques (PCMM) | | L2 : Physique Mécanique (PM) | | L3 : Physique (PHY) | |
|--|-------------------|------------------------------|-----------------|---------------------|------------|
| Semestre 1 | Semestre 2 | Semestre 3 | Semestre 4 | Semestre 5 | Semestre 6 |
| CHI101 | MAT202 | MAT304 | MAT404 | INF | MEC |
| INF101 | MAT204 | MAT307 | MEC402 | MAT | PHY |
| MAT104 | MEC201 | MEC301 | PHY401 | MEC | PHY |
| | PHY201 | | PHY402 | PHY | PHY |
| MEC101 | PHY202 | PHY301 | X4 | PHY | PHY |
| PHY101 | X2 | PHY302 | | PHY | X6 |
| FBI / ETC | Anglais 1 / PEP 1 | Anglais 2 / PEP 2 | Anglais 3 / ETC | Anglais | |

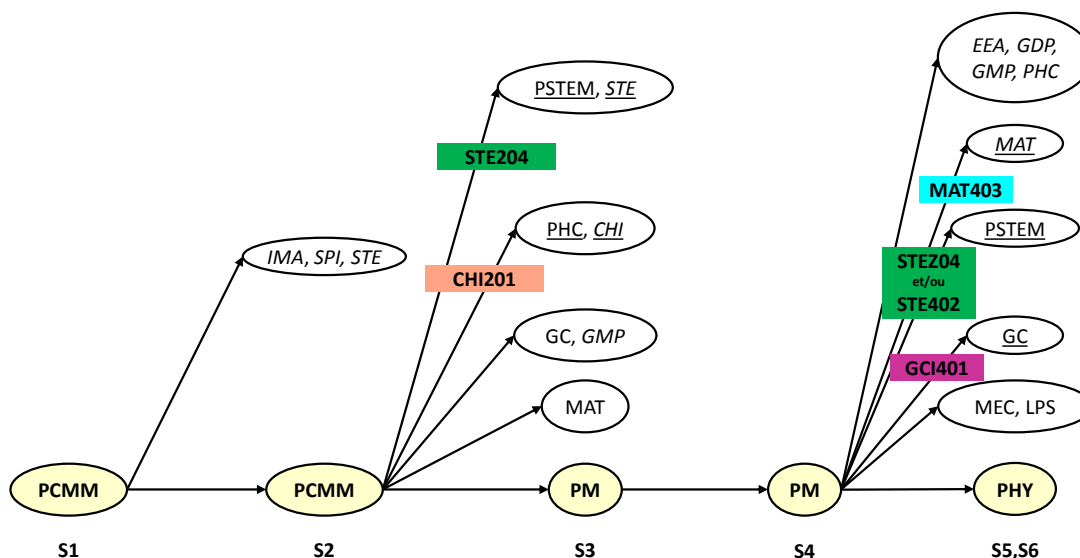
X2 = CHI201 (prérequis obligatoire pour la poursuite en L2 PHC)
ou STE204 (prérequis obligatoire pour la poursuite en L2 PSTEM)

X4 = MEC403
+ GCI401 ou GMP201 ou MAT403 ou STE401
ou PHY403
+ GMP201 ou MAT403 ou PHY404 ou STE401

X6 = 3 UE parmi INF et PHY

PHY

Physique



Le changement vers un parcours souligné implique des contraintes particulières sur ce parcours :
les UE étiquetant les flèches fixent des choix d'UEX du parcours de départ.
Les changements de parcours en italique sont soumis à l'avis du responsables de parcours.
D'autres changements sont éventuellement possibles, en particulier entre les parcours de Valence et de Grenoble.

Physique-Chimie (PHC)

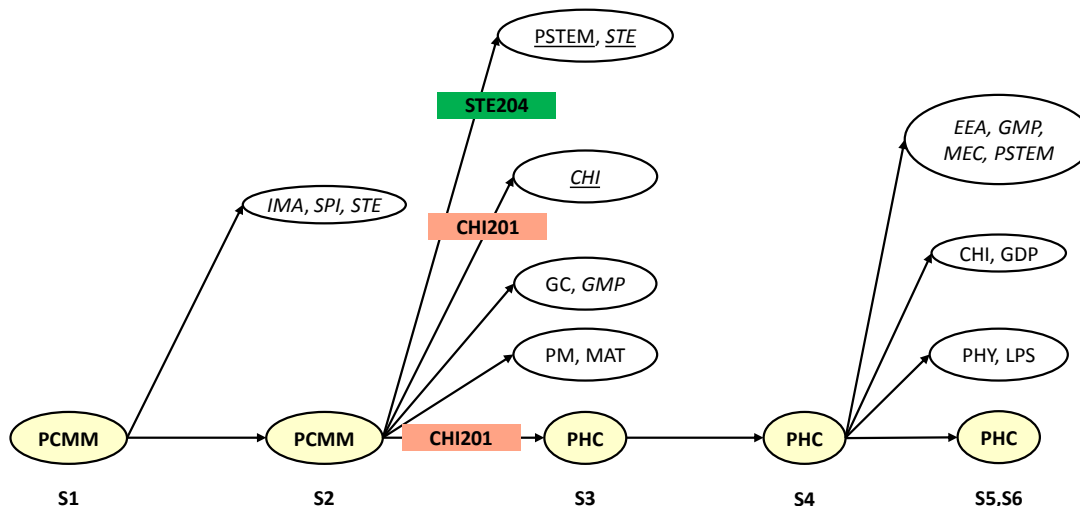
| L1 : Physique, Chimie, Mécanique, Mathématiques (PCMM) | | L2/L3 : Physique Chimie (PHC) | | | |
|--|-------------------|-------------------------------|-----------------|------------|------------|
| Semestre 1 | Semestre 2 | Semestre 3 | Semestre 4 | Semestre 5 | Semestre 6 |
| CHI101 | MAT202 | CHI301 | CHI401 | CHI5X1 | CHI6X1 |
| INF101 | MAT204 | CHI302 | MAT404 | CHI5X2 | CHI6X2 |
| MAT104 | MEC201 | MAT304 | PHY401 | MAT | PHY |
| | PHY201 | | | PHY | |
| MEC101 | PHY202 | PHY301 | PHY402 | PHY | PHY |
| PHY101 | CHI201 | PHY302 | CHI402 | | |
| FBI / ETC | Anglais 1 / PEP 1 | Anglais 2 / PEP 2 | Anglais 3 / ETC | Anglais | X6 |

X2 = CHI201 (prérequis obligatoire pour la poursuite en L2 PHC)

X6 = 2 UE parmi CHI603, CHI606, PHY, STG et UET

PHC

Physique - Chimie



Le changement vers un parcours souligné implique des contraintes particulières sur ce parcours : les UE étiquetant les flèches fixent des choix d'UEX du parcours de départ.
 Les changements de parcours en italique sont soumis à l'avis du responsables de parcours.
 D'autres changements sont éventuellement possibles, en particulier entre les parcours de Valence et de Grenoble.

Physique, Sciences de la terre et de l'environnement, Mécanique (PSTEM)

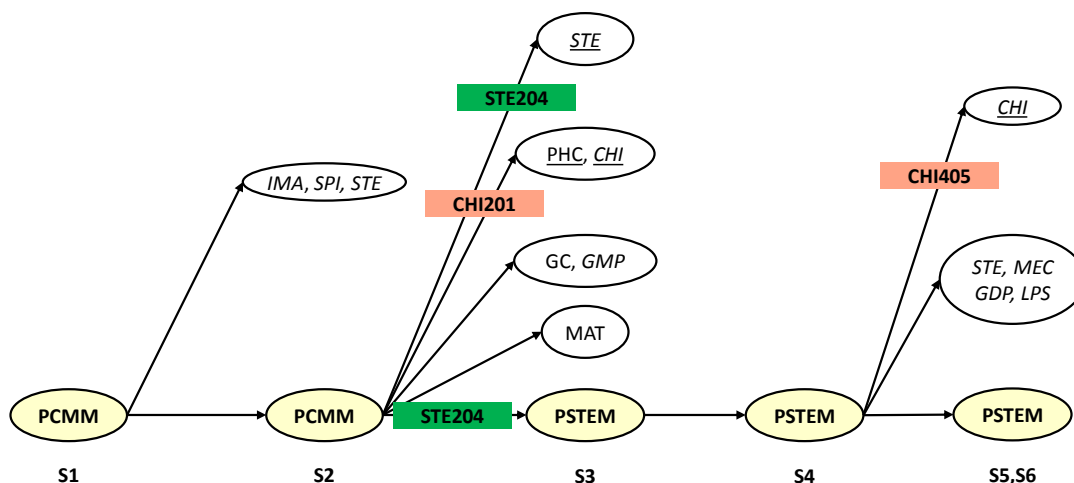
| L1 : Sciences de la terre (ST) | | L2/L3 : Physique, Sciences de la terre, Environnement, Mécanique (PSTEM) | | | |
|--------------------------------|-------------------|--|-----------------|------------|------------|
| Semestre 1 | Semestre 2 | Semestre 3 | Semestre 4 | Semestre 5 | Semestre 6 |
| CHI102 | INF204 | CHI304 | MAT404 | MAT | MAT |
| MAT102 | MAT205 | MAT304 | MEC402 | MEC | MEC |
| MEC102 | MEC203 | MEC301 | PHY401 | MEC | MEC |
| PHY101 | PHY202 | PHY301 | STE401 | MEC | STE |
| STE101 | STE201 | STE302 | X4 | STE | STE |
| STE102 | STE202 | | | STE | STE |
| FBI / ETC | Anglais 1 / PEP 1 | Anglais 2 / PEP 2 | Anglais 3 / ETC | Anglais | Stage |

X2 = STE204 (prérequis obligatoire pour la poursuite en L2 PSTEM)

X4 = CHI405 ou STE407

PSTEM

Physique, Sciences de la Terre et de l'Environnement, Mécanique



Le changement vers un parcours souligné implique des contraintes particulières sur ce parcours :
 les UE étiquetant les flèches fixent des choix d'UEX du parcours de départ.
 Les changements de parcours en italique sont soumis à l'avis du responsables de parcours.
 D'autres changements sont éventuellement possibles, en particulier entre les parcours de Valence et de Grenoble.

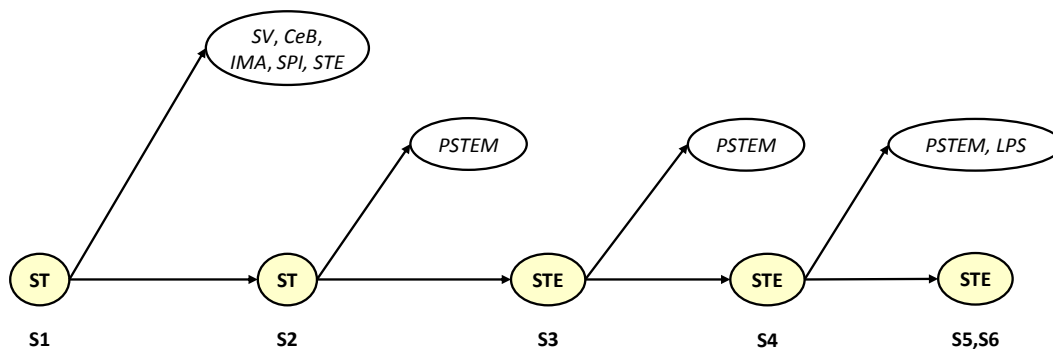
Sciences de la terre et de l'environnement (STE)

| L1 : Sciences de la terre (ST) | | L2/L3 : Sciences de la terre et de l'environnement (STE) | | | |
|--------------------------------|-------------------|--|-----------------|------------|------------|
| Semestre 1 | Semestre 2 | Semestre 3 | Semestre 4 | Semestre 5 | Semestre 6 |
| CHI102 | INF204 | CHI304 | STE403 | STE | STE |
| MAT102 | MAT205 | MAT308 | PHY406 | STE | STE |
| MEC102 | MEC203 | MEC303 | STE402 | STE | STE |
| PHY101 | PHY202 | STE301 | STE401 | STE | STE |
| STE101 | STE201 | STE302 | X4 | STE | STE |
| STE102 | STE202 | | | | |
| FBI / ETC | Anglais 1 / PEP 1 | Anglais 2 / PEP 2 | Anglais 3 / ETC | Anglais | UET |

X4 = CHI405 ou STE407

STE

Sciences de la Terre et de l'Environnement



Le changement vers un parcours souligné implique des contraintes particulières sur ce parcours :
 les UE étiquetant les flèches fixent des choix d'UEX du parcours de départ.
 Les changements de parcours en italique sont soumis à l'avis du responsables de parcours.
 D'autres changements sont éventuellement possibles, en particulier entre les parcours de Valence et de Grenoble.

Mathématiques (MAT)

| L1 : Informatique, Mathématiques et Applications (IMA) | | L2/L3 : Mathématiques (MAT) | | | |
|--|------------|-----------------------------|-------------------|------------|------------|
| Semestre 1 | Semestre 2 | Semestre 3 | Semestre 4 | Semestre 5 | Semestre 6 |
| INF101 | INF201 | INF301 | MAT401 | X5a | X6a |
| MAP101 | MAT201 | MAT301 | MAT402 | | |
| MAT101 | X2a | MAT302 | MAT403 | X5b | X6b |
| MEC102 | | MAT303 | X4 | | |
| PHY101 | | | | | |
| Anglais 1 / PEP 1 | X2b | X3 | Anglais 2 / PEP 2 | MAT (Oral) | X6c |
| FBI / ETC | | | Anglais 3 / ETC | Anglais | |

X2a = MAT203 + MEC202 (orientation MAT)

X2b = INF203 ou MAP201 ou [PHY201 + PHY202]

X3 = INF302 ou PHY301

X4 = INF402 ou MAT406 ou PHY401 ou STA401

X5a = Algèbre (orientation A ou orientation B)

X5b = Topologie des espaces métriques (orientation A) ou Topologie des espaces vectoriels normés (orientation B)

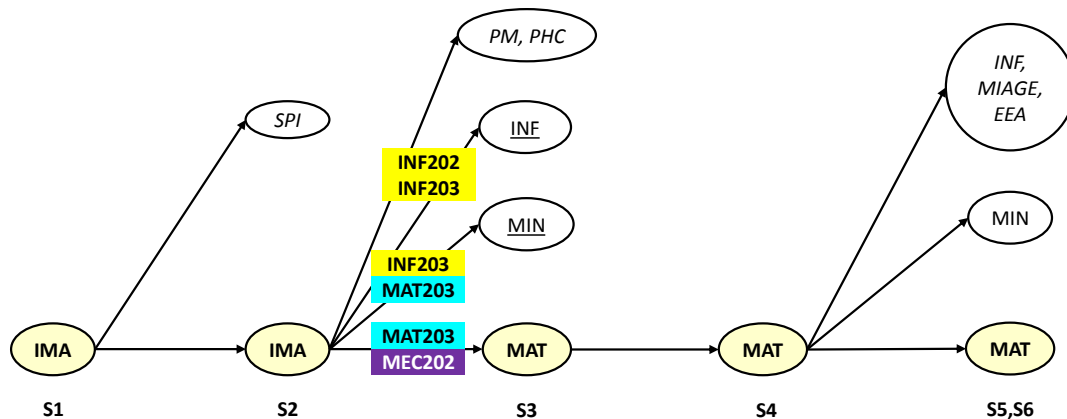
X6a = Calcul différentiel (orientation A) ou Calcul différentiel et équations différentielles (orientation B)

X6b = Calcul intégral et probabilités (orientation A) ou Intégration et probabilités (orientation B)

X6c = Méthodes numériques ou Géométrie (obligatoire pour l'orientation B)

MAT

Mathématiques



Le changement vers un parcours souligné implique des contraintes particulières sur ce parcours :
 les UE étiquetant les flèches fixent des choix d'UEX du parcours de départ.
 Les changements de parcours en italique sont soumis à l'avis du responsables de parcours.
 D'autres changements sont éventuellement possibles, en particulier entre les parcours de Valence et de Grenoble.

Mathématiques-Informatique (MIN)

| L1 : Informatique, Mathématiques et Applications (IMA) | | L2/L3 : Mathématiques - Informatique (MIN) | | | |
|--|------------|--|-----------------|------------|------------|
| Semestre 1 | Semestre 2 | Semestre 3 | Semestre 4 | Semestre 5 | Semestre 6 |
| INF101 | INF201 | INF301 | INF401 | INF | INF |
| MAP101 | MAT201 | INF302 | MAP401 | | INF |
| MAT101 | X2a | INF304 | MAT401 | MAP | MAP |
| MEC102 | | MAT301 | MAT402 | MAP | |
| PHY101 | | MAT302 | X4 | MAP | |
| Anglais 1 / PEP 1 | X2b | Anglais 2 / PEP 2 | Anglais 3 / ETC | Anglais | Stage |
| FBI / ETC | | | | | |

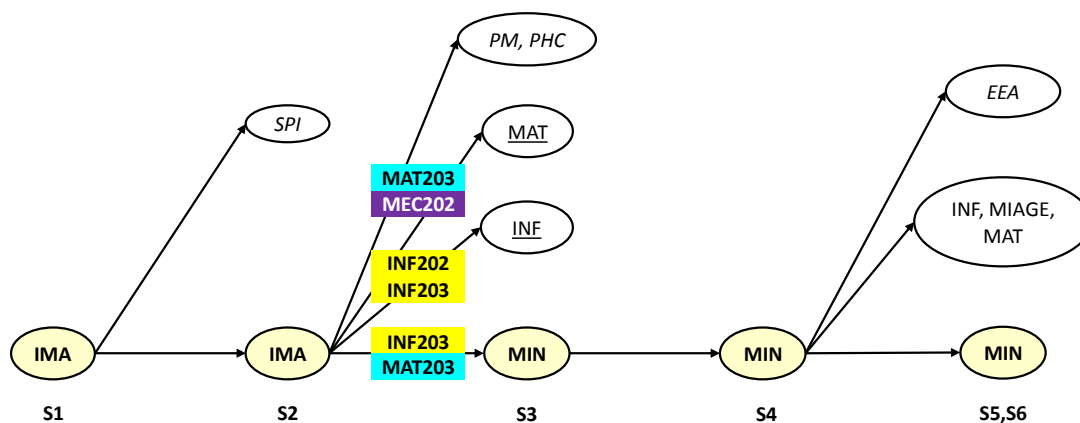
X2a = INF203 + MAT203 (orientation MIN)

X2b = MAP201 ou MEC202 ou [PHY201 + PHY202] (orientation MIN)

X4 = INF402 ou MAT406 ou STA401

MIN

Mathématiques et Informatique



Le changement vers un parcours souligné implique des contraintes particulières sur ce parcours :
les UE étiquetant les flèches fixent des choix d'UEX du parcours de départ.
 Les changements de parcours en italique sont soumis à l'avis du responsables de parcours.
 D'autres changements sont éventuellement possibles, en particulier entre les parcours de Valence et de Grenoble.

Informatique (INF)

| L1 : Informatique, Mathématiques et Applications (IMA) | | L2/L3 : Informatique (INF) | | | |
|--|------------|----------------------------|-----------------|------------|------------|
| Semestre 1 | Semestre 2 | Semestre 3 | Semestre 4 | Semestre 5 | Semestre 6 |
| INF101 | INF201 | INF301 | INF401 | INF | INF |
| MAP101 | MAT201 | INF303 | INF403 | INF | INF |
| MAT101 | X2a | INF304 | INF404 | INF | INF |
| MEC102 | | INF302 | STA401 | INF | INF |
| PHY101 | | MAT309 | X4 | INF | INF |
| Anglais 1 / PEP 1 | X2b | Anglais 2 / PEP 2 | Anglais 3 / ETC | Anglais | X6 |
| FBI / ETC | | | | | UET |

X2a = INF202 + INF203 (orientation INF)

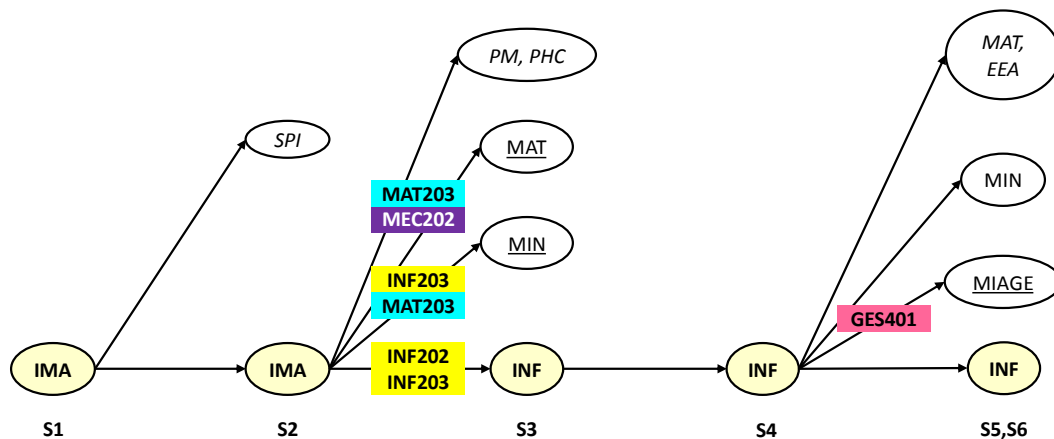
X2b = MAP201 ou [PHY201 + PHY202] (orientation INF)

X4 = GES401 ou INF402

X6 = Bases de données et application ou Recherche opérationnelle ou Probabilités et Algorithmique

INF

Informatique



Le changement vers un parcours souligné implique des contraintes particulières sur ce parcours : les UE étiquetant les flèches fixent des choix d'UEX du parcours de départ.

Les changements de parcours en italique sont soumis à l'avis du responsables de parcours.

D'autres changements sont éventuellement possibles, en particulier entre les parcours de Valence et de Grenoble.

Méthodes informatiques appliquées à la gestion des entreprises (MIAAGE)

| L1 : Informatique, Mathématiques et Applications (IMA) | | L2 : Informatique (INF) | | L3 : MIAAGE | |
|--|------------|-------------------------|-----------------|-------------|------------|
| Semestre 1 | Semestre 2 | Semestre 3 | Semestre 4 | Semestre 5 | Semestre 6 |
| INF101 | INF201 | INF301 | INF401 | GES | GES |
| MAP101 | MAT201 | INF303 | INF403 | INF | INF |
| MAT101 | X2a | INF304 | INF404 | INF | INF |
| MEC102 | | INF302 | STA401 | INF | INF |
| PHY101 | | MAT309 | X4 | INF | INF |
| Anglais 1 / PEP 1 | X2b | Anglais 2 / PEP 2 | Anglais 3 / ETC | Anglais | Stage |
| FBI / ETC | | | | | |

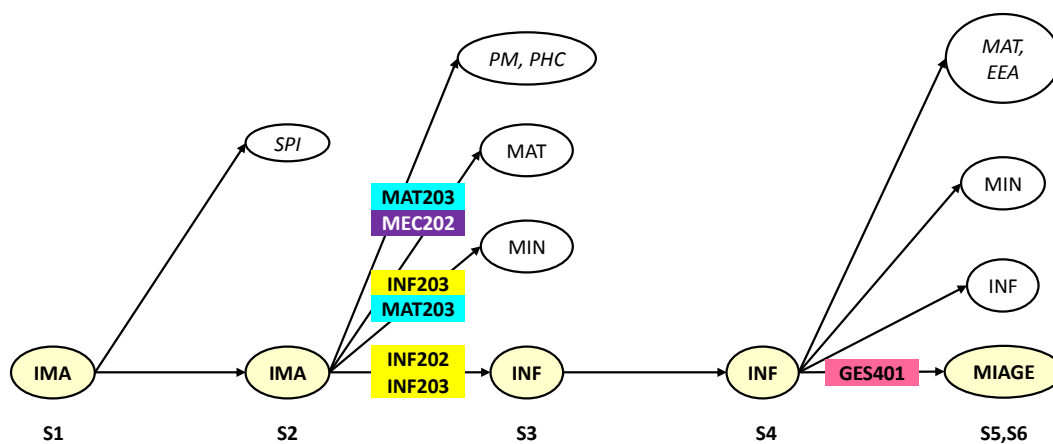
X2a = INF202 + INF203 (orientation INF)

X2b = MAP201 ou [PHY201 + PHY202] (orientation INF)

X4 = GES401 ou INF402

MIAAGE

Méthodes Informatiques Appliquées à la Gestion des Entreprises (MIAAGE)



Le changement vers un parcours souligné implique des contraintes particulières sur ce parcours :
 les UE étiquetant les flèches fixent des choix d'UEX du parcours de départ.
 Les changements de parcours en italique sont soumis à l'avis du responsables de parcours.
 D'autres changements sont éventuellement possibles, en particulier entre les parcours de Valence et de Grenoble.

ANNUAIRE DES UE

DE L1/L2 A GRENOBLE

S1

| Intitulé de l'UE | ECTS | h CM | h CTD | h TD | h TP | h autres | Mots-clés |
|--|------|------|-------|------|------|----------|--|
| BIO101 - Biochimie 1 | 6 | 21 | | 30 | 8 | | Constituants biomoléculaires de la cellule |
| BIO131 - Biochemistry I | 6 | 21 | | 30 | 8 | | Constituants biomoléculaires de la cellule |
| CHI101 - Structure de la matière | 6 | 21 | | 34,5 | 4 | | Structure de la matière - Cristalochimie |
| CHI102 - Structure de la matière | 6 | 21 | | 34,5 | 4 | | Structure de la matière : atome, molécule, forces intermoléculaires - Cristalochimie |
| CHI131 - Structure of matter | 6 | 21 | | 34,5 | 4 | | Structure de la matière - Cristalochimie |
| ELE101 - Electricité | 6 | 18 | | 18 | 24 | | Réseaux électriques - Energie, puissance, courant, tension |
| INF101 - Méthodes informatiques et techniques de programmation | 6 | | 18 | 18 | 27 | | Environnement informatique - Programmation impérative - Algorithmique |
| INF102 - Informatique appliquée à la résolution de problèmes en sciences du vivant | 6 | | 16,5 | | 33 | | Environnement informatique - Bureautique - Internet |
| INF131 - Computer science methods and programming techniques | 6 | | 18 | 18 | 27 | | |
| INF132 - Computer science applied to solving problems in life and environmental sciences | 6 | | 16,5 | | 33 | | |
| MAP101 - Analyse élémentaire et introduction au calcul scientifique | 6 | | 30 | | 24 | | |
| MAT101 - Langage mathématique, algèbre et géométrie élémentaires | 6 | | 42 | 24 | | | |
| MAT102 - Mathématiques outils pour les sciences et l'ingénierie 1 | 6 | | 42 | 24 | | | Calcul algébrique - Plan et espace - Langage mathématique - Dérivées et primitives |
| MAT103 - Outils fondamentaux de mathématiques pour les sciences de la nature | 3 | | 7,5 | 22,5 | | | |
| MAT104 - Mathématiques élémentaires pour la physique | 6 | | 42 | 24 | 2 | | |
| MEC101 - Mécanique du point 1 | 6 | 13,5 | | 31,5 | 15,5 | | Forces - Cinématique - Travail - Energies |
| MEC102 - Mécanique du point 1 | 3 | 7,5 | | 12 | 12 | | Forces - Cinématique - Travail - Energies |
| MEP101 - Méthodes expérimentales pluridisciplinaires 1 | 3 | 1,5 | | 12 | 14 | | Méthodes expérimentales chimie-biologie |
| PHY101 - Electricité : régimes continus | 3 | 3 | | 15 | 10,5 | | Courant et tension continus |
| PHY102 - Optique Instrumentale | 3 | | 15 | | 14 | | Lumière - Image - Mesure - Instrumentation |
| PHY103 - Energétique | 3 | 10,5 | | 9 | 10,5 | | Lois de conservation - Energie |
| PHY132 - Instrumental optics | 3 | | 15 | | 14 | | Lumière - Image - Mesure - Instrumentation |
| SPI101 - Découverte des sciences pour l'ingénieur | 6 | 30 | | 19,5 | 10 | | EEA, GCI, GDP, GMP |
| STE101 - Découverte des Sciences de la Terre | 6 | 18 | | 18 | 16 | 3 | Découverte : du système solaire, de l'atmosphère, des enveloppes terrestres et de la Terre |
| STE102 - Outils et méthodologie en Sciences de la Terre | 3 | 9 | | 9 | 12 | | Les grands principes géologiques - Echelle des temps géologiques - Pétrologie générale |
| Enseignement transversal 1 : FBI + ETC | 3 | | 24 | 9 | | | |
| Enseignement transversal 2 : PEP 1 + Anglais 1 (English week) | 3 | | | 9 | | | |

| Intitulé de l'UE | ECTS | h CM | h CTD | h TD | h TP | h autres | Mots-clés |
|--|------|------|-------|------|------|----------|---|
| BIO201 - Biologie cellulaire 1 | 6 | 22,5 | | 34,5 | | | Biologie cellulaire |
| BIO202 - Biologie des organismes et Evolution | 6 | 39 | | 13 | | | Biodiversité - Organisation fonctionnelle de la plante (végétatif /reproduction) - Plans d'organisation des animaux - Principes généraux de l'Evolution |
| BIO231 - Cell biology I | 6 | 22,5 | | 34,5 | | | Biologie cellulaire |
| BIO232 - Biology of organisms | 6 | 39 | | 13 | | | Biodiversité - Organisation fonctionnelle de la plante (végétatif /reproduction) - Plans d'organisation des animaux - Principes généraux de l'Evolution |
| CHI201 - Chimie générale | 6 | 22,5 | | 19,5 | 14 | | Liaison chimique - Stéréochimie - Réactivité - Complexe de coordination |
| CHI231 - General chemistry | 6 | 22,5 | | 19,5 | 14 | | Liaison chimique - Stéréochimie - Réactivité - Complexe de coordination |
| COE201 - Conversion d'énergie 1 (UE proposée par l'IUT) | 6 | 16 | | 24 | 24 | | Conversion énergie électrique - Inductance - Transformateur, redresseur - Conversion électromécanique |
| GCI201 - Découverte du Génie Civil | 6 | 19,5 | | 24 | 16 | | Analyse dimensionnelle mécanique - Dimensionnement thermique - Acoustique |
| GDP201 - Découverte du Génie des Procédés | 6 | 30 | | 18 | 12 | | Formulation - Energie - Environnement - Ecoulements |
| GMP201 - Découverte du Génie Mécanique | 6 | 12 | | 18 | 30 | | CAO - Modélisation des mécanismes - Projet |
| INF201 - Algorithmique et programmation fonctionnelle | 6 | 18 | | 21 | 21 | | Programmation fonctionnelle - Algorithmique - Récursivité |
| INF202 - Modélisation des structures informatiques : aspects formels | 6 | | 15 | 30 | 15 | | Mathématiques pour l'informatique - Techniques de preuve - Abstraction et modélisation |
| INF203 - Système et environnement de programmation : principes d'utilisation | 6 | | 18 | 18 | 24 | | Système d'exploitation - Environnement de programmation |
| INF204 - Méthodes informatiques et techniques de programmation | 6 | | 16,5 | 16,5 | 27 | | Environnement informatique - Programmation impérative - Algorithmique |
| INF205 - Informatique | 3 | | 16,5 | 16,5 | | | Algorithmique - Programmation - Traitement et analyse de données |
| INF231 - Introduction to functional programming and algorithmics | 6 | 18 | | 21 | 21 | | Programmation fonctionnelle - Algorithmique - Récursivité |
| INF235 - Computer sciences | 3 | | 16,5 | 16,5 | | | Algorithmique - Programmation - Traitement et analyse de données |
| MAP201 - Découverte des mathématiques appliquées | 6 | 18 | | | 36 | | Statistiques - Courbes de Bézier - Systèmes dynamiques |
| MAT201 - Introduction à l'algèbre linéaire | 6 | 27 | 9 | 27 | | | |
| MAT202 - Introduction à l'algèbre linéaire | 6 | 27 | 9 | 27 | | | |
| MAT203 - Analyse approfondie | 6 | 27 | 9 | 27 | | | |
| MAT204 - Analyse approfondie | 6 | 27 | 9 | 27 | | 1 | |
| MAT205 - Mathématiques outils pour les sciences et l'ingénierie 2 | 6 | | 27 | 18 | | | Algèbre linéaire - Analyse réelle - Equations différentielles |
| MAT206 - Introduction à la biologie mathématique et à la dynamique des populations | 3 | | 7,5 | 22,5 | | | |
| MAT207 - Mathématiques outils pour les sciences et l'ingénierie 2 | 6 | | 36 | | | | Algèbre linéaire - Analyse réelle - Equations différentielles |
| MAT233 - Analysis | 6 | 27 | 9 | 27 | | | |
| MAT234 - Advanced calculus | 6 | 27 | 9 | 27 | | 1 | |

| Intitulé de l'UE | ECTS | h CM | h CTD | h TD | h TP | h autres | Mots-clés |
|---|------|------|-------|------|------|----------|--|
| MEC201 - Mécanique du point 2 | 3 | 7,5 | | 16,5 | 7,5 | | Moment - Force centrale - Collision - Gravitation |
| MEC202 - Mécanique du point 2 | 6 | 12 | | 31,5 | 16,5 | | Moment - Force centrale - Collision - Gravitation |
| MEC203 - Mécanique pour les sciences de la terre | 3 | 10,5 | | 13,5 | 7 | | Oscillateur harmonique - Mécanique des systèmes en rotation - Mécanique des fluides |
| MEP201 - Méthodes expérimentales en biologie cellulaire et biochimie | 3 | | | 9 | 21 | | Méthodes expérimentales, Biologie cellulaire, Biochimie |
| MEP202 - Méthodes expérimentales en biologie des organismes | 3 | | | | 30 | | Méthodes expérimentales pluridisciplinaires, Dissection, Histologie |
| MEP203 - Méthodes expérimentales d'analyses chimiques et biochimiques | 3 | | | 10,5 | 20 | | Spectrophotométrie. Dosages. Acides et tampons. Cinétique. |
| MEP231 - Experimental methods in cell biology and biochemistry | 3 | | | 9 | 21 | | Méthodes expérimentales, Biologie cellulaire, Biochimie |
| MEP232 - Méthodes expérimentales en biologie des organismes | 3 | | | | 30 | | Méthodes expérimentales pluridisciplinaires, Dissection, Histologie |
| PHY201 - Electricité : régimes alternatifs | 3 | 9 | | 9 | 14 | | |
| PHY202 - Optique géométrique | 3 | 4,5 | | 15 | 10,5 | | Réflexion/réfraction - Lentilles - Formation des images - Instruments d'optique |
| PHY204 - Phénomènes électriques de transport | 3 | 12 | | 12 | 8 | | Interactions électriques - Transport dans les systèmes biologiques |
| PHY231 - Electricity : AC | 3 | 9 | | 9 | 14 | | |
| PHY232 - Geometrical optics | 3 | 4,5 | | 15 | 10,5 | | Réflexion/réfraction - Lentilles - Formation des images - Instruments d'optique |
| PHY234 - Electrical transport phenomena | 3 | 12 | | 12 | 8 | | Interactions électriques - Transport dans les systèmes biologiques |
| STE201 - Géodynamique externe de la Terre | 6 | 10 | | | 33 | 18 | Géodynamique générale interne et externe |
| STE202 - Climat et environnement : problématiques et enjeux, approche expérimentale | 3 | 9 | | 9 | 12 | | Approche expérimentale - Dynamique des enveloppes fluides - Environnement |
| STE203 - La Terre et ses processus externes | 6 | 24 | | 6 | 24 | 6 | Dynamique externe de la terre - Pétrographie - Cartographie |
| STE204 - Dynamique de la Terre / Système Terre | 6 | 20 | | 12 | 24 | | Fonctionnement, formation et âge de la Terre - Tectonique - Circulation atmosphérique & océanique - Evolution climatique |
| Enseignement transversal 2 : PEP 1 + Anglais 1 (English week) | 3 | | | 9 | | | |
| PAN291 - Anglo-saxon culture / PEP 1 | 3 | | | 24 | | | |

| Intitulé de l'UE | ECTS | h CM | h CTD | h TD | h TP | h autres | Mots-clés |
|--|------|------|-------|------|------|----------|---|
| BIO301 - Biologie cellulaire 2 | 6 | 30 | | 15 | 14 | | Biologie cellulaire - Procaryotes - Eucaryotes |
| BIO302 - Génétique | 6 | 28,5 | | 21 | 12 | | Génétique procaryote - Génétique eucaryote - Génétique des populations |
| BIO303 - Communication nerveuse et hormonale | 3 | 13,5 | | 13,5 | | | Communication nerveuse et hormonale |
| BIO304 - Valorisation des ressources végétales | 3 | 12 | | 18 | | | Valorisation des ressources végétales |
| BIO305 - Interactions bactéries & hôtes: symbiose, commensalisme et parasitisme | 3 | 12 | | 15 | | | Interactions Bactérie/hôte, techniques génétique moléculaire |
| BIO306 - Du gène à la vie | 6 | 22,5 | | 28,5 | 9 | | L'information génétique: conservation, transcription, traduction. Initiation biologie développement |
| BIO331 - Cell biology 2 | 6 | 30 | | 15 | 14 | | Biologie cellulaire - Procaryotes - Eucaryotes |
| BIO332 - Genetics | 6 | 28,5 | | 21 | 12 | | Génétique procaryote - Génétique eucaryote - Génétique des populations |
| BTS301 - Introduction aux biotechnologies | 3 | 23,5 | | 6 | | | |
| BTS302 - Biotechnologies, épigénétique et génétique moléculaire | 3 | 18 | | 12 | | | |
| BTS303 - Chimie organique générale | 6 | 21 | | 22,5 | 16 | | |
| BTS304 - La cellule et son environnement | 3 | 24 | | 9 | | | |
| BTS305 - Immunologie : grandes fonctions moléculaires et cellulaires | 3 | 20 | | 3 | | | |
| BTS307 - Sciences de l'ingénieur 1 | 3 | 13,5 | | 15 | 3 | | |
| CHI301 - Thermodynamique et cinétique chimiques | 6 | 22,5 | | 25,5 | 12 | | Thermodynamique - Cinétique - Diagramme de phase - Diagramme d'état |
| CHI302 - Chimie expérimentale | 6 | 15 | | | 39 | | Techniques de laboratoire en chimie organique et inorganique |
| CHI303 - Chimie des matériaux et polymères | 6 | 19,5 | | 18 | 16 | | Cristallochimie - Diagrammes binaires - Polymères |
| CHI304 - Thermodynamique et cinétique chimique appliquées aux Sciences de la Terre | 3 | 12 | | 12 | 6 | | Premier et second principe - Cinétique - Equilibre |
| CHI305 - Thermodynamique et cinétique chimiques pour les biologistes | 6 | 22,5 | | 27 | 8 | | Thermodynamique - Cinétique - pH |
| CHI331 - Chemical thermodynamics and kinetics | 6 | 22,5 | | 25,5 | 12 | | Thermodynamique - Cinétique - Diagramme de phase - Diagramme d'état |
| CHI335 - Chemical thermodynamics and kinetics for biologists | 6 | 22,5 | | 25,5 | 12 | | Thermodynamique - Cinétique - pH |
| COE302 - Conversion d'énergie 2 (UE proposée par l'IUT) | 6 | 10 | | 16 | 21 | | Conversion énergie électrique - Hacheur - Alimentation à découpage - Champ tournant - Machine asynchrone - Alternateur - Bilan de puissance |
| GCI301 - Relevé et représentation et Génie Civil | 6 | | | 60 | | | Dessin technique - Topographie |
| GMP301 - Technologie de conception et de fabrication | 6 | | | | 60 | | Conception - Usinage |
| INF301 - Algorithmique et programmation impérative | 6 | 18 | | 18 | 18 | | Algorithmes et leurs propriétés - Séquences - Récursivité |
| INF302 - Automates et langages | 6 | 30 | | 30 | | | Automates - Langages réguliers - Preuves |
| INF303 - Modélisation des structures informatiques : applications | 6 | 15 | | 30 | 15 | | Mathématiques pour l'informatique - Techniques de preuve - Abstraction et modélisation |
| INF304 - Bases du développement logiciel : modularisation, tests | 3 | | 15 | | 15 | | Programmation modulaire - Spécification et test logiciel - Génie logiciel |

| Intitulé de l'UE | ECTS | h CM | h CTD | h TD | h TP | h autres | Mots-clés |
|---|------|------|-------|------|------|----------|--|
| INF332 - Automata and languages | 6 | 30 | | 30 | | | |
| MAT301 - Arithmétique et algèbre linéaire approfondie | 6 | 23,5 | | 39 | | | Arithmétique des entiers et des polynômes - Déterminants - Réduction des endomorphismes |
| MAT302 - Approfondissements sur les séries et sur l'intégration | 6 | 24 | | 36 | | | Suites - Séries - Intégrales |
| MAT303 - Introduction à la topologie et au calcul différentiel | 6 | 21 | | 39 | | | Fonctions de plusieurs variables réelles - Equations différentielles |
| MAT304 - Calcul matriciel et fonctions de plusieurs variables | 6 | 24 | | 36 | | | |
| MAT305 - Calcul matriciel et fonctions de plusieurs variables | 6 | 18 | | 36 | | | Calcul matriciel - Systèmes linéaires - Diagonalisation - Fonctions de plusieurs variables |
| MAT306 - Mathématiques approfondies pour l'ingénieur | 6 | 24 | | 36 | | | Espaces vectoriels - Calculs vectoriel et matriciel - Approximation aux moindres carrés, ajustements - Interpolations - Méthodes de quadrature |
| MAT307 - Courbes paramétrées et équations différentielles | 6 | 21 | | 33 | 6 | | |
| MAT308 - Mathématiques pour les Sciences de la Terre | 6 | 24 | | 36 | | | Analyse fonctionnelle - Géométrie - Algèbre matricielle - Statistiques |
| MAT309 - Algèbre et arithmétique | 6 | 24 | | 36 | | | |
| MAT332 - Series and integration | 6 | 24 | | 36 | | | Suites - Séries - Intégrales |
| MAT334 - Matrices and functions of multiple variables | 6 | 24 | | 36 | | | |
| MEC301 - Mécanique des solides | 6 | 18 | | 30 | 12 | | Statique - Fluide - Solide |
| MEC302 - Mécanique des solides | 6 | 18 | | 30 | 12 | | Statique - Fluide - Solide |
| MEC303 - Mécanique des Solides | 6 | 18 | | 30 | 12 | | Mecanique - Solide - Fluide |
| PHY301 - Electromagnétisme | 6 | 27 | | 33 | | | Electrostatique - Magnétostatique - Induction - Equations de Maxwell |
| PHY302 - Thermodynamique | 3 | 15 | | 15 | 3,5 | | Principes - Machines thermiques - Potentiels thermodynamique - Thermodynamique physique |
| PHY303 - Physique pour l'ingénieur | 6 | 30 | | 30 | | | Thermodynamique - Vibrations - Ondes - Electromagnétisme |
| PHY332 - Thermodynamics | 3 | | 30 | | 3,5 | | Principes - Machines thermiques - Potentiels thermodynamique - Thermodynamique physique |
| SIN301 - Système d'information numérique 1 | 3 | 15 | | 12 | 12 | | Logique - Algèbre de Boole - Circuits logiques programmables - Langages de description matérielle - Simulation - Synthèse logique - Machines à états - Codage - Validation |
| SPI301 - Développement durable | 3 | 3 | | 6 | 21 | | Environnement - Développement durable |
| STA301 - Méthodes statistiques pour la biologie | 6 | | 22,5 | | 18 | | Méthodes statistiques pour la biologie |
| STA331 - Statistics and probability for life sciences | 6 | 18 | | | 42 | | Méthodes statistiques pour la biologie |
| STE301 - Magmatisme et roches magmatiques | 6 | 15 | | 12 | 27 | 6 | Magmatisme : pétrologie, géochimie, géodynamique |
| STE302 - Tectonique et structures géologiques | 6 | 12 | | 7,5 | 25,5 | 12 | Bases de la tectonique analytique - Outils de l'analyse structurale et de la cartographie géologique |
| SYE301 - Système électroniques 1 (UE proposée par l'IUT) | 6 | 15 | | 24 | 21 | | Circuits électriques - Mesure - Fonctions élémentaires - Composants électroniques de base |
| Enseignement transversal 3 : PEP 2 + Anglais 2 | 3 | | | 22 | | | |

S4

| Intitulé de l'UE | ECTS | h CM | h CTD | h TD | h TP | h autres | Mots-clés |
|---|------|------|-------|------|------|----------|--|
| AUT401 - Automatismes (UE proposée par l'IUT) | 3 | 6 | | 6 | 20 | | Automatismes industriels - API - Langages 61131-3 - Entrées/sorties - Contrôle-commande |
| BIO401 - Biochimie 2 | 6 | 19,5 | | 19,5 | 12 | | Biochimie - Enzymologie - Métabolisme |
| BIO402 - Physiologie | 6 | 25,5 | | 12 | 17 | | Physiologie animale - Physiologie végétale |
| BIO403 - Ecologie | 6 | 19,5 | | 20,5 | 3 | 5 | Ecologie - Populations - Ecosystème |
| BIO404 - Projet expérimental en biologie | 6 | 7,5 | | | 50 | | Conduite d'un projet expérimental en autonomie |
| BIO405 - Physiologie des mammifères et des plantes | 6 | 24 | | 18 | 18 | | |
| BIO406 - Ethologie : initiation au comportement animal | 3 | 20 | | | 10 | | |
| BIO407 - Questions d'actualité en biologie | 6 | 30 | | 28,5 | | | Critique de l'actualité en biologie |
| BIO431 - Biochemistry 2 | 6 | 19,5 | | 19,5 | 12 | | Biochimie - Enzymologie - Métabolisme |
| BIO432 - Physiology | 6 | 25,5 | | 12 | 21 | | Physiologie animale - Physiologie végétale |
| BIO434 - Supervised experimental project | 6 | 6 | | 6 | 50 | | Conduite d'un projet expérimental en autonomie |
| BTS401 - Interface chimie biologie | 3 | 24 | | 4,5 | | | |
| BTS402 - Physiologie et grandes fonctions humaines | 3 | 25,5 | | 4,5 | 9 | | |
| BTS403 - Des biotechnologies pour les pathologies (Enseignement coordonné) | 3 | 30 | | | | | |
| BTS404 - Expérimentation avancée en Biotechnologie Santé | 6 | | | 12 | 48 | | |
| BTS405 - Instrumentation et chimie organique | 3 | 21 | | 9 | | | |
| BTS406 - Perspectives micro-économiques : comprendre le monde de l'entreprise | 3 | 20 | | | | | |
| BTS407 - Sciences de l'ingénieur 2 | 3 | 8 | | 22 | | | |
| BTS408 - Enjeux et bases moléculaire en santé | 3 | 16,5 | | 4,5 | | | |
| CHI401 - Physico-Chimie des solutions aqueuses | 6 | 18 | | 24 | 12 | | pH - Solubilité - Rédox |
| CHI402 - Spectroscopie et réactivité en chimie organique | 6 | 26 | | 18 | 16 | | Spectroscopies - Réactivité - Mécanismes - Groupes fonctionnels |
| CHI403 - Sécurité, environnement et risques | 3 | | 30 | | | | Réglementation - Méthodes de gestion des risques - Risque chimique |
| CHI404 - Physico-chimie des solutions aqueuses pour les biologistes | 3 | 9 | | 15 | 6 | | pH - Solubilité - Rédox |
| CHI405 - Chimie des eaux environnementales | 6 | 18 | | 22,5 | 14 | | Réactions acide-base - Solubilisation et précipitation - Oxydo-réduction en lien avec l'environnement |
| CHI431 - Physical chemistry of aqueous solutions | 6 | 18 | | 24 | 12 | | pH - Solubilité - Rédox |
| CHI434 - Physical chemistry of aqueous solutions for the biologist | 3 | 9 | | 15 | 6 | | pH - Solubilité - Rédox |
| EMB402 - Informatique embarquée 2 (UE proposée par l'IUT) | 6 | | 20 | | 40 | | Microcontrôleur - Périphériques - Architecture matérielle - Registres - Interruptions - Développement croisé |

| Intitulé de l'UE | ECTS | h CM | h CTD | h TD | h TP | h autres | Mots-clés |
|---|------|------|-------|------|------|----------|--|
| GCI401 - Métré et Structures | 6 | 10,5 | | 35 | 12 | | Résistance des matériaux - Métré |
| GCI402 - Conception et construction de bâtiments | 6 | 6 | | 10,5 | 40 | | |
| GES401 - Economie et gestion | 6 | 36 | | 24 | | | |
| GMP201 - Découverte du génie mécanique | 6 | 12 | 18 | | 30 | | Représentation CAO - Analyse et modélisation de mécanismes - Conception |
| GMP401 - Conception et fabrication de produits | 6 | | | | 60 | | Conception - Fabrication - Bruts |
| INF401 - Introduction aux architectures logicielles et matérielles | 6 | 18 | | 21 | 21 | | Représentation de l'information - Automates - Programmation Assembleur - Architecture d'un ordinateur - Vie d'un programme |
| INF402 - Introduction à la logique | 6 | 18 | | 36 | | | Logique formelle - Systèmes déductifs - Sémantique |
| INF403 - Gestion de données relationnelles et applications | 6 | 18 | | 15 | 27 | | Base de données - Modèle relationnel - Application web |
| INF404 - Projet logiciel | 3 | 15 | | | 15 | | Développement logiciel - Cahier des charges - Documentation - Validation |
| INF432 - Introduction to logics | 6 | 18 | | 36 | | | |
| MAP401 - Projet logiciel | 3 | | 15 | | 15 | | Développement logiciel - Cahier des charges - Documentation - Validation |
| MAT401 - Algèbre bilinéaire et applications | 6 | 24 | | 36 | | | Formes quadratiques - Espaces euclidiens - Endomorphismes symétriques |
| MAT402 - Suites et séries de fonctions, séries de Fourier | 6 | 24 | | 36 | | | Suites et séries de fonctions - Séries entières - Séries de Fourier |
| MAT403 - Introduction aux probabilités | 6 | 24 | | 36 | | | Espaces probabilisés - Probabilités conditionnelles - Indépendance d'événements |
| MAT404 - Formes quadratiques, analyse de Fourier | 6 | 24 | | 36 | | | |
| MAT405 - Mathématiques pour les sciences de l'ingénieur | 6 | 18 | | 18 | 24 | | Représentation des données de mesures - Système dynamique - Problème d'équilibre - Optimisation de paramètres - Systèmes d'équations différentielles |
| MAT406 - Mathématiques assistées par ordinateur | 6 | 18 | | 18 | 24 | | Utilisation de logiciels mathématiques |
| MAT431 - Bilinear algebra and applications | 6 | 24 | | 36 | | | Formes quadratiques - Espaces euclidiens - Endomorphismes symétriques |
| MAT432 - Series of functions, Fourier series | 6 | 24 | | 36 | | | Suites et séries de fonctions - Séries entières - Séries de Fourier |
| MEC401 - Dynamique des solides indéformables et mécanique des fluides | 6 | 18 | | 30 | 12 | | Dynamique - Solides - Fluides |
| MEC402 - Mécanique des fluides | 3 | 9 | | 15 | 6 | | Cinématique et dynamique des fluides newtoniens - Analyse dimensionnelle |
| MEC403 - Introduction aux phénomènes aéronautiques | 3 | 10,5 | | 15 | 4,5 | | Aéroélasticité - Aérodynamique du vol - Résistance des matériaux - Divergence et flottement d'un profil d'aile |

| Intitulé de l'UE | ECTS | h CM | h CTD | h TD | h TP | h autres | Mots-clés |
|--|------|------|-------|------------------|------|----------|---|
| PHY401 - Vibrations-ondes et optique ondulatoire | 6 | 21 | | 33 | 6 | | Vibrations - Oscillateurs - Ondes - Optique ondulatoire |
| PHY402 - Thèmes expérimentaux | 3 | | | | 28 | | Travaux pratique - Acoustique - Radioactivité - Capteurs - Énergétique physique - Optique |
| PHY403 - Relativité | 3 | 12 | | 12 | | | Relativité - Espace-temps de Minkowski - Transformation de Lorentz - Mécanique relativiste |
| PHY404 - Instrumentation physique | 6 | 7,5 | | 7,5 | 35 | | |
| PHY405 - Electromagnétisme et optique pour la chimie | 6 | 27 | | 33 | | | Electromagnétisme - Optique physique - Diffraction |
| PHY406 - Application des ondes mécaniques et électromagnétiques en STE | 6 | | 36 | | 16 | | Vibration - Onde - Sismique - Diffusion |
| PHY431 - Oscillation and waves - wave optics | 6 | | 54 | | 6 | | Vibrations - Oscillateurs - Ondes - Optique ondulatoire |
| PHY432 - Experimental topics | 3 | 7,5 | | 7,5 | 20 | | Travaux pratique - Acoustique - Radioactivité - Capteurs - Énergétique physique - Optique |
| PHY437 - Modern physics | 3 | 15 | | 15 | | | |
| SIN402 - Système d'information numérique 2 | 6 | | | | 40 | | Conception de systèmes numériques complexes - VHDL - ASIC - FPGA |
| SPI401 - Projet | 6 | | | 6 | 54 | | Projet - Visites industrielles |
| SPI402 - Réseaux électriques | 3 | 15 | | 15 | | | Puissance et énergie électrique - Réseau électrique - Monophasé, triphasé - Moteur asynchrone industriel - Transformateur de distribution - Sécurité électrique |
| STA401 - Statistique et calcul des probabilités | 6 | 21 | | 19,5 | 19,5 | | Probabilités - Statistiques |
| STE401 - Gravimétrie, Géodésie et Géothermie | 6 | 18 | | 24 | 10 | 6 | Géophysique - Gravimétrie - Géothermie - Géodésie |
| STE402 - Climat et environnement: réservoirs, transferts et énergie | 3 | 12 | | 12 | 6 | | Approche expérimentale - Dynamique des enveloppes fluides - Environnement |
| STE403 - Stage de géologie en terrain volcanique et sédimentaire | 6 | | | | | 60 | Cartographie géologique - Volcanologie - Sédimentologie |
| STE405 - Histoire de la Terre et de la Vie | 6 | 21 | | 7 | 26 | 6 | Paléontologie - Histoire de la Terre |
| STE407 - Géosciences appliquées | 6 | | | 18 | 12 | 30 | Paléontologie - Histoire de la Terre |
| SYE402 - Système électroniques 2 (UE proposée par l'IUT) | 6 | 15 | | 24 | 21 | | Fréquence - Modulation - Démodulation - Amplification - Filtrage - Génération de signaux |
| PAN431 - Scientific culture | 3 | | | 18 | | | |
| Enseignement transversal 3 : PEP 2 + Anglais 2 (CHB Int : PEP2 + ETC) | 3 | | | 22 (CHB Int, 36) | | | |
| Enseignement transversal 4 : Anglais 3 + ETC | 3 | | | 42 | | | |

Enseignements transversaux

En L1 et L2, chaque semestre, 3 ECTS sont dédiés à des enseignements transversaux, qui permettent d'acquérir des compétences transversales, voire de suivre un enseignement sans lien direct avec la formation suivie. Ces enseignements sont identifiés par le code UET (Unité d'Enseignement Transversal), chaque UET étant subdivisée en deux matières différentes :

- **UET1** (semestre 1)
 - Formation Bureautique et Internet (FBI), 6 séances d'1h30
 - Enseignement Transversal à Choix (ETC), à choisir parmi un très grand nombre de propositions (sports, langues autres que l'anglais, enseignements non disciplinaires ouverts à tous)

- **UET2** (semestre 2)
 - Projet d'Exploration Professionnel - 1
 - Anglais (semaine anglaise)

- **UET3** (semestre 3)
 - Projet d'Exploration Professionnel - 2
 - Anglais

- **UET4** (semestre 4)
 - Anglais
 - Enseignement Transversal à Choix (ETC)

Attention : ces enseignements sont obligatoires au même titre que les autres enseignements de Licence. L'absence à ces enseignements entraîne de facto une défaillance à l'année !

Forum des ETC : 1^{er} mercredi de septembre, après-midi

Le forum permet de découvrir l'offre des ETC, de rencontrer les enseignant·e·s, et de connaître les attendus et les modalités d'évaluation de l'ETC de son choix. Il se déroule dans la galerie des amphis du bâtiment Pierre Mendès-France.

Dans la foulée du forum, les étudiant·e·s de L1 devront s'inscrire à l'ETC de leur choix sur le lien qui leur aura été communiqué. Pour les L2, l'inscription se fera vers la fin du S3.

Pour tous renseignements : Service des Enseignements Transversaux (SET), bâtiment Pierre Mendès France - RdC.

DISPOSITIFS DE SOUTIEN

Tests de prérequis - Tutorats

Lors de la rentrée en L1, les étudiant·e·s passent des tests de prérequis qui leur permettent de s'évaluer sur des compétences de base en biologie, chimie, mathématiques, physique, raisonnement logique (des tests différents sont proposés en fonction du portail ou parcours choisi par l'étudiant·e). Les compétences testées correspondent aux programmes de 1^{ère} et Terminale S. L'étudiant·e, une fois le test passé, prend immédiatement connaissance de son score (en dessous de 80 %, on considère que l'étudiant·e a des lacunes qui le·la mettent en difficulté pour une bonne intégration en L1) et accède aux réponses correctes aux différentes questions, ainsi qu'à des explications qui lui permettent de bien comprendre le pourquoi de chaque bonne réponse. Pour celles et ceux qui souhaiteraient faire le point au plus tôt, et éventuellement profiter de l'été pour se mettre à niveau, il est possible d'accéder librement à ces tests dès le mois de juillet (lien sur le site internet du DLST).

Dès le début des cours, des tutorats sont proposés aux étudiant·e·s, encadrés par des emplois-étudiants (étudiant·e·s de L3 ou master, voire doctorat). Dans un premier temps, ces tutorats concernent les notions testées via les tests de prérequis : tous les jours, les étudiant·e·s qui ont obtenu un score insuffisant à ces tests ont la possibilité de retravailler les notions qui leur posent problème. Des tutorats sont proposés pour chacune des disciplines testées, plus particulièrement les mathématiques et la physique.

Puis, dans la continuité, une fois que les enseignements ont débuté, des tutorats sont proposés en lien avec les enseignements du 1^{er} semestre. La « cible » principale de ces tutorats est constituée des étudiant·e·s en difficulté ; tous ceux qui le désirent peuvent profiter de ce dispositif.

N.B. : ces tutorats sont obligatoires pour les étudiants admis en LST avec un « Oui si » de catégorie 1 !

Les tuteurs, en lien avec les responsables d'UE, apportent aux étudiant·e·s qui viennent à leur rencontre une aide personnalisée pour leur apprentissage et la préparation des épreuves des UE de leur discipline. Le tutorat peut également inclure, dans le cadre du soutien disciplinaire, un accompagnement des étudiant·e·s destiné à leur permettre de devenir autonomes dans l'organisation de leur travail personnel : suivi des enseignements, prise de notes, chercher des exercices, rédiger des solutions.

Le tutorat au DLST est financé grâce au soutien de la région Auvergne Rhône-Alpes.

Dispositifs « Oui si »

Certain·e·s étudiant·e·s ont été accepté·e·s en L1 à condition de participer à un dispositif particulier (« Oui si »). Deux cas de figures :

- « Oui si - catégorie 1 » = renforcement disciplinaire
- « Oui si - catégorie 2 » = année propédeutique

Renforcement disciplinaire

Destiné aux bachelier·ère·s scientifiques qui ont des lacunes dans les matières scientifiques et à certain·e·s bachelier·ère·s autres que S (qui n'ont pas les prérequis nécessaires pour être assuré·e·s d'avoir de bonnes chances de réussite en L1), le renforcement disciplinaire a pour but d'aider ces étudiant·e·s à se mettre au plus vite à niveau, puis à suivre le rythme des enseignements de L1.

Le dispositif consiste en :

- une école d'été (révisions du programme de terminale S + activités d'intégration à l'université) qui commence la semaine précédant la rentrée (environ 25 heures d'activités) et se prolonge sur les deux semaines suivantes, en plus des activités de rentrée et des premiers cours (*attention : il n'est pas encore sûr que ce dispositif ouvre en 2019 !*) ;
- 3 séances hebdomadaires de tutorat, dans une à trois disciplines différentes, selon les parcours. Les tutorats sont assurés par des étudiant·e·s de niveau supérieur, qui font le lien avec les responsables d'enseignements. Les étudiant·e·s qui suivent ces tutorats doivent préparer les séances en amont, c.à.d. lister les questions qu'il·elle·s souhaitent revoir, retravailler les exercices vus en TD, ...

La présence à l'école d'été et aux tutorats est obligatoire pour les étudiant·e·s qui ont été admis·es moyennant un renforcement disciplinaire. L'appel sera fait à chaque séance.

Année propédeutique

Destinée aux bachelier·ère·s autres que S (sauf niveau scientifique excellent), l'année propédeutique a pour objet de tenter d'amener des étudiant·e·s qui n'ont pas les prérequis nécessaires vers le niveau de sortie de la terminale S. Il s'agit d'une année préparatoire à la L1 (mais il sera possible pour les étudiant·e·s concerné·e·s de candidater – via Parcoursup – pour une inscription dans toute autre formation de niveau bac+1 à la rentrée suivante).

L'année est organisée en 2 x 12 semaines, à raison de 24 heures hebdomadaires : 15 h de cours, 6 h de tutorat, 3 h de travail sur le projet professionnel (en lien avec la DOIP). Au 1^{er} semestre, les enseignements sont focalisés sur trois disciplines : mathématiques, physique, français. Au 2nd semestre, une possible diversification en fonction du parcours de L1 est envisageable.

Lors de la semaine de rentrée, les étudiant·e·s admis·es en année propédeutique suivront un cycle d'information et de tests adaptés à la formation. Les tests permettront de cibler au plus juste les besoins des étudiant·e·s et, si possible, de créer des groupes de niveau.

Si l'étudiant·e· valide son année, il·elle est automatiquement admis·e en L1 à la rentrée suivante (à moins qu'il·elle n'ait opté pour une réorientation en IUT, BTS, ... via Parcoursup).

Si l'étudiant·e· ne valide pas son année, il lui faudra repasser par Parcoursup car il n'y a pas de redoublement possible dans l'année propédeutique.

TREMLIN

Module d'aide à la réorientation en cours de 1^{ère} année de licence

TREMLIN s'adresse aux étudiant·e·s de 1^{ère} année de licence qui souhaitent quitter leur filière pour s'orienter vers un DUT, un BTS, une école spécialisée ou une formation professionnelle, soit dans une formule à temps plein, soit en alternance. D'une durée de 4 semaines, ce module accompagne l'étudiant·e dans une réflexion approfondie sur son projet de formation :

- en déterminant ses centres d'intérêts,
- en repérant ses acquis (savoirs, savoir-faire, savoir-être),
- en apprenant à mieux connaître l'entreprise et le monde professionnel,
- en évaluant ses besoins en formation,
- en rencontrant des professionnels au travers d'enquêtes.

Des réunions d'information sur le module TREMLIN sont organisées d'octobre à janvier de 12h30 à 13h30. Pour s'inscrire dans le module, les étudiant·e·s doivent obligatoirement rencontrer une conseillère de l'Espace Orientation - Insertion Professionnelle.

Le module TREMLIN nécessite un engagement sur une durée de 4 semaines. 3 sessions sont organisées : de mi-novembre à mi-décembre ; de mi-janvier à mi-février ; de fin janvier à fin février.

Contact : tremplin@univ-grenoble-alpes.fr - 04 76 82 57 19

Ouvrez l'œil

La DOIP propose tout au long des activités autour de l'orientation et de l'insertion professionnelle, afin de donner aux étudiant·e·s l'opportunité de rencontrer des professionnels, mieux préparer et valoriser leurs futures candidatures, ou découvrir leurs possibilités :

- des conférences (ex. : l'alternance ou comment concilier ses études et sa vie professionnelle)
- des soirées métiers thématiques (ex. : les métiers liés au secteur de la santé, accessibles aux scientifiques hors médecine)
- des ateliers en petits groupes pour préparer ses candidatures pour une formation, un stage ou un emploi, ... (ex. : rédiger son CV et sa lettre de motivation en français ou en anglais, se préparer à un entretien de recrutement).

Pour en savoir plus : www.univ-grenoble-alpes.fr/fr/grandes-missions/orientation-et-insertion/construire-votre-parcours-d-etudes/.

Contact : **DOIP (Direction de l'Orientation et de l'Insertion Professionnelle)** - 04 76 51 46 21

DISPOSITIFS D'EXCELLENCE

Stages d'excellence

Ces stages sont destinés à récompenser les meilleur·e·s étudiant·e·s de licence en leur offrant une initiation à la recherche qui leur permet de préparer leur orientation ultérieure. Ils sont accessibles, dans la limite des moyens accordés par l'UGA, aux meilleur·e·s étudiant·e·s de L1 et L2 à l'issue de la première session d'examens de S1-S3 (février) :

- les étudiant·e·s de L1 sont classé·e·s selon leur moyenne au 1^{er} semestre, et les meilleur·e·s (nombre déterminé chaque année au vu des résultats des étudiant·e·s et des moyens mis à disposition des stages par l'université) peuvent postuler pour un stage en laboratoire d'un mois ;
- les étudiant·e·s de L2 sont classé·e·s selon leur moyenne au 3^{ème} semestre, et les meilleur·e·s (nombre déterminé chaque année au vu des résultats des étudiant·e·s et des moyens mis à disposition des stages par l'université) peuvent postuler pour un stage en laboratoire d'un, un et demi ou deux mois.

A titre indicatif, par le passé, les stages d'excellence ont été accessibles aux étudiant·e·s de L1 et L2 ayant respectivement obtenu une moyenne de 16 (voire 17) au S1 et de 15 au S3.

Au cours du stage, l'étudiant·e est encadré·e par un membre du laboratoire dans lequel il séjourne. Le stage se termine par une petite synthèse (rapport ou exposé oral) du travail qui aura été confié au·à la stagiaire.

Les stages ont une durée de 4 à 8 semaines sur une période à choisir (par accord mutuel entre le·la stagiaire et son laboratoire d'accueil) à partir de la fin de la première session de S2 ou S4. Ils sont régis par une convention. Le·la stagiaire est embauché·e comme agent contractuel·le par l'université et perçoit une gratification dont le montant dépend du nombre d'heures effectuées (au plus 35 heures hebdomadaires, rétribution égale à 30 % du SMIC).

Depuis 2017, les stages sont intégralement gérés par la DMAP (Direction des Moyens et de l'Appui à la Pédagogie), via une plateforme de gestion des stages d'excellence, de la saisie des offres de stages par les laboratoires à la gestion administrative des stagiaires : <https://observatoire-enquetes.univ-grenoble-alpes.fr/dmap/GSE/plateforme.htm>.

Pour plus d'informations, contacter stage-excellence@univ-grenoble-alpes.fr ou aller à <https://dlst.univ-grenoble-alpes.fr/dispositifs-specifiques/dispositifs-d-excellence/stages-d-excellence/>.

Plus de renseignements auprès de **Gérald Zezza** (bureau A113) : gerald.zezza@univ-grenoble-alpes.fr ou 04 76 51 49 29.

Parcours Recherche (PCMM / PM / PHC)

Le Passeport Recherche est proposé aux étudiant·e·s qui souhaitent s'orienter vers la recherche à l'issue de la licence. Il s'agit d'une version approfondie du portail de L1 *Physique, Chimie, Mécanique, Mathématiques* (L1 PCMM) et des parcours de L2 *Physique - Mécanique* (L2 PM) et *Physique-Chimie* (L2 PHC).

Le Passeport Recherche propose des enseignements de physique supplémentaires en lien avec la découverte du monde de la recherche (visites, TP, stage en laboratoire de recherche) et l'apprentissage d'une démarche scientifique « rigoureuse ». Il est donc destiné prioritairement aux étudiant·e·s souhaitant s'orienter vers la recherche et intégrer le magistère de physique en 3^{ème} année de licence.

Attention : l'inscription se fait après sélection sur dossier, après la rentrée universitaire ; les étudiant·e·s non sélectionné·e·s continueront dans le portail initial. Il est recommandé de contacter au plus tôt le responsable du Parcours Recherche afin d'évaluer ses chances d'admission : philippe.peyla@univ-grenoble-alpes.fr.

Description des enseignements

En L1 (environ 60 h) :

- *Introduction à la modélisation de problèmes de physique* (S1 + S2, ≈ 25 h en APP) : formaliser et mettre en équations des notions de physique abordées en terminale, en utilisant analyse dimensionnelle, lois de conservation, symétries, ...
- *Projet bibliographique avec visite de laboratoire* (S2, ≈ 20h en binôme ou trinôme) : recherche bibliographique pour essayer de comprendre l'objectif et les principaux enjeux d'un sujet de recherche ; visite auprès d'un chercheur travaillant sur le sujet afin de finaliser ce travail de compréhension.
- *Travaux pratiques en laboratoire* (S1 + S2, ≈ 8 h en binôme) : TP en laboratoire sur des installations de recherche, encadré par un chercheur.

En L2 (environ 85 h) :

- *Introduction à l'astrophysique* (S3, ≈ 25 h CTD) : étude de la rotation des étoiles, présence d'une masse noire, effet Doppler, dynamique petits corps dans le système solaire, gravitation, ...
- *Résolution de problèmes de physique, chimie, mécanique* (S3 + S4, ≈ 25 h APP) : résolution de 4 à 5 problèmes de physique assez « larges », faisant appel aux notions abordées dans les UE de physique du S1 au S3 inclus.
- *Projet scientifique en anglais* (S4, ≈ 20h en binôme, mutualisé avec PCM International) : rédaction en LaTeX d'un mémoire scientifique en anglais + présentation orale.
- *Travaux pratiques en laboratoire* (S4, 15 h en binôme)
- *Stage en laboratoire* : 4 semaines en Juin, comme les stages d'excellence.

Plus de renseignements auprès de **Philippe Peyla** : philippe.peyla@univ-grenoble-alpes.fr.

Passeport des écoles d'ingénieurs Polytech (PeiP)

Le Réseau des Écoles Polytechniques Universitaires est représenté à l'Université Grenoble Alpes par Polytech Grenoble (<http://www.polytech-grenoble.fr/>), qui peut accueillir les étudiant·e·s à l'issue d'une L2 en LST dans 6 spécialités offertes à l'UGA.

Deux voies d'accès à Polytech sont offertes :

- l'année du baccalauréat, via le Passeport des écoles d'ingénieurs Polytech (PeiP A), auquel les lycéens peuvent accéder par le concours GEIPI-POLYTECH (<https://www.polytech-grenoble.fr/menu-principal/formations/parcours-des-ecoles-d-ingenieurs-polytech-peip-/>) (inscriptions via Parcoursup, voir détails plus bas) ;
- au niveau bac + 2, par concours sur dossier suivi d'un entretien (cette voie est ouverte à tous les parcours compatibles).

Passeport des écoles d'ingénieurs Polytech (PeiP A)

Le PeiP est ouvert uniquement aux parcours MIN (IMA en L1), PHC et PM (PCMM en L1). En plus des enseignements du parcours choisi, une demi-journée par semaine, les étudiant·e·s suivent des enseignements spécifiques à Polytech.

Conditions de réussite :

- passage de première en deuxième année si, et seulement si
 - ✓ validation de la première année de Licence avec une moyenne supérieure ou égale à 10 en première session
 - ✓ **et** validation de la première année des enseignements complémentaires du PeiP avec une moyenne supérieure ou égale à 10 ;
- validation du PeiP si, et seulement si
 - ✓ validation des années L1 et L2 de la licence avec une moyenne générale (S1+S2+S3+S4) supérieure ou égale à 10 en première session
 - ✓ **et** validation des enseignements complémentaires du PeiP avec une moyenne des deux années supérieure ou égale à 12.

La réussite au PeiP A donne le droit d'intégrer l'une des Écoles Polytechniques Universitaires, en particulier Polytech Grenoble. L'étudiant·e peut aussi, s'il·elle le souhaite, poursuivre ses études en licence au niveau L3.

DISPOSITIFS

PASSERELLES

Réorientation au S2

Il est envisageable, moyennant accord du responsable du parcours demandé, de se réorienter en cours de L1, avant le début des enseignements du semestre pair. La réorientation concerne des étudiant·e·s inscrit·e·s : en Licence, à l'UGA ou dans un autre établissement ; à l'UGA, en PACES ou à l'IUT 1 ; en parallèle en CPGE et à l'UGA ; en CPGE sans inscription en parallèle à l'UGA ; dans un IUT hors UGA.

N.B. : généralement, les demandes de réorientation doivent être faites au plus tard mi-novembre pour les étudiant·e·s du DLST, mi-décembre pour les autres (voir le site internet du DLST pour les dates exactes, et les documents à fournir).

- *Etudiant·e·s inscrit·e·s en L1 STS dans un parcours différent appartenant à la même mention de la Licence STS (étudiant·e·s UGA et hors UGA)*
 - ✓ sur avis pédagogique favorable pour la définition du parcours
 - ✓ les notes et résultats du semestre 1 sont conservés pour le calcul de la Licence
- *Etudiant·e·s inscrit·e·s en L1 STS dans un parcours différent appartenant à une autre mention de la Licence STS (étudiant·e·s UGA exclusivement)*
 - ✓ uniquement sur avis pédagogique favorable pour la définition du parcours
 - ✓ si le semestre 1 est ADM, les notes et résultats du semestre 1 sont conservés pour le calcul de la Licence, sinon, obligation de passer la session 2 du semestre 1 du nouveau ou de l'ancien parcours, selon décision préalable du responsable de parcours
- *Etudiant·e·s inscrit·e·s en L1 à l'UGA dans un domaine de Licence différent (étudiant·e·s UGA exclusivement)*
 - ✓ uniquement sur avis pédagogique favorable et établissement d'un contrat pédagogique
 - ✓ si le semestre 1 est ADM, les notes et résultats du semestre 1 sont conservés pour le calcul de la Licence, sinon, obligation de passer la session 2 du semestre 1 du nouveau ou de l'ancien domaine/parcours, selon le contrat pédagogique établi au préalable
- *Etudiant·e·s inscrit·e·s en parallèle en CPGE et à l'UGA, ou dans un des IUT de l'UGA*
 - ✓ uniquement sur avis pédagogique favorable et établissement d'un contrat pédagogique
 - ✓ la note du semestre 1 est neutralisée à condition que le semestre 2 soit validé, si le S2 est ajourné, l'étudiant·e peut passer le S1 du nouveau parcours en session 2
- *Etudiant·e·s inscrit·e·s en CPGE hors convention avec l'UGA, ou dans un IUT hors UGA*
 - ✓ intégration possible au semestre 2 uniquement sur avis pédagogique favorable, avec établissement d'un contrat pédagogique précis
 - ✓ la note du semestre 1 est neutralisée à condition que le semestre 2 soit validé, si le S2 est ajourné, l'étudiant·e peut passer le S1 du nouveau parcours en session 2.
- *Etudiant·e·s inscrit·e·s en PACES à l'UGA : voir les dispositions spécifiques page suivante*

Intégration au S2 des étudiant·e·s venant de la Première Année Commune des Etudes de Santé (PACES)

Les étudiant·e·s inscrit·e·s au semestre 1 de la Première Année Commune des Études de Santé à l'UGA, qui souhaitent poursuivre en LST au semestre 2 avec la **même orientation disciplinaire**, seront inscrit·e·s de droit dans le portail Chimie et Biochimie, avec des UEX imposées (BIO201, BIO202 et MEP201).

Les étudiant·e·s qui souhaiteraient **changer d'orientation disciplinaire** en S2 vers l'un des autres portails devront prendre contact avec le·la responsable de ce parcours qui validera leur choix en fonction du dossier de l'étudiant·e et des capacités d'accueil du portail. Il en est de même pour portail SV, pour lequel l'admission éventuelle sera en particulier liée aux capacités d'accueil.

En cas de réussite à la fin du semestre (note finale S2 ≥ 10), la note de S1 sera neutralisée et la première année de licence validée.

En cas d'échec à la fin du semestre 2 (note finale S2 < 10), tou·te·s les étudiant·e·s pourront s'inscrire à la rentrée suivante en L1 LST dans le parcours de leur choix.

Alter PACES

A l'issue de la Licence, il est possible, pour un petit nombre d'étudiant·e·s (au plus, 10 % du numerus clausus, c.à.d. les tout meilleurs étudiants de leur parcours de L2 et L3) d'intégrer la 2^{ème} année de médecine ou de pharmacie après une Licence. Pour bénéficier de ce dispositif, appelé Alter PACES, les étudiant·e·s intéressé·e·s doivent :

- en L2, s'inscrire pour le dispositif (voir avec la scolarité) et suivre au S4 un ETC spécifique, *Connaissance scientifique médicale pour les études de santé* (qui permet d'appréhender certains des contenus dispensés au cours de la PACES) ;
- s'ils sont pré-sélectionnés à l'issue de la L2, et qu'ils confirment par d'excellents résultats en L3, effectuer un stage en milieu médical ou officinal.

Pour plus d'informations, contacter la Faculté de Médecine ou la DOIP.

Intégration des étudiant·e·s UGA à l'issue de la Première Année Commune des Etudes de Santé (PACES)

Trois cas de figure selon la note obtenue au concours :

1. Étudiant·e·s ayant obtenu une note supérieure ou égale à 10/20 au concours OU au classement indifférencié

L'accès au S3 (2^{ème} année) du parcours de leur choix est de plein droit.

2. Étudiant·e·s ayant obtenu une note supérieure ou égale à 8/20 et inférieure à 10/20 au classement indifférencié (pas au concours !)

Il est possible de demander à accéder à la L2 au vu des notes obtenues au concours. Pour cela, un dossier de candidature est à remettre à l'accueil du DLST avant la fin juin. Dans la foulée, la commission d'admission de la LST examine les dossiers de candidature.

Si, au vu des notes obtenues au concours et du parcours choisi, la commission rend un avis positif, les étudiant·e·s accèdent directement en S3 (dans les mêmes conditions que 1).

En cas d'avis négatif de la commission, l'accès se fait en S1 (dans les mêmes conditions que 3).

3. Étudiant·e·s ayant obtenu une note inférieure à 8/20 au concours

Les étudiant·e·s doivent passer par Parcoursup pour demander à intégrer le·s parcours de leur choix.

Dans tous les cas, les UE de 1^{ère} année commune Santé pour lesquelles des notes supérieures ou égales à 10/20 ont été obtenues pourront donner lieu à des validations d'UE de LST, à déterminer par le·la responsable du parcours choisi.

Intégration à l'issue de la L1 de l'Ecole de Kinésithérapie du CHU de Grenoble

La Licence de Sciences et Technologies constitue l'une des voies d'accès à l'école de kinésithérapie du CHU de Grenoble (les autres sont la PACES et la Licence STAPS). Cette année, **6 places** seront ainsi accordées aux étudiant·e·s issus de L1 (attention : ne sont concernés que les étudiant·e·s qui n'ont pas préalablement tenté le concours via la PACES ou la licence STAPS !).

Conditions d'admission et critères de classement

- être inscrit·e pour la 1^{ère} fois en L1 dans le parcours SV, avec CHI201 pour UE à choix au S2 (les redoublant·e·s ne sont pas éligibles)
- avoir passé l'intégralité des épreuves pour la sélection dans l'année de primo-inscription
- valider les deux semestres de l'année de L1 (en 1^{ère} session !)

Les candidat·e·s sont classé·e·s d'après la moyenne des notes des épreuves terminales écrites obtenues à chacune des UE.

Pour candidater

Le dépôt d'un dossier de candidature complet, dans le respect des délais mentionnés, est obligatoire, pour concourir à la sélection d'entrée à l'école de kinésithérapie.

Les dossiers de candidature sont à retirer à l'accueil du DLST, généralement en décembre. Toutes les informations sont affichées dans le hall du DLST, et consultables sur le site de l'école : <http://www.chu-grenoble.fr/content/ecole-de-kinesitherapie>.

Plus de renseignements auprès de **la direction du DLST** : dlst-direction@univ-grenoble-alpes.fr.

Intégration des étudiant·e·s à l'issue d'une ou deux année(s) en classes préparatoires scientifiques (CPGE, CPI)

Dispositions communes

Seul·e·s les étudiant·e·s ayant obtenu les crédits ECTS correspondant à l'année d'études (60 crédits pour les CPGE1, 120 pour les CPGE2) sont autorisé·e·s à déposer un dossier pour un accès au niveau supérieur.

Dans tous les cas, le **choix du parcours de Licence** est fonction de la spécialité de CPGE scientifique et doit respecter le tableau de correspondances de la LST (voir site du DLST)

Pour le calcul de la note de Licence, les semestres correspondant au cursus CPGE sont neutralisés.

CPGE1 (demande d'admission en L2)

1. *Etudiant·e·s inscrit·e·s en parallèle à l'UGA (lycées conventionnés avec l'université)*
 - a. titulaires de 60 crédits ECTS ayant un passage en Spé : admission de droit en L2 ;
 - b. titulaires de 60 crédits ECTS et avis favorable du conseil de classe : examen des dossiers par la commission mixte (avis), puis décision du jury de L1 (session de rattrapage).
2. *Etudiant·e·s non-inscrit·e·s en parallèle à l'UGA (lycées non conventionnés)*
candidature via eCandidat pour une inscription en L2 (examen des dossiers par la commission d'admission de la LST).

CPGE2 (demande d'admission en L3)

1. *Etudiant·e·s inscrit·e·s en parallèle à l'UGA (lycées conventionnés avec l'université)*
 - a. étudiant·e·s ayant obtenu en année N ou N-1 une admissibilité ou une admission à une école habilitée à délivrer le titre d'ingénieur diplômé, étudiant·e·s de CPI admis·e·s en 1^{ère} année d'école : admission de droit en L3 ;
 - b. titulaires de 120 crédits ECTS et avis du conseil de classe, étudiant·e·s issu·e·s de Classes Préparatoires Intégrées (CPI) et non admis·es en 1^{ère} année d'école : examen des dossiers par la commission mixte (avis), puis décision du jury de L2 (1^{ère} session).
2. *Etudiant·e·s non-inscrit·e·s en parallèle à l'UGA (lycées non conventionnés)*
candidature via eCandidat pour inscription en L3 (examen des dossiers par la commission d'admission de la LST) ; il n'existe aucune automaticité en ce qui concerne l'admission, y compris pour les étudiant·e·s admissibles à un concours.

Département Licence Sciences et Technologies

CALENDRIER 2018 - 2019

Premier Semestre

| | Sem. Civile | Activités pédagogiques | Lundi | Mardi | Mercredi | Jeudi | Vendredi | Samedi |
|------------|-------------|--|-------|------------------------------|----------|---------------------------|----------|---------------------|
| Août | 34 | Rentrée des personnels | 20 | Fermé | 21 | Fermé | 22 | Fermé |
| Août / Sep | 35 | Inscriptions | 27 | Ouverture au public | 28 | Inscriptions | 29 | Inscriptions |
| Septembre | 36 | Rentrée / Enseignements 1 | 3 | Rentrée L1/L2 Début cours L2 | 4 | Rentrée L1 Début cours L2 | 5 | Rentrée L1 Cours L2 |
| Septembre | 37 | Enseignement 2 (début TD/TP) | 10 | | 11 | | 12 | |
| Septembre | 38 | Enseignement 3 Sorties STE3 01/3 02 | 17 | | 18 | | 19 | |
| Septembre | 39 | Enseignement 4 | 24 | | 25 | | 26 | |
| Octobre | 40 | Enseignement 5 Sorties STE302 | 1 | | 2 | | 3 | |
| Octobre | 41 | Enseignement 6 | 8 | | 9 | | 10 | |
| Octobre | 42 | Enseignement 7 | 15 | | 16 | | 17 | |
| Octobre | 43 | Partiels | 22 | Partiels S1/S3 | 23 | Partiels S1/S3 | 24 | Partiels S1/S3 |
| Oct / Nov | 44 | Vacances | 29 | vacances | 30 | vacances | 31 | vacances |
| Novembre | 45 | Enseignement 8 | 5 | | 6 | | 7 | |
| Novembre | 46 | Enseignement 9 | 12 | | 13 | | 14 | |
| Novembre | 47 | Enseignement 10 | 19 | | 20 | | 21 | |
| Nov / Déc | 48 | Enseignement 11 | 26 | | 27 | | 28 | |
| Décembre | 49 | Enseignement 12 | 3 | | 4 | | 5 | |
| Décembre | 50 | Enseignement 13 | 10 | | 11 | | 12 | |
| Décembre | 51 | Examens S1/S3 | 17 | Examens S1/S3 | 18 | Examens S1/S3 | 19 | Examens S1/S3 |
| Décembre | 52 | Vacances de Noël | 24 | vacances | 25 | Noël | 26 | vacances |

Second Semestre

| | Sem. Civile | Activités pédagogiques | Lundi | Mardi | Mercredi | Jeudi | Vendredi | Samedi |
|------------|-------------|---|-------|-----------------|----------|-----------------|----------|-----------------|
| Janvier | 1 | Vacances de Noël | 31 | vacances | 1 | Jour de l'an | 2 | vacances |
| Janvier | 2 | Examens S1/S3 Début MEP203 (L1 CeB) | 7 | Examens S1/S3 | 8 | Examens S1/S3 | 9 | Examens S1/S3 |
| Janvier | 3 | Enseignement 1 | 14 | Début des cours | 15 | | 16 | |
| Janvier | 4 | Enseignement 2 | 21 | | 22 | | 23 | |
| Jan / Fév | 5 | Enseignement 3 / Jurys | 28 | | 29 | JdL | 30 | |
| Février | 6 | Enseignement 4 | 4 | | 5 | | 6 | |
| Février | 7 | Enseignement 5 | 11 | | 12 | | 13 | |
| Février | 8 | Enseignement 6 | 18 | | 19 | | 20 | |
| Fév / Mars | 9 | Vacances d'hiver | 25 | vacances | 26 | vacances | 27 | vacances |
| Mars | 10 | Enseignement 7 | 4 | | 5 | | 6 | |
| Mars | 11 | Partiels | 11 | Partiels S2/S4 | 12 | Partiels S2/S4 | 13 | Partiels S2/S4 |
| Mars | 12 | Enseignement 8 Sortie STE401 | 18 | | 19 | | 20 | |
| Mars | 13 | Enseignement 9 | 25 | | 26 | | 27 | |
| Avril | 14 | Enseignement 10 | 1 | | 2 | | 3 | |
| Avril | 15 | Enseignement 11 Sortie STE201 / BTO403 | 8 | | 9 | | 10 | |
| Avril | 16 | Enseignement 12 Sorties STE201/203 | 15 | | 16 | | 17 | |
| Avril | 17 | Vacances de printemps | 22 | Pâques | 23 | vacances | 24 | vacances |
| Avr / Mai | 18 | Ens. 13 / Sorties STE201/405 | 29 | | 30 | | 1 | 1er mai |
| Mai | 19 | Stages STE403 Enseignement 14 Stages STE403 | 6 | | 7 | | 8 | Armistice |
| Mai | 20 | Examens S2/S4 | 13 | Examens S2/S4 | 14 | Examens S2/S4 | 15 | Examens S2/S4 |
| Mai | 21 | | 20 | Examens S2/S4 | 21 | Examens S2/S4 | 22 | Examens S2/S4 |
| Mai / Juin | 22 | Jurys L1/L2 | 27 | | 28 | | 29 | |
| Juin | 23 | Jurys L1/L2 / Intersession | 3 | | 4 | | 5 | |
| Juin | 24 | Intersession | 10 | Pentecôte | 11 | | 12 | |
| Juin | 25 | Session 2 | 17 | Sess. 2 (L1) | 18 | Sess. 2 (L1) | 19 | Sess. 2 (L1) |
| Juin | 26 | Session 2 / Jurys Session 2 | 24 | Sess. 2 (L2) | 25 | Sess. 2 (L2) | 26 | Sess. 2 (L2) |
| Juillet | 27 | Jurys session 2 | 1 | Jurys Session 2 | 2 | Jurys Session 2 | 3 | Jurys Session 2 |
| Juillet | 28 | Clôture année | 8 | Inscriptions | 9 | Inscriptions | 10 | Inscriptions |

