

Règlement des études de la Licence Sciences, Technologies, Santé définissant les modalités de contrôle des connaissances et de progression

Approuvé par le conseil du collège Sciences et Technologies du 19 septembre 2025

Ce texte sera affiché sur les panneaux des enseignements et placé sur le site Internet de l'université.

I – Organisation des enseignements

Le présent règlement des études est commun à l'ensemble des 9 mentions de licence Sciences, Technologies, Santé (LSTS) du collège Sciences et Technologies, ainsi qu'aux deux premières années de la Licence Sciences de la Vigne et du Vin. Certaines mentions sont constituées de parcours débutant à partir de la 2ème ou 3ème année. Les enseignements suivis durant le 1er semestre sont déclinés en trois catégories d'enseignements: une catégorie socle, une catégorie personnalisation et une catégorie ouverture qui permettent une spécialisation progressive de l'étudiant.

Article 1 - L'université organise l'offre de formation de la Licence Sciences, Technologies, Santé (LSTS) sous forme d'unités d'enseignement (UE) et de blocs de connaissances et de compétences (BCC). A chaque UE sont attribués des crédits proportionnellement à la durée de travail (personnel et en présentiel) qu'elle requiert de la part de l'étudiant. Le diplôme de LSTS sanctionne un niveau validé par l'obtention de 180 crédits (article 2 arrêté du 30 juillet 2018).

La formation associe, à des degrés divers et selon les mentions et les parcours, des enseignements théoriques, méthodologiques, pratiques et appliqués, et des travaux personnels (projets tuteurés, mémoires, travaux en autonomie guidée, à distance, stages ...).

Article 2 – Les diplômes sont délivrés conformément aux accréditations accordées par le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Chaque mention de licence est placée sous la responsabilité pédagogique d'une équipe pédagogique de mention (EPM).

Article 3-1 – Conformément à l'article 5 de l'arrêté du 30 juillet 2018, chaque étudiant conclut avec l'établissement un contrat pédagogique pour la réussite étudiante qui précise son parcours de formation et les mesures d'accompagnement destinées à favoriser sa réussite.

Article 3-2 – Conformément aux dispositions prévues par l'article L612-3 du code de l'éducation des parcours de formation personnalisés sont mis en œuvre. Ils prendront la forme suivante :

- une année préparatoire (partiellement créditante) à la réussite en licence STS,
- un étalement de la première année sur 4 semestres.

Ces parcours personnalisés, proposés dans le cadre de la procédure PARCOURSUP conditionneront l'inscription des candidats concernés. Ils pourront également être proposés de manière facultative à tout autre étudiant dans le courant des deux premiers semestres par les directeurs des études.

Article 3-3 - Les étudiants inscrits en licence pourront également demander la personnalisation de leur parcours de formation en fonction de leur projet d'études et professionnel (complément de formation, adaptation des M3C, Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences).

Ces adaptations devront être approuvées par la (ou les) équipe(s) pédagogique(s) de mention concernée(s), et seront définies dans le contrat pédagogique de réussite étudiante.

Article 4-1 - Les parcours types sont organisés en Blocs de Connaissances et de Compétences (BCC) qui assurent une spécialisation progressive et une progression cohérente qui respecte les prérequis. Ces parcours comportent des UE obligatoires et des UE à choix. Ils ont tous des UE transverses obligatoires (langues vivantes, lettres et communication, méthodologie, projet professionnel, stage, CCN (PIX), transitions environnementales et sociétales) pour 36 crédits (6 crédits par semestre). Le collège garantit la compatibilité des emplois du temps des enseignements et des examens pour les UE obligatoires et à choix des semestres des parcours-types. Le collège propose en outre, chaque année, une liste d'UE dite « de découverte », que l'étudiant peut également choisir de suivre en plus de son cursus normal, dans la limite de 6 crédits ECTS par semestre.

Article 4-2 - Dans le cas d'un parcours :

- D'une part, mutualisé entre au moins deux mentions de deux collèges distincts;
- D'autre part, dépendant de deux règlements des études de licence non totalement compatibles.

Les dispositions suivantes seront appliquées:

- Pour chaque UE, les dispositions appliquées sont celles du collège dont dépend l'UE dans le référentiel de formation.
- Pour les inscriptions administratives des étudiants, les dispositions appliquées sont celles du collège dont dépend l'étudiant.
- Pour les examens de deuxième session, les dispositions appliquées sont celles du collège dont dépend l'UE dans le référentiel de formation.
- Pour les compensations et les règles de progression, les dispositions appliquées seront si possible celles du collège dont dépend l'étudiant.

Cependant, si l'application de ces dispositions s'avère impossible, des dispositions spécifiques seront ajoutées aux M3C de ce parcours mutualisé.

Article 4-3 – Portail Sciences et Technologies

Le premier semestre de licence STS est un portail unique, permettant l'orientation progressive des étudiants et leur donnant le choix en sortie de semestre 1 entre les semestres 2 de plusieurs mentions suivant les choix d'UE réalisés. Ce premier semestre de 29 ECTS se décompose en 3 catégories:

- Catégorie « socle » de 17 ECTS
 - UE transverse (CNMC Anglais) : 5 ECTS
 - UE de mathématiques obligatoire (choix de deux niveaux) : 6 ECTS
 - UE disciplinaire de la mention : 6 ECTS
- Catégorie « personnalisation » de 6 ECTS
- Catégorie « ouverture » de 6 ECTS

Article 5 - Le contenu pédagogique, les objectifs et les M3C de chaque UE (session 1 et 2 le cas échéant) sont définis sur la fiche d'UE correspondante. Ces documents sont mis à disposition des étudiants sur le site de l'université.

Article 6 - Chaque UE est organisée une fois par an, soit au semestre d'automne, soit au semestre de printemps, soit sur l'année entière. L'ouverture des UE à choix est conditionnée par l'effectif des étudiants intéressés (≥20). Dans le cas des Parcours Internationaux, l'ouverture des « mineures PI » est conditionnée par un effectif ≥5. Les UE de découverte peuvent être proposées à chaque semestre.

II - Inscription administrative et pédagogique

Article 7 - Toute personne désirant suivre un enseignement de Licence doit être inscrite régulièrement à l'université.

Article 8 - Inscription pédagogique semestrielle: Chaque semestre est composé de 30 crédits ECTS définis dans le cadre de la formation de la Licence Sciences Technologies Santé. L'étudiant s'inscrit à plusieurs UE dans la limite de 30 crédits, à l'exception des parcours Internationaux, des CMI, des parcours personnalisés sous réserve de compatibilité des emplois du temps (voir Art. 4) et du portail Sciences et Technologies où le premier semestre est à 29 crédits et le second à 31. Les étudiants peuvent également s'inscrire à des UE de découverte proposées dans chaque parcours et qui ne sont pas comptabilisés dans les 180 crédits nécessaires à l'obtention de la licence.

Article 9 - Validation des acquis : La validation des acquis professionnels et de l'expérience relève d'une procédure mise en place par l'université sous l'égide du service de la formation continue du collège ST.

La validation d'acquis est prononcée par le président de l'université sur proposition des commissions compétentes qui travaillent de concert avec les EPM. Elle peut notamment se traduire par des dispenses d'UE dans le parcours visé.

Dans le cas de parcours antérieurs validés dans des formations n'appartenant pas au Collège Sciences et technologies (CPGE, IUT, BTS, autre établissement d'enseignement supérieur), certaines dispenses (UE, semestre, BBC, année) peuvent être accordées.

III - Contrôle des connaissances

Article 10 - Les M3C propres à chaque UE sont détaillées dans la fiche d'UE. Elles sont adoptées par le conseil de collège au plus tard un mois après le début de l'année universitaire et ne peuvent être modifiées en cours d'année. La fiche d'UE précise en particulier la nature des épreuves de chaque session, leur coefficient, les conservations d'épreuves entre les deux sessions le cas échéant, la durée et le type d'épreuve (oral, écrit...). Pour les UE ayant une seconde session, un oral pourra être proposé à la place d'une épreuve écrite en fonction de l'effectif d'étudiants inscrits à l'épreuve.

Aucune UE ne saurait être validée sans au moins une évaluation. Ainsi, aucun point ne peut être attribué à une UE pour laquelle un étudiant a été absent à l'ensemble des évaluations ce qui induit la note de 0/200 à l'UE. Pour les UE évaluées en contrôle continu intégral, une épreuve de seconde chance sera proposée aux étudiants pouvant justifier de leur absence à l'épreuve liée à la seconde chance. Toute absence à une épreuve de seconde chance vaut la note de 0/200.

Article 11 - Acquisition d'UE : Les UE sont acquises dès lors que l'étudiant y a obtenu une note au moins égale à 10/20, conformément aux M3C correspondantes. Les éléments constitutifs d'une même UE se compensent entre eux. L'acquisition de l'UE entraı̂ne l'acquisition des crédits correspondants.

Les UE acquises sont capitalisables, c'est-à-dire utilisables ultérieurement sans limite de temps, à condition toutefois que leurs contenus restent adaptés au nouveau parcours envisagé. Nul ne peut renoncer à une UE acquise et la repasser à la session 2.

Lorsque la note à une UE est inférieure à 10/20 mais que la moyenne des UE du Bloc de Connaissances et de Compétences (BCC) correspondant est supérieure ou égale à 10/20, cette UE est dite validée par compensation (sauf cas particulier de certaines mentions à voir dans l'annexe). Les crédits ECTS correspondants sont cependant capitalisés lors de l'attribution du diplôme.

Lorsqu'une session 2 existe, seules les UE non validées des Blocs de Connaissances et de Compétences non validés, peuvent être repassées à la session 2 de l'année universitaire en cours. Une UE validée par compensation dans un BCC validé ne peut pas être repassée.

Article 12 – 2^e chance: L'université organise deux sessions d'examen annuelles, dont une session globalisée de rattrapage pour toutes les formations n'appliquant pas le Contrôle Continu Intégral (CCI).

On appelle épreuve, l'ensemble des contrôles de connaissances et de compétences permettant d'évaluer un étudiant dans une UE et se déroulant avec une unité de temps et de lieu. Si une UE comprend plusieurs épreuves, certaines notes seront conservées en session 2, selon les modalités définies dans les M3C de l'UE.

Toute participation aux épreuves écrites de deuxième session doit alors faire l'objet d'une inscription volontaire en ligne sur l'ENT au cours de laquelle l'étudiant doit indiquer les épreuves des UE qu'il souhaite repasser. Quelle que soit la note inférieure à la moyenne obtenue en première session, il n'y a pas de note éliminatoire qui puisse empêcher de passer une deuxième session. La note obtenue en deuxième session se substituera à la note de première session. Suite à une inscription à une session 2, toute absence de l'étudiant équivaut à un zéro sur l'épreuve. Pour les étudiants de 3ème année de Licence convoqués à une épreuve de concours de l'enseignement (1er degré - 2nd degré et CPE) en même temps qu'une de leur épreuve de session 2, des épreuves différées de session 2 pourront leur être proposées au même format que les épreuves initialement organisées.

Dans le cas du contrôle continu intégral, il pourra être proposé une épreuve de seconde chance qui se tiendra dans les trois semaines suivant l'épreuve terminale concernée. Cette épreuve sera proposée, après examen par une commission constituée des directeurs des études et des responsables de mentions concernées, aux étudiants en ayant fait la demande et ayant une absence justifiée à une épreuve terminale. Si la commission refuse l'organisation de cette épreuve, l'étudiant pourra saisir une commission de recours constituée de la directrice adjointe du collège en charge des licences, du directeur du département licence et du vice-président étudiant du collège ST.

En fonction du nombre d'étudiants inscrits à l'épreuve de seconde chance, un oral pourra être proposé à la place d'une épreuve écrite.

Article 13 - Compensation et règles de progression :

Compensation au sein (intra) des BCC :

L'article 16 de l'arrêté licence prévoit que les établissements arrêtent également, pour chacune des formations de licence, les modalités d'obtention du diplôme qui font l'objet d'une compensation des résultats obtenus. Cette compensation respecte la progressivité des parcours. Elle s'effectue au sein des unités d'enseignement définies par l'établissement. Elle s'effectue également au sein des BCC. Sauf en cas de note éliminatoire d'une UE (cf fiche d'UE correspondante), un BCC est validé si la moyenne des notes obtenues aux UE, pondérée par le coefficient affecté à chaque UE, est au moins égale à 10/20.

Un BCC validé en session 1 ou 2 d'une année universitaire l'est définitivement en cas de redoublement à l'année n+1 ; il ne sera alors pas possible d'y renoncer pour repasser les UE non acquises.

Article 14-1 - Progression L1, L2 et L3:

Le détail des règles de progression propres à chaque mention est défini par les EPM et annexé au présent document (annexe 2)

Article 14-2 – Progression : Cas particulier de l'année préparatoire L0:

A l'issue de l'année préparatoire, la progression en semestre 1 de licence est conditionnée à l'obtention d'une moyenne annuelle des notes dans chaque BCC scientifique semestriel (BCC L0 automne et BCC L0 printemps) qui doit être supérieure ou égale à 10/20. Le redoublement de cette année préparatoire n'est pas autorisé.

Toute absence à un enseignement spécifique à la L0 doit être justifiée. Au bout de 4 absences non justifiées l'étudiant reçoit un avertissement. Deux avertissements durant l'année empêchent la progression en L1.

Article 14-3 - Progression : Cas particulier de l'année préparatoire L1-Adaptation :

A l'issue de l'année préparatoire, la progression en semestre 1 de licence (dans la mention dans laquelle l'avis d'acceptation PARCOURSUP en L1-Adaptation a été fait) est conditionnée à la validation du BCC (ou des BBC S1 et S2 ou disciplinaire et transverses) en ayant obtenu une moyenne supérieure ou égale au (ou à chaque) BCC (indépendamment). Le redoublement de cette année préparatoire n'est pas autorisé.

Toute absence à un enseignement doit être justifiée. Au bout de 4 absences non justifiées l'étudiant reçoit un avertissement. Deux avertissements durant l'année empêchent la progression en L1.

IV - Délivrance du diplôme

Article 15 - Diplôme de LSTS:

Le diplôme de Licence Sciences, Technologies, Santé, assorti d'une mention disciplinaire est délivré à tout étudiant ayant validé 180 crédits ECTS hors UE de découverte et de remédiation ou ayant obtenu la moyenne de 10/20 au diplôme ce qui permet la validation des 180 ECTS par compensation.

Article 16 - Supplément au diplôme : La délivrance du diplôme s'accompagne d'un supplément au diplôme décrivant la formation suivie, les connaissances et compétences validées par ce titre. Les crédits supplémentaires liés aux UE de découverte et de remédiation obtenus par l'étudiant pendant la licence figureront dans ce supplément.

Article 17 - Mentions de mérite : Les mentions sont attribuées uniquement sur les diplômes. Les mentions AB, B, TB sont attribuées aux étudiants ayant obtenu respectivement au moins une moyenne globale de 12, 14, 16 sur 20, sur la moyenne pondérée de l'ensemble des BCC de la Licence. Les étudiants ayant validé la licence avec une note inférieure à 12 obtiennent la mention « Passable ».

V - Révisions de ces modalités.

Ce texte est révisable chaque année par le conseil du collège ST.

VI - Dispositifs pour les étudiants à besoins spécifiques inscrits au collège S.T.

Un aménagement de la scolarité pourra être proposé aux étudiants à besoins spécifiques. Ces dispositions concernent :

Les étudiants salariés, les femmes enceintes, les chargés de famille, les étudiants engagés dans plusieurs cursus, les étudiants entrepreneur et les étudiants exerçant les activités mentionnées à l'article L. 611-11 du code de l'éducation ainsi que les étudiants en situation de handicap, les étudiants des conseils centraux et du collège, les étudiants en situation de longue maladie, les étudiants artistes et sportifs de haut niveau.

Ces étudiants sont accompagnés par le service PHASE.

En annexe1 de ce document, les règles de progression pour les parcours PI et CMI. En annexe 2 de ce document, les règles de progression pour toutes les mentions de licence.

ANNEXE 1 : Règles de compensation et progression pour les parcours PI et CMI

Progression pour les Parcours Internationaux

Les étudiants des Parcours Internationaux suivent les enseignements du parcours de Licence Générale auquel est adossé le Parcours International, organisés selon le règlement des études de cette Licence. Les UE spécifiques Parcours International (UE de mineures, UE d'anglais spécifiques remplaçant l'anglais normal, UE à choix en semestre 4) constituent un BCC spécifique " Elargir ses compétences par une préparation à l'internationalisation de son parcours". La validation de ce BCC est obtenue si la moyenne est supérieure ou égale à 10/20.

- Un étudiant inscrit en Parcours International en L1 ne pourra progresser en Parcours International en L2 que s'il remplit les conditions du parcours de Licence Générale et sous condition d'obtenir :
 - O Une note annuelle à l'étape supérieure à 11/20
 - O Une moyenne supérieure à 10/20 sur le bloc intermédiaire de l'année 1, au sein du bloc spécifique Parcours International.
- Un étudiant inscrit en Parcours International en L2 ne pourra progresser en Parcours International en L3 que s'il remplit les conditions du parcours de Licence Générale et sous condition d'obtenir :
 - Une moyenne supérieure à 10/20 sur le bloc intermédiaire de l'année 2, au sein du bloc spécifique Parcours International.
- Un étudiant inscrit en parcours international en L3 ne pourra valider sa L3 en Parcours International que s'il valide au moins un semestre en mobilité internationale au cours de la L3 (contrat d'études établi avec le référent mobilité) et les enseignements de la licence socle plus un projet tuteuré s'ils n'ont fait qu'un seul semestre à l'étranger.

Progression pour les parcours Cursus Master Ingénierie

Les quatre Composantes CMI sont intitulées respectivement :

- « Socle scientifique »
- « Spécialité »
- « Compléments scientifiques »
- « OSEC Ouverture Sociétale économique et culturelle »

La liste des UE constituant chacune des Composantes CMI est mise à disposition des étudiants sur le site de l'université.

Chaque parcours CMI est placé sous la responsabilité d'une équipe pédagogique de parcours CMI

Organisation:

Les années de licence d'un CMI sont constituées d'un « parcours type » de licence, organisé selon l'article 4-1 du règlement des études auquel se rajoutent des UE spécifiques CMI (UE CMI) à hauteur de 36 crédits supplémentaires sur l'ensemble des semestres de licence.

Le contenu pédagogique, les objectifs et les M3C de chaque UE CMI (session 1 et 2 le cas échéant) sont définis sur la fiche d'UE correspondante. Ces documents sont mis à disposition des étudiants sur le site de l'université.

Quatre Composantes CMI ainsi qu'un Bloc Stages (BS) regroupant toutes les UE « Stages » de l'année sont définis pour chaque année du Cursus CMI. Les Composantes CMI et le BS sont constitués d'UE appartenant soit au parcours socle, soit aux UE CMI.

Contrôle des connaissances :

Les UE CMI sont soumises aux règles des articles 10, 11 et 12 du règlement des études de la licence. Ainsi les M3C propres à chaque UE CMI sont détaillées dans la fiche d'UE. Elles sont adoptées par le conseil de collège au plus tard un mois après le début de l'année universitaire et ne peuvent être modifiées en cours d'année. La fiche d'UE précise en particulier la nature des épreuves de chaque session, leur coefficient, les correspondances d'épreuves entre les deux sessions le cas échéant, la durée et le type d'épreuve (oral, écrit...), voire une note éliminatoire le cas échéant. Acquisition d'UE CMI : Les UE CMI sont acquises dès lors que l'étudiant y a obtenu une note au moins égale à la moyenne, conformément aux M3C correspondantes. L'acquisition de l'UE CMI

entraîne l'acquisition des crédits correspondants. Les UE CMI acquises sont capitalisables, c'est-à-dire utilisables ultérieurement sans limite de temps, à condition toutefois que leurs contenus restent adaptés au nouveau parcours envisagé. Nul ne peut

Lorsque la note moyenne d'une UE CMI est inférieure à 10/20 mais que la moyenne des UE du BCC CMI correspondant est supérieure ou égale à 10/20, cette UE est dite validée par compensation mais n'est pas acquise. Les crédits ECTS correspondants sont cependant capitalisés lors de l'attribution du diplôme.

Lorsqu'une session 2 existe, toute UE CMI non acquise (moyenne inférieure à 10) ne peut être repassée en session 2 de l'année universitaire en cours que si le BCC n'est pas validé.

Règle de progression :

La progression pédagogique en parcours Cursus Master et Ingénieries (CMI) sera soumise d'une part aux règles générales de progression en licence énoncées à l'article 14-1 ce qui signifie la validation de l'année « parcours type » auxquelles viennent s'ajouter les conditions suivantes :

- Toutes les UE du BS doivent être individuellement validées sans compensation.
- Sauf en cas de note éliminatoire d'une UE, une Composante CMI est validée si la moyenne des notes obtenues aux UE qui la constituent, pondérée par le coefficient (nombre de crédits affectés à chaque UE), est au moins égal à 10/20.
- Chaque Composante CMI doit être validée annuellement.

renoncer à une UE CMI acquise et la repasser à la session 2.

- Il n'y a pas de compensation possible entre les Composantes CMI.

Pour un étudiant inscrit en CMI, en cas de redoublement d'une année « parcours type », la réinscription en parcours CMI n'est pas autorisée sauf dérogation exceptionnelle délivrée par le jury inter-CMI sur proposition du responsable pédagogique de parcours CMI.

Nous allons maintenant détailler mention par mention la structuration en BCC ainsi que quelques informations complémentaires pour chaque mention le cas échéant.

ANNEXE 2 : Structuration en BCC et règles de compensation et progression pour chaque mention

Dans un premier temps, nous énonçons les règles communes à l'ensemble des mentions pour la validation des BCC, d'une année et l'obtention des diplômes de DEUG et de Licence, ainsi que le cas des Parcours Internationaux et des CMI.

Validation d'une année d'étude

Les BCC ne sont pas compensables entre eux.

L'étudiant ne peut progresser dans l'année d'étude supérieure (n+1) que si l'ensemble des blocs de connaissances et de compétences (BCC) qui composent son année (n) est validé, sauf décision contraire du jury, uniquement dans le cas d'un BCC transverse non validé.

Les compatibilités d'emplois du temps et de calendrier d'examens entre UE d'années différentes n'étant pas garanties, l'étudiant ayant à repasser des UE d'année antérieure, devra donner toute priorité au suivi et au passage des évaluations de ces UE.

Tout étudiant admis directement en 2ème ou 3ème année d'étude (convention CPGE, admission e-candidat, Campus France, ...) après examens des dossiers par les responsables d'année et de parcours, se verra attribuer une Validation d'ACquis (VAC) sur tout BCC ou BCC intermédiaire d'année antérieure.

Validation d'un BCC

Les crédits ECTS étant portés uniquement par les UE, l'acquisition d'un Bloc de Connaissances et de compétences (BCC) emporte l'acquisition et la capitalisation des crédits ECTS correspondants aux Unités d'enseignement (UE) qui le composent.

Des jurys de blocs statueront sur la validation d'un BCC.

Dans le cadre d'un BCC se déroulant sur plus de 2 semestres, toutes les UE appartenant aux 2 semestres d'une même année universitaire forment une "zone de compensation" qui ne compense pas et ne peut pas être compensée par une autre "zone de compensation" du même BCC. Un BCC se déroulant sur les 2 semestres d'une même année universitaire est validé si la moyenne des notes obtenues aux UE, pondérée par le coefficient affecté à chaque UE (nombre d'ECTS de l'UE), est au moins égale à 10/20.

Un BCC se déroulant sur plus de 2 semestres est validé si chaque "zone de compensation" est validée avec une note au moins égale à 10/20.

Validation du DEUG

Le DEUG sera délivré à condition d'obtenir les 120 ECTS de la L1 et la L2.

- Pour les étudiants ayant validé leurs 120 ECTS (avec ou sans compensation des UE) à la fin de la L2 : ils se verront délivrer le DEUG, même si l'intégralité des BCC n'est pas encore validée (notamment les BCC en cours d'acquisition).
- Pour les étudiants n'ayant pas validé l'ensemble de leurs 120 ECTS, avec l'autorisation de poursuivre en L3 : ils devront valider les UE de L2 (avec ou sans compensation) des BCC de L2 en cours d'acquisition.

Validation de la licence

Pour obtenir la licence, les apprenants devront valider l'ensemble des BCC qui composent les trois années de formation.

Nous allons maintenant détailler mention par mention la structuration en BCC ainsi que quelques informations complémentaires pour chaque mention le cas échéant.

Licence de Chimie

La Licence de Chimie est construite autour de 5 BCC selon le tableau suivant

	LICENCE mention "CHIMIE"	ECTS	S1	S2	S3	S4	S5	S6
DCC1 Décrire le mestiè	anda Mahalla akaminua k Mahalla maayaasaninua							
BCC1. Decrire la matier	re de l'échelle atomique à l'échelle macroscopique Outils Mathématiques	6						
A choix (1/2)	Mathématiques générales	6						
	Introduction à la Chimie 1	6						
A choix (1/2)	Introduction à la Chimie 2	6						
	Chimie Physique et CSC S2	6						
	Chimie Inorganique S2	9						
	Chimie Organique S2	9						
BCC2. Mettre en oeuvr et pratiques en synthè								
	Chimie Inorganique et des Polymères S3	6						
	Chimie Organique et de coordination S3	9						
	Chimie Inorganique et Cinétique S4	6						
	Chimie Organique S4	6						
	Chimie organométallique et expérimentale S5	6						
	Chimie organique et diagramme de phases S6	6						
BCC3. Caractériser et n	nodéliser la matière et ses propriétés							
	Bases de la thermodynamique et CSC S3	9						
	Equilibres chimiques et chimie des solutions S4	6						
	"Chimie théorique et expérimentale S4	6						
	Chimie analytique I S5	6						
	Chimie analytique II et electrochimie	6						
	Chimie inorganique et théorique S6	6						
BCC4. Appréhender de connaissances scientifi								
	Communication Scientifique	3						
A choix (1/3)	Chimie environnementale	6						
	Conception d'objets moléculaires	6						
	Conception et élaboration de matériaux	6						
A choix (1/3)	Toxico Chimie Environnementale Chimie et Santé	6						
	Des Matériaux à leurs Applications	6						
A choix (1/2)	CSC Biologie	3						
A CHOIX (1/2)	CSC Electromagnétisme	3						
	Stage en laboratoire, OP3 et Anglais scientifique	6						
	от от того от т							
BCC5. Projet profession	nnel et communication							
	Compétences numériques, méthodologie et communication	3						
A choix (1/n)	UE de personnalisation	6						
A choix (1/n)	UE d'ouverture	6						
	Anglais-S1	2						
	Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales	3						
	Méthodologie scientifique	1						
	Anglais-S2	3						
	Initiation Python pour le traitement des données scientifiques	3						
	Anglais-S3	2						
	Ouverture Professionnelle 2	1						
	Découverte du monde industriel	3						
A choix (1/3)	Pratique Théâtrale	3						
	Sport Angleie S4	3			-		-	
	Anglais-S4	3						_
	Anglais-S5	3						
	Fonctionnement de la société	3						

	LICENCE mention "CHIMIE" - LAS	ECTS	S1	S2	S3	S4	S5	S6
BCC1. Décrire la r	matière de l'échelle atomique à l'échelle macroscopique							
A choix (1/2)	Outils Mathématiques	6						
	Mathématiques générales Introduction à la Chimie 1	6						-
A choix (1/2)	Introduction à la Chimie 1 Introduction à la Chimie 2	6						
	Chimie Physique et CSC S2	6						
	Chimie Inorganique S2	9						
	TP Chimie Organique	3						
	Choix 1 d'une UE "Santé"	3						
	Choix 2 d'une UE "Santé"	3						
BCC2. Mettre en	oeuvre la transformation de la matière en s'appuyant sur les fondamentaux							
	atiques en synthèse et réactivité							
	Chimie Inorganique et des Polymères S3	6						
	Chimie Organique et de coordination sans TP	6						
	UE Santé	3					1	
	Chimie Inorganique et Cinétique S4	6						
	Chimie Organique S4	6	 		1		\vdash	
	Chimie organique 34 Chimie organométallique et expérimentale S5	6	-					
	Chimie organique et diagramme de phases S6	6	-			-		
	ennine organique et diagranillie de priases 50	- 0	 			 		
BCC3 Caractérise	er et modéliser la matière et ses propriétés							
Beeg. caracterist		6						
	Bases de la thermodynamique et CSC S3 sans les TP							
	UE santé	3						
	Equilibres chimiques et chimie des solutions S4	6					_	
	"Chimie théorique et expérimentale S4	6						
	Chimie analytique I S5	6						
	Chimie analytique II et electrochimie	6						
	Chimie inorganique et théorique S6	6						
	der des problématiques pluridisciplinaires et/ou sociétales en utilisant et							
complétant ses c	onnaissances scientifiques							
	Communication Scientifique	3						
A choix (1/3)	Chimie environnementale	6						
	Conception d'objets moléculaires	6						
	Conception et élaboration de matériaux	6						
A choix (1/3)	Toxico Chimie Environnementale	6						
	Chimie et Santé	6						
	Des Matériaux à leurs Applications	6						
A choix (1/2)	CSC Biologie	3						
	CSC Electromagnétisme	3						
	Stage en laboratoire, OP3 et Anglais scientifique	6						
D005 D :								
BCC5. Projet prof	essionnel et communication	2			1			
	Compétences numériques, méthodologie et communication	3						
	2 UE santé Anglais-S1	6			1			
	Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales	3						
	Méthodologie scientififique	1						
	Anglais-S2	3	-			-		
	Anglais-52 Anglais-53	2						
	Ouverture Professionnelle 2	1					 	
	1 UE santé	3	-				\vdash	
	Anglais-S4	3	 		1		\vdash	
	Anglais-54 Anglais-S5	3	 					
	1 UE santé	3						
	I OL Junte	3	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	

Compléments d'information :

BCC#1- Décrire la matière de l'échelle atomique à l'échelle macroscopique

Ce BCC est composé d'un bloc intermédiaire constitué des 5 UE de L1. L'étudiant peut progresser au sein du BCC du S1 au S2 quels que soient ses résultats. Les 5 UE du bloc se compensent compte tenu de leur coefficient. Le bloc sera validé si l'étudiant obtient la note minimale de 10/20 de moyenne sur l'ensemble du BCC.

BCC#2- Mettre en œuvre la transformation de la matière en s'appuyant sur les fondamentaux théoriques et pratiques en synthèse et réactivité.

Les étudiants ayant validé le BCC#1 en fin de L1 et la note minimale de 10/20 de moyenne au bloc intermédiaire du BCC#5 en fin de L1, peuvent accéder au BCC#2.

Ce BCC est composé d'un bloc intermédiaire en L2 constitué de 4 UE et d'un bloc en L3 constitué de 2 UE. Les UE se compensent au sein de chacun de ces blocs en tenant compte de leurs coefficients.

L'étudiant peut progresser au sein du BCC#2 du S3 au S4 et du S5 au S6 quels que soient ses résultats. L'étudiant peut progresser au sein du BCC#2 de la L2 à la L3 s'il a obtenu la note minimale de 10/20 au bloc intermédiaire du BCC#2. Les étudiants ayant la note minimale de 10/20 de moyenne aux blocs intermédiaires des BCC#3 et BCC#5 en fin de L2 mais pas au bloc intermédiaire du BCC#2, pourront, à la discrétion du Jury en fin de L2 progresser au sein du BCC#2 de la L2 à la L3

BCC#3- Caractériser et modéliser la matière et ses propriétés

Les étudiants ayant validé le BCC#1 en fin de L1 et la note minimale de 10/20 de moyenne au bloc intermédiaire du BCC#5 en fin de L1, peuvent accéder au BCC#3.

Ce BCC est composé d'un bloc intermédiaire en L2 constitué de 3 UE et d'un bloc en L3 constitué de 3 UE. Les UE se compensent au sein de chacun de ces blocs en tenant compte de leurs coefficients.

L'étudiant peut progresser au sein du BCC#3 du S3 au S4 et du S5 au S6 quels que soient ses résultats. L'étudiant peut progresser au sein du BCC#3 de la L2 à la L3 s'il a la note minimale de 10/20 au bloc intermédiaire du BCC#3. Les étudiants ayant la note minimale de 10/20 de moyenne aux blocs intermédiaires des BCC#2 et BCC#5 en fin de L2 mais pas au bloc intermédiaire du BCC#3, pourront, à la discrétion du Jury en fin de L2 progresser au sein du BCC#3 de la L2 à la L3.

BCC#4- Appréhender des problématiques pluridisciplinaires et/ou sociétales en utilisant et complétant ses connaissances scientifiques

Les étudiants ayant validé le BCC#1 et ayant obtenu la note minimale de 10/20 de moyenne au bloc intermédiaire du BCC#2 en fin de L2, la note minimale de 10/20 de moyenne au bloc intermédiaire du BCC#3 en fin de L2 et la note minimale de 10/20 de moyenne au bloc intermédiaire du BCC#5 en fin de L2 peuvent accéder au BCC#4.

Ce BCC est composé d'un bloc constitué de 4 UE de L3. L'étudiant peut progresser au sein du bloc du S5 au S6 quels que soient ses résultats. Les 4 UE se compensent en tenant compte de leurs coefficients.

BCC#5- Construire un projet de formation et/ou professionnel cohérent. Communiquer dans un registre de langue adapté en français et en anglais dans un contexte académique et professionnel.

Ce BCC est composé d'un bloc intermédiaire en L1 constitué de 6 UE et d'un bloc intermédiaire en L2 constitué de 4 UE et d'un bloc en L3 constitué de 2 UE. Les UE se compensent au sein de chacun de ces blocs en tenant compte de leurs coefficients. L'étudiant peut progresser au sein du BCC#5 du S1 au S2, du S3 au S4 et du S5 au S6 quels que soient ses résultats.

L'étudiant peut progresser au sein du BCC de la L1 à la L2 s'il a obtenu la note minimale de 10/20 au bloc intermédiaire du BCC#1 et 10/20 de moyenne au bloc intermédiaire du BCC#5. Les étudiants

ayant uniquement la note minimale de 10/20 de moyenne au bloc intermédiaire du BCC#1, pourront, à la discrétion du Jury en fin de L1 progresser au sein du BCC#5 de la L1 à la L2.

L'étudiant peut progresser au sein du BCC#5 de la L2 à la L3 s'il a obtenu la note minimale de 10/20 au bloc intermédiaire du BCC#2, la note minimale de 10/20 au bloc intermédiaire du BCC#3 et la note minimale de 10/20 au bloc intermédiaire du BCC#5.

Parcours LAS Chimie:

Dans le parcours LAS chimie, des UE du Collège Santé peuvent être choisies par les étudiants en remplacement de certaines UE du BCC#5. Les règles énoncées ci-dessus s'appliquent de la même façon. En revanche les UE du Collège Santé supplémentaires que l'étudiant pourrait choisir de prendre ne rentrent pas dans les règles de validation et progression de la LAS. Contrôle des connaissances :

Pour les UE de la licence socle Chimie : Seules les UE non validées des Blocs de Connaissances et de Compétences dont la moyenne est inférieure à 100/200 peuvent être repassées à la session 2 de l'année universitaire en cours.

Pour les UE Santé : La session 2 est autorisée dès lors que la note obtenue en session 1 est inférieure à 10/20. La note qui sera retenue dans ce cas pour le calcul de la moyenne du BCC5 correspondant est la meilleure des 2 notes obtenues entre la session 1 et la session 2.

L'étudiant qui ne validerait pas le bloc intermédiaire du BCC#1 et du BCC#5 en fin de L1, ne pourra pas se réinscrire en LAS1 Chimie. L'étudiant pourra en revanche s'inscrire en L1 de la licence de chimie afin de poursuivre sa formation. S'il valide les 60 ECTS de la LAS1 Chimie, il pourra poursuivre en LAS2 Chimie quels que soient ses résultats sur le UE du Collège Santé supplémentaires.

Licence d'Informatique

La liste des BCC de la licence Informatique pour les parcours Informatique (I), Math-Infos (MI), Miage (MIAGE), CMI ISI et OPTIM est détaillée dans le tableau suivant.

	LICENCE mention "Informatique" - Parcours Informatique	ECTS	S1	S2	S3	S4	
C1. Fondament	aux de l'informatique				_	Ш	
	UE Info 1	6		_			
A choix (1/4)	UE Computer Science 1 UE Informatique 2: algorithmique, structure de données elementaires et introduction à la	6		-		\vdash	
, ,	complexité	6				Ш	
	UE Computer Science 2: algorithms, elementary data structures and introduction to complexity	6				Ш	
	Maths Géné	6			<u> </u>	$\vdash \vdash$	
A choix (1/2)	Outils maths	6		-		\vdash	
,	Maths approfondies	6			-	$\vdash\vdash$	
A choix (1/2)	Mathématiques pour l'informatique	6		-	-	\vdash	
	Mathematics for computer science Algorithmique des tableaux	6	┢		-	\vdash	
	Algorithms on arrays	6			-	Н	
	Initiation à la Programmation C*	6	-		Н		
	Introduction to C programming on Unix*	6					
	Maths discrètes	6					
	Analyse	6					
A choix (3/12)	Analysis	6					
(3) 12)	Maths approfondies	6				П	
	Programmation Web	6				Ш	
	Web programming	6	L		L	Ш	
	Bases de données**	6	I		L	ıΙ	
	Initiation développement logiciel**	6	l			П	
		Ť	\vdash			П	
CI2. Algorithmic	que		T		T	П	
	Algorithmique des structures de données élémentaires / Algorithmics for Elementary Data	1				Πİ	
	Structures	6				ı I	
	Probabilités, Statistiques et Combinatoire	6				П	
	Projets technologiques	6					
	Algorithmique des structures de données arborescentes / Algorithms for Tree Data Structures	6					
	Algorithmique des graphes	6	T			\blacksquare	
	Programmation fonctionnelle	6	T			П	
	Techniques algorithmiques et programmation	6	T				
	Logique et Preuve	6	T				
		Ť	T			Πİ	
CI3. Programma	tion		T			П	
	Programmation C	6					
	Réseau	6	Г				
	Architectures des ordinateurs	6					
	Programmation Orientée Objet	6					
	Programmation système	6					
	Modèles de la Programmation et du Calcul	6					
	Projet de développement logiciel	6					
	Compilation	6					
						Ш	
CI4. Communica	ation, projet professionnel et enjeux sociétaux						
	Anglais	2					
	CNMC	3				Ш	
	UE d'ouverture	6			L	Ш	
	Anglais	3	匚			Ш	
	Méthodologie scientifique	1	上		ш	Ш	
	Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales	3	ㄴ		ш	Щ	_
	Anglais	2	ــــ			Ш	
	Ouverture Professionnelle 2	1	<u> </u>	<u> </u>		Ш	
	Connaissance de l'Entreprise	3				Ш	
	LCO - Culture, expression et créativité	3	1			Ш	
A choix (1/4)	Entrepreneuriat	3	1			Ш	
	Seconde révolution quantique et aux technologies associées	3	1			Ш	
	LCO - Filmer la science	3	<u> </u>				
	Anglais	3	▙		<u> </u>		
	Théâtre	3	1				
A choix (1/3)	Info et Société	3	₩.				
	Sport	3	₩	-	\vdash		
	Anglais	3	\vdash		1	ш	
	Impro comm	3	-		-	ıl	
	LCO Culture, expression et créativité	3	-		-	ıl	
A choix (1/4)	Impact du numérique	3	-		-	ıl	
A choix (1/4)	stage informatique	3	+	1	1	Н	
A choix (1/4)		3	\vdash	1	+	\vdash	
A choix (1/4)	Anglais	_					
A choix (1/4)	Epistémologie et Histoire de l'Informatique	3	-			1 1	
	Epistémologie et Histoire de l'Informatique Découverte de la Recherche	3					
	Epistémologie et Histoire de l'Informatique Découverte de la Recherche Info et Société	3					
A choix (1/4) A choix (1/4)	Epistémologie et Histoire de l'Informatique Découverte de la Recherche	3					

					Parc	cours	Math-Info ::	S2 à S6
CC1. Organiser un calcul con	ion "INFORMATIQUE ou MATHEMATIQUES" - Parcours Maths-Info	ECTS	S1	S2	S3	S4	S5	Se
CC1. Organiser un calcul con					<u> </u>			
	nplexe et une démonstration: (30 ou 36 ECTS)		_					
	Math. Générales/ General mathematics	6						
A choix (1/2)	Math. Approfondies	6		ı				
	Outils Math	6		_	_	_		
	Analyse / Analysis	6	1					
	Algèbre linéaire 1/ Linear Algebra 1	6	-		_	-		
i choix Outils Math S1	Math. Approfondies	6						
CC2. Mettre en œuvre des a	Igorithmes (12 ou 18 ECTS)							
A -h -:- (1/2)	Informatique 1 / Computer science 1	6						
A choix (1/2)	Informatique 2/computer science 2	6						
	Initiation à la Programmation C/ Introduction to C programming on unix°°	6						
	Algorithmique des tableaux / Algorithms on arrays	6						
	Initiation développement logiciel°	6						
	Programmation Web	6						
A choix (1/7 ou 2/7)*	_							
	Web programming	6						
	Bases de données°	6						
					-			
	Mathématiques discrètes	6	_		4	_		
		_	_	_		_		
CC3.1 Bases Mathématiques	(24 ECTS)							
	Analyse 2 pour Math-Info	3						
	Algèbre linéaire 2/ Linear Algebra 2	9						
	Analyse 3 pour Math-Info	3						
	Structures algébriques pour MI	6			1			
	Introduction à l'optimisation non linéaire	3	t					
		Ť	t	t		-	1	
CC3.2 Bases Informatiques (24 FCTS)		1		1	1	T	f
Jesiz Buses informatiques (.		-	1				1	1
	Programmation C	6	+	\vdash			1	
	Algorithmique des structures de données	6					<u> </u>	L
	Algorithmique et programmation fonctionnelle	6	_		1			
	Projets Technologiques 2	6	Ľ	\Box				
	Méthodes et outils pour l'utilisation des systèmes info (facutative)	0	Ľ	╚				\Box
			П					
CC4.1 Mathématiques avanc	ées (24 ou 30 ECTS)							
·	Algorithmique matricielle	6						
					1			
	Algorithmique des entiers et des polynômes	6					crypto	
coloration crypto***	Codes correcteurs	3						crypto
	Arithmétique et cryptologie	6			t			crypto
	Statistique descriptive	3			1		IA	Ci yptc
		3	+		-	+	IA IA	_
coloration IA***	Projet data	_	+	-	+-		IA	
	Artificial Intelligence	3	+	-	-	+	1	IA
	Projet deep learning et data	6	+	+	-	+-		IA
	Image	3	-	-	+			
A choix (1/3)**	Mathématiques pour l'enseignement 2 (si choisi)**	6			1			
CC4.2 Informatique avancée	(18 ou 24 ECTS)							
	Probabilité stats et combinatoires	6						
coloration crypto***	Modèles de la Programmation et du Calcul	6					crypto	
coloration crypto	Logique et Preuve (si choisi)**	6						cryp
	Algo des graphes	6					IA	
coloration IA***	Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)**	6						IA
	Programmation Orientée Objet	6						
	,							
CC6 Communication et proje	et professionnel (24 FCTS)				1	1		
ceo communication et proje	a processionner (E1 E015)							
	Anglais	2		-	1			
	Compétences Numériques Méthodologie Communication	3		-	-			
				-				
	Introduction aux sciences de gestion et aux sciences cognitives	6		Ь.	-	-		
	Introduction à la chimie 1	6			1	-	1	-
	Introduction à la chimie 2	6			1	-	1	-
	Introduction à la physique 1	6			1	1	1	
	Introduction à la physique 2	6		L		1	1	[
choix (1/11)	La Terre planète vivante dans l'Univers	6			1	1		
	Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2	6						
	Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2	6						
	Unité et Diversité du Vivant	6						
	Probabilité	6						
	2 UE FAME S1 (pour étudiants sélectionnés)	6			1			
	Anglais	3	П					
	Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales	3	1			1		
	Méthodologie scientifique	1	1			1		
		2	Т				1	
	lAnglais		\vdash	1			1	†
	Anglais Ouverture Professionnelle 2	_	1	\vdash			1	
	Ouverture Professionnelle 2	1		i				
	Ouverture Professionnelle 2 LCO	1					1	
A choix (1/4)	Ouverture Professionnelle 2 LCO Filmer la science	1 3 3						1
A choix (1/4)	Ouverture Professionnelle 2 LCO Filmer la science Maths Sciences et Société	1				-		
A choix (1/4)	Ouverture Professionnelle 2 LCO Filmer la science Maths Sciences et Société Nouvelles technologies quantiques	1 3 3 3				Ļ		
A choix (1/4)	Ouverture Professionnelle 2 LCO Filmer la science Maths Sciences et Société Nouvelles technologies quantiques Anglais	1 3 3 3 3						
A choix (1/4)	Ouverture Professionnelle 2 LCO Filmer la science Maths Sciences et Société Nouvelles technologies quantiques Anglais Informatique et société	1 3 3 3 3						
	Ouverture Professionnelle 2 LCO Filmer la science Maths Sciences et Société Nouvelles technologies quantiques Anglais Informatique et société Pratique théâtrale	1 3 3 3 3 3						
A choix (1/4) A choix (1/4)	Ouverture Professionnelle 2 LCO Filmer la science Maths Sciences et Société Nouvelles technologies quantiques Anglais Informatique et société Pratique théâtrale Sport	3 3 3 3 3 3 3						
	Ouverture Professionnelle 2 LCO Filmer la science Maths Sciences et Société Nouvelles technologies quantiques Anglais Informatique et société Pratique théâtrale	1 3 3 3 3 3						
	Ouverture Professionnelle 2 LCO Filmer la science Maths Sciences et Société Nouvelles technologies quantiques Anglais Informatique et société Pratique théâtrale Sport	3 3 3 3 3 3 3						
	Ouverture Professionnelle 2 LCO Filmer la science Maths Sciences et Société Nouvelles technologies quantiques Anglais Informatique et société Pratique théâtrale Sport LCO Culture, expression & créativité	1 3 3 3 3 3 3 3 3						
A choix (1/4)	Ouverture Professionnelle 2 LCO Filmer la science Maths Sciences et Société Nouvelles technologies quantiques Anglais Informatique et société Pratique théâtrale Sport LCO Culture, expression & créativité Anglais LCO Culture, expression & créativité	1 3 3 3 3 3 3 3 3 3						
	Ouverture Professionnelle 2 LCO	1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3						
A choix (1/4)	Ouverture Professionnelle 2 LCO Filmer la science Maths Sciences et Société Nouvelles technologies quantiques Anglais Informatique et société Pratique théâtrale Spot LCO Culture, expression & créativité Anglais LCO Culture, expression & créativité Connaissance de l'entreprise Maths Sciences et Société	1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3						
A choix (1/4)	Ouverture Professionnelle 2 LCO Filmer la science Maths Sciences et Société Nouvelles technologies quantiques Anglais Informatique et société Pratique théâtrale Sport LCO Culture, expression & créativité Anglais LCO Culture, expression & créativité Connaissance de l'entreprise Maths Sciences et Société Anglais	1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3						
A choix (1/4)	Ouverture Professionnelle 2 LCO Filmer la science Maths Sciences et Société Nouvelles technologies quantiques Anglais Informatique et société Pratique théâtrale Sport LCO Culture, expression & créativité Anglais LCO Culture, expression & créativité Connaissance de l'entreprise Maths Sciences et Société Anglais Ouverture Professionnelle 3	1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3						
A choix (1/4)	Ouverture Professionnelle 2 LCO Filmer la science Maths Sciences et Société Nouvelles technologies quantiques Anglais Informatique et société Pratique théâtrale Sport LCO Culture, expression & créativité Anglais LCO Culture, expression & créativité Connaissance de l'entreprise Maths Sciences et Société Anglais Ouverture Professionnelle 3 TER Projet tutoré	1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3						
A choix (1/4) A choix (1/3)	Ouverture Professionnelle 2 LCO Filmer la science Maths Sciences et Société Nouvelles technologies quantiques Anglais Informatique et société Pratique théâtrale Sport LCO Culture, expression & créativité Anglais LCO Culture, expression & créativité Connaissance de l'entreprise Maths Sciences et Société Anglais Ouverture Professionnelle 3	1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3						
A choix (1/4) A choix (1/3) A choix (1/2)	Ouverture Professionnelle 2 LCO Filmer la science Maths Sciences et Société Nouvelles technologies quantiques Anglais Informatique et société Pratique théâtrale Sport LCO Culture, expression & créativité Anglais LCO Culture, expression & créativité Connaissance de l'entreprise Maths Sciences to société Anglais Ouverture Professionnelle 3 TER Projet tutoré Stage	1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3						
A choix (1/4) A choix (1/3) A choix (1/2) choisir parmi les 6 UEs : 1 U	Ouverture Professionnelle 2 LCO Filmer la science Maths Sciences et Société Nouvelles technologies quantiques Anglais Informatique et société Pratique théâtrale Sport LCO Culture, expression & créativité Anglais LCO Culture, expression & créativité Connaissance de l'entreprise Maths Sciences et Société Anglais Ouverture Professionnelle 3 TER Projet tutoré Stage E si choix Outils Math au S1 OU 2 UE sinon	1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3						
A choix (1/4) A choix (1/3) A choix (1/2) hoisir parmi les 6 UEs : 1 U "si choisi" signifie : choisir	Ouverture Professionnelle 2 LCO Filmer la science Maths Sciences et Société Nouvelles technologies quantiques Anglais Informatique et société Pratique théâtrale Sport LCO Culture, expression & créativité Anglais LCO Culture, expression & créativité Connaissance de l'entreprise Maths Sciences et Société Anglais Ouverture Professionnelle 3 TER Projet tutoré Stage E si choix Outils Math au S1 OU 2 UE sinon 1UE par semestre parmi les 3 UE orangées; prendre l'UE Crypto ou IA suivant I	1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	l	chois	sie po	uur le j	parcours	
A choix (1/4) A choix (1/3) A choix (1/2) choisir parmi les 6 UEs : 1 U	Ouverture Professionnelle 2 LCO Filmer la science Maths Sciences et Société Nouvelles technologies quantiques Anglais Informatique et société Pratique théâtrale Sport LCO Culture, expression & créativité Anglais LCO Culture, expression & créativité Connaissance de l'entreprise Maths Sciences et Société Anglais Ouverture Professionnelle 3 TER Projet tutoré Stage E si choix Outils Math au S1 OU 2 UE sinon 1UE par semestre parmi les 3 UE orangées; prendre l'UE Crypto ou IA suivant I	1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	and the second s	chois	sie po	uur le p	parcours	

Maths Géné Maths approfondies Algèbre linéaire 1 Analyse Algèbre linéaire 2 Analyse 2 Structures algébriques pour MI Analyse 3	6 6 6 6 9 3						
Maths Géné Maths approfondies Algèbre linéaire 1 Analyse Algèbre linéaire 2 Analyse 2 Structures algébriques pour MI Analyse 3	6 6 6 9						
Maths Géné Maths approfondies Algèbre linéaire 1 Analyse Algèbre linéaire 2 Analyse 2 Structures algébriques pour MI Analyse 3	6 6 6 9						
Maths approfondies Algèbre linéaire 1 Analyse Algèbre linéaire 2 Analyse 2 Structures algébriques pour MI Analyse 3	6 6 6 9						_
Algèbre linéaire 1 Analyse Algèbre linéaire 2 Analyse 2 Structures algébriques pour MI Analyse 3	6 6 9						
Analyse Algèbre linéaire 2 Analyse 2 Structures algébriques pour MI Analyse 3	6						<u> </u>
Algèbre linéaire 2 Analyse 2 Structures algébriques pour MI Analyse 3	9						
Analyse 2 Structures algébriques pour MI Analyse 3							
Structures algébriques pour MI Analyse 3	3	1					<u> </u>
Analyse 3	1 -						
	6						
	3						
Introduction à l'optimisation non-linéaire	3						—
Algorithmique matricielle	6	<u> </u>					
Statistique descriptive	3						-
Probabilité et combinatoire	6						
UE Info 1	6						
UE Info 2	6						
Computer science 1	6						
Computer science 2	6						
Initiation à la Programmation C	6						
Introduction to C programming on Unix	6						
Algorithmique des tableaux	6						
Algorithms on arrays	6						
Bases de données	6						
Initiation au développement logiciel	6						
Programmation C	6						
Algorithmique des structures de données	6						
Projet Techno	6						
Algorithmique et Programmation Fonctionnelle	6						
Algorithmique des graphes	6						
Projet Data	3						
Logique et preuve	6						
	6						
	6						
	_	<u> </u>					
Projet Deep-learning et Data	6						
							-
	_						
•							
		\vdash					
						-	
				-			
Aligiais	3			<u> </u>	<u> </u>		
	Probabilité et combinatoire JE Info 1 JE Info 2 Computer science 1 Computer science 2 nitiation à la Programmation C ntroduction to C programming on Unix Algorithmique des tableaux Algorithms on arrays Bases de données nitiation au développement logiciel Programmation C Algorithmique des structures de données Projet Techno Algorithmique et Programmation Fonctionnelle Algorithmique des graphes Projet Data	Probabilité et combinatoire 6 DE Info 1 6 JE Info 2 6 Computer science 1 6 Computer science 2 6 Initiation à la Programmation C 6 Introduction to C programming on Unix 6 Algorithmique des tableaux 6 Algorithmique des tableaux 6 Programmation C 6 Programmation C 6 Algorithmique des structures de données 6 Projet Techno 6 Algorithmique des graphes 6 Projet Data 3 Logique et preuve 6 Programmation orientée objets Math-Info 6 Antificial intelligence 3 De driverture 6 Anglais 2 Logique se preuve 6 Projet Data 6 Anglais 2 Logique et preuve 7 Batières transverses 8 Anglais 2 Logique de	Probabilité et combinatoire 6 DE Info 1 6 JE Info 2 6 Computer science 1 6 Computer science 2 6 Initiation à la Programmation C 6 Introduction to C programming on Unix 6 Algorithmique des tableaux 6 Algorithmique des tableaux 6 Algorithmique des developpement logiciel 6 Programmation C 6 Algorithmique des structures de données 6 Projet Techno 6 Algorithmique des graphes 6 Algorithmique et Programmation Fonctionnelle 6 Algorithmique et graphes 6 Projet Data 3 Incidence algorithmique set programmation 6 Programmation orientée objets Math-Info 6 Artificial intelligence 3 Anglais 2 CNMC 3 Et d'ouverture 6 Anglais 2 Couverture professionnelle 2 Coulture, expression et créativité 3 Anglais 3 Culture, expression et créativité 3 Anglais 3 Anglais 3 Culture, expression et créativité 3 Anglais 4 Anglais 4 Anglais 4 Anglais 4 Anglais	Probabilité et combinatoire 6 JE Info 1 6 JE Info 2 6 Computer science 1 6 Computer science 2 6 Initiation à la Programmation C 6 Introduction to C programming on Unix 6 Algorithmique des tableaux 6 Algorithmique des tableaux 6 Algorithmique des données 6 Initiation au développement logiciel 6 Programmation C 6 Algorithmique des structures de données 6 Projet Techno 6 Algorithmique des graphes 6 Projet Techno 6 Algorithmique des graphes 6 Projet Data 3 Logique et preuve 6 Rechniques algorithmiques et programmation 6 Programmation orientée objets Math-Info 6 Artificial intelligence 7 Programming et Data 6 Artificial intelligence 7 Projet Deep-learning et Data 6 Stières transverses 7 Anglais 2 En MC 3 JE d'ouverture 6 Anglais 3 Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales 3 Méthodologie scientifique 2 Connaissance de l'entreprise 3 Anglais 3 Lulture, expression et créativité 3 Anglais 4 Anglais	Probabilité et combinatoire Finfo 1	Probabilité et combinatoire DE Info 1 DE Info 2 Computer science 1 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 3 Computer science 3 Computer science 4 Computer science 2 Computer science 4 Computer 5 Computer science 4 Computer 5 Computer science 4 Computer 5 Comp	Probabilité et combinatoire 6 6

LICE	NCE mention "Mathématique" - CMI ISI	ECTS	S1	S2	S3	S4	S5	ĺ
								ł
cle scientifique								Ī
	UE Info 1	6						l
A choix (1/4)	UE Informatique 2	6						l
A CITOIX (1/4)	Computer science 1	6						l
	UE Computer Science 2	6						1
	Mathématiques générales	6						ļ
	Algorithmique des tableaux**	6						ļ
A choix (1/3)	Algorithms on arrays**	6						ł
	Initiation au développement logiciel*	6						ļ
	Algèbre linéaire 1	6						ł
	Algèbre linéaire 2	9						ł
	Algorithmique des structures de données Algorithme et programmation fonctionnelle (MI)	6						ł
	Probabilité stats et combinatoires	6						ł
	Programmation orientée objet Math-Info	6						ł
	Algorithmique matricielle	6						ł
	Projet Data	3						ł
	11 of the Party							t
mplément scientific	iue		 					t
picinent scientific	Mathématiques approfondies	6						t
	CNMC	3						t
	Ouverture disciplinaire	6						t
	Projets technologiques 2	6						t
	Introduction à l'optimisation linéaire	3						t
	Introduction à l'optimisation non linéaire	3						t
	Programmation C Maths - Info	6						t
	LCO	3						t
A choix (1/3)	Filmer la science	3						t
	Maths Sciences et Société	3						t
	Algorithmique des graphes	6						ſ
	Mathématiques, sciences et société	3						Ī
	Groupe de travail applicatif	5						Ì
	Modèle Programmation et Calcul	6						ſ
								Ī
écialité								Ī
	Probabilités et Statistique	6						
	Analyse	6						l
	Projet de Statistiques CMI ISI	3						
	Initiation à la Programmation C sous Unix**	6						l
A choix (1/3)	Introduction to C programming on Unix**	6						Ī
	Bases de données*	6						Ī
	Probabilités et statistique inférentielle	6						Ī
	Analyse 2	3						
	Analyse 3	3						l
	Projet de Programmation CMI ISI	6						
	Techniques algorithmiques et programmation	6						
	Probabilités	6	<u> </u>					ļ
	Projet deep learning et data	6	<u> </u>					ļ
	Image	3	<u> </u>					ļ
			<u> </u>					ļ
EC								ļ
	Anglais	2						ļ
	Anglais	3	<u> </u>					ļ
	Anglais CMI ISI	3	<u> </u>					ļ
	Introduction aux enjeux des transitions	3	1					١
	environnementales et sociétales		Ͱ		-			ł
	Stage en entreprise CMI ISI	1	┡				_	ł
	Anglais	3	├					ł
	Anglais	2	-				_	ł
	Science communication 2 Ouverture professionnelle 2	6	├					ł
	•	1	├					ł
	Ouverture professionnelle 3	1	 	<u> </u>	-			ł
	Anglais	3	 					ł
	Impro et Comm	3	 					ł
	Anglais	3	 		_			1
avec pré-requis INFC	12							ł
.ver merennis inte	14							

	LICENCE mention "Informatique" - Parcours MIAGE	ECTS	S5	S6
BCC MIAGE1:	Gestion des organisations			
	Comptabilité financière	3		
	Finance	3		
	Stratégie des organisations	3		
	Comptabilité de gestion	3		
	Prévisions financières	3		
	Droit des sociétés	3		
BCC MIAGE2:	Communication et environnement professionnel			
	Communication professionnelle	3		
	Business English	3		
	Stage en entreprise	9		
Au choix (1/2)	Business English	3		
Ad CHOIX (1/2)	Business English + Projet interculturel (sur dossier)	3		
BCC MIAGE3:	Outils et environnement informatique des organisations			
	Probabilités et Statistiques pour l'informatique	3		
	Algorithmique fondamentale et base de la programmation	6		
	Conception des Systèmes d'information	3		
	SGBD	3		
	Programmation orientée objet	6		
	Utilisation des réseaux	3		

Licence MIASHS

La liste des BCC de la licence MIASHS est détaillée dans le tableau suivant :

	LICENCE mention "MIASHS"	ECTS	S1	S2	S3	S4	S5	S6
BCC1. Appréhender des outils scie	ntifiques au service de problématiques humaines et organisationnelles							
socle disciplinaire	Introduction aux sciences de gestion et aux sciences cognitives	6						
·	Outils Maths	6						
Socle maths : à choix (1/2)	Maths Générales	6						
Descennelisation à chair (1/2)	Informatique 1	6						
Personnalisation à choix (1/3)	Informatique 2 Bases en probabilités et Statistiques	6						
	Informatique 1	6						
Ouverture à choix (1)	Informatique 2	6						
ouverture a snow (2)	Bases en probabilités et Statistiques	6						-
	Maths Générales Autres UE proposées par le portail	6						
	Algèbre 1	6						
	Analyse Appliquée 1	6						
	Programmation et Applications Interactives	6						
A choix (1/2)	Initiation aux Sciences Economiques Histoire et méthodes des Sciences Cognitives	6						
BCC2. Mettre en œuvre des outils	scientifiques (mathématiques, statistiques et informatique) au service de problématiques humaines et	0						
organisationnelles								
	Fonctions de plusieurs variables et optimisation	6						
	Probabilités (A) et Statistique Inférentielle (B)	6				-		
	Séries et intégrales multiples Techniques Comptables	6						
A choix (1/2)	Bases de neurobiologie et de neuroanatomie, fondamentaux cognitifs et apprentissages	6						
	Techniques d'enquêtes	3						
	Algèbre 2 (A) et espaces euclidiens (B)	6						
	Tests d'hypothèse et Régression	6						
	Systèmes de gestion de bases de données et conception de sites web dynamiques	6		-				
A choix (1/2)	Microéconomie et Macroéconomie 1 Perception, Action, Mémoire et Fonctions exécutives	6						
	Philosophie des Sciences et épistémologie	3						
A choix (1/2)	Initiation au droit de l'entreprise	3						
	es outils scientifiques Niveau 1 (mathématiques, statistiques et informatique) au service de							
problématiques humaines et orga	nisationnelles Méthodes Numériques Linéaires et Non linéaires	6						
	Apprentissage Machine et Imagerie Numérique	6						
	Microéconomie et Macroéconomie 2**	6						
A choix (2/4)	Finance et stratégie d'entreprise**	6						
A CHOIX (2/4)	Neuropsychologie, neuropathologie et imagerie cérébrale*	6						
	Connaissances et représentations, Langage et TAL*	6						
A choix (1/3)	Santé Publique Sciences des Données	3						\vdash
71 GIOM (27 5)	Informatique pour les Mathématiques	3						
	es outils scientifiques Niveau 2 (mathématiques, statistiques et informatique) au service de							
problématiques humaines et orga		_						_
A choix (2/3)	Processus Aléatoires et Séries Chronologiques Systèmes dynamiques et Modélisation Biomathématique	6						
7. c. c. (2/3)	Informatique Avancée	6						
	Gestion responsable des Ressources Humaines**	6						
A choix (2/4)	Economie Appliquée et Calcul Actuariel**	6						
() ,	Psychophysiologie, Neuroergonomie: Traitement du Signal et Neurosciences Computationnelles*	6		-				
BCC4. Communiquer et Construire	Facteurs Humains et Ergonomie*	0						
Dec ii communiquer et constraire	Compétences Numériques, Méthodologies et Communication	3						
	Anglais	2						
	Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales	3						
	Méthodologie scientifique Anglais	3				-		
	Ouverture professionnelle 2	1						\vdash
	Anglais	2						
	Anglais	3						
	Allemand	3						
	Espagnol	3						
A choix (1/9)	Entrepreunariat Informatique et société	3						
A (1101X (1/3)	Option sport en L2	3						
	Engagement de l'étudiant	3						
	Initiation à l'astronomie	3						
	Option pratique théâtrale en L2	3			ļ			
	Anglais TER of Store	3		-				
	TER et Stage Apport disciplinaire en Sciences de l'Education 1 (facultatif)	6 3		\vdash				
	Aspects motivationnels et socio-affectifs des apprentissages (facultatif)	3						
	Fondamentaux de la langue française (facultatif)	3						
	Consolidation des connaissances en mathématiques (facultatif)	3						
	Connaissance des Mériers de l'Enseignement (facultatif)	3						
	* narcours Sciences Cognitives							
	* parcours Sciences Cognitives ** parcours Economie-Gestion							
	p							

Licence de Mathématiques

La liste des BCC de la licence de Mathématiques est détaillée dans le tableau suivant :

LICEN	E mention "MATHEMATIQUES" - commun à tous les parcours	ECTS	S1	S2
BCC1. Organiser un calcu	Il complexe et une démonstration: (30 ou 36 ECTS)			
	Math. Générales/ General mathematics	6		
	Math. Approfondies	6		
A choix (1/2)	Outils Math	6		
	Analyse / Analysis	6		
	Algèbre linéaire 1/ Linear Algebra 1	6		
Si choix Outils Math S1	Math. Approfondies	6	1	
or enoix outils water 51	ividii. / pprofondies			
BCC2. Mettre en œuvre o	les algorithmes (12 ou 18 ECTS)			
	Informatique 1 / Computer science 1	6		
A choix (1/2)	Informatique 2/computer science 2	6		
	Initiation à la Programmation C/ Introduction to C programming on unix***	6		
	Algorithmique des tableaux / Algorithms on arrays	6		
	Initiation développement logiciel**	6		
	militation developpement logicies	Ū		
	Programmation Web	6		
A choix (1/8 ou 2/8)*	Web programming	6		
	Bases de données**	6		
	Mathématiques discrètes	6		
BCC6. Construire un proje	et de formation et/ou professionnel cohérent (18 ou 24 ECTS)		_	
	Anglais	2		
	Compétences Numériques Méthodologie Communication	3		
	Introduction aux sciences de gestion et aux sciences cognitives	6		
	Introduction à la chimie 1	6		
	Introduction à la chimie 2	6		
	Introduction à la physique 1	6		
	Introduction à la physique 2	6		
A choix (1/11)	La Terre planète vivante dans l'Univers	6		
	Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2	6		
	Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2	6		
	Unité et Diversité du Vivant	6		
	Probabilité	6		
	2 UE FAME S1 (pour étudiants sélectionnés)	6		
	Anglais	3		
	Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales	3		
	Méthodologie scientifique	1		
A choix (1/8 ou 2/8)*	2 UE FAME (3 ECTS) au S2 (pour étudiants sélectionnés)	6		
* chaisir narmi las EUFs	orangées : 1 HE si choix Outils Math au \$1 OH 3 HE sinon			
** pré-requis INFO2	orangées : 1 UE si choix Outils Math au S1 OU 2 UE sinon			
	es étudiants ayant suivi INFO2			

	ENCE mention "MATHEMATIQUES" - Maths fondamentales	ECTS	S3	S4	S5	S
CC3 Math - Utiliser les propriétés algébric	ues, analytiques et géométriques (48 ECTS)					
oos maan oamsen ies proprietes algesme	Algèbre linéaire 2/ Linear Algebra 2	9				
	Introduction à l'analyse numérique / / Introduction to Numerical Analysis	6				
	Séries, suites de fonctions et intégrales généralisées / Sequences and series of functions and the					T
	improper integral	9				
	Fonctions de plusieurs variables/ Calculus in several variables	6				
	Algèbre bilinéaire et géométrie*	6				
	Géométrie affine	3				
	Structures algébriques 1	9				
CC4 Math - Appliquer les concepts du calo						
A choix (1/2)	Equations différentielles et calcul différentiel (si projet MF)	6				L
A CHOIX (1/2)	Equations différentielles et calcul différentiel appliqué (si projet MEEF ou spécifique)	6				L
A choix (1/2)	Théorie de Intégration (si projet MF)	6				
A CHOIX (1/2)	Intégration Appliquée (si projet MEEF ou spécifique)	6				L
	Probabilités	6				
Proposé uniquement dans projet MF et						
obligatoire*	Géométrie différentielle élémentaire	6				
	Conserve de Dilhamb Analysis de Consider	-				
obligatoire pour projets MF et MEEF*	Espaces de Hilbert-Analyse de Fourier	6				H
CC5 - Concentualiser des propriétés math	ématiques (algébriques, topologiques, géométriques) (18 ou 24 ECTS)					H
cc3 - Conceptualiser des proprietes matri	Structures algébriques 2 (si projet MF)	6				H
A choix (1/2)	Algorithmique des entiers et des polynômes (si projet MEEF ou spécifique)	6				H
	Topologie (si projet MF)	6				H
A choix (1/2)						H
	Mathématiques pour l'enseignement 1 (si projet MEEF ou spécifique)	6				۲
choix pour projet MF (1/3); pour projets	Arithmétique et cryptologie	6				
MEEF et spécifique, math pour	Géométrie et topologie	6				ı
l'enseignement 2 et Arithmétique et	Made (analism and Hamailan and 2					۱
cryptologie obligatoires*	Mathématiques pour l'enseignement 2	6				
		l				
CC6. Construire un projet de formation et		_				
CC6. Construire un projet de formation et	Anglais	2				
CC6. Construire un projet de formation el	Anglais Ouverture Professionnelle 2	1				
CC6. Construire un projet de formation el	Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné)	1 3				
CC6. Construire un projet de formation el	Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro)	1 3 3				
CC6. Construire un projet de formation el	Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société	1 3 3 3				
	Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société Filmer la science	1 3 3 3 3				
	Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité	1 3 3 3 3 3				
	Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques	1 3 3 3 3 3 3				
	Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais	1 3 3 3 3 3 3 3				
	Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais UE FAME (si étudiants sélectionné)	1 3 3 3 3 3 3 3 3				
	Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro)	1 3 3 3 3 3 3 3 3 3				
A choix (1/6)	Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Ouverture disciplinaire	1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3				
	Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Ouverture disciplinaire Informatique et société	1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3				
A choix (1/6)	Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Ouverture disciplinaire Informatique et société Pratique théâtrale	1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3				
A choix (1/6)	Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Ouverture disciplinaire Informatique et société Pratique théâtrale LCO Culture, expression & créativité	1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3				
A choix (1/6)	Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Ouverture disciplinaire Informatique et société Pratique théâtrale LCO Culture, expression & créativité Sport	1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3				
A choix (1/6)	Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Ouverture disciplinaire Informatique et société Pratique théâtrale LCO Culture, expression & créativité Sport Anglais	1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3				
A choix (1/6)	Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Ouverture disciplinaire Informatique et société Pratique théâtrale LCO Culture, expression & créativité Sport Anglais LCO Culture, expression & créativité	1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3				
A choix (1/6)	Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Ouverture disciplinaire Informatique et société Pratique théâtrale LCO Culture, expression & créativité Sport Anglais LCO Culture, expression & créativité Connaissance de l'Entreprise	1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3				
A choix (1/6)	Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Ouverture disciplinaire Informatique et société Pratique théâtrale LCO Culture, expression & créativité Sport Anglais LCO Culture, expression & créativité Connaissance de l'Entreprise AED (si étudiant recruté AED PréPro)	1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3				
A choix (1/6) A choix (1/7)	Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Ouverture disciplinaire Informatique et société Pratique théâtrale LCO Culture, expression & créativité Sport Anglais LCO Culture, expression & créativité Connaissance de l'Entreprise AED (si étudiant recruté AED PréPro) UE FAME (si étudiants sélectionné)	1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3				
A choix (1/6) A choix (1/7)	Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Ouverture disciplinaire Informatique et société Pratique théâtrale LCO Culture, expression & créativité Sport Anglais LCO Culture, expression & créativité Connaissance de l'Entreprise AED (si étudiant recruté AED PréPro)	1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3				
A choix (1/6) A choix (1/7)	Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Ouverture disciplinaire Informatique et société Pratique théâtrale LCO Culture, expression & créativité Sport Anglais LCO Culture, expression & créativité Connaissance de l'Entreprise AED (si étudiant recruté AED PréPro) UE FAME (si étudiants sélectionné)	1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3				
A choix (1/6) A choix (1/7) A choix (1/5)	Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Ouverture disciplinaire Informatique et société Pratique théâtrale LCO Culture, expression & créativité Sport Anglais LCO Culture, expression & créativité Connaissance de l'Entreprise AED (si étudiants sélectionné) UE FAME (si étudiants sélectionné) Maths Sciences et société	1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3				
A choix (1/6) A choix (1/7) A choix (1/5)	Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Ouverture disciplinaire Informatique et société Pratique théâtrale LCO Culture, expression & créativité Sport Anglais LCO Culture, expression & créativité Connaissance de l'Entreprise AED (si étudiants sélectionné) Maths Sciences et société Anglais	1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3				
A choix (1/6) A choix (1/7) A choix (1/5) A choix Ouverture Professionnelle 3 + (1/2) OU	Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Ouverture disciplinaire Informatique et société Pratique théâtrale LCO Culture, expression & créativité Sport Anglais LCO Culture, expression & créativité Connaissance de l'Entreprise AED (si étudiants sélectionné) Maths Sciences et société Anglais Ouverture Professionnelle 3	1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3				
A choix (1/6) A choix (1/7) A choix (1/5) A choix Ouverture Professionnelle 3 + (1/2) OU Connaissance des Métiers de	Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Ouverture disciplinaire Informatique et société Pratique théâtrale LCO Culture, expression & créativité Sport Anglais LCO Culture, expression & créativité Connaissance de l'Entreprise AED (si étudiants sélectionné) Maths Sciences et société Anglais Ouverture Professionnelle 3 TER Projet tutoré	1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3				
A choix (1/6) A choix (1/7) A choix (1/5) A choix Ouverture Professionnelle 3 + (1/2) OU	Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Ouverture disciplinaire Informatique et société Pratique théâtrale LCO Culture, expression & créativité Sport Anglais LCO Culture, expression & créativité Connaissance de l'Entreprise AED (si étudiants sélectionné) Maths Sciences et société Anglais Ouverture Professionnelle 3 TER Projet tutoré Stage	1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3				
A choix (1/6) A choix (1/7) A choix (1/5) A choix Ouverture Professionnelle 3 + (1/2) OU Connaissance des Métiers de	Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Ouverture disciplinaire Informatique et société Pratique théâtrale LCO Culture, expression & créativité Sport Anglais LCO Culture, expression & créativité Connaissance de l'Entreprise AED (si étudiant selectionné) Maths Sciences et société Anglais Ouverture Professionnelle 3 TER Projet tutoré Stage Connaissance des Métiers de l'Enseignement Math	1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3				

LICEN	CE mention "MATHEMATIQUES" - Ingénierie mathématique	ECTS	S3	S4	S5	S6
BCC3. Utiliser les propriétés algéb	oriques, analytiques et géométriques (48 ECTS)					
	Algèbre linéaire 2/ Linear Algebra 2	9				
	Introduction à l'analyse numérique / Introduction to Numerical Analysis	6				
	Séries, suites de fonctions et intégrales généralisées / Sequences and series of	9				
	functions and the improper integral	9				
	Fonctions de plusieurs variables / Calculus in several variables	6				
	Algèbre bilinéaire et géométrie	6				
	Programmation pour le calcul scientifique	6				
	Introduction à l'optimisation linéaire	3				
	Introduction à l'optimisation non linéaire	3				
BCC4. Appliquer les concepts du	calcul infinitésimal (24 ECTS)					
	Equations différentielles et calcul différentiel appliqué	6				
				-		\vdash
	Int facetion Application	_				
	Intégration Appliquée	6				
	D. J. 1997	-				
	Probabilités	6				
	Analyse fonctionnelle	6				
,						-
BCC5. Etudier théoriquement et «	évaluer numériquement des modèles mathématiques avec une application pertinente					
de l'outil informatique (21 ECTS)						_
	Programmation avancée pour le calcul scientifique	6				
	Statistique descriptive	3				
	Statistique descriptive Analyse matricielle appliquée					
	Statistique descriptive	3 3 6				
	Statistique descriptive Analyse matricielle appliquée	3				
de l'outil informatique (21 ECTS)	Statistique descriptive Analyse matricielle appliquée Méthodes numériques pour l'intégrat° et les équa diff Image	3 3 6				
de l'outil informatique (21 ECTS)	Statistique descriptive Analyse matricielle appliquée Méthodes numériques pour l'intégrat° et les équa diff	3 3 6				
de l'outil informatique (21 ECTS)	Statistique descriptive Analyse matricielle appliquée Méthodes numériques pour l'intégrat° et les équa diff Image mation et/ou professionnel cohérent (27 ECTS) Anglais	3 3 6				
de l'outil informatique (21 ECTS)	Statistique descriptive Analyse matricielle appliquée Méthodes numériques pour l'intégrat° et les équa diff Image mation et/ou professionnel cohérent (27 ECTS) Anglais Ouverture Professionnelle 2	3 3 6 3 2 1				
de l'outil informatique (21 ECTS)	Statistique descriptive Analyse matricielle appliquée Méthodes numériques pour l'intégrat° et les équa diff Image mation et/ou professionnel cohérent (27 ECTS) Anglais	3 3 6 3				
de l'outil informatique (21 ECTS)	Statistique descriptive Analyse matricielle appliquée Méthodes numériques pour l'intégrat° et les équa diff Image mation et/ou professionnel cohérent (27 ECTS) Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro)	3 3 6 3 2 1				
de l'outil informatique (21 ECTS) BCC6. Construire un projet de for	Statistique descriptive Analyse matricielle appliquée Méthodes numériques pour l'intégrat° et les équa diff Image mation et/ou professionnel cohérent (27 ECTS) Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné)	3 3 6 3 2 1 3				
de l'outil informatique (21 ECTS)	Statistique descriptive Analyse matricielle appliquée Méthodes numériques pour l'intégrat° et les équa diff Image mation et/ou professionnel cohérent (27 ECTS) Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro)	3 3 6 3 2 1 3 3				
de l'outil informatique (21 ECTS) BCC6. Construire un projet de for	Statistique descriptive Analyse matricielle appliquée Méthodes numériques pour l'intégrat° et les équa diff Image mation et/ou professionnel cohérent (27 ECTS) Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société (S3 ou S5)	3 3 6 3 2 1 3 3 3				
de l'outil informatique (21 ECTS) BCC6. Construire un projet de for	Statistique descriptive Analyse matricielle appliquée Méthodes numériques pour l'intégrat° et les équa diff Image mation et/ou professionnel cohérent (27 ECTS) Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société (S3 ou S5) Filmer la science	3 3 6 3 2 1 3 3 3 3				
de l'outil informatique (21 ECTS) BCC6. Construire un projet de for	Statistique descriptive Analyse matricielle appliquée Méthodes numériques pour l'intégrat° et les équa diff Image mation et/ou professionnel cohérent (27 ECTS) Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société (S3 ou S5) Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais	3 3 6 3 2 1 3 3 3 3 3				
de l'outil informatique (21 ECTS) BCC6. Construire un projet de for	Statistique descriptive Analyse matricielle appliquée Méthodes numériques pour l'intégrat° et les équa diff Image mation et/ou professionnel cohérent (27 ECTS) Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société (S3 ou S5) Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques	3 3 6 3 2 1 3 3 3 3 3 3				
de l'outil informatique (21 ECTS) BCC6. Construire un projet de for	Statistique descriptive Analyse matricielle appliquée Méthodes numériques pour l'intégrat° et les équa diff Image mation et/ou professionnel cohérent (27 ECTS) Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société (S3 ou S5) Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais	3 3 6 3 2 1 3 3 3 3 3 3 3				
de l'outil informatique (21 ECTS) BCC6. Construire un projet de for	Statistique descriptive Analyse matricielle appliquée Méthodes numériques pour l'intégrat° et les équa diff Image mation et/ou professionnel cohérent (27 ECTS) Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société (S3 ou S5) Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais UE FAME (si étudiants sélectionné)	3 3 6 3 2 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3				
de l'outil informatique (21 ECTS) BCC6. Construire un projet de for	Statistique descriptive Analyse matricielle appliquée Méthodes numériques pour l'intégrat° et les équa diff Image mation et/ou professionnel cohérent (27 ECTS) Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société (S3 ou S5) Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro)	3 3 6 3 2 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3				
de l'outil informatique (21 ECTS) BCC6. Construire un projet de for A choix (1/5)	Statistique descriptive Analyse matricielle appliquée Méthodes numériques pour l'intégrat° et les équa diff Image mation et/ou professionnel cohérent (27 ECTS) Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société (S3 ou S5) Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Ouverture disciplinaire	3 3 6 3 2 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3				
de l'outil informatique (21 ECTS) BCC6. Construire un projet de for A choix (1/5)	Statistique descriptive Analyse matricielle appliquée Méthodes numériques pour l'intégrat° et les équa diff Image mation et/ou professionnel cohérent (27 ECTS) Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société (S3 ou S5) Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Ouverture disciplinaire Informatique et société	3 3 6 3 2 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3				
de l'outil informatique (21 ECTS) BCC6. Construire un projet de for A choix (1/5)	Statistique descriptive Analyse matricielle appliquée Méthodes numériques pour l'intégrat° et les équa diff Image mation et/ou professionnel cohérent (27 ECTS) Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société (S3 ou S5) Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Ouverture disciplinaire Informatique et société Pratique théâtrale	3 3 6 3 2 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3				
de l'outil informatique (21 ECTS) BCC6. Construire un projet de for A choix (1/5)	Statistique descriptive Analyse matricielle appliquée Méthodes numériques pour l'intégrat° et les équa diff Image mation et/ou professionnel cohérent (27 ECTS) Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société (S3 ou S5) Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Ouverture disciplinaire Informatique et société Pratique théâtrale LCO Culture, expression & créativité	3 3 6 3 2 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3				
de l'outil informatique (21 ECTS) BCC6. Construire un projet de for A choix (1/5)	Statistique descriptive Analyse matricielle appliquée Méthodes numériques pour l'intégrat° et les équa diff Image mation et/ou professionnel cohérent (27 ECTS) Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société (S3 ou S5) Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Ouverture disciplinaire Informatique et société Pratique théâtrale LCO Culture, expression & créativité Sport Anglais	3 3 6 3 2 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3				
de l'outil informatique (21 ECTS) BCC6. Construire un projet de for A choix (1/5)	Statistique descriptive Analyse matricielle appliquée Méthodes numériques pour l'intégrat° et les équa diff Image mation et/ou professionnel cohérent (27 ECTS) Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société (S3 ou S5) Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Ouverture disciplinaire Informatique et société Pratique théâtrale LCO Culture, expression & créativité Sport	3 3 6 3 2 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3				
BCC6. Construire un projet de for A choix (1/5) A choix (1/7)	Statistique descriptive Analyse matricielle appliquée Méthodes numériques pour l'intégrat° et les équa diff Image mation et/ou professionnel cohérent (27 ECTS) Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société (S3 ou S5) Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Ouverture disciplinaire Informatique et société Pratique théâtrale LCO Culture, expression & créativité Sport Anglais LCO Culture, expression & créativité	3 3 6 3 2 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3				
BCC6. Construire un projet de for A choix (1/5) A choix (1/7)	Statistique descriptive Analyse matricielle appliquée Méthodes numériques pour l'intégrat° et les équa diff Image mation et/ou professionnel cohérent (27 ECTS) Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société (S3 ou S5) Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Ouverture disciplinaire Informatique et société Pratique théâtrale LCO Culture, expression & créativité Sport Anglais LCO Culture, expression & créativité Connaissance de l'Entreprise Maths Sciences et Société	3 3 6 3 2 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3				
BCC6. Construire un projet de for A choix (1/5) A choix (1/7)	Statistique descriptive Analyse matricielle appliquée Méthodes numériques pour l'intégrat° et les équa diff Image mation et/ou professionnel cohérent (27 ECTS) Anglais Ouverture Professionnelle 2 UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Maths, sciences et société (S3 ou S5) Filmer la science LCO - Culture, expression & créativité Nouvelles technologies quantiques Anglais UE FAME (si étudiants sélectionné) AED (si étudiant recruté AED PréPro) Ouverture disciplinaire Informatique et société Pratique théâtrale LCO Culture, expression & créativité Sport Anglais LCO Culture, expression & créativité Connaissance de l'Entreprise	3 3 6 3 2 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3				

					Parc	ours N	Math-Info ::	S2 à S6
LICENCE men	tion "INFORMATIQUE ou MATHEMATIQUES" - Parcours Maths-Info	ECTS	S1	S2	S3	S4	S5	S6
2001 0								
CC1. Organiser un calcul co	mplexe et une démonstration: (30 ou 36 ECTS) Math. Générales/ General mathematics	6			ļ —			
A 1 : (4/2)	Math. Approfondies	6						
A choix (1/2)	Outils Math	6						
	Analyse / Analysis	6						
	Algèbre linéaire 1/ Linear Algebra 1	6						
i choix Outils Math S1	Math. Approfondies	6			_			
CC2. Mettre en œuvre des	algorithmes (12 ou 18 ECTS)							
	Informatique 1 / Computer science 1	6						
A choix (1/2)	Informatique 2/computer science 2	6						
	Initiation à la Programmation C/ Introduction to C programming on unix°°	6						
	Algorithmique des tableaux / Algorithms on arrays	6						
	Initiation développement logiciel° Programmation Web	6						
A choix (1/7 ou 2/7)*	Web programming	6						
	web programming							
	Bases de données°	6						
	Mathématiques discrètes	6						
CC2 4 D	(24.5075)							
CC3.1 Bases Mathématique		3						
	Analyse 2 pour Math-Info Algèbre linéaire 2/ Linear Algebra 2	9						
	Analyse 3 pour Math-Info	3		L				L
	Structures algébriques pour MI	6						
	Introduction à l'optimisation non linéaire	3	_	\Box				
CC2 2 D	(ALECTE)			_	_	<u> </u>	-	
CC3.2 Bases Informatiques	in a factor of the contract of	6		\vdash			1	
	Programmation C Algorithmique des structures de données	6					1	
	Algorithmique et programmation fonctionnelle	6						
	Projets Technologiques 2	6						
	Méthodes et outils pour l'utilisation des systèmes info (facutative)	0						
CC4.1 Mathématiques avar								
	Algorithmique matricielle	6						-
	Algorithmique des entiers et des polynômes	6					crypto	
coloration crypto***	Codes correcteurs	3						crypto
	Arithmétique et cryptologie	6						crypto
	Statistique descriptive	3					IA	
coloration IA***	Projet data	3					IA	
	Artificial Intelligence Projet deep learning et data	6						IA IA
	Image	3						IA.
A choix (1/3)**	Mathématiques pour l'enseignement 2 (si choisi)**	6						
3CC4.2 Informatique avancé								
	Probabilité stats et combinatoires Modèles de la Programmation et du Calcul	6					crypto	-
coloration crypto***								
	Logique et Preuve (si choisi)**	6					c. ypco	crypto
	Logique et Preuve (si choisi)** Algo des graphes	6					IA	crypto
coloration IA***		_						IA
	Algo des graphes	6						
coloration IA***	Algo des graphes Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)** Programmation Orientée Objet	6						
coloration IA***	Algo des graphes Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)** Programmation Orientée Objet	6						
coloration IA***	Algo des graphes Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)** Programmation Orientée Objet jet professionnel (24 ECTS)	6 6 6						
coloration IA***	Algo des graphes Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)** Programmation Orientée Objet	6						
coloration IA***	Algo des graphes Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)** Programmation Orientée Objet jet professionnel (24 ECTS) Anglais Compétences Numériques Méthodologie Communication Introduction aux sciences de gestion et aux sciences cognitives	6 6 6 2 2 3 6						
coloration IA***	Algo des graphes Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)** Programmation Orientée Objet pet professionnel (24 ECTS) Anglais Compétences Numériques Méthodologie Communication Introduction aux sciences de gestion et aux sciences cognitives Introduction à la chimie 1	6 6 6 2 2 3 6 6						
coloration IA***	Algo des graphes Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)** Programmation Orientée Objet let professionnel (24 ECTS) Anglais Compétences Numériques Méthodologie Communication Introduction aux sciences de gestion et aux sciences cognitives Introduction à la chimie 1 Introduction à la chimie 2	6 6 6 8 2 3 6 6 6						
coloration IA***	Algo des graphes Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)** Programmation Orientée Objet let professionnel (24 ECTS) Anglais Compétences Numériques Méthodologie Communication Introduction aux sciences de gestion et aux sciences cognitives Introduction à la chimie 1 Introduction à la chimie 2 Introduction à la physique 1	6 6 6 2 2 3 6 6 6 6						
coloration IA*** CCC6 Communication et pro	Algo des graphes Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)** Programmation Orientée Objet let professionnel (24 ECTS) Anglais Compétences Numériques Méthodologie Communication Introduction aux sciences de gestion et aux sciences cognitives Introduction à la chimie 1 Introduction à la chimie 2	6 6 6 8 2 3 6 6 6						
coloration IA*** CCC6 Communication et pro	Algo des graphes Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)** Programmation Orientée Objet Professionnel (24 ECTS)	2 3 6 6 6 6 6						
coloration IA*** CCG Communication et pro	Algo des graphes Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)** Programmation Orientée Objet Programmation Orientée Objet	6 6 6 6 2 3 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6						
coloration IA*** CCC6 Communication et pro	Algo des graphes Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)** Programmation Orientée Objet let professionnel (24 ECTS) Anglais Compétences Numériques Méthodologie Communication Introduction aux sciences de gestion et aux sciences cognitives Introduction à la chimie 1 Introduction à la chimie 2 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 2 La Terre planète vivante dans l'Univers Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Unité et Diversité du Vivant	6 6 6 6 2 3 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6						
coloration IA*** CCC6 Communication et pro	Algo des graphes Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)** Programmation Orientée Objet Let professionnel (24 ECTS) Anglais Compétences Numériques Méthodologie Communication Introduction aux sciences de gestion et aux sciences cognitives Introduction à la chimie 1 Introduction à la chimie 2 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 2 La Terre planète vivante dans l'Univers Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Unité et Diversité du Vivant Probabilité	6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6						
coloration IA*** CCG Communication et pro	Algo des graphes Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)** Programmation Orientée Objet let professionnel (24 ECTS) Anglais Compétences Numériques Méthodologie Communication Introduction aux sciences de gestion et aux sciences cognitives Introduction à la chimie 1 Introduction à la chimie 2 Introduction à la physique 2 La Terre planète vivante dans l'Univers Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Unité et Diversité du Vivant Probabilité 2 UE FAME S1 (pour étudiants sélectionnés)	6 6 6 6 2 3 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6						
coloration IA*** CCC6 Communication et pro	Algo des graphes Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)** Programmation Orientée Objet Let professionnel (24 ECTS) Anglais Compétences Numériques Méthodologie Communication Introduction aux sciences de gestion et aux sciences cognitives Introduction à la chimie 1 Introduction à la chimie 2 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 2 La Terre planète vivante dans l'Univers Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Unité et Diversité du Vivant Probabilité	6 6 6 2 3 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6						
coloration IA*** CCC6 Communication et pro	Algo des graphes Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)** Programmation Orientée Objet Let professionnel (24 ECTS) Anglais Compétences Numériques Méthodologie Communication Introduction aus sciences de gestion et aux sciences cognitives Introduction à la chimie 1 Introduction à la chimie 2 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 2 La Terre planète vivante dans l'Univers Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Unité et Diversité du Vivant Probabilité 2 UE FAME 51 (pour étudiants sélectionnés) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Méthodologie scientifique	6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 7 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9						
coloration IA*** CCG Communication et pro	Algo des graphes Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)** Programmation Orientée Objet let professionnel (24 ECTS) Anglais Compétences Numériques Méthodologie Communication Introduction aux sciences de gestion et aux sciences cognitives Introduction à la chimie 1 Introduction à la chimie 2 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 2 La Terre planète vivante dans l'Univers Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Unité et Diversité du Vivant Probabilité 2 UE FAME S1 (pour étudiants sélectionnés) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Méthodologie scientifique Anglais	2 3 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 7 8 9 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1						
coloration IA*** CCC6 Communication et pro	Algo des graphes Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)** Programmation Orientée Objet let professionnel (24 ECTS) Anglais Compétences Numériques Méthodologie Communication Introduction a la chimie 1 Introduction à la chimie 1 Introduction à la chimie 2 Introduction à la chimie 2 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 2 La Terre planète vivante dans l'Univers Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Unité et Diversité du Vivant Probabilité 2 UE FAME S1 (pour étudiants sélectionnés) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Méthodologie scientifique Anglais	2 3 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6						
coloration IA*** ICC6 Communication et pro	Algo des graphes Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)** Programmation Orientée Objet Let professionnel (24 ECTS) Anglais Compétences Numériques Méthodologie Communication Introduction aus sciences de gestion et aux sciences cognitives Introduction à la chimie 1 Introduction à la chimie 2 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 2 La Terre planète vivante dans l'Univers Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Unitée et Diversité du Vivant Probabilité 2 UE FAME S1 (pour étudiants sélectionnés) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Méthodologie scientifique Anglais Ouverture Professionnelle 2 LCO	2 3 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 7 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 1 2 1 1 2 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 1 1 2 1 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 1						
coloration IA*** CCC6 Communication et pro	Algo des graphes Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)** Programmation Orientée Objet let professionnel (24 ECTS) Anglais Compétences Numériques Méthodologie Communication Introduction a la chimie 1 Introduction à la chimie 1 Introduction à la chimie 2 Introduction à la chimie 2 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 2 La Terre planète vivante dans l'Univers Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Unité et Diversité du Vivant Probabilité 2 UE FAME S1 (pour étudiants sélectionnés) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Méthodologie scientifique Anglais	2 3 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6						
coloration IA*** ICC6 Communication et pro	Algo des graphes Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)** Programmation Orientée Objet Let professionnel (24 ECTS) Anglais Compétences Numériques Méthodologie Communication Introduction a la chimie 1 Introduction à la chimie 1 Introduction à la chimie 2 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 2 La Terre planète vivante dans l'Univers Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Unité et Diversité du Vivant Probabilité 2 UE FAME 51 (pour étudiants sélectionnés) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Méthodologie scientifique Anglais Ouverture Professionnelle 2 LCO Filmer la science Maths Sciences et Société Nouvelles technologies quantiques	2 3 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6						
coloration IA*** CCG Communication et pro	Algo des graphes Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)** Programmation Orientée Objet let professionnel (24 ECTS) Anglais Compétences Numériques Méthodologie Communication Introduction aux sciences de gestion et aux sciences cognitives Introduction à la chimie 1 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 2 La Terre planête vivante dans l'Univers Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Unité et Diversité du Vivant Probabilité 2 UE FAME S1 (pour étudiants sélectionnés) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Méthodologie scientifique Anglais Ouverture Professionnelle 2 LCO Filmer la science Maths Sciences et Société Nouvelles technologies quantiques Anglais	2 3 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6						
coloration IA*** ICC6 Communication et pro	Algo des graphes Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)** Programmation Orientée Objet let professionnel (24 ECTS) Anglais Compétences Numériques Méthodologie Communication Introduction aux sciences de gestion et aux sciences cognitives Introduction à la chimie 1 Introduction à la chimie 2 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 2 La Terre planète vivante dans l'Univers Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Unité et Diversité du Vivant Probabilité 2 UE FAME S1 (pour étudiants sélectionnés) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Méthodologie scientifique Anglais Ouverture Professionnelle 2 LCO Filmer la science Maths Sciences et Société Nouvelles technologies quantiques Anglais Informatique et société	2 3 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6						
coloration IA*** ICC6 Communication et pro	Algo des graphes Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)** Programmation Orientée Objet Let professionnel (24 ECTS) Anglais Compétences Numériques Méthodologie Communication Introduction a la chimie 1 Introduction à la chimie 1 Introduction à la chimie 2 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 2 La Terre planête vivante dans l'Univers Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Unité et Diversité du Vivant Probabilité 2 UE FAME S1 (pour étudiants sélectionnés) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Méthodologie scientifique Anglais Ouverture Professionnelle 2 LCO Filmer la science Maths Sciences et Société Nouvelles technologies quantiques Anglais Informatique et société Pratique theâtrale	2 3 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6						
coloration IA*** CCC6 Communication et pro A choix (1/11) A choix (1/4)	Algo des graphes Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)** Programmation Orientée Objet let professionnel (24 ECTS) Anglais Compétences Numériques Méthodologie Communication Introduction aux sciences de gestion et aux sciences cognitives Introduction à la chimie 1 Introduction à la chimie 2 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 2 La Terre planète vivante dans l'Univers Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Unité et Diversité du Vivant Probabilité 2 UE FAME S1 (pour étudiants sélectionnés) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Méthodologie scientifique Anglais Ouverture Professionnelle 2 LCO Filmer la science Maths Sciences et Société Nouvelles technologies quantiques Anglais Informatique et société	2 3 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6						
coloration IA*** CCC6 Communication et pro A choix (1/11) A choix (1/4)	Algo des graphes Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)** Programmation Orientée Objet let professionnel (24 ECTS) Anglais Compétences Numériques Méthodologie Communication Introduction aux sciences de gestion et aux sciences cognitives Introduction à la chimie 1 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 2 La Terre planète vivante dans l'Univers Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Unité et Diversité du Vivant Probabilité 2 UE FAME S1 (pour étudiants sélectionnés) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Méthodologie scientifique Anglais Ouverture Professionnelle 2 LCO Filmer la science Máths Sciences et Société Nouvelles technologies quantiques Anglais Informatique et société Pratique théâtrale Sport	2 3 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6						
coloration IA*** CCC6 Communication et pro A choix (1/11) A choix (1/4) A choix (1/4)	Algo des graphes Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)** Programmation Orientée Objet Let professionnel (24 ECTS) Anglais Compétences Numériques Méthodologie Communication Introduction a la chimie 1 Introduction à la chimie 1 Introduction à la chimie 1 Introduction à la chimie 2 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 2 La Terre planète vivante dans l'Univers Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Unité et Diversité du Vivant Probabilité 2 UE FAME 51 (pour étudiants sélectionnés) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Méthodologie scientifique Anglais Ouverture Professionnelle 2 LCO Filmer la science Maths Sciences et Société Nouvelles technologies quantiques Anglais Informatique et société Pratique théâtrale Sport LCO Culture, expression & créativité Anglais LCO Culture, expression & créativité	2 3 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6						
coloration IA*** CCC6 Communication et pro choix (1/11) A choix (1/4)	Algo des graphes Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)** Programmation Orientée Objet let professionnel (24 ECTS) Anglais Compétences Numériques Méthodologie Communication Introduction aux sciences de gestion et aux sciences cognitives Introduction à la chimie 1 Introduction à la chimie 2 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 2 La Terre planète vivante dans l'Univers Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Unité et Diversité du Vivant Probabilité 2 UE FAME S1 (pour étudiants sélectionnés) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Méthodologie scientifique Anglais Ouverture Professionnelle 2 LCO Filmer la science Maths Sciences et Société Nouvelles technologies quantiques Anglais Informatique et société Pratique théâtrale Sport LCO Culture, expression & créativité Anglais LCO Culture, expression & créativité Connaissance de l'entreprise	2 2 3 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 3 3 3 1 1 2 1 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3						
coloration IA*** CCG Communication et pro choix (1/11) A choix (1/4) A choix (1/4)	Algo des graphes Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)** Programmation Orientée Objet let professionnel (24 ECTS) Anglais Compétences Numériques Méthodologie Communication Introduction aux sciences de gestion et aux sciences cognitives Introduction à la chimie 1 Introduction à la chimie 2 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 2 La Terre planète vivante dans l'Univers Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Unité et Diversité du Vivant Probabilité 2 UE FAME S1 (pour étudiants sélectionnés) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Méthodologie scientifique Anglais Ouverture Professionnelle 2 LCO Filmer la science Maths Sciences et Société Nouvelles technologies quantiques Anglais Informatique et société Pratique théâtrale Sport LCO Culture, expression & créativité Anglais LCO Culture, expression & créativité Connaissance de l'entreprise Maths Sciences et Société	6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 3 3 3 1 1 2 1 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3						
coloration IA*** CCG Communication et pro choix (1/11) A choix (1/4) A choix (1/4)	Algo des graphes Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)** Programmation Orientée Objet Let professionnel (24 ECTS) Anglais Compétences Numériques Méthodologie Communication Introduction à la chimie 1 Introduction à la chimie 1 Introduction à la chimie 1 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 2 La Terre planète vivante dans l'Univers Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Unité et Diversité du Vivant Probabilité 2 UE FAME S1 (pour étudiants sélectionnés) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Méthodologie scientifique Anglais Ouverture Professionnelle 2 LCO Filmer la science Maths Sciences et Société Nouvelles technologies quantiques Anglais Informatique et société Pratique théâtrale Sport LCO Culture, expression & créativité Anglais LCO Culture, expression & créativité Connaissance de l'entreprise Maths Sciences et Société Anglais LCO Culture, expression & créativité Connaissance de l'entreprise Maths Sciences et Société Anglais	2 3 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6						
coloration IA*** CCG Communication et pro choix (1/11) A choix (1/4) A choix (1/4)	Algo des graphes Techniques algorithmiques et programmation (si choisi)** Programmation Orientée Objet let professionnel (24 ECTS) Anglais Compétences Numériques Méthodologie Communication Introduction aux sciences de gestion et aux sciences cognitives Introduction à la chimie 1 Introduction à la chimie 2 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 1 Introduction à la physique 2 La Terre planète vivante dans l'Univers Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Sciences Pour l'Ingénieur 1 ou 2 Unité et Diversité du Vivant Probabilité 2 UE FAME S1 (pour étudiants sélectionnés) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Méthodologie scientifique Anglais Ouverture Professionnelle 2 LCO Filmer la science Maths Sciences et Société Nouvelles technologies quantiques Anglais Informatique et société Pratique théâtrale Sport LCO Culture, expression & créativité Anglais LCO Culture, expression & créativité Connaissance de l'entreprise Maths Sciences et Société	6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 3 3 3 1 1 2 1 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3						

^{*} choisir parmi les 6 UEs : 1 UE si choix Outils Math au S1 OU 2 UE sinon

** "si choisi" signifie : choisir 1UE par semestre parmi les 3 UE orangées; prendre l'UE Crypto ou IA suivant la coloration choisie pour le parcours

*** choisir une coloration entre crypto et IA

* pré-requis INFO2

** non disponible pour les étudiants ayant suivi INFO2

Maths Géné Maths approfondies Algèbre linéaire 1 Analyse Algèbre linéaire 2 Analyse 2 Structures algébriques pour MI Analyse 3	6 6 6 6 9 3						
Maths Géné Maths approfondies Algèbre linéaire 1 Analyse Algèbre linéaire 2 Analyse 2 Structures algébriques pour MI Analyse 3	6 6 6 9						
Maths Géné Maths approfondies Algèbre linéaire 1 Analyse Algèbre linéaire 2 Analyse 2 Structures algébriques pour MI Analyse 3	6 6 6 9						
Maths approfondies Algèbre linéaire 1 Analyse Algèbre linéaire 2 Analyse 2 Structures algébriques pour MI Analyse 3	6 6 6 9						_
Algèbre linéaire 1 Analyse Algèbre linéaire 2 Analyse 2 Structures algébriques pour MI Analyse 3	6 6 9						
Analyse Algèbre linéaire 2 Analyse 2 Structures algébriques pour MI Analyse 3	6						<u> </u>
Algèbre linéaire 2 Analyse 2 Structures algébriques pour MI Analyse 3	9						
Analyse 2 Structures algébriques pour MI Analyse 3							
Structures algébriques pour MI Analyse 3	3	1					<u> </u>
Analyse 3	1 -						
	6						
	3						
Introduction à l'optimisation non-linéaire	3						—
Algorithmique matricielle	6	<u> </u>					
Statistique descriptive	3						-
Probabilité et combinatoire	6						
UE Info 1	6						
UE Info 2	6						
Computer science 1	6						
Computer science 2	6						
Initiation à la Programmation C	6						
Introduction to C programming on Unix	6						
Algorithmique des tableaux	6						
Algorithms on arrays	6						
Bases de données	6						
Initiation au développement logiciel	6						
Programmation C	6						
Algorithmique des structures de données	6						
Projet Techno	6						
Algorithmique et Programmation Fonctionnelle	6						
Algorithmique des graphes	6						
Projet Data	3						
Logique et preuve	6						
	6						
	6						
	_	<u> </u>					
Projet Deep-learning et Data	6						
							-
	_						
•							
		\vdash					
						-	
				-			
Aligiais	3			<u> </u>	<u> </u>		
	Probabilité et combinatoire JE Info 1 JE Info 2 Computer science 1 Computer science 2 nitiation à la Programmation C ntroduction to C programming on Unix Algorithmique des tableaux Algorithms on arrays Bases de données nitiation au développement logiciel Programmation C Algorithmique des structures de données Projet Techno Algorithmique et Programmation Fonctionnelle Algorithmique des graphes Projet Data	Probabilité et combinatoire 6 DE Info 1 6 JE Info 2 6 Computer science 1 6 Computer science 2 6 Initiation à la Programmation C 6 Introduction to C programming on Unix 6 Algorithmique des tableaux 6 Algorithmique des tableaux 6 Programmation C 6 Programmation C 6 Algorithmique des structures de données 6 Projet Techno 6 Algorithmique des graphes 6 Projet Data 3 Logique et preuve 6 Programmation orientée objets Math-Info 6 Antificial intelligence 3 De driverture 6 Anglais 2 Logique se preuve 6 Projet Data 6 Anglais 2 Logique et preuve 7 Batières transverses 8 Anglais 2 Logique de	Probabilité et combinatoire 6 DE Info 1 6 JE Info 2 6 Computer science 1 6 Computer science 2 6 Initiation à la Programmation C 6 Introduction to C programming on Unix 6 Algorithmique des tableaux 6 Algorithmique des tableaux 6 Algorithmique des developpement logiciel 6 Programmation C 6 Algorithmique des structures de données 6 Projet Techno 6 Algorithmique des graphes 6 Algorithmique et Programmation Fonctionnelle 6 Algorithmique et graphes 6 Projet Data 3 Incidence algorithmique set programmation 6 Programmation orientée objets Math-Info 6 Artificial intelligence 3 Anglais 2 CNMC 3 Et d'ouverture 6 Anglais 2 Couverture professionnelle 2 Coulture, expression et créativité 3 Anglais 3 Culture, expression et créativité 3 Anglais 3 Anglais 3 Culture, expression et créativité 3 Anglais 4 Anglais 4 Anglais 4 Anglais 4 Anglais	Probabilité et combinatoire 6 JE Info 1 6 JE Info 2 6 Computer science 1 6 Computer science 2 6 Initiation à la Programmation C 6 Introduction to C programming on Unix 6 Algorithmique des tableaux 6 Algorithmique des tableaux 6 Algorithmique des données 6 Initiation au développement logiciel 6 Programmation C 6 Algorithmique des structures de données 6 Projet Techno 6 Algorithmique des graphes 6 Projet Techno 6 Algorithmique des graphes 6 Projet Data 3 Logique et preuve 6 Rechniques algorithmiques et programmation 6 Programmation orientée objets Math-Info 6 Artificial intelligence 7 Programming et Data 6 Artificial intelligence 7 Projet Deep-learning et Data 6 Stières transverses 7 Anglais 2 En MC 3 JE d'ouverture 6 Anglais 3 Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales 3 Méthodologie scientifique 2 Connaissance de l'entreprise 3 Anglais 3 Lulture, expression et créativité 3 Anglais 4 Anglais	Probabilité et combinatoire Finfo 1	Probabilité et combinatoire DE Info 1 DE Info 2 Computer science 1 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 2 Computer science 3 Computer science 3 Computer science 4 Computer science 2 Computer science 4 Computer 5 Computer science 4 Computer 5 Computer science 4 Computer 5 Comp	Probabilité et combinatoire 6 6

LICE	NCE mention "Mathématique" - CMI ISI	ECTS	S1	S2	S3	S4	S5
a saigntifiana							
e scientifique	UE Info 1	6					
	UE Informatique 2	6					
A choix (1/4)	Computer science 1	6					
	UE Computer Science 2	6					
	Mathématiques générales	6					
	Algorithmique des tableaux**	6					
A choix (1/3)	Algorithms on arrays**	6					
	Initiation au développement logiciel*	6					
	Algèbre linéaire 1	6	<u> </u>				-
	Algèbre linéaire 2	9					
	Algorithmique des structures de données Algorithme et programmation fonctionnelle (MI)	6					
	Probabilité stats et combinatoires	6					
	Programmation orientée objet Math-Info	6					
	Algorithmique matricielle	6					
	Projet Data	3					
plément scientifiq	ue						
	Mathématiques approfondies	6					
	CNMC	3					
	Ouverture disciplinaire	6					
	Projets technologiques 2	6					
	Introduction à l'optimisation linéaire Introduction à l'optimisation non linéaire	3	ļ				
	Programmation C Maths - Info	6					
	LCO	3					
A choix (1/3)	Filmer la science	3					
(, ,	Maths Sciences et Société	3					
	Algorithmique des graphes	6					
	Mathématiques, sciences et société	3					
	Groupe de travail applicatif	5					
	Modèle Programmation et Calcul	6					
/							
cialité	Dualitati ilitata at Chatistiania						
	Probabilités et Statistique Analyse	6					
	Projet de Statistiques CMI ISI	3					
	Initiation à la Programmation C sous Unix**	6					
A choix (1/3)	Introduction to C programming on Unix**	6					
() -)	Bases de données*	6					
	Probabilités et statistique inférentielle	6					
	Analyse 2	3					
	Analyse 3	3					
	Projet de Programmation CMI ISI	6					
	Techniques algorithmiques et programmation	6	<u> </u>				<u> </u>
	Probabilités	6	<u> </u>				<u> </u>
	Projet deep learning et data	6	 				
	Image	3	 				\vdash
С			1				
	Anglais	2					
	Anglais	3					
	Anglais CMI ISI	3					
	Introduction aux enjeux des transitions	3					
	environnementales et sociétales		<u> </u>		<u> </u>		
	Stage en entreprise CMI ISI	1	<u> </u>				_
	Anglais	3	 				<u> </u>
	Anglais	2	 		-		
	Science communication 2 Ouverture professionnelle 2	6	 				
	Ouverture professionnelle 2 Ouverture professionnelle 3	1 1	 				
	Anglais	3	 				
	p magnuis	ر	1	i	1	1	
	Impro et Comm	3					

** Obligatoire pour les INFO1, non disponible pour les INFO2

Compléments d'information :

BCC1 « Organiser un calcul complexe et une démonstration » :

Admission sous condition d'admission Parcoursup, et progression en semestre de printemps sans condition.

Validation si la moyenne de l'ensemble des UE est supérieure à 10/20.

• BCC2 « Mettre en œuvre des algorithmes »:

Admission sous condition d'admission Parcoursup et progression en semestre de printemps sans condition.

Validation si la moyenne de l'ensemble des UE est supérieure à 10/20

 BCC3 Math (MathFonda et IngéMath) « Utiliser les propriétés algébriques, analytiques et géométriques » :

Admission sous condition de validation du BCC1 et BCC 2 (ou équivalent) et progression en semestre de printemps sans condition.

Validation si la moyenne de l'ensemble des UE est supérieure à 10/20.

Progression en année supérieure sous condition de valider le BCC3 Math.

BCC MathInfo 3.1 « Bases Mathématiques » et BCC Math info 3.2 « Bases Informatiques » :
 Admission sous condition de validation des BCC1 et BCC2 (ou équivalent) et progression en semestre de printemps sans condition

Validation si la moyenne de l'ensemble des UE est supérieure à 10/20.

Progression en année supérieure sous condition de valider les BCC3.1 MathInfo et BCC3.2 MathInfo

• BCC MathInfo 4.1 « Ouverture mathématique », et BCC Math info 4.2 « Informatique avancée » :

Admission sous condition de validation des BCC 3.1 et BCC 3.2 (ou équivalent) et progression en semestre de printemps sans condition.

Validation si la moyenne de l'ensemble des UE est supérieure à 10/20

BCC4 Math (MathFonda et IngéMath) « Appliquer les concepts du calcul infinitésimal »:
 Admission sous condition de validation du BCC3 (ou équivalent) et progression en semestre de printemps sans condition.

Validation si la moyenne de l'ensemble des UE est supérieure à 10/20

 BCC5 MathFonda « Conceptualiser des propriétés mathématiques (algébriques, topologiques, géométriques) » :

Admission sous condition de validation du BCC3 Maths (ou équivalent) et progression en semestre de printemps sans condition

Validation si la moyenne de l'ensemble des UE est supérieure à 10/20

 BCC5 IngéMath « Étudier théoriquement et évaluer numériquement des modèles mathématiques avec une application pertinente de l'outil informatique » :

Admission sous condition de validation du BCC3 Math (ou équivalent) et progression en semestre de printemps sans condition.

Validation si la moyenne de l'ensemble des UE est supérieure à 10/20

BCC6 « Construire un projet de formation et/ou professionnel cohérent » :

Admission sous condition d'admission Parcoursup et progression en semestre de printemps sans condition.

Progression en année supérieure sous condition d'obtenir une moyenne supérieure à 10/20 sur le bloc intermédiaire constitué de l'ensemble des UE de l'année en cours (au sein du BCC).

Validation si la moyenne de l'ensemble des UE de chaque zone de compensation est supérieure à 10/20.

Licence de Physique

La liste des BCC de la licence de Physique est détaillée dans le tableau suivant :

	LICENCE mention "PHYSIQUE"	ECTS	S1	S2	S3	S4	S5	S6
2004 0								
	ts fondamentaux de Physique							
A choix (1/2)	Introduction à la physique 1	6						
\ ab a i /1 /a\	Introduction à la physique 2	6						
choix (1/n)	UE de personnalisation Mécanique	6						
	Physique expérimentale et numérique	6						
	Thermodynamique	6						
	Vibrations et ondes	3						
	Nouvelles technologies quantiques	3						
A choix (1/2)	Initiation à l'astronomie	3						
		6						
	Electromagnétisme							
	Optique	6						
BCC2. Interfac	es de la Physique							
A choix (1/2)	Outils mathématiques	6						
	Mathématiques générales	6						
A choix (1/n)	UE d'ouverture	6						
A choix (1/2)	Méthodes mathématiques pour les sciences physiques	6						
(-/-/	Méthodes mathématiques avancées	6			<u> </u>			
	Chimie générale	6	L		L			
	Méthodes mathématiques 2	6						
	Physique expérimentale et numérique 2	6						
	7. 4	+ $$					-	\vdash
	Méthodes mathématiques 3	6						
	Physique expérimentale et numérique 3	6						
BCC3. Proprié	tés de la matière et du rayonnement							
	Electromagnétisme et Optique 2	6						
	Relativité et Mécanique des fluides	6						
	Acquisition et traitement des données	6						
	Physique subatomique	6						
A choix*	Physique Appliquée							
	As dec. the dece	3						
OCCA Du maion								
BCC4. Du micr	oscopique au macroscopique	-						
	Méthodes mathématiques 4	6						
	Physique quantique 1	6						
	Physique statistique	6						
A alaatu#	Balaka dan mash (mashimusa F	2						
A choix*	Méthodes mathématiques 5	3						
A choix*	Physique quantique 2	3						
	, , , ,							
	BCC5. Communication et projet professionnel							
	Anglais-S1	2						
	Compétences numériques, méthodologie et communication	3						
	Anglais-S2	3						
	Méthodologie scientifique	1						
	Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales	3						
	Projet scientifique libre (facultatif)	0						
	Anglais-S3	2						
	Ouverture professionnelle 2	1						
	Epistémiologie et histoire des sciences	3						
A choix (1/4)	LCO - Culture, expression & créativité	3						
(1) 4)	Filmer la science	3						
	Assistant d'éducation 1	3				<u> </u>		
	Projet scientifique libre 2 (<i>facultatif</i>)	0						
	Anglais-S4	3			-			
	Projet scientifique libre 3 (<i>facultatif</i>)	0						
	Option pratique théâtrale en L2	3						
A choix (1/4)	Ouverture sport	3						
	Découverte du monde industriel	3						
	Assistant d'éducation 2							
	Anglais-S5 Professionnalisation	3						
	Professionnalisation	3						
	Anglais-S6	1 2						
	Anglais-S6 Stage ou projet	3						

LICENCE	mention PHYSIQUE" - CMI "Rayonnements et Instrumentation"	ECTS	S1	S2	S3	S4	S5	Se
Discipline fon	damentale							
A choix (1/2)	Outils mathématiques	6						
	Mathématiques générales	6						<u> </u>
A choix (1/n)	UE de personnalisation	6						<u> </u>
A choix (1/2)	Méthodes mathématiques pour les sciences physiques	6						
(2,2)	Méthodes mathématiques avancées	6						<u> </u>
	Mécanique	6						
	Algèbre linéaire	6						
	Mécanique classique	6						
	Physique des fluides	6						
	Thermodynamique 2 et relativité restreinte	6						
	Analyse harmonique	6						
	Méthodes mathématiques 4	6						
A choix (2/4)	Méthodes mathématiques 5 (si choisi)*	3						
(=, -,	Physique statistique	6						
	,							Т
Spécialité								
Pecianic	Introduction à la physique 1	6			 	1	 	
A choix (1/2)	Introduction à la physique 1	_						
	Introduction à la physique 2	6						-
	Physique expérimentale et numérique	6	.		<u> </u>	1	-	}
	Projet d'initiation à l'ingénierie	3					4	<u> </u>
	Electromagnétisme et électronique	6						
	Électromagnétisme dans le vide et ondes	6					<u> </u>	<u> </u>
	Stage de découverte du monde professionnel	3						<u> </u>
	Projet bibliographique	3						L
	Électromagnétisme et Optique 2	6						
	Relativité et Mécanique des fluides	6						
	Physique quantique 1	6						
	Projet intégrateur en laboratoire	6						
	Acquisition et traitement des données	6						
	Physique subatomique	6						
	Physique appliquée (si choisi)*	3						
A choix (2/4)	Physique quantique 2 (si choisi)*	3						
	Stage ou projet	3						
								-
Disciplina con	uneve							
•	l .	6						
Discipline cor A choix (1/n)	UE d'ouverture	6						
•	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques	6						
•	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques Méthodologie scientifique	6 2						
	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques Méthodologie scientifique Thermodynamique et équilibres chimiques	6 2 6						
•	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques Méthodologie scientifique	6 2						
•	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques Méthodologie scientifique Thermodynamique et équilibres chimiques	6 2 6						
•	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques Méthodologie scientifique Thermodynamique et équilibres chimiques Programmation en C pour la physique	6 2 6 3						
A choix (1/n)	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques Méthodologie scientifique Thermodynamique et équilibres chimiques Programmation en C pour la physique	6 2 6 3						
A choix (1/n)	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques Méthodologie scientifique Thermodynamique et équilibres chimiques Programmation en C pour la physique Electronique analogique	6 2 6 3 6						
A choix (1/n)	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques Méthodologie scientifique Thermodynamique et équilibres chimiques Programmation en C pour la physique Electronique analogique Anglais-S1	6 2 6 3 6						
A choix (1/n)	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques Méthodologie scientifique Thermodynamique et équilibres chimiques Programmation en C pour la physique Electronique analogique Anglais-S1 Compétences numériques, méthodologie et communication	6 2 6 3 6 2 2 4						
A choix (1/n)	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques Méthodologie scientifique Thermodynamique et équilibres chimiques Programmation en C pour la physique Electronique analogique Anglais-S1 Compétences numériques, méthodologie et communication Epistemologie et histoire des sciences	6 2 6 3 6 2 4 3						
A choix (1/n)	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques Méthodologie scientifique Thermodynamique et équilibres chimiques Programmation en C pour la physique Electronique analogique Anglais-S1 Compétences numériques, méthodologie et communication Epistemologie et histoire des sciences Impro Com'	6 2 6 3 6 2 4 3 3 3						
A choix (1/n)	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques Méthodologie scientifique Thermodynamique et équilibres chimiques Programmation en C pour la physique Electronique analogique Anglais-S1 Compétences numériques, méthodologie et communication Epistemologie et histoire des sciences Impro Com' Anglais-S2	6 2 6 3 6 2 4 3 3 3						
A choix (1/n)	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques Méthodologie scientifique Thermodynamique et équilibres chimiques Programmation en C pour la physique Electronique analogique Anglais-S1 Compétences numériques, méthodologie et communication Epistemologie et histoire des sciences Impro Com' Anglais-S2 Ouverture professionnelle 1	6 2 6 3 6 2 4 3 3 3 3						
A choix (1/n)	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques Méthodologie scientifique Thermodynamique et équilibres chimiques Programmation en C pour la physique Electronique analogique Anglais-S1 Compétences numériques, méthodologie et communication Epistemologie et histoire des sciences Impro Com' Anglais-S2 Ouverture professionnelle 1 Anglais L1 CMI	6 2 6 3 6 2 4 3 3 3 3 1						
A choix (1/n)	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques Méthodologie scientifique Thermodynamique et équilibres chimiques Programmation en C pour la physique Electronique analogique Anglais-S1 Compétences numériques, méthodologie et communication Epistemologie et histoire des sciences Impro Com' Anglais-S2 Ouverture professionnelle 1 Anglais L1 CMI Anglais - S3	6 2 6 3 6 2 4 3 3 3 3 1 3 2						
A choix (1/n)	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques Méthodologie scientifique Thermodynamique et équilibres chimiques Programmation en C pour la physique Electronique analogique Anglais-S1 Compétences numériques, méthodologie et communication Epistemologie et histoire des sciences Impro Com' Anglais-S2 Ouverture professionnelle 1 Anglais L1 CMI Anglais - S3 International departure PI S3	6 2 6 3 6 2 4 3 3 3 3 1 3 2						
A choix (1/n)	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques Méthodologie scientifique Thermodynamique et équilibres chimiques Programmation en C pour la physique Electronique analogique Anglais-S1 Compétences numériques, méthodologie et communication Epistemologie et histoire des sciences Impro Com' Anglais-S2 Ouverture professionnelle 1 Anglais L1 CMI Anglais - S3 International departure PI S3 Epistémiologie et histoire des sciences	6 2 6 3 6 2 4 3 3 3 1 3 2 3 3						
A choix (1/n) OSEC	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques Méthodologie scientifique Thermodynamique et équilibres chimiques Programmation en C pour la physique Electronique analogique Anglais-S1 Compétences numériques, méthodologie et communication Epistemologie et histoire des sciences Impro Com' Anglais-S2 Ouverture professionnelle 1 Anglais L1 CMI Anglais - S3 International departure PI S3 Epistémiologie et histoire des sciences LCO - Culture, expression & créativité	6 2 6 3 6 2 4 3 3 3 1 3 2 3 3 3 3						
A choix (1/n) OSEC	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques Méthodologie scientifique Thermodynamique et équilibres chimiques Programmation en C pour la physique Electronique analogique Anglais-S1 Compétences numériques, méthodologie et communication Epistemologie et histoire des sciences Impro Com' Anglais-S2 Ouverture professionnelle 1 Anglais L1 CMI Anglais - S3 International departure PI S3 Epistémiologie et histoire des sciences LCO - Culture, expression & créativité Filmer la science	6 2 6 3 6 2 4 3 3 3 3 1 1 3 2 3 3 3 3 3 3						
A choix (1/n) OSEC	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques Méthodologie scientifique Thermodynamique et équilibres chimiques Programmation en C pour la physique Electronique analogique Anglais-S1 Compétences numériques, méthodologie et communication Epistemologie et histoire des sciences Impro Com' Anglais-S2 Ouverture professionnelle 1 Anglais L1 CMI Anglais - S3 International departure PI S3 Epistémiologie et histoire des sciences LCO - Culture, expression & créativité Filmer la science Assistant d'éducation 1	6 2 6 3 6 2 4 3 3 3 3 1 1 3 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3						
A choix (1/n) OSEC	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques Méthodologie scientifique Thermodynamique et équilibres chimiques Programmation en C pour la physique Electronique analogique Anglais-S1 Compétences numériques, méthodologie et communication Epistemologie et histoire des sciences Impro Com' Anglais-S2 Ouverture professionnelle 1 Anglais L1 CMI Anglais - S3 International departure PI S3 Epistémiologie et histoire des sciences LCO - Culture, expression & créativité Filmer la science Assistant d'éducation 1 Ouverture professionnelle 2	6 2 6 3 6 2 4 3 3 3 1 1 3 2 2 3 3 3 3 3 1 3 1 3 1 1 3 1 3						
A choix (1/n) OSEC	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques Méthodologie scientifique Thermodynamique et équilibres chimiques Programmation en C pour la physique Electronique analogique Anglais-S1 Compétences numériques, méthodologie et communication Epistemologie et histoire des sciences Impro Com' Anglais-S2 Ouverture professionnelle 1 Anglais L1 CMI Anglais - S3 International departure PI S3 Epistémiologie et histoire des sciences LCO - Culture, expression & créativité Filmer la science Assistant d'éducation 1 Ouverture professionnelle 2 Anglais-S4	6 2 6 3 6 2 4 3 3 3 1 3 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3						
A choix (1/n)	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques Méthodologie scientifique Thermodynamique et équilibres chimiques Programmation en C pour la physique Electronique analogique Anglais-S1 Compétences numériques, méthodologie et communication Epistemologie et histoire des sciences Impro Com' Anglais-S2 Ouverture professionnelle 1 Anglais L1 CMI Anglais - S3 International departure PI S3 Epistémiologie et histoire des sciences LCO - Culture, expression & créativité Filmer la science Assistant d'éducation 1 Ouverture professionnelle 2 Anglais-S4 Option pratique théâtrale en L2	6 2 6 3 6 2 4 4 3 3 3 3 1 3 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3						
A choix (1/n) DSEC A choix (1/4)	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques Méthodologie scientifique Thermodynamique et équilibres chimiques Programmation en C pour la physique Electronique analogique Anglais-S1 Compétences numériques, méthodologie et communication Epistemologie et histoire des sciences Impro Com' Anglais-S2 Ouverture professionnelle 1 Anglais L1 CMI Anglais - S3 International departure PI S3 Epistémiologie et histoire des sciences LCO - Culture, expression & créativité Filmer la science Assistant d'éducation 1 Ouverture professionnelle 2 Anglais-S4	6 2 6 3 6 2 4 3 3 3 1 3 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3						
A choix (1/n) DSEC A choix (1/4)	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques Méthodologie scientifique Thermodynamique et équilibres chimiques Programmation en C pour la physique Electronique analogique Anglais-S1 Compétences numériques, méthodologie et communication Epistemologie et histoire des sciences Impro Com' Anglais-S2 Ouverture professionnelle 1 Anglais L1 CMI Anglais - S3 International departure PI S3 Epistémiologie et histoire des sciences LCO - Culture, expression & créativité Filmer la science Assistant d'éducation 1 Ouverture professionnelle 2 Anglais-S4 Option pratique théâtrale en L2	6 2 6 3 6 2 4 4 3 3 3 3 1 3 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3						
A choix (1/n) DSEC A choix (1/4)	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques Méthodologie scientifique Thermodynamique et équilibres chimiques Programmation en C pour la physique Electronique analogique Anglais-S1 Compétences numériques, méthodologie et communication Epistemologie et histoire des sciences Impro Com' Anglais-S2 Ouverture professionnelle 1 Anglais L1 CMI Anglais - S3 International departure PI S3 Epistémiologie et histoire des sciences LCO - Culture, expression & créativité Filmer la science Assistant d'éducation 1 Ouverture professionnelle 2 Anglais-S4 Option pratique théâtrale en L2 Ouverture sport	6 2 6 3 6 2 4 3 3 3 3 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3						
A choix (1/n) DSEC A choix (1/4)	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques Méthodologie scientifique Thermodynamique et équilibres chimiques Programmation en C pour la physique Electronique analogique Anglais-S1 Compétences numériques, méthodologie et communication Epistemologie et histoire des sciences Impro Com' Anglais-S2 Ouverture professionnelle 1 Anglais L1 CMI Anglais - S3 International departure PI S3 Epistémiologie et histoire des sciences LCO - Culture, expression & créativité Filmer la science Assistant d'éducation 1 Ouverture professionnelle 2 Anglais-S4 Option pratique théâtrale en L2 Ouverture sport Découverte du monde industriel	6 2 6 3 6 2 4 3 3 3 1 3 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3						
A choix (1/4) A choix (1/4)	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques Méthodologie scientifique Thermodynamique et équilibres chimiques Programmation en C pour la physique Electronique analogique Anglais-S1 Compétences numériques, méthodologie et communication Epistemologie et histoire des sciences Impro Com' Anglais-S2 Ouverture professionnelle 1 Anglais L1 CMI Anglais - S3 International departure PI S3 Epistémiologie et histoire des sciences LCO - Culture, expression & créativité Filmer la science Assistant d'éducation 1 Ouverture professionnelle 2 Anglais-S4 Option pratique théâtrale en L2 Ouverture sport Découverte du monde industriel Assistant d'éducation 2	6 2 6 3 6 2 4 4 3 3 3 3 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3						
A choix (1/4) A choix (1/4)	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques Méthodologie scientifique Thermodynamique et équilibres chimiques Programmation en C pour la physique Electronique analogique Anglais-S1 Compétences numériques, méthodologie et communication Epistemologie et histoire des sciences Impro Com' Anglais-S2 Ouverture professionnelle 1 Anglais L1 CMI Anglais - S3 International departure PI S3 Epistémiologie et histoire des sciences LCO - Culture, expression & créativité Filmer la science Assistant d'éducation 1 Ouverture professionnelle 2 Anglais-S4 Option pratique théâtrale en L2 Ouverture sport Découverte du monde industriel Assistant d'éducation 2 Anglais-S5	6 2 6 3 6 2 4 4 3 3 3 3 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3						
A choix (1/4) A choix (1/4)	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques Méthodologie scientifique Thermodynamique et équilibres chimiques Programmation en C pour la physique Electronique analogique Anglais-S1 Compétences numériques, méthodologie et communication Epistemologie et histoire des sciences Impro Com' Anglais-S2 Ouverture professionnelle 1 Anglais - S3 International departure PI S3 Epistémiologie et histoire des sciences LCO - Culture, expression & créativité Filmer la science Assistant d'éducation 1 Ouverture professionnelle 2 Anglais-S4 Option pratique théâtrale en L2 Ouverture sport Découverte du monde industriel Assistant d'éducation 2 Anglais-S5 Professionnalisation Assistant d'éducation 3	6 2 6 3 6 2 4 4 3 3 3 3 1 1 3 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3						
	UE d'ouverture Chimie 1 : sciences chimiques Méthodologie scientifique Thermodynamique et équilibres chimiques Programmation en C pour la physique Electronique analogique Anglais-S1 Compétences numériques, méthodologie et communication Epistemologie et histoire des sciences Impro Com' Anglais-S2 Ouverture professionnelle 1 Anglais L1 CMI Anglais - S3 International departure PI S3 Epistémiologie et histoire des sciences LCO - Culture, expression & créativité Filmer la science Assistant d'éducation 1 Ouverture professionnelle 2 Anglais-S4 Option pratique théâtrale en L2 Ouverture sport Découverte du monde industriel Assistant d'éducation 2 Anglais-S5 Professionnalisation	6 2 6 3 6 2 4 4 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3						

Licence de Physique-Chimie

La liste des BCC de la licence Physique-Chimie est détaillée dans le tableau suivant :

	LICENCE mention "PHYSIQUE CHIMIE"	ECTS	S1	S	52	S3	S4	S5	S6
				L					
BCC1. Concept	s fondamentaux de Physique-Chimie			L					
	Introduction à la Chimie	6		L					
	Introduction à la Physique	6		L					
	Chimie 1 (Sciences chimiques Organique I, Inorganique II, Chimie-Physique)	6	-						
	Physique I (Mécanique II, Electrocinétique)	6		H	_	_			
	Chimie 2 (Equilibres chimiques et cinétique, Thermodynamique I)	6		-	-				
	Physique 2 (Mécanique III, Optique géométrique, Electronique, Ondes)	9		-	-				
	Chimie 3 (Chimie des solutions, Introduction à l'atomistique, Chimie organique)	9		-					
	Physique 3 (Electromagnétisme)	6		L					L
	Chimie 4 (Liaison chimique, Diagrammes de phase, Chimie organique III)	9							
	Physique 4 (Optique, Quantique)	6							
	Chimie 5 (Chimie inorganique, Electrochimie, Spectroscopie)	6							
	Physique 5 (Physique moderne, Fluides & transferts)	9							
BCC2. Méthod	es mathématiques et numériques			L					
	Outils Maths ou Maths Géné	6		L					
A choix (1/n)	UE d'ouverture	6		L					
	Mathématiques pour les sciences physiques ou Mathématiques avancées pour les sciences physiques	6							
	Mathématiques et Méthodes Numériques 2	6		Ĺ					L
	Mathématiques et Méthodes Numériques 3	6		Ĺ					Ĺ
				Γ					
BCC3. Physique	e-Chimie expérimentale							l	-
	Physique-Chimie Expérimentale 1 et Méthodes Numériques 1	6				_			
	Physique-Chimie Expérimentale 2	6		L					L
	Physique-Chimie Expérimentale et Méthodes Numériques 3	3							
	Physique-Chimie Expérimentale et Méthodes Numériques 4	3							
CC4. Spécialis	ation : Approfondissements en Physique-Chimie								
A choix (1/2)	Physique-Chimie approfondie S5 (Interface et Matériaux)	6							
A CITOIX (1/2)	Enseignement/Instrumentation S5 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou UE Fame	6							
A chair (1/2)	Physique-Chimie approfondie S6 (Physico-chimie inorganique et Quantique avancée)	6							
A choix (1/2)	Physique-Chimie approfondie S6 (Physico-chimie inorganique et Quantique avancée) Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame	6							
	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame	-							
		6							
	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame	6							
	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame ofessionnel et communication	6							
	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame ofessionnel et communication Compétences numériques, méthodologie et communication	6							
	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame ofessionnel et communication Compétences numériques, méthodologie et communication Anglais-S1	3 2							
	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame ofessionnel et communication Compétences numériques, méthodologie et communication Anglais-S1 méthodologie scientifique	6 3 2							
	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame ofessionnel et communication Compétences numériques, méthodologie et communication Anglais-S1 méthodologie scientifique Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales	6 3 2 1 3							
	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame ofessionnel et communication Compétences numériques, méthodologie et communication Anglais-S1 méthodologie scientifique Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Projet scientifique libre (facultatif) Anglais-S2	6 3 2 1 3 0							
	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame ofessionnel et communication Compétences numériques, méthodologie et communication Anglais-S1 méthodologie scientifique Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Projet scientifique libre (facultatif) Anglais-S2 Anglais-S3	3 2 1 3 0 3							
	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame ofessionnel et communication Compétences numériques, méthodologie et communication Anglais-S1 méthodologie scientifique Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Projet scientifique libre (facultatif) Anglais-S2 Anglais-S3 Ouverture Professionnelle 2	3 2 1 3 0 3 2							
	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame ofessionnel et communication Compétences numériques, méthodologie et communication Anglais-S1 méthodologie scientifique Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Projet scientifique libre (facultatif) Anglais-S2 Anglais-S3 Ouverture Professionnelle 2 LCO: Culture Créativité	3 2 1 3 0 3							
	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame ofessionnel et communication Compétences numériques, méthodologie et communication Anglais-S1 méthodologie scientifique Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Projet scientifique libre (facultatif) Anglais-S2 Anglais-S3 Ouverture Professionnelle 2 LCO: Culture Créativité Epistémologie et histoire des sciences	3 2 1 3 0 3 2 1 3 3							
iCCS. Projet pi	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame ofessionnel et communication Compétences numériques, méthodologie et communication Anglais-S1 méthodologie scientifique Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Projet scientifique libre (facultatif) Anglais-S2 Anglais-S3 Ouverture Professionnelle 2 LCO: Culture Créativité Epistémologie et histoire des sciences Filmer la Science	3 2 1 3 0 3 2 1 3 3 3 3 3							
	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame ofessionnel et communication Compétences numériques, méthodologie et communication Anglais-S1 méthodologie scientifique Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Projet scientifique libre (facultatif) Anglais-S2 Anglais-S3 Ouverture Professionnelle 2 LCO: Culture Créativité Epistémologie et histoire des sciences Filmer la Science Fame	3 2 1 3 0 3 2 1 3 3 3 3 3							
iCCS. Projet pi	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame ofessionnel et communication Compétences numériques, méthodologie et communication Anglais-S1 méthodologie scientifique Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Projet scientifique libre (facultatif) Anglais-S2 Anglais-S3 Ouverture Professionnelle 2 LCO: Culture Créativité Epistémologie et histoire des sciences Filmer la Science Fame Nouvelles technologies quantiques	3 2 1 3 0 3 2 1 3 3 3 3 3 3							
CCS. Projet pi	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame Ofessionnel et communication Compétences numériques, méthodologie et communication Anglais-S1 méthodologie scientifique Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Projet scientifique libre (facultatif) Anglais-S2 Anglais-S3 Ouverture Professionnelle 2 LCO: Culture Créativité Epistémologie et histoire des sciences Filmer la Science Fame Nouvelles technologies quantiques Assistant d'éducation 1 (AED1) (sur dossier)	3 2 1 3 0 3 2 1 3 3 3 3 3 3 3 3							
CCS. Projet pi	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame Ofessionnel et communication Compétences numériques, méthodologie et communication Anglais-S1 méthodologie scientifique Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Projet scientifique libre (facultatif) Anglais-S2 Anglais-S3 Ouverture Professionnelle 2 LCO: Culture Créativité Epistémologie et histoire des sciences Filmer la Science Fame Nouvelles technologies quantiques Assistant d'éducation 1 (AED1) (sur dossier) Projet scientifique libre 2 (facultatif)	3 2 1 3 0 3 2 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3							
iCCS. Projet pi	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame Ofessionnel et communication Compétences numériques, méthodologie et communication Anglais-S1 méthodologie scientifique Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Projet scientifique libre (facultatif) Anglais-S2 Anglais-S3 Ouverture Professionnelle 2 LCO: Culture Créativité Epistémologie et histoire des sciences Filmer la Science Fame Nouvelles technologies quantiques Assistant d'éducation 1 (AED1) (sur dossier) Projet scientifique libre 2 (facultatif) Anglais-S4	3 2 1 3 0 3 2 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 0 3 3 3 3 3 3 3							
CCS. Projet pi	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame Ofessionnel et communication Compétences numériques, méthodologie et communication Anglais-S1 méthodologie scientifique Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Projet scientifique libre (facultatif) Anglais-S2 Anglais-S3 Ouverture Professionnelle 2 LCO: Culture Créativité Epistémologie et histoire des sciences Filmer la Science Fame Nouvelles technologies quantiques Assistant d'éducation 1 (AED1) (sur dossier) Projet scientifique libre 2 (facultatif) Anglais-S4 Théâtre	3 2 1 3 0 3 2 1 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3							
CCS. Projet pi	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame Ofessionnel et communication Compétences numériques, méthodologie et communication Anglais-S1 méthodologie scientifique Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Projet scientifique libre (facultatif) Anglais-S2 Anglais-S3 Ouverture Professionnelle 2 LCO: Culture Créativité Epistémologie et histoire des sciences Filmer la Science Fame Nouvelles technologies quantiques Assistant d'éducation 1 (AED1) (sur dossier) Projet scientifique libre 2 (facultatif) Anglais-S4	3 2 1 3 0 3 2 1 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3							
A choix (1/6)	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame Ofessionnel et communication Compétences numériques, méthodologie et communication Anglais-S1 méthodologie scientifique Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Projet scientifique libre (facultatif) Anglais-S2 Anglais-S3 Ouverture Professionnelle 2 LCO: Culture Créativité Epistémologie et histoire des sciences Filmer la Science Fame Nouvelles technologies quantiques Assistant d'éducation 1 (AED1) (sur dossier) Projet scientifique libre 2 (facultatif) Anglais-S4 Théâtre	3 2 1 3 0 3 2 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3							
CCS. Projet pi	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame Ofessionnel et communication Compétences numériques, méthodologie et communication Anglais-S1 méthodologie scientifique Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Projet scientifique libre (facultatif) Anglais-S2 Anglais-S3 Ouverture Professionnelle 2 LCO: Culture Créativité Epistémologie et histoire des sciences Filmer la Science Fame Nouvelles technologies quantiques Assistant d'éducation 1 (AED1) (sur dossier) Projet scientifique libre 2 (facultatif) Anglais-S4 Théâtre Sport	3 2 1 3 0 3 2 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3							
CCS. Projet pi	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame Ofessionnel et communication Compétences numériques, méthodologie et communication Anglais-S1 méthodologie scientifique Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Projet scientifique libre (facultatif) Anglais-S2 Anglais-S3 Ouverture Professionnelle 2 LCO: Culture Créativité Epistémologie et histoire des sciences Filmer la Science Fame Nouvelles technologies quantiques Assistant d'éducation 1 (AED1) (sur dossier) Projet scientifique libre 2 (facultatif) Anglais-S4 Théâtre Sport Fame	3 2 1 3 0 3 2 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3							
CCS. Projet pi	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame Ofessionnel et communication Compétences numériques, méthodologie et communication Anglais-S1 méthodologie scientifique Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Projet scientifique libre (facultatif) Anglais-S2 Anglais-S3 Ouverture Professionnelle 2 LCO: Culture Créativité Epistémologie et histoire des sciences Filmer la Science Assistant d'éducation 1 (AED1) (sur dossier) Projet scientifique libre 2 (facultatif) Anglais-S4 Théâtre Sport Fame Filmer la Science	3 2 1 3 0 3 2 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3							
A choix (1/6)	Enseignement/Instrumentation 56 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame ofessionnel et communication Compétences numériques, méthodologie et communication Anglais-S1 méthodologie scientifique Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Projet scientifique libre (facultatif) Anglais-S2 Anglais-S3 Ouverture Professionnelle 2 LCO: Culture Créativité Epistémologie et histoire des sciences Filmer la Science Fame Nouvelles technologies quantiques Assistant d'éducation 1 (AED1) (sur dossier) Projet scientifique libre 2 (facultatif) Anglais-S4 Théâtre Sport Fame Filmer la Science DMI	3 2 1 3 0 3 2 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3							
A choix (1/6)	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame ofessionnel et communication Compétences numériques, méthodologie et communication Anglais-S1 méthodologie scientifique Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Projet scientifique libre (facultatif) Anglais-S2 Anglais-S3 Ouverture Professionnelle 2 LCO: Culture Créativité Epistémologie et histoire des sciences Filmer la Science Fame Nouvelles technologies quantiques Assistant d'éducation 1 (AED1) (sur dossier) Projet scientifique libre 2 (facultatif) Anglais-S4 Théâtre Sport Fame Filmer la Science DMI Assistant d'éducation 2 (AED2)(sur dossier)	3 2 1 3 0 3 2 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3							
CCS. Projet pi	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame ofessionnel et communication Compétences numériques, méthodologie et communication Anglais-S1 méthodologie scientifique Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Projet scientifique libre (facultatif) Anglais-S2 Anglais-S3 Ouverture Professionnelle 2 LCO: Culture Créativité Epistémologie et histoire des sciences Filmer la Science Fame Nouvelles technologies quantiques Assistant d'éducation 1 (AED1) (sur dossier) Projet scientifique libre 2 (facultatif) Anglais-S4 Théâtre Sport Fame Filmer la Science DMI Assistant d'éducation 2 (AED2)(sur dossier) Projet scientifique libre 3 (facultatif) Assistant d'éducation 2 (AED2)(sur dossier) Projet scientifique libre 3 (facultatif)	3 2 1 3 0 3 2 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3							
A choix (1/6)	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame ofessionnel et communication Compétences numériques, méthodologie et communication Anglais-S1 méthodologie scientifique Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Projet scientifique libre (facultatif) Anglais-S2 Anglais-S3 Ouverture Professionnelle 2 LCO: Culture Créativité Epistémologie et histoire des sciences Filmer la Science Fame Nouvelles technologies quantiques Assistant d'éducation 1 (AED1) (sur dossier) Projet scientifique libre 2 (facultatif) Anglais-S4 Théâtre Sport Fame Filmer la Science DMI Assistant d'éducation 2 (AED2)(sur dossier) Projet scientifique libre 3 (facultatif) Anglais-S5	3 2 1 3 0 0 3 2 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3							
A choix (1/6)	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame ofessionnel et communication Compétences numériques, méthodologie et communication Anglais-S1 méthodologie scientifique Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Projet scientifique libre (facultatif) Anglais-S2 Anglais-S3 Ouverture Professionnelle 2 LCO: Culture Créativité Epistémologie et histoire des sciences Filmer la Science Fame Nouvelles technologies quantiques Assistant d'éducation 1 (AED1) (sur dossier) Projet scientifique libre 2 (facultatif) Anglais-S4 Théâtre Sport Fame Filmer la Science DMI Assistant d'éducation 2 (AED2)(sur dossier) Projet scientifique libre 3 (facultatif) Anglais-S5 Sciences et Société FAME	3 2 1 3 0 3 2 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3							
iCCS. Projet pi	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame ofessionnel et communication Compétences numériques, méthodologie et communication Anglais-S1 méthodologie scientifique Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Projet scientifique libre (facultatif) Anglais-S2 Anglais-S3 Ouverture Professionnelle 2 LCO: Culture Créativité Epistémologie et histoire des sciences Filmer la Science Fame Nouvelles technologies quantiques Assistant d'éducation 1 (AED1) (sur dossier) Projet scientifique libre 2 (facultatif) Anglais-S4 Théâtre Sport Fame Filmer la Science DMI Assistant d'éducation 2 (AED2)(sur dossier) Projet scientifique libre 3 (facultatif) Anglais-S5 Sciences et Société FAME Recherche documentaire et communication scientifique	3 2 1 3 0 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3							
A choix (1/6)	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame ofessionnel et communication Compétences numériques, méthodologie et communication Anglais-S1 méthodologie scientifique Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Projet scientifique libre (facultatif) Anglais-S2 Anglais-S3 Ouverture Professionnelle 2 LCO: Culture Créativité Epistémologie et histoire des sciences Filmer la Science Fame Nouvelles technologies quantiques Assistant d'éducation 1 (AED1) (sur dossier) Projet scientifique libre 2 (facultatif) Anglais-S4 Théâtre Sport Fame Filmer la Science DMI Assistant d'éducation 2 (AED2)(sur dossier) Projet scientifique libre 3 (facultatif) Anglais-S5 Sciences et Société FAME Recherche documentaire et communication scientifique Professionnalisation	3 2 1 3 0 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3							
A choix (1/6)	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame Ofessionnel et communication Compétences numériques, méthodologie et communication Anglais-S1 méthodologie scientifique Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Projet scientifique libre (facultatif) Anglais-S2 Anglais-S3 Ouverture Professionnelle 2 LCO: Culture Créativité Epistémologie et histoire des sciences Filmer la Science Fame Nouvellus technologies quantiques Assistant d'éducation 1 (AED1) (sur dossier) Projet scientifique libre 2 (facultatif) Anglais-S4 Théâtre Sport Fame Filmer la Science DMI Assistant d'éducation 2 (AED2)(sur dossier) Projet scientifique libre 3 (facultatif) Anglais-S5 Sciences et Société FAME Recherche documentaire et communication scientifique Professionnalisation Assistant d'éducation 3 (AED3) (sur dossier)	3 2 1 3 0 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3							
A choix (1/6)	Enseignement/Instrumentation S6 (Mesures physiques et chimie organique pour l'enseignement) ou Fame ofessionnel et communication Compétences numériques, méthodologie et communication Anglais-S1 méthodologie scientifique Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Projet scientifique libre (facultatif) Anglais-S2 Anglais-S3 Ouverture Professionnelle 2 LCO: Culture Créativité Epistémologie et histoire des sciences Filmer la Science Fame Nouvelles technologies quantiques Assistant d'éducation 1 (AED1) (sur dossier) Projet scientifique libre 2 (facultatif) Anglais-S4 Théâtre Sport Fame Filmer la Science DMI Assistant d'éducation 2 (AED2)(sur dossier) Projet scientifique libre 3 (facultatif) Anglais-S5 Sciences et Société FAME Recherche documentaire et communication scientifique Professionnalisation	3 2 1 3 0 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3							

Licence Sciences pour l'Ingénieur

La liste des BCC de la licence Sciences pour l'Ingénieur est détaillée dans le tableau suivant :

	LICENCE mention "SCIENCES POUR L'INGENIEUR" - Parcours MECA®	ECTS	S1	S2	S3	S4	S5	S6
CC1. Modéliser les	phénomènes et systèmes relevant des Sciences Pour l'Ingénieur en appliquant les							
utils fondamentau	x des mathématiques et de la physique.							
A choix (1/2)	Outils Maths	6						
A CHOIX (1/2)	Maths Générales	6						
	Sciences Pour l'Ingénieur 1	6						
	Mathématiques Pour l'Ingénieur	6						
	Mathematics for Engineers	6						
	Electronique	9						
	Systèmes mécaniques en équilibre	9						
		9						
		9						
		3						
		3						
		6						
		6						
		9						
66								
Sous-parcours GC		3						
Sous-parcours GC		6						
	Mécanique des structures, des fluides et vibrations	9						
BCC2. Analyser des	données expérimentales ou simulées produites en suivant un protocole établi							
	Mathématiques Pour l'Ingénieur Mathematics for Engineers Electronique Systèmes mécaniques en équilibre Sciences pour l'Ingénieur Mathématiques et informatique pour l'Ingénieur Cinématique et cinétique du solide Structures 1 Mathématiques et Ingénierie Dynamique des solides et mécanique des fluides Outils Mathématiques, Matériaux et Structures 2 Génie Civil 3: Mécanique des sols (si choisi)* recours GC Génie civil 1: matériaux et Structures du Génie Civil (si choisi)* Mécanique des structures, des fluides et vibrations nalyser des données expérimentales ou simulées produites en suivant un protocole établi tiliser les représentations graphiques, les normes et le vocabulaire spécifiques aux Sciences Poreur Projet de CAO et Matériaux recours GE Initiation au Génie Energétique (si choisi)* recours GM Initiation au Génie Mécanique (si choisi)* recours GC Sensibilisation au Génie Civil (si choisi)* recours GC Sensibilisation au Génie Civil (si choisi)* recours GE Industrialisation 1 (si choisi)* recours GE Production et transport de l'énergie (si choisi)* recours GM Industrialisation 1 (si choisi)* recours GM Conception 1 (si choisi)* recours GC Systèmes énergétiques (si choisi)* recours GC Systèmes énergétiques (si choisi)* recours GE Systèmes énergétiques (si choisi)* recours GE Systèmes énergétiques (si choisi)* recours GE Systèmes énergétiques (si choisi)* recours GE Systèmes énergétiques (si choisi)* recours GE Systèmes énergétiques (si choisi)* recours GE Systèmes énergétiques (si choisi)* recours GE Systèmes énergétiques (si choisi)* recours GE Systèmes énergétiques (si choisi)* recours GE Systèmes énergétiques (si choisi)* recours GM Conception et Industrialisation 1 (si choisi)* recours GM Conception et Industrialisation 1 (si choisi)* recours GM Conception et Industrialisation 1 (si choisi)*							
CC2 Hilison los re								
	presentations graphiques, les normes et le vocabulaire specifiques aux sciences Pour							
'Ingénieur								
	Projet de CAO et Matériaux	6						
Cour parcoure CE	Initiation au Génie Energétique (si choisi)*	6						
		6						
· ·								
Sous-parcours GC	Sensibilisation au Genie Civil (si choisi)*	6					ļ	
	ers ET/OU les équipements de fabrication	3						
outils et outils méti	ers ET/OU les équipements de fabrication Projet de Mécanique	3						
outils et outils méti Gous-parcours GE	ers ET/OU les équipements de fabrication Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)*	9						
outils et outils méti Gous-parcours GE Gous-parcours GE	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)*	9						
outils et outils méti Gous-parcours GE Gous-parcours GE Gous-parcours GM	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)* Conception 1 (si choisi)*	9 6 6						
outils et outils méti Gous-parcours GE Gous-parcours GE Gous-parcours GM Gous-parcours GM	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)* Conception 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)*	9 6 6 9						
courils et outils méti Gous-parcours GE Gous-parcours GM Gous-parcours GM Gous-parcours GC	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)* Conception 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Génie civil 2 : Technologie du génie Civil (si choisi)*	9 6 6 9 6						
outils et outils méti Gous-parcours GE Gous-parcours GM Gous-parcours GM Gous-parcours GC Gous-parcours GE	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)* Conception 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Génie civil 2 : Technologie du génie Civil (si choisi)* Systèmes énergétiques (si choisi)*	9 6 6 9 6 9						
sous-parcours GE Sous-parcours GE Sous-parcours GM Sous-parcours GM Sous-parcours GC Sous-parcours GC Sous-parcours GE Sous-parcours GE	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)* Conception 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Génie civil 2 : Technologie du génie Civil (si choisi)* Systèmes énergétiques (si choisi)* Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)*	9 6 6 9 6 9						
cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GE	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)* Conception 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Génie civil 2 : Technologie du génie Civil (si choisi)* Systèmes énergétiques (si choisi)* Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)* Conception et Industrialisation 1 (si choisi)*	9 6 6 9 6 9 6						
Sous-parcours GE Sous-parcours GE Sous-parcours GM Sous-parcours GM Sous-parcours GC Sous-parcours GE Sous-parcours GE Sous-parcours GE Sous-parcours GE Sous-parcours GM Sous-parcours GM Sous-parcours GM	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)* Conception 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Génie civil 2 : Technologie du génie Civil (si choisi)* Systèmes énergétiques (si choisi)* Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)* Conception et Industrialisation 1 (si choisi)* Conception et Industrialisation 2 (si choisi)**	9 6 6 9 6 9 6						
Sous-parcours GE Sous-parcours GE Sous-parcours GM Sous-parcours GM Sous-parcours GC Sous-parcours GE Sous-parcours GE Sous-parcours GE Sous-parcours GM Sous-parcours GM Sous-parcours GM Sous-parcours GM Sous-parcours GM	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)* Conception 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Génie civil 2 : Technologie du génie Civil (si choisi)* Systèmes énergétiques (si choisi)* Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)* Conception et Industrialisation 1 (si choisi)* Conception et Industrialisation 2 (si choisi)** Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)**	9 6 6 9 6 9 6 9 6						
cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)* Conception 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Génie civil 2 : Technologie du génie Civil (si choisi)* Systèmes énergétiques (si choisi)* Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)* Conception et Industrialisation 1 (si choisi)* Conception et Industrialisation 2 (si choisi)** Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)** Génie Civil 5 : Calcul des structures 2 et Construction métallique (si choisi)*	9 6 6 9 6 9 6 9 6						
cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)* Conception 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Génie civil 2 : Technologie du génie Civil (si choisi)* Systèmes énergétiques (si choisi)* Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)* Conception et Industrialisation 1 (si choisi)* Conception et Industrialisation 2 (si choisi)** Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)**	9 6 6 9 6 9 6 9 6						
cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)* Conception 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Génie civil 2 : Technologie du génie Civil (si choisi)* Systèmes énergétiques (si choisi)* Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)* Conception et Industrialisation 1 (si choisi)* Conception et Industrialisation 2 (si choisi)* Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)* Génie Civil 5 : Calcul des structures 2 et Construction métallique (si choisi)* Génie civil 4 : Organisation, Statistiques et Béton armé 1 (si choisi)*	9 6 6 9 6 9 6 9 6						
cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)* Conception 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Génie civil 2 : Technologie du génie Civil (si choisi)* Systèmes énergétiques (si choisi)* Systèmes énergétiques (si choisi)* Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)* Conception et Industrialisation 1 (si choisi)* Conception et Industrialisation 2 (si choisi)** Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)** Génie Civil 5 : Calcul des structures 2 et Construction métallique (si choisi)* Génie civil 4 : Organisation, Statistiques et Béton armé 1 (si choisi)* projet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication	9 6 6 9 6 9 6 9 6						
cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)* Conception 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Génie civil 2 : Technologie du génie Civil (si choisi)* Systèmes énergétiques (si choisi)* Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)* Conception et Industrialisation 1 (si choisi)* Conception et Industrialisation 2 (si choisi)* Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)* Génie Civil 5 : Calcul des structures 2 et Construction métallique (si choisi)* Génie civil 4 : Organisation, Statistiques et Béton armé 1 (si choisi)*	9 6 6 9 6 9 6 9 6						
Sous-parcours GE Sous-parcours GE Sous-parcours GM Sous-parcours GM Sous-parcours GE Sous-parcours GE Sous-parcours GE Sous-parcours GE Sous-parcours GM Sous-parcours GM Sous-parcours GM Sous-parcours GM Sous-parcours GM	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)* Conception 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Génie civil 2 : Technologie du génie Civil (si choisi)* Systèmes énergétiques (si choisi)* Systèmes énergétiques (si choisi)* Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)* Conception et Industrialisation 1 (si choisi)* Conception et Industrialisation 2 (si choisi)** Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)** Génie Civil 5 : Calcul des structures 2 et Construction métallique (si choisi)* Génie civil 4 : Organisation, Statistiques et Béton armé 1 (si choisi)* projet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication	9 6 6 9 6 9 6 9 6 6 9						
Sous-parcours GE Sous-parcours GE Sous-parcours GM Sous-parcours GM Sous-parcours GC Sous-parcours GE Sous-parcours GE Sous-parcours GM Sous-parcours GM Sous-parcours GM Sous-parcours GM Sous-parcours GM Sous-parcours GC Sous-parcours GC Sous-parcours GC	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)* Conception 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Génie civil 2 : Technologie du génie Civil (si choisi)* Systèmes énergétiques (si choisi)* Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)* Conception et Industrialisation 1 (si choisi)* Conception et Industrialisation 2 (si choisi)* Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)* Conception et Industrialisation 2 (si choisi)* Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)* Génie Civil 5 : Calcul des structures 2 et Construction métallique (si choisi)* Génie civil 4 : Organisation, Statistiques et Béton armé 1 (si choisi)* projet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication Compétences Numériques, Méthodologies et Communication	9 6 6 9 6 9 6 9 6 6 9						
cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)* Conception 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Génie civil 2 : Technologie du génie Civil (si choisi)* Systèmes énergétiques (si choisi)* Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)* Conception et Industrialisation 1 (si choisi)* Conception et Industrialisation 2 (si choisi)** Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)** Génie Civil 5 : Calcul des structures 2 et Construction métallique (si choisi)* Génie civil 4 : Organisation, Statistiques et Béton armé 1 (si choisi)* projet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication Compétences Numériques, Méthodologies et Communication	9 6 6 9 6 9 6 6 9 6 6 9						
cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)* Conception 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Systèmes énergétiques (si choisi)* Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)* Conception et Industrialisation 1 (si choisi)* Conception et Industrialisation 2 (si choisi)* Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)** Génie Civil 5 : Calcul des structures 2 et Construction métallique (si choisi)* Génie civil 4 : Organisation, Statistiques et Béton armé 1 (si choisi)* projet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication Compétences Numériques, Méthodologies et Communication Anglais UE de personnalisation (au choix parmi les UEs possibles)	9 6 6 9 6 9 6 6 6 6 6 9						
cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)* Conception 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Génie civil 2 : Technologie du génie Civil (si choisi)* Systèmes énergétiques (si choisi)* Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)* Conception et Industrialisation 1 (si choisi)* Conception et Industrialisation 2 (si choisi)** Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)** Génie Civil 5 : Calcul des structures 2 et Construction métallique (si choisi)* Génie civil 4 : Organisation, Statistiques et Béton armé 1 (si choisi)* projet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication Compétences Numériques, Méthodologies et Communication Anglais UE de personnalisation (au choix parmi les UEs possibles)	9 6 6 9 6 9 6 6 6 6 9						
cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)* Conception 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Génie civil 2 : Technologie du génie Civil (si choisi)* Systèmes énergétiques (si choisi)* Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)* Conception et Industrialisation 1 (si choisi)* Conception et Industrialisation 2 (si choisi)* Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)* Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)* Génie Civil 5 : Calcul des structures 2 et Construction métallique (si choisi)* Génie civil 4 : Organisation, Statistiques et Béton armé 1 (si choisi)* projet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication Compétences Numériques, Méthodologies et Communication Anglais UE de personnalisation (au choix parmi les UEs possibles) UE d'ouverture (au choix parmi les UEs possibles) Projet scientifique libre (facultatif)	9 6 6 9 6 9 6 6 6 6 6 9						
cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)* Conception 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Génie civil 2 : Technologie du génie Civil (si choisi)* Systèmes énergétiques (si choisi)* Systèmes énergétiques (si choisi)* Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)* Conception et Industrialisation 1 (si choisi)* Conception et Industrialisation 2 (si choisi)** Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)** Génie Civil 5 : Calcul des structures 2 et Construction métallique (si choisi)* Génie civil 4 : Organisation, Statistiques et Béton armé 1 (si choisi)* projet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication Compétences Numériques, Méthodologies et Communication Anglais UE de personnalisation (au choix parmi les UEs possibles) Projet scientifique libre (facultatif) Anglais	9 6 6 9 6 9 6 6 9 6 6 9 6 6 9 6 6 9 6 6 9 6						
cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)* Conception 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Génie civil 2 : Technologie du génie Civil (si choisi)* Systèmes énergétiques (si choisi)* Systèmes énergétiques (si choisi)* Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)* Conception et Industrialisation 1 (si choisi)* Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)* Génie Civil 5 : Calcul des structures 2 et Construction métallique (si choisi)* Génie civil 4 : Organisation, Statistiques et Béton armé 1 (si choisi)* projet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication Compétences Numériques, Méthodologies et Communication Anglais UE de personnalisation (au choix parmi les UEs possibles) Projet scientifique libre (facultatif) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales méthodologie scientifique	9 6 6 9 6 9 6 6 9 6 6 6 9 6 6 6 9 6 6 9 6 9 6 6 9 6 6 9 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 7 8 7 8 7 8 7						
cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)* Conception 1 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 3 (si choisi)* Industrialisation 4 (si choisi)* Industrialisation 4 (si choisi)* Industrialisation 5 (si choisi)* Industrialisation 6 (si choisi)* Industrialisation 6 (si choisi)* Industrialisation 6 (si choisi)* Industrialisation 6 (si choisi)* Industrialisation 6 (si choisi)* Industrialisation 6 (si choisi)* Industrialisation 6 (si choisi)* Industrialisation 6 (si choisi)* Industrialisation 6 (si choisi)* Industrialisation 6 (si choisi)* Industrialisation 6 (si choisi)* Industrialisation 7 (si choisi)* Industrialisation 9 (si choisi)* Industrialisation 9 (si choisi)* Industrialisation 9 (si choisi)* Industrialisation 9 (si choisi)* Industrialisation 9 (si choisi)* Industrialisation 9 (si choisi)* Industrialisation 9 (si choisi)* Industrialisation 9 (si choisi)* Industrialisation 9 (si choisi)* Industrialisation 9 (si choisi)* Industrialisation 9 (si choisi)* Industrialisation 9 (si choisi)* Industrialisation 9 (si choisi)* Industrialisation 9 (si choisi)* Industrialisation 9 (si choisi)* Industrialisation 9 (si choisi)* Industrialisation 9 (si choisi)* Industrialisation 9 (si choisi)* Industrialisation 9 (si choisi)* I	9 6 6 9 6 9 6 6 6 6 6 9 3 3 2 6 6 6 0 0 3 1 1 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1						
cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)* Conception 1 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 3 (si choisi)* Industrialisation 4 (si choisi)* I	9 6 6 9 6 9 6 6 9 6 6 6 9 3 2 6 6 6 0 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1						
Sous-parcours GE Sous-parcours GE Sous-parcours GM Sous-parcours GM Sous-parcours GE Sous-parcours GE Sous-parcours GE Sous-parcours GE Sous-parcours GM Sous-parcours GM Sous-parcours GM Sous-parcours GM Sous-parcours GM	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)* Conception 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Génie civil 2 : Technologie du génie Civil (si choisi)* Systèmes énergétiques (si choisi)* Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)* Conception et Industrialisation 1 (si choisi)* Conception et Industrialisation 2 (si choisi)** Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)** Génie Civil 5 : Calcul des structures 2 et Construction métallique (si choisi)* Génie civil 4 : Organisation, Statistiques et Béton armé 1 (si choisi)* projet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication Compétences Numériques, Méthodologies et Communication Anglais UE de personnalisation (au choix parmi les UEs possibles) UE d'ouverture (au choix parmi les UEs possibles) Projet scientifique libre (facultatif) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales méthodologie scientifique Anglais Ouverture professionnelle 2 UE à choix (Connaissance de l'entreprise, sport,)	9 6 6 9 6 9 6 6 9 6 6 6 6 6 6 9 1 3 2 6 6 0 3 1 1 1 1 2 1 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1						
cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)* Conception 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Génie civil 2 : Technologie du génie Civil (si choisi)* Systèmes énergétiques (si choisi)* Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)* Conception et Industrialisation 1 (si choisi)* Conception et Industrialisation 2 (si choisi)* Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)* Génie Civil 5 : Calcul des structures 2 et Construction métallique (si choisi)* Génie civil 4 : Organisation, Statistiques et Béton armé 1 (si choisi)* projet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication Compétences Numériques, Méthodologies et Communication Anglais UE de personnalisation (au choix parmi les UEs possibles) UE d'ouverture (au choix parmi les UEs possibles) Projet scientifique libre (facultatif) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales méthodologie scientifique Anglais Ouverture professionnelle 2 UE à choix (Connaissance de l'entreprise, sport,) Anglais	9 6 6 9 6 9 6 6 6 6 6 6 9 7 8 6 6 9 6 6 6 6 9 7 6 6 6 9 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7						
cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)* Conception 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Génie civil 2 : Technologie du génie Civil (si choisi)* Systèmes énergétiques (si choisi)* Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)* Conception et Industrialisation 1 (si choisi)* Conception et Industrialisation 2 (si choisi)** Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)* Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)* Génie Civil 5 : Calcul des structures 2 et Construction métallique (si choisi)* Génie civil 4 : Organisation, Statistiques et Béton armé 1 (si choisi)* projet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication Compétences Numériques, Méthodologies et Communication Anglais UE de personnalisation (au choix parmi les UEs possibles) Projet scientifique libre (facultatif) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales méthodologie scientifique Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales méthodologie scientifique Anglais UCO Culture, Expression & Créativité	9 6 6 9 6 9 6 6 6 6 6 9 8 3 2 6 6 6 0 0 3 1 1 2 1 2 1 2 1 2 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3						
cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)* Conception 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Génie civil 2 : Technologie du génie Civil (si choisi)* Systèmes énergétiques (si choisi)* Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)* Conception et Industrialisation 1 (si choisi)* Conception et Industrialisation 2 (si choisi)** Simulation numérique pour la mécanique (si choisi)* Génie Civil 5 : Calcul des structures 2 et Construction métallique (si choisi)* Génie civil 4 : Organisation, Statistiques et Béton armé 1 (si choisi)* projet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication Compétences Numériques, Méthodologies et Communication Anglais UE de personnalisation (au choix parmi les UEs possibles) UE d'ouverture (au choix parmi les UEs possibles) Projet scientifique libre (facultatif) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales méthodologie scientifique Anglais Ouverture professionnelle 2 UE à choix (Connaissance de l'entreprise, sport,) Anglais LCO Culture, Expression & Créativité Anglais	9 6 6 9 6 9 6 6 9 6 6 6 9 8 3 2 6 6 0 0 3 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 1 1 2 1 1 1 2 1						
cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)* Conception 1 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation Industrialisa	9 6 6 9 6 9 6 6 6 9 3 3 2 6 6 6 0 3 3 1 2 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3						
cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC cous-parcours GE cous-parcours GE cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GM cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC cous-parcours GC	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)* Conception 1 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* I	9 6 6 9 6 9 6 6 6 6 9 3 3 2 6 6 6 0 3 3 1 2 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3						
ous-parcours GE ous-parcours GM ous-parcours GM ous-parcours GC ous-parcours GC ous-parcours GE ous-parcours GE ous-parcours GM ous-parcours GM ous-parcours GM ous-parcours GM ous-parcours GM ous-parcours GC ous-parcours GC ous-parcours GC	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)* Conception 1 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation Industrialisa	9 6 6 9 6 9 6 6 6 9 3 3 2 6 6 6 0 3 3 1 2 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3						
ous-parcours GE ous-parcours GM ous-parcours GM ous-parcours GC ous-parcours GC ous-parcours GE ous-parcours GE ous-parcours GM ous-parcours GM ous-parcours GM ous-parcours GM ous-parcours GM ous-parcours GC ous-parcours GC ous-parcours GC	Projet de Mécanique Industrialisation 1 (si choisi)* Production et transport de l'énergie (si choisi)* Conception 1 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 1 (si choisi)* Industrialisation 2 (si choisi)* I	9 6 6 9 6 9 6 6 6 6 9 3 3 2 6 6 6 0 3 3 1 2 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3						

	LICENCE mention "SCIENCES POUR L'INGENIEUR" - Parcours EEA	ECTS	S1	S2	S3	S4	S5	S6
	EICENCE MENTION SCIENCES FOOR EINGENIEOR STARCOURS ELA	LCIS	31	JZ	33	J -1	33	30
	ser les phénomènes et systèmes relevant des Sciences Pour l'Ingénieur en							
appliquant le	s outils fondamentaux des mathématiques et de la physique.							
	Outils Maths	6						
A choix (1/2)	Maths Générales	6						
	Sciences Pour l'Ingénieur 1	6						
	Mathématiques Pour l'Ingénieur	6						
	Mathematics for Engineers	6						
	Electronique	9						
	Systèmes mécaniques en équilibre	9						
	Sciences pour l'Ingénieur	9						
	Mathématiques et Informatique pour l'Ingénieur	9						
	Energie Electrique	3						
	Fonctions électroniques	3						
	·							
	Mathématiques et Ingénierie	6		-	-			
	Energie et signal			-				
	Electronique analogique 3	6						
	Energie Electrique et Physique des composants	6						
	Electronique de puissance et physique des composants	6						
DCC2 Analys	or des depoées surérimentales en simulées produites en suivent un protecele							
établi	er des données expérimentales ou simulées produites en suivant un protocole							
etabli	Mathématiques Automatique et Cignauy	9						
	Mathématiques Automatique et Signaux Automatique et Signaux	6						
	Automatique et signaux	0						
BCC3. Utiliser	les représentations graphiques, les normes et le vocabulaire spécifiques aux							
Sciences Pour	· l'Ingénieur							
BCC4. Concev	oir ET/OU Réaliser des systèmes relevant des Sciences Pour l'Ingénieur en							
appliquant le	s outils et outils métiers ET/OU les équipements de fabrication							
	Elec analogique 2	6						
	Analyse Numérique et Informatique	6						
	Informatique embarquée sur micro-controleur	6						
	Electronique Transmission et Automatique	9						
BCC5. Constr	uire un projet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de							
	on en autonomie et en équipe ou en découvrant d'autres disciplines ou activités							
professionna	·							
	Compétences Numériques, Méthodologies et Communication	3			1			
	Anglais S1	2						
A choix (1/n)	UE de personnalisation (au choix parmi les UEs possibles)	6						
	UE d'ouverture (au choix parmi les UEs possibles)	6						
7. 6.16.1. (2) 1.1	Projet scientifique libre (<i>facultatif</i>)	0						
	Anglais S2	3						
	Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales	3						
	méthodologie scientifique	1				1		
	Anglais S3	2					1	
	Ouverture professionnelle 2	1					1	
	UE à choix (Connaissance de l'entreprise, sport,)	3						
	Anglais S4	3						
	LCO Culture, Expression & Créativité	3						
	Anglais S5	3						
	Anglais S6	3						
	Ouverture professionnelle 3	1						
	Projet	3						
	Stage	2						
L			Ь	Ц	Ц	Щ		

LICENCE mention "SCIENCES POUR L'INGENIEUR" - Parcours personnalisé ; sous- parcours personnalisé EEA	ECTS	S3	S4	S5	S6
BCC1. Modéliser les phénomènes et systèmes relevant des Sciences Pour l'Ingénieur en					
appliquant les outils fondamentaux des mathématiques et de la physique.					
Bases Scientifiques pour l'EEA	9				
Situation d'Apprentissage et d'Évaluation 1 EEA (SAE 1)	9				
Energie Electrique	3				
Fonctions électroniques	3				
Energie et signal	6				
Electronique analogique 3	6				
Energie Electrique et Physique des composants	6				
Electronique de puissance et physique des composants Automatique 1	6				
	3				
Automatique 2	3				
PCC2 Analyzar des dannées expérimentales ou simulées produites en suivant un					
BCC2. Analyser des données expérimentales ou simulées produites en suivant un protocole établi					
BCC3. Utiliser les représentations graphiques, les normes et le vocabulaire spécifiques					
aux Sciences Pour l'Ingénieur					
aux Sciences Pour l'Ingénieur					
aux Sciences Pour l'Ingénieur					
BCC4. Concevoir ET/OU Réaliser des systèmes relevant des Sciences Pour l'Ingénieur en					
BCC4. Concevoir ET/OU Réaliser des systèmes relevant des Sciences Pour l'Ingénieur en					
BCC4. Concevoir ET/OU Réaliser des systèmes relevant des Sciences Pour l'Ingénieur en appliquant les outils et outils métiers ET/OU les équipements de fabrication	6				
BCC4. Concevoir ET/OU Réaliser des systèmes relevant des Sciences Pour l'Ingénieur en appliquant les outils et outils métiers ET/OU les équipements de fabrication Elec analogique 2	6				
BCC4. Concevoir ET/OU Réaliser des systèmes relevant des Sciences Pour l'Ingénieur en appliquant les outils et outils métiers ET/OU les équipements de fabrication Elec analogique 2 Analyse Numérique et Informatique					
BCC4. Concevoir ET/OU Réaliser des systèmes relevant des Sciences Pour l'Ingénieur en appliquant les outils et outils métiers ET/OU les équipements de fabrication Elec analogique 2 Analyse Numérique et Informatique Informatique embarquée sur micro-controleur	6				
BCC4. Concevoir ET/OU Réaliser des systèmes relevant des Sciences Pour l'Ingénieur en appliquant les outils et outils métiers ET/OU les équipements de fabrication Elec analogique 2 Analyse Numérique et Informatique	6				
BCC4. Concevoir ET/OU Réaliser des systèmes relevant des Sciences Pour l'Ingénieur en appliquant les outils et outils métiers ET/OU les équipements de fabrication Elec analogique 2 Analyse Numérique et Informatique Informatique embarquée sur micro-controleur	6				
BCC4. Concevoir ET/OU Réaliser des systèmes relevant des Sciences Pour l'Ingénieur en appliquant les outils et outils métiers ET/OU les équipements de fabrication Elec analogique 2 Analyse Numérique et Informatique Informatique embarquée sur micro-controleur Situation d'Apprentissage et d'Évaluation 3 EEA (SAE 3)	6 6 6				
BCC4. Concevoir ET/OU Réaliser des systèmes relevant des Sciences Pour l'Ingénieur en appliquant les outils et outils métiers ET/OU les équipements de fabrication Elec analogique 2 Analyse Numérique et Informatique Informatique embarquée sur micro-controleur Situation d'Apprentissage et d'Évaluation 3 EEA (SAE 3) Électronique numérique, Capteurs et Transmission Situation d'Apprentissage et d'Évaluation 4 EEA (SAE 4)	6 6 6				
BCC4. Concevoir ET/OU Réaliser des systèmes relevant des Sciences Pour l'Ingénieur en appliquant les outils et outils métiers ET/OU les équipements de fabrication Elec analogique 2 Analyse Numérique et Informatique Informatique embarquée sur micro-controleur Situation d'Apprentissage et d'Évaluation 3 EEA (SAE 3) Électronique numérique, Capteurs et Transmission Situation d'Apprentissage et d'Évaluation 4 EEA (SAE 4) BCC5. Construire un projet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de	6 6 6				
BCC4. Concevoir ET/OU Réaliser des systèmes relevant des Sciences Pour l'Ingénieur en appliquant les outils et outils métiers ET/OU les équipements de fabrication Elec analogique 2 Analyse Numérique et Informatique Informatique embarquée sur micro-controleur Situation d'Apprentissage et d'Évaluation 3 EEA (SAE 3) Électronique numérique, Capteurs et Transmission Situation d'Apprentissage et d'Évaluation 4 EEA (SAE 4) BCC5. Construire un projet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication en autonomie et en équipe ou en découvrant d'autres disciplines ou	6 6 6				
BCC4. Concevoir ET/OU Réaliser des systèmes relevant des Sciences Pour l'Ingénieur en appliquant les outils et outils métiers ET/OU les équipements de fabrication Elec analogique 2 Analyse Numérique et Informatique Informatique embarquée sur micro-controleur Situation d'Apprentissage et d'Évaluation 3 EEA (SAE 3) Électronique numérique, Capteurs et Transmission Situation d'Apprentissage et d'Évaluation 4 EEA (SAE 4) BCC5. Construire un projet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication en autonomie et en équipe ou en découvrant d'autres disciplines ou activités professionnalisantes	6 6 6				
BCC4. Concevoir ET/OU Réaliser des systèmes relevant des Sciences Pour l'Ingénieur en appliquant les outils et outils métiers ET/OU les équipements de fabrication Elec analogique 2 Analyse Numérique et Informatique Informatique embarquée sur micro-controleur Situation d'Apprentissage et d'Évaluation 3 EEA (SAE 3) Électronique numérique, Capteurs et Transmission Situation d'Apprentissage et d'Évaluation 4 EEA (SAE 4) BCC5. Construire un projet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication en autonomie et en équipe ou en découvrant d'autres disciplines ou	6 6 6 6				
BCC4. Concevoir ET/OU Réaliser des systèmes relevant des Sciences Pour l'Ingénieur en appliquant les outils et outils métiers ET/OU les équipements de fabrication Elec analogique 2 Analyse Numérique et Informatique Informatique embarquée sur micro-controleur Situation d'Apprentissage et d'Évaluation 3 EEA (SAE 3) Électronique numérique, Capteurs et Transmission Situation d'Apprentissage et d'Évaluation 4 EEA (SAE 4) BCC5. Construire un projet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication en autonomie et en équipe ou en découvrant d'autres disciplines ou activités professionnalisantes Anglais S3	6 6 6 6 6				
BCC4. Concevoir ET/OU Réaliser des systèmes relevant des Sciences Pour l'Ingénieur en appliquant les outils et outils métiers ET/OU les équipements de fabrication Elec analogique 2 Analyse Numérique et Informatique Informatique embarquée sur micro-controleur Situation d'Apprentissage et d'Évaluation 3 EEA (SAE 3) Électronique numérique, Capteurs et Transmission Situation d'Apprentissage et d'Évaluation 4 EEA (SAE 4) BCC5. Construire un projet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication en autonomie et en équipe ou en découvrant d'autres disciplines ou activités professionnalisantes Anglais S3 Ouverture professionnelle 2	6 6 6 6 6				
BCC4. Concevoir ET/OU Réaliser des systèmes relevant des Sciences Pour l'Ingénieur en appliquant les outils et outils métiers ET/OU les équipements de fabrication Elec analogique 2 Analyse Numérique et Informatique Informatique embarquée sur micro-controleur Situation d'Apprentissage et d'Évaluation 3 EEA (SAE 3) Électronique numérique, Capteurs et Transmission Situation d'Apprentissage et d'Évaluation 4 EEA (SAE 4) BCC5. Construire un projet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication en autonomie et en équipe ou en découvrant d'autres disciplines ou activités professionnalisantes Anglais S3 Ouverture professionnelle 2 UE à choix (Connaissance de l'entreprise, sport,) Situation d'Apprentissage et d'Évaluation 2 EEA (SAE 2)	6 6 6 6 6 2 1 3 9				
BCC4. Concevoir ET/OU Réaliser des systèmes relevant des Sciences Pour l'Ingénieur en appliquant les outils et outils métiers ET/OU les équipements de fabrication Elec analogique 2 Analyse Numérique et Informatique Informatique embarquée sur micro-controleur Situation d'Apprentissage et d'Évaluation 3 EEA (SAE 3) Électronique numérique, Capteurs et Transmission Situation d'Apprentissage et d'Évaluation 4 EEA (SAE 4) BCC5. Construire un projet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication en autonomie et en équipe ou en découvrant d'autres disciplines ou activités professionnalisantes Anglais S3 Ouverture professionnelle 2 UE à choix (Connaissance de l'entreprise, sport,) Situation d'Apprentissage et d'Évaluation 2 EEA (SAE 2) Anglais S4	6 6 6 6 6 2 1 3 9				
BCC4. Concevoir ET/OU Réaliser des systèmes relevant des Sciences Pour l'Ingénieur en appliquant les outils et outils métiers ET/OU les équipements de fabrication Elec analogique 2 Analyse Numérique et Informatique Informatique embarquée sur micro-controleur Situation d'Apprentissage et d'Évaluation 3 EEA (SAE 3) Électronique numérique, Capteurs et Transmission Situation d'Apprentissage et d'Évaluation 4 EEA (SAE 4) BCC5. Construire un projet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication en autonomie et en équipe ou en découvrant d'autres disciplines ou activités professionnalisantes Anglais S3 Ouverture professionnelle 2 UE à choix (Connaissance de l'entreprise, sport,) Situation d'Apprentissage et d'Évaluation 2 EEA (SAE 2) Anglais S4 Anglais S5	6 6 6 6 6 2 1 3 9 3 3				
BCC4. Concevoir ET/OU Réaliser des systèmes relevant des Sciences Pour l'Ingénieur en appliquant les outils et outils métiers ET/OU les équipements de fabrication Elec analogique 2 Analyse Numérique et Informatique Informatique embarquée sur micro-controleur Situation d'Apprentissage et d'Évaluation 3 EEA (SAE 3) Électronique numérique, Capteurs et Transmission Situation d'Apprentissage et d'Évaluation 4 EEA (SAE 4) BCC5. Construire un projet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication en autonomie et en équipe ou en découvrant d'autres disciplines ou activités professionnalisantes Anglais S3 Ouverture professionnelle 2 UE à choix (Connaissance de l'entreprise, sport,) Situation d'Apprentissage et d'Évaluation 2 EEA (SAE 2) Anglais S4 Anglais S5 Anglais S5	6 6 6 6 6 2 1 3 9 3 3 3				
BCC4. Concevoir ET/OU Réaliser des systèmes relevant des Sciences Pour l'Ingénieur en appliquant les outils et outils métiers ET/OU les équipements de fabrication Elec analogique 2 Analyse Numérique et Informatique Informatique embarquée sur micro-controleur Situation d'Apprentissage et d'Évaluation 3 EEA (SAE 3) Électronique numérique, Capteurs et Transmission Situation d'Apprentissage et d'Évaluation 4 EEA (SAE 4) BCC5. Construire un projet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication en autonomie et en équipe ou en découvrant d'autres disciplines ou activités professionnalisantes Anglais S3 Ouverture professionnelle 2 UE à choix (Connaissance de l'entreprise, sport,) Situation d'Apprentissage et d'Évaluation 2 EEA (SAE 2) Anglais S4 Anglais S5	6 6 6 6 6 2 1 3 9 3 3				

	LICENCE mention "SCIENCES POUR L'INGENIEUR" - Parcours IMSAT	ECTS	S1	S2	S3	S4	S5	S6
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	énomènes et systèmes relevant des Sciences Pour l'Ingénieur en appliquant les outils							
fondamentaux des mat	hématiques et de la physique.							
A choix (1/2)	Outils Maths	6						
	Maths Générales	6						
	Sciences Pour l'Ingénieur 1	6						
	Mathématiques Pour l'Ingénieur	6						
	Mathematics for Engineers	6 9						
	Electronique Systèmes mécaniques en équilibre	9						
		9					1	
	Sciences pour l'Ingénieur Mathématiques et Informatique pour l'Ingénieur	9						
	Structures 1	3						
	Fonctions électroniques	3						
	Mathématiques et Ingénierie	6						
	Dynamique des solides et mécanique des fluides	6						
	Renforcement Bases SPI	9						
	Matériaux 1	6						
	Systèmes électriques	6						
	Systèmes aéronautiques	6						
BCC2. Analyser des dor	nnées expérimentales ou simulées produites en suivant un protocole établi							
						L		
BCC3. Utiliser les repré	sentations graphiques, les normes et le vocabulaire spécifiques aux Sciences Pour							
'Ingénieur								
PCCA Concovoir ET/OI	Réaliser des systèmes relevant des Sciences Pour l'Ingénieur en appliquant les outils et							
	is équipements de fabrication							
outils metiers £1700 ie								
	Projet de CAO et Matériaux	6						
	Analyse Numérique et Informatique	6						
	Systèmes électroniques 1	6						
	Systèmes mécaniques et hydrauliques	6						
	Transition et aéronautique	3						
Sous-parcours SMC								
	Matériaux 2 (si choisi)*	6						
Sous-parcours SMC	Systèmes mécaniques avions (si choisi)*	6						
Sous-parcours SMC Sous-parcours SAE	Systèmes mécaniques avions (si choisi)* Systèmes électroniques 2 (si choisi)*	6 3 6						
Sous-parcours SMC Sous-parcours SAE Sous-parcours SAE	Systèmes mécaniques avions (si choisi)*	6						
Sous-parcours SMC Sous-parcours SAE Sous-parcours SAE	Systèmes mécaniques avions (si choisi)* Systèmes électroniques 2 (si choisi)* Systèmes avioniques et embarqués 1 (si choisi)*	6 3 6						
Sous-parcours SMC Sous-parcours SAE Sous-parcours SAE BCC5. Construire un pro	Systèmes mécaniques avions (si choisi)* Systèmes électroniques 2 (si choisi)* Systèmes avioniques et embarqués 1 (si choisi)* ojet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication en	6 3 6						
Sous-parcours SMC Sous-parcours SAE Sous-parcours SAE BCC5. Construire un pro	Systèmes mécaniques avions (si choisi)* Systèmes électroniques 2 (si choisi)* Systèmes avioniques et embarqués 1 (si choisi)* ojet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication en e ou en découvrant d'autres disciplines ou activités professionnalisantes	6 3 6 3						
Sous-parcours SMC Sous-parcours SAE Sous-parcours SAE BCC5. Construire un pro	Systèmes mécaniques avions (si choisi)* Systèmes électroniques 2 (si choisi)* Systèmes avioniques et embarqués 1 (si choisi)* ojet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication en e ou en découvrant d'autres disciplines ou activités professionnalisantes Compétences Numériques, Méthodologies et Communication	6 3 6 3						
Sous-parcours SMC Sous-parcours SAE Sous-parcours SAE BCC5. Construire un pr autonomie et en équip	Systèmes mécaniques avions (si choisi)* Systèmes électroniques 2 (si choisi)* Systèmes avioniques et embarqués 1 (si choisi)* ojet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication en e ou en découvrant d'autres disciplines ou activités professionnalisantes Compétences Numériques, Méthodologies et Communication Anglais	6 3 6 3 3						
Sous-parcours SMC Sous-parcours SAE Sous-parcours SAE BCC5. Construire un prautonomie et en équip	Systèmes mécaniques avions (si choisi)* Systèmes électroniques 2 (si choisi)* Systèmes avioniques et embarqués 1 (si choisi)* ojet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication en e ou en découvrant d'autres disciplines ou activités professionnalisantes Compétences Numériques, Méthodologies et Communication Anglais UE de personnalisation (au choix parmi les UEs possibles)	6 3 6 3 3 2 6						
Sous-parcours SMC Sous-parcours SAE Sous-parcours SAE BCC5. Construire un prautonomie et en équip	Systèmes mécaniques avions (si choisi)* Systèmes électroniques 2 (si choisi)* Systèmes avioniques et embarqués 1 (si choisi)* ojet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication en e ou en découvrant d'autres disciplines ou activités professionnalisantes Compétences Numériques, Méthodologies et Communication Anglais UE de personnalisation (au choix parmi les UEs possibles) UE d'ouverture (au choix parmi les UEs possibles)	6 3 6 3 3 2 6 6						
Sous-parcours SMC Sous-parcours SAE Sous-parcours SAE BCC5. Construire un prautonomie et en équip	Systèmes mécaniques avions (si choisi)* Systèmes électroniques 2 (si choisi)* Systèmes avioniques et embarqués 1 (si choisi)* ojet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication en e ou en découvrant d'autres disciplines ou activités professionnalisantes Compétences Numériques, Méthodologies et Communication Anglais UE de personnalisation (au choix parmi les UEs possibles) UE d'ouverture (au choix parmi les UEs possibles) Projet scientifique libre (facultatif)	6 3 6 3 3 2 6 6 0						
Sous-parcours SMC Sous-parcours SAE Sous-parcours SAE BCC5. Construire un prautonomie et en équip A choix (1/n)	Systèmes mécaniques avions (si choisi)* Systèmes électroniques 2 (si choisi)* Systèmes avioniques et embarqués 1 (si choisi)* ojet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication en e ou en découvrant d'autres disciplines ou activités professionnalisantes Compétences Numériques, Méthodologies et Communication Anglais UE de personnalisation (au choix parmi les UEs possibles) UE d'ouverture (au choix parmi les UEs possibles) Projet scientifique libre (facultatif) Anglais	6 3 6 3 2 6 6 0 3						
Sous-parcours SMC Sous-parcours SAE Sous-parcours SAE BCC5. Construire un prautonomie et en équip A choix (1/n)	Systèmes mécaniques avions (si choisi)* Systèmes électroniques 2 (si choisi)* Systèmes avioniques et embarqués 1 (si choisi)* ojet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication en e ou en découvrant d'autres disciplines ou activités professionnalisantes Compétences Numériques, Méthodologies et Communication Anglais UE de personnalisation (au choix parmi les UEs possibles) UE d'ouverture (au choix parmi les UEs possibles) Projet scientifique libre (facultatif) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales	6 3 6 3 3 2 6 6 6 0 3 3						
Sous-parcours SMC Sous-parcours SAE Sous-parcours SAE BCC5. Construire un prautonomie et en équip	Systèmes mécaniques avions (si choisi)* Systèmes électroniques 2 (si choisi)* Systèmes avioniques et embarqués 1 (si choisi)* ojet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication en e ou en découvrant d'autres disciplines ou activités professionnalisantes Compétences Numériques, Méthodologies et Communication Anglais UE de personnalisation (au choix parmi les UEs possibles) UE d'ouverture (au choix parmi les UEs possibles) Projet scientifique libre (facultatif) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Méthodologie scientifique	6 3 6 3 3 2 6 6 0 3 3 3						
Sous-parcours SMC Sous-parcours SAE Sous-parcours SAE BCC5. Construire un prautonomie et en équip A choix (1/n)	Systèmes mécaniques avions (si choisi)* Systèmes électroniques 2 (si choisi)* Systèmes avioniques et embarqués 1 (si choisi)* ojet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication en e ou en découvrant d'autres disciplines ou activités professionnalisantes Compétences Numériques, Méthodologies et Communication Anglais UE de personnalisation (au choix parmi les UEs possibles) UE d'ouverture (au choix parmi les UEs possibles) Projet scientifique libre (facultatif) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Méthodologie scientifique Anglais	6 3 6 3 3 2 6 6 0 3 3 1 2						
Sous-parcours SMC Sous-parcours SAE Sous-parcours SAE SCC5. Construire un prautonomie et en équip	Systèmes mécaniques avions (si choisi)* Systèmes électroniques 2 (si choisi)* Systèmes avioniques et embarqués 1 (si choisi)* ojet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication en e ou en découvrant d'autres disciplines ou activités professionnalisantes Compétences Numériques, Méthodologies et Communication Anglais UE de personnalisation (au choix parmi les UEs possibles) UE d'ouverture (au choix parmi les UEs possibles) Projet scientifique libre (facultatif) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Méthodologie scientifique Anglais Ouverture professionnelle 2	6 3 6 3 3 2 6 6 0 3 3 1 2						
Sous-parcours SMC Sous-parcours SAE Sous-parcours SAE BCC5. Construire un prautonomie et en équip	Systèmes mécaniques avions (si choisi)* Systèmes électroniques 2 (si choisi)* Systèmes avioniques et embarqués 1 (si choisi)* ojet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication en e ou en découvrant d'autres disciplines ou activités professionnalisantes Compétences Numériques, Méthodologies et Communication Anglais UE de personnalisation (au choix parmi les UEs possibles) UE d'ouverture (au choix parmi les UEs possibles) Projet scientifique libre (facultatif) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Méthodologie scientifique Anglais Ouverture professionnelle 2 UE à choix (Connaissance de l'entreprise, sport,)	6 3 6 3 3 2 6 6 0 3 3 1 2 1 3						
Sous-parcours SMC Sous-parcours SAE Sous-parcours SAE BCC5. Construire un prautonomie et en équip	Systèmes mécaniques avions (si choisi)* Systèmes électroniques 2 (si choisi)* Systèmes avioniques et embarqués 1 (si choisi)* ojet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication en e ou en découvrant d'autres disciplines ou activités professionnalisantes Compétences Numériques, Méthodologies et Communication Anglais UE de personnalisation (au choix parmi les UEs possibles) UE d'ouverture (au choix parmi les UEs possibles) Projet scientifique libre (facultatif) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Méthodologie scientifique Anglais Ouverture professionnelle 2 UE à choix (Connaissance de l'entreprise, sport,) Anglais	6 3 6 3 3 2 6 6 0 3 3 1 2 1 3 3						
Sous-parcours SMC Sous-parcours SAE Sous-parcours SAE BCC5. Construire un prautonomie et en équip	Systèmes mécaniques avions (si choisi)* Systèmes électroniques 2 (si choisi)* Systèmes avioniques et embarqués 1 (si choisi)* ojet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication en e ou en découvrant d'autres disciplines ou activités professionnalisantes Compétences Numériques, Méthodologies et Communication Anglais UE de personnalisation (au choix parmi les UEs possibles) UE d'ouverture (au choix parmi les UEs possibles) Projet scientifique libre (facultatif) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Méthodologie scientifique Anglais Ouverture professionnelle 2 UE à choix (Connaissance de l'entreprise, sport,) Anglais LCO Culture, Expression & Créativité	6 3 6 3 3 2 6 6 0 3 3 1 2 1 3 3 3 3						
Sous-parcours SMC Sous-parcours SAE Sous-parcours SAE BCC5. Construire un prautonomie et en équip	Systèmes mécaniques avions (si choisi)* Systèmes électroniques 2 (si choisi)* Systèmes avioniques et embarqués 1 (si choisi)* ojet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication en e ou en découvrant d'autres disciplines ou activités professionnalisantes Compétences Numériques, Méthodologies et Communication Anglais UE de personnalisation (au choix parmi les UEs possibles) UE d'ouverture (au choix parmi les UEs possibles) Projet scientifique libre (facultatif) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Méthodologie scientifique Anglais Ouverture professionnelle 2 UE à choix (Connaissance de l'entreprise, sport,) Anglais LCO Culture, Expression & Créativité Anglais aéronautique 1	6 3 6 3 3 2 6 6 0 3 3 1 2 1 3 3 3 2 2						
Sous-parcours SMC Sous-parcours SAE Sous-parcours SAE BCC5. Construire un prautonomie et en équip A choix (1/n) A choix (1/n)	Systèmes mécaniques avions (si choisi)* Systèmes électroniques 2 (si choisi)* Systèmes avioniques et embarqués 1 (si choisi)* ojet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication en e ou en découvrant d'autres disciplines ou activités professionnalisantes Compétences Numériques, Méthodologies et Communication Anglais UE de personnalisation (au choix parmi les UEs possibles) UE d'ouverture (au choix parmi les UEs possibles) Projet scientifique libre (facultatif) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Méthodologie scientifique Anglais Ouverture professionnelle 2 UE à choix (Connaissance de l'entreprise, sport,) Anglais LCO Culture, Expression & Créativité Anglais aéronautique 1 Ouverture professionnelle 3	6 3 6 3 3 2 6 6 0 3 3 1 2 1 3 3 3 3 2 1						
Sous-parcours SMC Sous-parcours SAE Sous-parcours SAE BCC5. Construire un pro	Systèmes mécaniques avions (si choisi)* Systèmes électroniques 2 (si choisi)* Systèmes avioniques et embarqués 1 (si choisi)* ojet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication en e ou en découvrant d'autres disciplines ou activités professionnalisantes Compétences Numériques, Méthodologies et Communication Anglais UE de personnalisation (au choix parmi les UEs possibles) UE d'ouverture (au choix parmi les UEs possibles) Projet scientifique libre (facultatif) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Méthodologie scientifique Anglais Ouverture professionnelle 2 UE à choix (Connaissance de l'entreprise, sport,) Anglais LCO Culture, Expression & Créativité Anglais aéronautique 1 Ouverture professionnelle 3 Anglais aéronautique 2	6 3 6 3 3 2 6 6 0 3 3 1 2 1 3 3 3 2 1 3 3 3 3						
Sous-parcours SMC Sous-parcours SAE Sous-parcours SAE BCC5. Construire un prautonomie et en équip A choix (1/n) A choix (1/n)	Systèmes mécaniques avions (si choisi)* Systèmes électroniques 2 (si choisi)* Systèmes avioniques et embarqués 1 (si choisi)* ojet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication en e ou en découvrant d'autres disciplines ou activités professionnalisantes Compétences Numériques, Méthodologies et Communication Anglais UE de personnalisation (au choix parmi les UEs possibles) UE d'ouverture (au choix parmi les UEs possibles) Projet scientifique libre (facultatif) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Méthodologie scientifique Anglais Ouverture professionnelle 2 UE à choix (Connaissance de l'entreprise, sport,) Anglais LCO Culture, Expression & Créativité Anglais aéronautique 1 Ouverture professionnelle 3 Anglais aéronautique 2 Science without borders	6 3 6 3 3 2 6 6 0 3 3 1 2 1 3 3 3 3 2 1						
Sous-parcours SMC Sous-parcours SAE Sous-parcours SAE BCC5. Construire un prautonomie et en équip A choix (1/n) A choix (1/n)	Systèmes mécaniques avions (si choisi)* Systèmes électroniques 2 (si choisi)* Systèmes avioniques et embarqués 1 (si choisi)* ojet professionnel en mobilisant des méthodes de travail et de communication en e ou en découvrant d'autres disciplines ou activités professionnalisantes Compétences Numériques, Méthodologies et Communication Anglais UE de personnalisation (au choix parmi les UEs possibles) UE d'ouverture (au choix parmi les UEs possibles) Projet scientifique libre (facultatif) Anglais Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales Méthodologie scientifique Anglais Ouverture professionnelle 2 UE à choix (Connaissance de l'entreprise, sport,) Anglais LCO Culture, Expression & Créativité Anglais aéronautique 1 Ouverture professionnelle 3 Anglais aéronautique 2	6 3 6 3 3 2 6 6 0 3 3 1 2 1 3 3 3 2 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3						

Licence Sciences de la Terre

La liste des BCC de la licence Sciences de la Terre est détaillée dans le tableau suivant :

	Le contenu des semestres 1 à 4 est commun à tous les parcours							
LICENCE	Emention "Sciences de la Terre" - Parcours Géosciences et	ECTS	S1	S2	S3	S4	S5	S6
	Environnement (GSE)							
BCC1. Processu	s géologiques et Géologie de terrain							
	Terre, planète vivante dans l'univers	6						
	Géologie et environnements du Sud-Ouest de la France	6						
	Mtx Terr. Minéraux, roches et eaux	6						
	Histoire de la Terre et de la biosphère, Cartographie	6						
	Géochimie et pétrologie endogène	6						
	Processus superficiels, pétrographie sédimentaire et ressources	6						
	Géologie structurale et géophysique du globe	9						
	Initiation à la géologie de Terrain	6						
	Hydrogéologie et Hydrologie	6						
	Tectonique, orogenèse et géologie de l'ingénieur	6						
	Géologie de Terrain	6						
	Méthodologie de Terrain	3						
BCC2. Application	on des géosciences et outils pour les géosciences							
	Outils Maths	6						
A choix (1/n)	UE de personnalisation	6						
A choix (1/n)	UE d'ouverture	6						
(, ,	Physique pour ST	6						
	Chimie pour ST	6						
	Outils physiques pour la géologie	6						
	Traitement et restitution des données géologiques	6						
	Topographie et Systèmes d'Information Géographique	6						
	Géologie sedimentaire	6						
	Géochimie de la surface	6						
	Outils statistiques pour les sciences de le Terre	6						
	Paléoclimatologie/Préhistoire	6						
A -h - : (2/4)	Géophysique/Géotechnique	6						
A choix (2/4)	Mécanique des roches et des géomatériaux	6						
	Océanographie	6						
BCC3. Commun	iquer en géosciences et projet professionnel							
	Compétences numériques, méthodologie et communication	3						
	Méthodologie Scientifique	1				1		
	Intro enjeux transition	3						
	1 UE anglais d'automne	2						
	1 UE anglais de printemps	3						
	Ouverture professionnelle 2	1						
	Sport (si choisi)	3						
A choix (1/2)	Epist/Préhist (si choisi)	3						
	Anglais S3	2						
	Anglais S4	3						
	Anglais S5	3						
	Anglais S6	3						
	Ouverture professionnelle 3	1				1	Ī	
	Stage	2						

	Le contenu des semestres 1 à 4 est commun à tous les parcours							
LICENCE	mention "Sciences de la Terre" - Parcours Génie Géologique et Civil (GGC)	ECTS	S1	S2	S3	S4	S5	S6
								+
RCC1 Processu	Is géologiques et Géologie de terrain							
		6			1			+
	Terre, planète vivante dans l'univers	6						+
	Géologie et environnements du Sud-Ouest de la France Mtx Terr. Minéraux, roches et eaux	6				1		+
		6					1	+
	Histoire de la Terre et de la biosphère, Cartographie	6						+
	Géochimie et pétrologie endogène Processus superficiels, pétrographie sédimentaire et ressources	6			1			+
	Géologie structurale et géophysique du globe	9			1			+
	Initiation à la géologie de Terrain	6			1			+
		6			1		_	_
	Hydrologie / Hydrogéologie Toctonique prographes et géologie de l'ingénieur	6						
	Tectonique, orogenèse et géologie de l'ingénieur Géologie de Terrain	6		1				
	deologie de Terrain	0		-				
BCC2 Applicati	on des géosciences et outils pour les géosciences							+
DCC2. Applicati	Outils Maths	6			1			-
A shair (1 /n)		6		-	1			+
A choix (1/n)	UE de personnalisation			-	1	<u> </u>	-	-
A choix (1/n)	UE d'ouverture Physique pour ST	6				1		+
	Chimie pour ST	6						+
		6						+
	Outils physiques pour la géologie Traitement et restitution des données géologiques	6				_		+
	Topographie et Systèmes d'Information Géographique	6				_		+
		6				-		
	Outils de la statistique descriptive pour les Sciences de la Terre Génie Civil 1 : Matériaux et Structures du Génie Civil	6						
	Génie Civil 2 : Technologie du Génie Civil	6						_
	Méthodologie intégrée de terrain	3				1		_
	Géophysique et Géotechnique	6						1
	Mécanique des roches et des géomatériaux	6						
	incominate des roches et des geomatenaux						-	
BCC3. Commun	l niquer en géosciences et projet professionnel							1
	Compétences numériques, méthodologie et communication	3						+
	Méthodologie Scientifique	1				<u> </u>	<u> </u>	+
	Intro enjeux transition	3						1
	1 UE anglais d'automne	2						
	1 UE anglais de printemps	3				1	1	1
	Ouverture professionnelle 2	1					1	1
	Sport	3	1	1			1	1
A choix (1/2)	Epist/Préhist	3						
	Anglais S3	2						
	Anglais S4	3						1
	Anglais S5	3		<u> </u>				
	Anglais S6	3						
	Ouverture professionnelle 3	1						
	Stage dans le BTP 2	2						

LICENICS	mantian (Calangae de la Tarrell, CMI) enfettette efettette en Cittle (CCCC)	FOTO	C4	63	C2	C4	CF	
LICENCE	mention "Sciences de la Terre" - CMI Ingénierie géologique et Civile (GEOC)	ECTS	S1	S2	S3	S4	S5	5
ocle Scienti	ifique							
	Outils Maths	6						
	UE de personnalisation	3						
	Ue d'ouverture	3						
	Compétences numériques, méthodologie et communication	3						
	Physique pour ST	6						
	Chimie pour ST	6						
	Outils physiques pour la géologie	6						
	Traitement et restitution des données géologiques	6						
	Initiation programmation ST	3						
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,							
écialité								
	Terre, planète vivante dans l'univers	6						
	Géologie et environnements du Sud-Ouest de la France	6						H
	Mtx Terr. Minéraux, roches et eaux	6						H
		6						⊢
	Histoire de la Terre et de la biosphère, Cartographie							H
	TER en laboratoire de recherche / projet de recherche	3						⊢
	Géochimie et pétrologie endogène	6						
	Processus superficiels, pétrographie sédimentaire et ressources	6	-		-		-	\vdash
	Géologie structurale et géophysique du globe	9						\vdash
	Initiation à la géologie de Terrain	6						L
	Hydrologie / Hydrogéologie*	6						L
	Méthodologie intégrée de terrain*	3						L
	Génie Civil 1 : Matériaux et Structures du Génie Civil*	6						L
	Projet intégrateur (labo)	3						L
	Hydrologie / Hydrogéologie**	6						Ĺ
	Méthodologie intégrée de terrain**	3						Ĺ
	Géochimie de la surface**	6						
	Géophysique et géotechnique**	6						
	Mécanique des roches et des géomatériaux*	6						
	Projet intégrateur (labo) 2	3						
								Г
omplémen:	ts scientifiques							
	UE d'ouverture	3						H
	UE de personnalisation	3						
	découverte du laboratoire de recherche	3						H
	Epist/Préhist	3						H
	•	6						H
	Topographie et Systèmes d'Information Géographique	_						H
	Géologie sédimentaire, Paléoenvironnements et Biostratigraphie**	6						H
	Outils de la statistique descriptive pour les ST**	6						H
	Génie Civil 2 : Technologie du Génie Civil*	6						H
	Outils de la statistique descriptive pour les ST*	6						L
hoix (1/2)	Océanographie**	6						
	Paléoclimatologie / préhistoire**	6						
	Tectonique, orogenèse et géologie de l'ingénieur	6						
	Géophysique et géotechnique*	6						
SEC								
	Anglais-S1	2						[
	Initiation à l'astronomie	3			L			Γ
	Méthodologie Scientifique	1						
	Anglais-S2	3						
	Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales	3						
	Anglais pour CMI	3						T
	Impro Com	3						T
	Anglais - S3	2					1	t
	Ouverture professionnelle 2	1					1	H
	Anglais-S4	3						H
		3			1			H
	SHS pour tous : risque	_			 			H
	Anglais-S5	3						L
hoix (1/2)	Entrepreneuriat	3		-				
	Travail Tutoré	3			-	-	-	
	Anglais-S6	3						
	Ouverture professionnelle 3	1			-	-		
	Filmer la science Automne	3						L
								L
	Stage court	3			<u></u>		L	L
	Stage Court							
	Géologie de Terrain*	6						-
	Géologie de Terrain*	6 2						
	Géologie de Terrain* Stage dans le BTP 2*	2						
	Géologie de Terrain* Stage dans le BTP 2* Géologie de terrain**	2 6						

Licence Sciences de la Vie

La liste des BCC de la licence Sciences de la Vie est détaillée dans le tableau suivant :

	LICENCE mention "SCIENCES DE LA VIE" - commun à tous les parcours	ECTS	S1	S2	S3	S4
	LICENCE MEMBER 3CIENCES DE LA VIE - COMMUN à tous les parcours	ECIS	31	32	33	34
	er l'organisation et le fonctionnement des organismes en lien avec leur					
environneme	nt depuis leur apparition.					
	Unité et diversité du vivant / Unity and Diversity of Life	6				
	Biologie des Organismes	6				
	Évolution conjointe terre - biosphère (si choisi)**	6				
	Vie et energie (si choisi)**	6				
A -b - : (4 /2)	Microbiologie	6				
A choix (1/2)	Microbiology Fundamentals	6				
	Ecologie Générale	3				
	Biologie intégrée de la plante	6				
A choix (1/2)	Integrated plant biology	6				
BCC2. Expliqu	er les bases moléculaires et cellulaires des processus fondamentaux du vivant*					
	Biologie de la Cellule Eucaryote	6				
	Chimie et Structure des Biomolécules	6				_
	Physiologie cellulaire : communications nerveuse et hormonale	6				
	Thermodynamique cinétique et physico-chimie des solutions	3				<u> </u>
	Biologie Moléculaire Fondamentale	3				
	Processus Cellulaires : de la cellule à l'animal	6				
A choix (1/2)	Cellular processes: the cell to the animal organism	6				
	Biochimie métabolique / Enzymologie	6				
A choix (1/2)	Génétique	6				
A CHOIX (1/2)	Genetics	6				
A choix (1/2)	Méthodologie expérimentale en Biologie (si choisi)**	6				
7 (0.10) ((2, 2)	Experimental methodologies in biology (si choisi)**	6				
	er ses actions à son environnement de travail et à ses objectifs professionnels et de					
formation da	ns un contexte international					
	Anglais-S1	2				
	Compétences numériques, méthodologie et communication 2 UE FAME S1 (si choisi)**	6				
	Anglais-S2	3				
	Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales	3				
	méthodologie scientifique	1				
	2 UE FAME S2 (si choisi)**	6				
	Anglais-S3	2				
	Biologie et société (si choisi)**	3				
	Epistémologie - Histoire de la biologie (si choisi)**	3				
	1 UE FAME S3 (si choisi)**	3				
	Sport (si choisi)** Transitions AgroEcologiques (si choisi)**	3				
	Ouverture professionnelle 2	1				
	Anglais-S4	3				
	Projet tutoré (<i>facultatif</i>)	6				
	Préparation au Concours B_Bio Agronomie	0				
	r reparation an concours b_bio Agronomie	U				
BCC5. Pratiqu	er des démarches scientifiques et technologiques dans des disciplines connexes					
	Géologie	6				
	Chimie	6				
A choix (1/5)		6				
	Informatique 1 Probabilités – Statistiques	6				
	Maths	6				
A choix (1/6)	UE ouverture portail (si choisi)**	6				
	Géologie du Sud-Ouest de la France (si choisi)** ***	3				
	Matériaux écorce terrestre (si choisi)** ***	6				
	cours LAS, les UE "santé" sont rattachées au BCC2					
	signifie : choisir 1UE par séries d'UE colorées (jaune, vert, bleu, orangé)					
re moix (de l'UE du S3 entraîne obligatoirement le choix de l'UE du S4					

	LICENCE mention "SCIENCES DE LA VIE" - Parcours SVT	ECTS	S5	S6
	uer l'organisation et le fonctionnement des organismes en lien			
avec leur env	vironnement depuis leur apparition.			
	Physiologie de l'Alimentation	3		
	Biologie évolutive pour le concours	3		
	Physiologie du Milieu Intérieur	6		
BCC2. Expliq	uer les bases moléculaires et cellulaires des processus			
fondamenta	ux du vivant.			
	Développement Animal et Végétal	6		
	Immunologie	3		
	Contrôles et Régulations de la molécule à l'organisme	6		
	er ses actions à son environnement de travail et à ses objectifs			
professionne	els et de formation dans un contexte international.			
	Anglais-S5	3		
	Projet thématique de Biologie en Anglais	3		
1 chair (1/2)	Découverte du monde professionnel (DMP) et Ouverture Professionnelle 3	3		
A CHOIX (1/2)	Connaissance des Métiers de l'Enseignement	3		
	5			
BCC4. Expliq	uer la structure du globe terrestre et l'évolution des			
	ents au cours des temps géologiques.			
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Enveloppes internes du globe terrestre	6		
	Enveloppes externes du globe terrestre	6		
	Ressources du sol et du sous-sol	6		
	Quaternaire	6		

LICENCE mention "SCIENCES DE LA VIE" - Parcours STA	ECTS	S5	S6
BCC2. Expliquer les bases moléculaires et cellulaires des processus			
fondamentaux du vivant.			
Microbiologie alimentaire et Toxicologie	6		
Outils statistiques pour l'agroalimentaire	3		
Nutrition et Diététique	6		
Génie des procédés	6		
Biochimie alimentaire	6		
BCC3. Adapter ses actions à son environnement de travail et à ses objectifs			
professionnels et de formation dans un contexte international.			
Anglais-S5	3		
Biologie en Anglais	3		
Stage en entreprise	3		
BCC6. Enrichir ses compétences scientifiques dans un champ disciplinaire en			
lien avec son projet professionnel			
Gestion de la production	6		
Filière alimentaire et Projet Innovation	6		
Qualité en IAA et Management de la Qualité	6		
Gestion de la production 2 et prévention des risques	6		

LIC	ENCE mention "SCIENCES DE LA VIE" - Parcours SDV A	ECTS	S5	S6
DCC1 Evolique	or l'organisation et le fonctionnement des organismes en lien			
	er l'organisation et le fonctionnement des organismes en lien onnement depuis leur apparition.			
avec leur envir		3		
	Ecophysiologie Animale	3		
	Statistiques pour la Biologie et l'Ecologie Dynamique des Ecosystèmes et Biodiversité	3		
	Génétique des Populations	3		
	Ecophysiologie animale	6		
A choix (1/2)	Plantes pour le Futur	6		
	Taxinomie des Organismes	6		
	Microbiologie Environnementale – Interactions symbiotiques	6		
		† •		
BCC2. Explique	er les bases moléculaires et cellulaires des processus			
fondamentaux				
	Immunologie	3		
	Analyse moléculaire des organismes	6		
BCC3. Adapter	ses actions à son environnement de travail et à ses objectifs			
	et de formation dans un contexte international.			
	Anglais-S5	3		
	Projet thématique de Biologie en Anglais	3		
A choix (1/2)	Sciences Without Borders	3		
	Ouverture Professionnelle 3	1		
	Découverte du monde professionnel (DMP)	2		
	ses compétences scientifiques dans un champ disciplinaire en projet professionnel			
	Relevés et inventaires des organismes	6		
	Systèmes sensoriels des animaux	6		
	Anthropologie biologique	6		
	La Vigne comme Culture Pérenne : Enjeux de Résilience,			
	Adaptation et Durabilité	6		
A choix (1/9)	Toxicologie cellulaire	6		
	Biologie Végétale Intégrative	6		
	De l'équilibre physiologique à la pathologie infectieuse	6		
	L'imagerie en biologie, du tissulaire au moléculaire	6		
	2 UE FAME	6		
	Ethologie-Comportement	6		
	Biologie Marine	6		
	Homme et Ecosystèmes	6		
	Informatique et Statistiques appliquées à la Biologie	6		
A choix (1/10)	Biotechnologies	6		
 \	Neurosciences : des fondamentaux à la pathologie	6		
	Oxygène en Biologie	6		
	Exploration moléculaire pour la Biologie	6		
	Chimie bio-médicale	6		
	2 UE FAME	6		

	CENCE mention "SCIENCES DE LA VIE" - Parcours SDV B	ECTS	S5	S6
DCC4 Finition				
	uer l'organisation et le fonctionnement des organismes en lien			
avec leur env	vironnement depuis leur apparition.			
	Physiologie animale: énergétique et régulation	3		
	Statistiques pour la Biologie	3		
	Développement et physiologie des plantes	6		
A choix (1/2)	Physiologie des systèmes	6		
, , ,	Plantes pour le Futur	6		
BCC2. Expliq	l uer les bases moléculaires et cellulaires des processus			
fondamenta				
	Immunologie	3		
	Expression génétique et régulations	6		
	Régulation des processus cellulaires	6		
	Génomique – Transduction du signal	6		
	,			
BCC3. Adapt	er ses actions à son environnement de travail et à ses objectifs			
	els et de formation dans un contexte international.			
	Anglais-S5	3		
A choix (1/2)	Projet thématique de Biologie en Anglais	3		
	Sciences Without Borders	3		
	Découverte du monde professionnel (DMP)	2		
	processor de mondo processor (c.m.)	_		
BCC6. Enrich	ir ses compétences scientifiques dans un champ disciplinaire en			
	projet professionnel			
	P J P			
	Relevés et inventaires des organismes	6		
	Relevés et inventaires des organismes	6		
	Systèmes sensoriels des animaux	6		
	Systèmes sensoriels des animaux Anthropologie biologique	_		
	Systèmes sensoriels des animaux Anthropologie biologique La Vigne comme Culture Pérenne : Enjeux de Résilience,	6		
A choix (1/9)	Systèmes sensoriels des animaux Anthropologie biologique	6		
A choix (1/9)	Systèmes sensoriels des animaux Anthropologie biologique La Vigne comme Culture Pérenne : Enjeux de Résilience,	6		
A choix (1/9)	Systèmes sensoriels des animaux Anthropologie biologique La Vigne comme Culture Pérenne : Enjeux de Résilience, Adaptation et Durabilité	6 6		
A choix (1/9)	Systèmes sensoriels des animaux Anthropologie biologique La Vigne comme Culture Pérenne : Enjeux de Résilience, Adaptation et Durabilité Toxicologie cellulaire	6 6		
A choix (1/9)	Systèmes sensoriels des animaux Anthropologie biologique La Vigne comme Culture Pérenne : Enjeux de Résilience, Adaptation et Durabilité Toxicologie cellulaire Biologie Végétale Intégrative	6 6 6 6		
A choix (1/9)	Systèmes sensoriels des animaux Anthropologie biologique La Vigne comme Culture Pérenne : Enjeux de Résilience, Adaptation et Durabilité Toxicologie cellulaire Biologie Végétale Intégrative De l'équilibre physiologique à la pathologie infectieuse L'imagerie en biologie, du tissulaire au moléculaire	6 6 6 6 6 6		
A choix (1/9)	Systèmes sensoriels des animaux Anthropologie biologique La Vigne comme Culture Pérenne : Enjeux de Résilience, Adaptation et Durabilité Toxicologie cellulaire Biologie Végétale Intégrative De l'équilibre physiologique à la pathologie infectieuse L'imagerie en biologie, du tissulaire au moléculaire 2 UE FAME	6 6 6 6 6		
A choix (1/9)	Systèmes sensoriels des animaux Anthropologie biologique La Vigne comme Culture Pérenne : Enjeux de Résilience, Adaptation et Durabilité Toxicologie cellulaire Biologie Végétale Intégrative De l'équilibre physiologique à la pathologie infectieuse L'imagerie en biologie, du tissulaire au moléculaire 2 UE FAME Ethologie-Comportement	6 6 6 6 6 6		
A choix (1/9)	Systèmes sensoriels des animaux Anthropologie biologique La Vigne comme Culture Pérenne : Enjeux de Résilience, Adaptation et Durabilité Toxicologie cellulaire Biologie Végétale Intégrative De l'équilibre physiologique à la pathologie infectieuse L'imagerie en biologie, du tissulaire au moléculaire 2 UE FAME Ethologie-Comportement Biologie Marine	6 6 6 6 6 6 6		
A choix (1/9)	Systèmes sensoriels des animaux Anthropologie biologique La Vigne comme Culture Pérenne : Enjeux de Résilience, Adaptation et Durabilité Toxicologie cellulaire Biologie Végétale Intégrative De l'équilibre physiologique à la pathologie infectieuse L'imagerie en biologie, du tissulaire au moléculaire 2 UE FAME Ethologie-Comportement Biologie Marine Homme et Ecosystèmes	6 6 6 6 6 6 6 6		
	Systèmes sensoriels des animaux Anthropologie biologique La Vigne comme Culture Pérenne : Enjeux de Résilience, Adaptation et Durabilité Toxicologie cellulaire Biologie Végétale Intégrative De l'équilibre physiologique à la pathologie infectieuse L'imagerie en biologie, du tissulaire au moléculaire 2 UE FAME Ethologie-Comportement Biologie Marine	6 6 6 6 6 6 6 6		
A choix (1/9)	Systèmes sensoriels des animaux Anthropologie biologique La Vigne comme Culture Pérenne : Enjeux de Résilience, Adaptation et Durabilité Toxicologie cellulaire Biologie Végétale Intégrative De l'équilibre physiologique à la pathologie infectieuse L'imagerie en biologie, du tissulaire au moléculaire 2 UE FAME Ethologie-Comportement Biologie Marine Homme et Ecosystèmes Informatique et Statistiques appliquées à la Biologie Biotechnologies	6 6 6 6 6 6 6 6 6		
	Systèmes sensoriels des animaux Anthropologie biologique La Vigne comme Culture Pérenne : Enjeux de Résilience, Adaptation et Durabilité Toxicologie cellulaire Biologie Végétale Intégrative De l'équilibre physiologique à la pathologie infectieuse L'imagerie en biologie, du tissulaire au moléculaire 2 UE FAME Ethologie-Comportement Biologie Marine Homme et Ecosystèmes Informatique et Statistiques appliquées à la Biologie Biotechnologies Neurosciences : des fondamentaux à la pathologie	6 6 6 6 6 6 6 6 6 6		
	Systèmes sensoriels des animaux Anthropologie biologique La Vigne comme Culture Pérenne : Enjeux de Résilience, Adaptation et Durabilité Toxicologie cellulaire Biologie Végétale Intégrative De l'équilibre physiologique à la pathologie infectieuse L'imagerie en biologie, du tissulaire au moléculaire 2 UE FAME Ethologie-Comportement Biologie Marine Homme et Ecosystèmes Informatique et Statistiques appliquées à la Biologie Biotechnologies Neurosciences : des fondamentaux à la pathologie Oxygène en Biologie	6 6 6 6 6 6 6 6 6 6		
	Systèmes sensoriels des animaux Anthropologie biologique La Vigne comme Culture Pérenne : Enjeux de Résilience, Adaptation et Durabilité Toxicologie cellulaire Biologie Végétale Intégrative De l'équilibre physiologique à la pathologie infectieuse L'imagerie en biologie, du tissulaire au moléculaire 2 UE FAME Ethologie-Comportement Biologie Marine Homme et Ecosystèmes Informatique et Statistiques appliquées à la Biologie Biotechnologies Neurosciences : des fondamentaux à la pathologie	6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6		

LIC	ENCE mention "SCIENCES DE LA VIE" - Parcours SDV C	ECTS	S5	S6
2004 5 1:				
	l'organisation et le fonctionnement des organismes en lien avec			
eur environnem	nent depuis leur apparition.	1		
	Physiologie animale: énergétique et régulation	3		
	Statistiques pour la Biologie	3		
CC2 Evalianor	les bases moléculaires et cellulaires des processus fondamentaux			
du vivant.	les bases moleculaires et centilaires des processus fondamentaux			
au vivaiit.	Immunologie	3		
	Biochimie cellulaire	6		
	Biochimie analytique I	3		
	Physique pour le vivant	3		
	Chimie bio-organique	6		
	Biochimie intégrative	6		
	Bioinformatique – Biochimie analytique II	6		
	Bioinformatique Biochimic unarytique ii			
BCC3 Adaptor o	ses actions à son environnement de travail et à ses objectifs			
	et de formation dans un contexte international.			
noiessionneis e	Anglais-S5	3		
	Projet thématique de Biologie en Anglais	3		
A choix (1/2)	Sciences Without Borders	3		
		2		
	Découverte du monde professionnel (DMP)			
DOCC Empirebine				
	es compétences scientifiques dans un champ disciplinaire en lien			
avec son projet		c		
	Relevés et inventaires des organismes	6		
	Systèmes sensoriels des animaux	6		
	Anthropologie biologique	0		
		6		
A choix (1/9)	-	6		
	-			
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
	,			
		6		
A choix (1/10)	Biotechnologies	6		
A choix (1/10)	Biotechnologies Neurosciences : des fondamentaux à la pathologie	6		
A choix (1/10)	Biotechnologies Neurosciences : des fondamentaux à la pathologie Oxygène en Biologie	6 6		
A choix (1/10)	Biotechnologies Neurosciences : des fondamentaux à la pathologie	6		
A choix (1/9)	La Vigne comme Culture Pérenne : Enjeux de Résilience, Adaptation et Durabilité Toxicologie cellulaire Biologie Végétale Intégrative De l'équilibre physiologique à la pathologie infectieuse L'imagerie en biologie, du tissulaire au moléculaire 2 UE FAME Ethologie-Comportement Biologie Marine Homme et Ecosystèmes Informatique et Statistiques appliquées à la Biologie	6 6 6 6 6 6 6		

LICENCE mention "SCIENCES DE LA VIE" - LAS - commun à tous les p	parcours ECTS	S1	S2	S3	S4
BCC1. Expliquer l'organisation et le fonctionnement des organismes en lie	en avec leur				
environnement depuis leur apparition.					
Unité et diversité du vivant	6				
Biologie des Organismes	6				
Microbiologie	6				
Biologie intégrée de la plante	6				
BCC2. Expliquer les bases moléculaires et cellulaires des processus fondar	nentaux du				ļ
vivant*	10				
4 UE santé	12				
Chimie 1	6				
Biologie de la Cellule Eucaryote	6				
2 UE santé	6				
Chimie et Structure des Biomolécules	6				
Physiologie cellulaire: communications nerveuse et hormo					
Processus Cellulaires : de la cellule à l'animal	6				
Thermodynamique cinétique et physico-chimie des solution	3 3				
Biologie Moléculaire Fondamentale					
1 UE santé 1 UE santé	3				
Biochimie métabolique / Enzymologie Génétique	6				
Méthodologie expérimentale en Biologie	6				
Methodologie experimentale en Biologie	0				
BCC3. Adapter ses actions à son environnement de travail et à ses objecti	fs				
professionnels et de formation dans un contexte international					
Anglais-S1	2				
Compétences numériques, méthodologie et communication	n 3				
Anglais-S2	3				
Méthodologie	1				
Transitions	3				
Anglais-S3	2				
Ouverture professionnelle 2	1				
Anglais-S4	3				

LICEN	NCE mention "SCIENCES DE LA VIE" - LAS - Parcours SDV B	ECTS	S5	S6
	er l'organisation et le fonctionnement des organismes en lien			
avec leur envi	ronnement depuis leur apparition.			
	Physiologie animale: énergétique et régulation	3		
	Statistiques pour la Biologie	3		
	Développement et physiologie des plantes	6		
A choix (1/2)	Physiologie des systèmes	6		_
. ,	Plantes pour le Futur	6		
BCC2 Evalian	er les bases moléculaires et cellulaires des processus			
fondamentau				
Torradificitad	Immunologie	3		
	Expression génétique et régulations	6		
	Régulation des processus cellulaires	6		
	Génomique – Transduction du signal	6		
	denomique manadection du signal	 		
BCC3. Adapte	r ses actions à son environnement de travail et à ses objectifs			
•	s et de formation dans un contexte international.			
	Anglais-S5	3		
	Projet thématique de Biologie en Anglais	3		
	Ouverture Professionnelle 3	1		
	Découverte du monde professionnel (DMP)	2		
BCC6. Enrichir	r ses compétences scientifiques dans un champ disciplinaire en			
	projet professionnel			
	Relevés et inventaires des organismes	6		
	Systèmes sensoriels des animaux	6		
	Anthropologie biologique	6		
	La Vigne comme Culture Pérenne : Enjeux de Résilience,			
A choix (1/9)	Adaptation et Durabilité	6		
A CHOIX (1/9)	Toxicologie cellulaire	6		
	Biologie Végétale Intégrative	6		
	De l'équilibre physiologique à la pathologie infectieuse	6		
	L'imagerie en biologie, du tissulaire au moléculaire	6		
	2 UE SANTE	6		
	Ethologie-Comportement	6		
	Biologie Marine	6		
	Homme et Ecosystèmes	6		
	Informatique et Statistiques appliquées à la Biologie	6		
A choix (1/10)	Biotechnologies	6		
A CHOIX (1/10)	Neurosciences : des fondamentaux à la pathologie	6		
	Oxygène en Biologie	6		
	Exploration moléculaire pour la Biologie	6		
	Chimie bio-médicale	6		
	2 UE SANTE	6		

LICEN	CE mention "SCIENCES DE LA VIE" - LAS - Parcours SDV C	ECTS	S5	S6
	r l'organisation et le fonctionnement des organismes en lien avec ment depuis leur apparition.			
	Physiologie animale: énergétique et régulation	3		
	Statistiques pour la Biologie	3		
BCC2. Expliquer fondamentaux	les bases moléculaires et cellulaires des processus du vivant.			
	Immunologie	3		
	Biochimie cellulaire	6		
	Biochimie analytique I	3		
	Physique pour le vivant	3		
	Chimie bio-organique	6		
	Biochimie intégrative	6		
	Bioinformatique – Biochimie analytique II	6		
•	ses actions à son environnement de travail et à ses objectifs et de formation dans un contexte international.			
	Anglais-S5	3		
	Projet thématique de Biologie en Anglais	3		
	Ouverture Professionnelle 3	1		
	Découverte du monde professionnel (DMP)	2		
BCC6. Enrichir s avec son projet	es compétences scientifiques dans un champ disciplinaire en lien professionnel			
	Relevés et inventaires des organismes	6		
	Systèmes sensoriels des animaux	6		
	Anthropologie biologique	6		
A also in (4/0)	La Vigne comme Culture Pérenne : Enjeux de Résilience, Adaptation et Durabilité	6		
A choix (1/9)	Toxicologie cellulaire	6		
	Biologie Végétale Intégrative	6		
	De l'équilibre physiologique à la pathologie infectieuse	6		
	L'imagerie en biologie, du tissulaire au moléculaire	6		
	2 UE SANTE	6		
	Ethologie-Comportement	6		
	Biologie Marine	6		
	Homme et Ecosystèmes	6		
	Informatique et Statistiques appliquées à la Biologie	6		
A choix (1/10)	Biotechnologies	6		
	Neurosciences : des fondamentaux à la pathologie	6		
	Oxygène en Biologie	6		
	Exploration moléculaire pour la Biologie	6		
	Chimie bio-médicale 2 UE SANTE	6		
	Z UE JAINTE	6	<u> </u>	

Parcours Licence Accès Santé (LAS-SdV):

Les années de LAS SdV sont constituées d'un « parcours type » de la licence socle Sciences de la Vie, organisé selon le règlement des études de cette Licence. A chaque semestre, des UE « santé » proposées par le Collège Sciences de la Santé sont accessibles dans une liste à choix d'UE.

Le contenu pédagogique, les objectifs et les M3C de chaque UE de la Licence ou des UE « santé » (session 1 et 2 le cas échéant) sont définis sur la fiche d'UE correspondante. Ces documents sont mis à disposition des étudiants sur le site de l'université.

Les UE « santé » suivies sont toutes rattachées au BCC2 de la Licence Sciences de la Vie (disciplinaire Biologie) (*Expliquer les bases moléculaires et cellulaires des processus fondamentaux du vivant*).

Contrôle des connaissances

Pour les UE de la licence socle Sciences de la vie :

Seules les UE non validées des Blocs de Connaissances et de Compétences dont la moyenne est inférieure à 100/200 peuvent être repassées à la session 2 de l'année universitaire en cours. Pour les UE Santé :

La session 2 est autorisée dès lors que la note obtenue en session 1 est inférieure à 10/20. La note qui sera retenue dans ce cas pour le calcul de la moyenne du BCC2 correspondant est la meilleure des 2 notes obtenues entre la session 1 et la session 2.

L'étudiant qui ne validerait pas les blocs intermédiaires des BCC1, BCC2 et du BCC5 en fin de L1, ne pourra pas se réinscrire en LAS1 SDV. L'étudiant pourra en revanche s'inscrire en L1 de la licence de SDV afin de poursuivre sa formation. S'il valide les 60 ECTS de la L1 SDV, il pourra poursuivre en LAS2 SDV quels que soient ses résultats sur les UE du Collège Santé supplémentaires.

Licence Sciences de la Vigne et du Vin

La liste des BCC de la licence Sciences de la Vigne et du Vin pour les deux années de rattachement au Collège Sciences et Technologie, est détaillée dans le tableau suivant :

	LICENCE mention "SCIENCES DE LA VIGNE et du VIN" - commun à tous les parcours	ECTS	S1	S2	S3	S4
BBC.1 Maitri	ser les outils scientifiques necessaires à la mise en œuvre des sciences de la vigne et du vin					
	Outils mathématiques niveau 1	6				
	mathématiques générales ** "si choisi"	6				
	Informatique 1 ** "si choisi"	6				
	Probabilités – Statistiques ** "si choisi"	6				
	Initiation aux enjeux viti-vinicoles de demain	6				
	Bases de Physique	3				
	Mathématiques pour l'œnologie	3				
	Chimie analytique pour l'œnologie	6				
	L'appareil sensoriel chez l'humain	6				
BBC.2 Expres	sion, Communication, langue étrangère Niveau L12				-	
	Anglais (4 UEs de niveaux différents + 1 UE d'échange virtuel)	2				
	Compétences Numérique, Méthodologie, Communication	3				
	Anglais-S2	3				
	Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales	3				
	Méthodologie scientifique	1				
	Anglais-S3	2				
	Ouverture professionnelle 2	1				
	Anglais-S4	3				
	er les bases biologiques des processus fondamentaux œnologiques POUR LES 30 (max) ETUDIANTS DISI LA PERSONALISATION BIOLOGIE					
	Unité et diversité du vivant	6				
	La Terre : planète vivante dans l'Univers ** "si choisi"	6				
	Introduction à la Physique 1 ** "si choisi"	6				
	Introduction à la chimie 1 ** "si choisi"	6				
	Biologie de la cellule eucaryote	6				
	Biologie des organismes	6				
	Chimie et Structure des Biomolécules	6				
	Microbiologie	6				
	Biologie moléculaire fondamentale	3				
	Thermodynamique cinétique et physico-chimie des solutions	3				
	Biologie et société	3				
	Processus Cellulaires : de la cellule à l'animal	6				
	Biochimie métabolique/Enzymologie	6				
	Ecologie générale	3				
	Biologie intégrée de la plante	6				
	Méthodologie expérimentale en Biologie.	6				
	er les bases moléculaires des processus fondamentaux œnologiques POUR LES 10 (max) QUI ONT CHOISI LA PERSONALISATION CHIMIE					
	Introduction à la chimie 1	6		-		├
	Introduction à la Physique 1 ** "si choisi"	6		-		
	Unité et diversité du vivant ** "si choisi"	6		-		
	La Terre : planète vivante dans l'Univers ** "si choisi"	6			_	-
	Chimie organique S2	9	_			
	Chimie inorganique S2	9	<u> </u>			
		9	i	1		
	Chimie Organique et de Coordination S3	9	+	 		
	Chimie Organique et de Coordination S3 Bases de la thermodynamique et CSC S3	9				
	-	-				
	Bases de la thermodynamique et CSC S3 Chimie Inorganique et des Polymères S3	9				
	Bases de la thermodynamique et CSC S3 Chimie Inorganique et des Polymères S3 Chimie organique : S4	9 6				
	Bases de la thermodynamique et CSC S3 Chimie Inorganique et des Polymères S3 Chimie organique : S4 Equilibre chimique et chimie des solutions	9 6 6				
	Bases de la thermodynamique et CSC S3 Chimie Inorganique et des Polymères S3 Chimie organique : S4	9 6				

Bloc propre aux Parcours PI toutes mentions

	Bloc propre au Parcours Pl	ECTS	S1	S2	S3	S4
Bloc Parcours	International (PI). Elargir ses compétences par une préparation à					
l'internationa	lisation de son parcours					
	Basic Algorithms and Programming	6				
A choix (1/6) A choix (1/6) A choix (1/6) A choix (1/6)	Linear Algebra	6				
	History of Science	6				
	The cell, unity within diversity	6				
	Resource management and renewable resources	6				
	The Product	6				
A choix (1/6)	Euclidian Spaces	6				
	The cell within the body	6				
	Data management and web design	6				
	Introduction to biological systems	6				
	Science Communication 1	6				
	The industrial enterprise	6				
	Genetics of physiological and pathological processes	6				
	Modeling and Simulation in Python	6				
l'internationa A choix (1/6)	Probability Theory and Statistics	6				
	Philosophy of Science	6				
	Methods and tools for biosyntheses/ Innovation and Project Management	6				
	The industry of the future	6				
	Introduction to image processing	6				
	Integration and Differential Equations	6				
A choix (1/6)	The enterprise Modelling	6				
7. 31101% (1/0)	Biology and Interdisciplinarity	6				
	Environmental impact and resource efficiency	6				
	Science Communication 2	6				
	A shair many CE CC . Blackith 4 an OHED sink between 4 HE 1 CO	+	•-			
	A choix pour S5-S6 : Mobilité 1 an OU®rojet tuteuré + UE int@home + mobili	te 6 mc	IS			