



INSTITUT D'INFORMATIQUE

Université Clermont Auvergne

Année universitaire 2020 - 2021

Licence Informatique

DOCUMENT COMPLEMENTAIRE AUX REGLES RELATIVES AUX ETUDES ET A L'EVALUATION DES CONNAISSANCES

Conseil de Gestion de l'Institut d'Informatique d'Auvergne : le 17/09/2020
Commission de la Formation et de la Vie Universitaire : adoption le 22/09/2020

La Vice-Présidente Formations
en charge de la CFVU

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'F. Peyrard'.

Françoise PEYRARD

Conformément aux Règles relatives aux études et à l'évaluation des connaissances, il convient de définir les modalités spécifiques à la composante :

Conditions d'accès à la salle d'examen après le début de l'épreuve :

Indiquer le délai durant lequel un étudiant en retard sera tout de même accepté dans la salle d'examen alors que l'épreuve aura déjà commencé. Ce délai est impérativement inférieur à 1 h.

Ce délai s'applique à l'ensemble des formations de la composante.

Limité à 30 mn (Hors Examen de TP où aucun retard n'est toléré)

Contrôle de l'assiduité aux enseignements :

Comment l'assiduité est-elle contrôlée ? Quelles sont les UE concernées ? Les types d'enseignement concernés ? Nombre d'absences au-delà duquel l'obligation d'assiduité sera déclarée non remplie, entraînant la défaillance de l'étudiant.

Licence	Licence Professionnelle	Master	Autre <i>(préciser : DUT, études en santé, études d'ingénieur...)</i>

L'assiduité est obligatoire pour les TP uniquement. L'assiduité est contrôlée par les enseignants de TP au moyen de listes de présence. Il n'y a pas de seuil à partir duquel l'étudiant est considéré défaillant.

Nombre d'absences tolérées pour les épreuves d'évaluation continue :

La composante distingue-t-elle les absences justifiées des absences injustifiées (oui/non) : oui

Dans le cas où la composante distingue les absences justifiées des absences injustifiées, indiquer le nombre d'absences tolérées, et préciser si l'étudiant est déclaré défaillant après x absences injustifiées ou si l'absence injustifiée correspond à un zéro comptant dans la moyenne.

En cas d'absence **justifiée** à une épreuve d'évaluation continue :

- si le nombre de notes de l'EvC est égal à 2, une épreuve de substitution est mise en place ;
- si le nombre de notes de l'EvC est supérieur ou égal à 3, il y a possibilité (au choix de l'enseignant) soit de neutraliser la note, soit de mettre en place une épreuve de substitution.

Absence non justifiée : 0 pris en compte

Cas spécifique des EC validés au sein d'UE non validées en évaluation initiale

Lorsqu'une Unité d'Enseignement est constituée de plusieurs Eléments Constitutifs non affectés de crédits ECTS, si l'UE n'est pas validée en évaluation initiale malgré les modalités de compensation :

l'étudiant peut, s'il le souhaite, repasser en 2nde chance les EC qu'il a validés.

Modalités de compensation

(ce paragraphe ne concerne pas les DUT, Licences, et Licences Professionnelles dont les modalités de compensation sont définies par la réglementation nationale ; ne concerne pas non plus les masters dont les modalités de compensation sont définies par mention dans les Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences).

Indiquer pour chaque type de formation les modalités de compensation appliquées.

Etudes en santé ou paramédicales	Etudes d'ingénieur	Autre (<i>préciser</i>)

Pour les études en médecine, pharmacie et maïeutique, préciser la note éliminatoire retenue pour chaque filière.

Compte Rendu du conseil de gouvernance du 17 septembre 2020

Présents (21) :

HOOG Caroline _ Présidente CG _ Capgemini
PRUGNAUD Christophe _ Alмеры
THIVEYRAT Jean-Luc _ Michelin
DONDAIN Olivier _ Orange
DANEL Pierre _ Conseiller départemental du canton de Clermont-Fd 3
ALVAREZ Yoann _ Président Anelis
TOUMANI Farouk _ Enseignant
LAFORST Christian _ Enseignant
NOURINE Lhouari _ Enseignant
YON Loïc _ Enseignant
COUE Edith _ Enseignant
LIMOUZY Vincent _ Enseignant
BENDALI-AMOR Fatiha _ Enseignant
GRANET Pascale _ Administratif
FOUGEROUSE Laurent _ Administratif
SEGWIN Justine _ Etudiant titulaire
BOUDRET Jérémy _ Etudiant suppléant
ET-TOUIL Yasmine Étudiante suppléant
CANTE Théo _ Etudiant suppléant
LOURDIN Vincent _ Etudiant suppléant
CROCE Loris _ Etudiant titulaire

Procuration (1) :

DURIEZ Pierre _ Fujielectric à COUE Edith

Absents (3) :

GALLIOT Blandine _ Clermont Auvergne Métropole
BRENAS Jean-Pierre _ Conseiller Régional
BARRA Vincent _ Enseignant

Invités permanents (2) :

BERNARD Mathias _ Président UCA
GUITTON Alexandre _ Directeur de l'IA

Invités (3) :

MERCIER Annie _ Responsable administrative IIA
HILL David _ Directeur Adjoint
GENILLIER Aure _ Secrétaire de direction IIA

Ordre du jour :

1. Approbation du compte-rendu du conseil de gouvernance du 25/06/2020
2. Bilan de la rentrée et situation sanitaire
3. Vote du règlement intérieur 2020-2021
4. Vote des modalités de contrôle de connaissance 2020-2021
5. Vote du tarif des alternants 2020-2021
6. Vote d'adoption des nouveaux statuts de l'ISIMA [repoussé]
- 6bis. Vote d'approbation des statuts de l'INP
7. Bilan de la deuxième session en L3 informatique
8. Vote des modalités d'obtention du diplôme de licence pour des élèves-ingénieurs [tentative]

9. Présentation du retour de l'HCERES sur la licence d'informatique et le master d'informatique
10. Vote des Intervenants Extérieurs
11. Questions diverses

La présidente ouvre la séance à 18 h.

Point 1 – Approbation du compte-rendu du conseil de gouvernance du 25/06/20

Action : vote

Pour : Unanimité

Abstention :

Contre :

Point 2 – Bilan de la rentrée et situation sanitaire

Le bilan du recrutement 2020-2021 est en annexe.

Les consignes sanitaires pour la rentrée 2020-2021 sont parues le vendredi 28 août. Elles sont les suivantes :

- les gestes barrières doivent être respectés ;
- la distance de sécurité recommandée est d'un mètre à gauche et à droite entre des étudiants assis en salles d'enseignement, et d'un mètre dans toutes les directions sinon ;
- le port du masque est obligatoire pour tous et en tous lieux, sauf dans les bureaux individuels.

Echanges :

- L'année prochaine le recrutement sera affiché INP donc l'ISIMA profitera d'une meilleure visibilité et probablement d'une augmentation significative du niveau des candidatures.
- Loris Croce s'interroge sur l'impact de la réforme du DUT en 3 ans sur le recrutement des bacs+2/3. Alexandre Guitton répond que l'école devrait continuer de recruter des étudiants ayant validé deux années en DUT, même s'ils ne sont pas diplômés du futur BUT.
- Concernant la crise sanitaire, Mathias Bernard annonce qu'environ 50 étudiants (sur 36 000) et 9 agents (sur 3500) ont été testés positifs au coronavirus depuis la rentrée. Il s'agit de cas isolés repérés sur les différents sites de l'UCA et aucune chaîne de transmission n'a été identifiée dans les composantes. L'UCA travaille en lien avec l'ARS et le service de santé universitaire afin de remonter les chaînes de transmission. Les étudiants sont contactés, puis isolés. L'UCA a pris l'initiative de préparer trois scénarios pour répondre aux possibles évolutions du contexte sanitaire. Actuellement, l'UCA est en niveau 1 même si le département du Puy-de-Dôme a été classé en zone de circulation active et en fonction de l'évolution des cas, l'UCA peut basculer en niveau 2 à tout moment.

Point 3 – Vote du règlement intérieur 2020-2021

Les modifications apportées par rapport à 2019-2020 sont :

- la partie III.8 sur le respect des règles sanitaires,
- la partie I.6 sur le conseil d'orientation stratégique de l'école (qui est appaît dans les statuts de l'INP),
- des modifications de formes mineures.

Echanges :

- Caroline Hoog demande s'il est précisé dans le règlement intérieur que les étudiants doivent se déclarer. Cette procédure est décrite dans la communication UCA.
- Le conseil d'orientation sera planifié vers janvier 2021 (après les élections) et le conseil de perfectionnement vers mai 2021.

Action : vote

Pour : 21

Abstention : 1

Contre : 0

Point 4 – Vote des modalités de contrôle des connaissances 2020-2021

Les MCCC ont été approuvées en bureau. Elles sont identiques à celles de l'année dernière.

Echanges : Les absences injustifiées en 2020-2021 sont pénalisantes dans le diplôme d'ingénieur notamment. Mais en raison de la pandémie, le motif « en contact avec une personne testée positive au COVID » sera bien entendu accepté. Les règles sont par conséquent assouplies.

Action : vote

Pour : 21

Abstention : 1

Contre : 0

Point 5 – Vote du tarif des alternants 2020-2021

Proposition : Tarif 2020-2021 identique au tarif 2019-2020, à savoir :

- master informatique : 15 euros de l'heure, pour 324 heures, soit 4860 euros par contrat,
- diplôme d'ingénieur ISIMA : 16.5 euros de l'heure, pour 400 heures, soit 6600 euros par contrat.

Echange : Pascale Granet annonce un total de 52 contrats d'alternants soit 49 pour les ingénieurs et 3 pour les masters.

Action : vote

Pour : unanimité

Abstention :

Contre :

Point 6 – Vote d'adoption des nouveaux statuts de l'ISIMA (point reporté en janvier 2021)

Les nouveaux statuts de l'ISIMA ont été approuvés par le CNESER, et l'arrêté de création (correspondant en fait à une transformation) est paru le 30/07/2020.

Le vote d'adoption des statuts est reporté car l'arrêté mentionne que cela doit être le nouveau conseil qui doit approuver les statuts de l'ISIMA.

Point calendrier :

- 29/09/20 : conseil commun aux 3 écoles, pour la mise en place de l'INP
- 15/10/20 : prochain conseil de gouvernance à 18h (budget 2021), et pré-conseil de 17h à 18h (présentation du budget aux membres extérieurs).
- 17/11/20 : élections des conseils centraux EPE UCA, des conseils statutaires Clermont Auvergne INP
- 15/12/20 : élection conseil de gouvernance des 3 écoles avec le renouvellement des membres élus (collège A-B-BIATSS et usagers). C'est le directeur de l'ISIMA qui propose des extérieurs au Conseil. Pour cela, il faut que les extérieurs intéressés le contactent. Au total, 7 places sont proposées pour le conseil de l'ISIMA et 5 places pour le conseil INP.

Point 6bis – Vote d'adoption des nouveaux statuts de l'ISIMA (point reporté en janvier 2021)

Pour information, le décret de création de l'INP n'était pas paru au 17 septembre 2020. Ce délai de parution semble uniquement administratif, et non pas politique.

Lors de la réunion du 29/09/2020, et dans l'hypothèse où le décret de création est paru, il faudra que le conseil d'administration provisoire de l'INP adopte ses statuts. Cette approbation se fait à partir d'un avis des conseils d'école.

Le conseil de gouvernance de l'Institut d'Informatique ISIMA propose donc de reconduire le vote du 13/02/2020 (point 6-3). Ce vote avait été positif.

Action : vote sur les statuts de l'INP (reconduction du vote positif du 13/02/2020)

Pour : unanimité

Abstention :

Contre :

Point 7 – Bilan de la deuxième session en L3 informatique

Les statistiques de réussite de 2017-2018, 2018-2019 et 2019-2020 sont en annexe. Il apparaît que la deuxième session de 2019-2020 a fortement avantagé les étudiants par rapport aux autres années, malgré un nombre très important de triches (plagiats). Des étudiants ont été exclus de la licence (suite à une réforme récente permettant au jury de ne pas autoriser les multiples redoublements).

Echange : Les procédures disciplinaires à l'encontre des tricheurs n'ont pas été lancées mais les notes ont été réduites. Le jury a été bienveillant compte tenu de la situation et des évaluations à distance.

Point 8 – Vote des modalités d'obtention du diplôme de licence pour des élèves-ingénieurs [tentative]

Certains élèves-ingénieurs n'ont pas de diplôme intermédiaire entre le baccalauréat et leur diplôme d'ingénieur (c'est le cas des étudiants en CPGE, soit 55% des effectifs ISIMA, ou des étudiants venant de L2, soit 20% des effectifs ISIMA). Cela pose deux problèmes : une difficulté de reconnaissance des études suivies en cas de réorientation, et une difficulté pour suivre des doubles-diplômes à l'étranger exigeant un diplôme de niveau bachelor. Nous proposons la mise en place d'une procédure permettant aux élèves-ingénieurs d'obtenir un diplôme de licence, sous conditions. Il doit s'agir d'une demande individuelle, et la délivrance du diplôme de licence est prononcée par le jury de licence.

Le document qui précise ces modalités est en annexe de ce compte-rendu. Il en est à la version 11ter (dernière version au 1/09/2020), mais il est en cours de mise à jour par la direction de la formation. Les modifications principales semblent concerner la procédure : il s'agirait d'une procédure de VES (validation des études supérieures).

Echanges : Les droits d'inscription en licence seront à tarif réduit (70 €) pour les élèves-ingénieurs concernés. Les populations étudiantes qui peuvent être intéressées sont les étudiants qui candidatent à des doubles diplômes étrangers, les étudiants provenant de classes préparatoires ou de L2, ou ceux en demande de réorientation. Caroline Hoog juge intéressant que la démarche soit personnelle. La Filière 4 « calcul et modélisation scientifiques » pourra choisir la licence mathématique plutôt qu'informatique (par exemple).

Action : vote sur le projet de délivrer sur demande le diplôme de licence à des élèves-ingénieurs.

Pour : 21

Abstention : 1

Contre : 0

Point 9 - Présentation du retour de l'HCERES sur la licence d'informatique et le master d'informatique

Suite à son audit en 2019-2020, l'organisme évaluateur HCERES a publié un rapport d'évaluation (en annexe). Les retours concernant la licence d'informatique (pages 10 à 12 du rapport) et le master d'informatique (pages 40 à 43) sont en annexe.

Echange : Pour les licences, aucune critique n'avait été formulée. Pour le master, il y a eu plusieurs recommandations. Alexandre Guitton souhaite étendre la démarche ISO9001 au master (projet envisageable dans 3 ans environ) afin de profiter du travail effectué pour le diplôme d'ingénieurs.

Point 10 - Vote des Intervenants Extérieurs

Echanges :

- La liste des intervenants extérieurs est votée en septembre. Tout au long de l'année, il y a quelques ajouts de noms. L'équipe pédagogique est ouverte sur les propositions des extérieurs, car des enseignements restent à pourvoir.
- Des modifications sont à apporter sur le document. (1) FICHANT Marc : remplacer Almerys par Be-ys (2) PINAULT Paul : remplacer Michelin par Be-ys (3) ALEGRE Remi est présent 4 fois sur le document.

Action : vote

Pour : unanimité

Abstention :

Contre :

Point 11 - Questions diverses

Questions diverses :

- question de Pascale Granet sur les CDD des BIATSS (5 CDD / 13 personnes)
 - sur la campagne 2021, l'UCA a ouvert 7 postes de titulaires BIATSS de catégorie C en BAP-J et BAP-G, non fléchés, afin de permettre à des personnels en CDD (environ 130 à l'UCA) d'être titularisés.
- question de Jeremy Boudret sur le quitus international. Compte-tenu de la crise sanitaire, ce quitus a été enlevé pour la promo 22 (pour les trois ans du diplôme d'ingénieur). La décision est reportée pour la promo 23 (probablement vers février 2021).
- question de Loris Croce sur l'éligibilité des masters et licences à être sur les listes étudiantes pour les élections INP. Point à préciser dans un conseil ultérieur.
- question de Yoann Alvarez qui demande s'il y a des éléments concernant les besoins informatiques dans le budget 2021. Des éléments budgétaires concernant l'informatique (dont le recrutement d'une contractuelle) seront discutés lors du conseil du 15/10.

Points reportés :

- présentation formation master
- présentation formation ISIMA
- retour sur les actions "informatique"

La présidente du conseil clôture la séance à 19h50.

Suivi des décisions des conseils précédents

Conseil initial	Point initial	Action	Avancement	Compléments
05-07-2018	10	Planifier des sujets de discussion à chaque conseil	En cours	Ex : Prép' ISIMA, 100% internat., etc.
14-02-19		Harmonisation des contenus pédagogiques et des parcours / filières	conseil ultérieur	
16-05-19	4	Inviter une personne de l'Observatoire	conseil ultérieur	
26-09-19	2	Organiser un pot des trois écoles ? Discussion reportée	conseil ultérieur	
24-10-19	2-3	Forum entreprise 2019 – Retour d'expérience. Trancher sur la question quelle action commune aux 3 écoles ? Faut-il organiser une journée rencontre des métiers à part au sein de l'école et qui répond à nos besoins.	conseil ultérieur	

28-11-2019	5	Définir un plan d'action pour solutionner les dysfonctionnements de l'équipe informatique. Retour sur les actions informatiques	conseil ultérieur	
28-11-2019	6	Présentation détaillée sur l'offre de Master et l'offre du diplôme d'ingénieur afin de les comparer.	conseil ultérieur	
13-02-2020	5	Présentation des résultats du groupe de travail sur l'apprentissage	conseil ultérieur	
25-6-20	6	Réflexion sur la refonte des projets	conseil ultérieur	
25-6-20	6	Réaliser un cumul des heures TD faites par les intervenants extérieurs.	conseil ultérieur	

La présidente,

Caroline HOOG

**MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES
ET DES COMPETENCES**
Année universitaire 2020 - 2021

Licence Informatique

Conseil de Gestion de l'Institut d'Informatique d'Auvergne : avis favorable le 17/09/2020
Commission de la Formation et de la Vie Universitaire : adoption le 22/09/2020

La Vice-Présidente Formations
en charge de la CFVU



Françoise PEYRARD

Organisation de la formation

Responsable pédagogique de la mention :

Bendali Fatiha

Fatiha.BENDALI-MAILFERT@uca.fr

Intitulés des parcours de la mention et référents pédagogiques

- Parcours 1 : *Licence Informatique : Informatique*
Fatiha Bendali, Fatiha.BENDALI-MAILFERT@uca.fr
- Parcours 2 : *Licence Informatique : Smart Sciences and Technologies. HUAT (Chine)*
Jian Jin Li, jian-jin.li@uca.fr

Contact en scolarité : (NOM Prénom, adresse de messagerie)

BRUGIERE Dominique, dominique.brugiere@uca.fr

Assiduité aux enseignements (le cas échéant)

L'assiduité est obligatoire pour les TP uniquement. L'assiduité est contrôlée par les enseignants de TP au moyen de listes de présence. Il n'y a pas de seuil à partir duquel l'étudiant est considéré défaillant.

Stages

Des stages complémentaires sont possibles dans les conditions fixées par la CFVU du 24 septembre 2019.

Évaluation des connaissances

Absence lors d'une épreuve d'évaluation continue

En cas d'absence **justifiée** à une épreuve d'évaluation continue :

- si le nombre de notes de l'EvC est égal à 2, une épreuve de substitution est mise en place ;
- si le nombre de notes de l'EvC est supérieur ou égal à 3, il y a possibilité (au choix de l'enseignant) soit de neutraliser la note, soit de mettre en place une épreuve de substitution.

Absence non justifiée : 0 pris en compte

Accès à la salle d'examen

Limitée à 30 mn (Hors Examen de TP où aucun retard n'est toléré).

Cas spécifique des EC validés au sein d'UE non validées en évaluation initiale

Lorsqu'une Unité d'Enseignement est constituée de plusieurs Éléments Constitutifs non affectés de crédits ECTS, si l'UE n'est pas validée en évaluation initiale malgré les modalités de compensation :

Une seule épreuve de seconde chance est prévue pour l'ensemble de l'UE : dans ce cas, l'étudiant doit repasser en 2nde chance l'intégralité des EC, y compris les EC qu'il a validés. Le maximum entre les notes d'évaluation initiale et de seconde chance est alors pris au niveau de l'UE.

En cas d'absence (justifiée ou injustifiée) à au moins 2 épreuves d'EvC ou de substitution dans une même UE, l'étudiant sera considéré comme défaillant.

Régime Spécial d'Etudes (RSE)

Les aménagements possibles dans la cadre du RSE sont les suivants :

- choisir un groupe de travaux dirigés (TD) et de groupe de travaux pratiques (TP) pour une meilleure gestion de l'emploi du temps de l'étudiant
- obtenir des aménagements pédagogiques spécifiques dans le cadre de la formation suivie (dispense d'assiduité pour les TD et les TP, accès à des enseignements en ligne...)
- obtenir des aménagements d'examens (contrôle terminal à la place du contrôle continu...)

Le RSE ne peut pas concerner les stages, les mémoires et les projets tuteurés.

Le détail des modalités d'évaluation des connaissances dans le cadre d'un RSE est indiqué dans les tableaux ci-après.

Maquettes de la formation :

Crise sanitaire née de l'épidémie de covid-19 : Selon l'évolution de la situation sanitaire sur le territoire local ou national et, en application de directives ministérielles déterminées en conséquence, des examens initialement prévus en présentiel dans les maquettes d'évaluation des contrôles des connaissances et des compétences pourront être organisés à distance. Les modalités précises d'organisation de l'ensemble de ces épreuves seront alors communiquées au moins deux semaines avant le début des épreuves.

I- Licence Informatique : Parcours Informatique

La maquette du niveau 1 est définie par le SPLS.

Principe général de compensation :

	Compensation intégrale	Blocs non compensables	Choix de la compensation asymétrique
Niveau 2	X		
Niveau 3	X		

Licence Informatique : Informatique – NIVEAU 2

Compensation intégrale : oui non

Nombre de crédits affectés aux UE privilégiant l'évaluation continue : **57 crédits**

Sont prises en compte les UE en évaluation continue intégrale ou en évaluation mixte avec une évaluation terminale comptant pour moins de 70% (50 % si moins de 40 inscrits au parcours)

Semestre 3 :

Crédits ECTS	Intitulé des UE (et code APOGEE)	Type
3	Programmation avancée	F
3	Systèmes d'informations	F
3	Méthodes Discrètes	F
3	Logique	F
3	Algorithmes numériques	F
3	Découverte des métiers de l'informatique	MI
6	Mathématiques à l'usage des informaticiens	MI
3	Logiciel scientifique	MM
6	Algèbre linéaire	MM
3	PPP	F
3	Anglais	F

F : Fondamental

MI : Mineure Informatique

MM : Mineure Mathématique

	Crédits affectés à l'UE	Coef f des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des compétences																							
			Evaluation initiale										RSE avec aménagement des examens								Seconde chance					
			Type de contrôle		% EvC/EvT		Nb d'épr.		Nature des épr.		Durée des épr.		Nb d'épr.		Nature des épr.		Durée des épr.		Nb d'épr.		Nature des épr.		Durée des épr.			
P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D			
UE 1 : Programmation avancée	3		EVC	EVC			3	3	1E+2TP	1E+2TP			1	1	E	E	1h30	1h30	1	1	E	E	1h30	1h30		
UE 2 : Systèmes d'informations	3		EVC	EVC			3	3	E+2TP	E+2TP			1	1	E	E	1h30	1h30	1	1	E	E	1h30	1h30		
UE 3 : Méthodes discrètes	3		EvT	EvT			1	1	E	E	1h30	1h30	1	1	E	E	1h30	1h30	1	1	E	E	1h30	1h30		
UE 4 : Logique	3		Mixte	Mixte	50/50	50/50	3	3	ET+2TP	ET+2TP	1h30	1h30	1	1	E	E	1h30	1h30	1	1	E	E	1h30	1h30		
UE 5 : Algorithmes numériques	3		EVC	EVC			4	4	E+3TP	E+3TP			1	1	E	E	1h30	1h30	1	1	E	E	1h30	1h30		
UE6 : Découverte des métiers de l'informatique	3		EVC	EVC			2	2	E	E			1	1	E	E	1h30	1h30	1	1	E	E	1h30	1h30		
UE7 : Mathématiques à l'usage des informaticiens	6		EVC	EVC			3	3	2E+A	2E+A			1	1	E	E	1h30	1h30	1	1	E	E	1h30	1h30		
UE 8 : Logiciel scientifique	3		EVC	EVC			3	3	TP+TP+A	TP+TP+A			1	1	TP	TP	1h30	1h30	1	1	TP	TP	1h30	1h30		
UE 9 : Algèbre linéaire	6		EvC EvT	EvC EvT	50 50	50 50	3 1	3 1	E+E+A E	E+E+A E	2h	2h	1	1	E	E	2h	2h	1	1	E	E	2h	2h		
UE 10 : PPP	3		Mixte	Mixte	60/40	60/40	3	3	A+O	A+O	5mn	5mn	2	2	A+O	A+O	10mn	10mn	1	1	O	O	10mn	10mn		
UE 11 : Anglais	3		EVC	EVC			2	2	E + O	E + O	1h+0h10	1h+0h10	2	2	E + O	E + O	1h+0h10	1h+0h10	2	2	E + O	E + O	1h+0h10	1h+0h10		

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

REMARQUES :

Entête de Colonne :

P : Evaluation en Presentiel ;

D : Evaluation en Distanciel

A=Devoir maison pour l'UE7 ;_A=Diaporama pour l'UE 10 ;

Les étudiants ont le choix entre la mineure informatique (UE6 et UE7) et la mineure mathématique (UE8 et UE9) (UFR maths). Le semestre comprend 30 ects.

La mineure mathématique est obligatoire pour les Prep'Isima

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les modalités des épreuves apparaissent dans les colonnes indiquées par un « D ». En distanciel les épreuves « E » seront des examens en ligne en temps limité.

Semestre 4 :

Crédits ECTS	Intitulé des UE	Type
9	Algorithmique II et Programmation Orientée Objet	F
3	Théorie des langages	F
3	Technologie Web Client	F
3	Bases de Données	F
3	Projets Informatiques	MII
3	Introduction aux systèmes d'exploitation	MII
3	Algorithmique géométrique	MII
3	Mathématiques financières	MII
3	Réalité virtuelle	MIP
3	Modélisation, Résolution, programmation	MIP
3	Projets pour l'ingénieur	MIP
3	Anglais	F

F : Fondamental

MII : Mineure Informatique L2 Informatique

MIP : Mineure Informatique Prep'Isima

	Crédits affectés à l'UE	Coef des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences																					
			évaluation initiale								RSE avec aménagement des examens						Seconde chance							
			Type de contrôle		% EvC/EvT		Nb d'épr.		Nature des épr.		Durée des épr.		Nb d'épr.		Nature des épr.		Durée des épr.		Nb d'épr.		Nature des épr.		Durée des épr.	
			P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D
UE 12 : Algorithmique II et Programmation Orientée Objet (28,5CM, 33TD,25,5TP) EC 1 : Algorithmique 2 EC 2 : POO	9	1 1	Mixte	EvC	EC1: 0 EC2: 35	EC1 : 100 EC2: 35	6	6	EC1: 1 ET EC2: 1 ET 4TP	EC1: 3A EC2: 2 A + 1 TP	EC1: 1h30 EC2: 1h30		6	6	EC1 : 1 ET EC2 : 1ET 4TP	EC1 : 3A EC2 : 2A + 1 TP	EC1: 1h30 EC2: 1h30		EC1: 1 EC2: 1	EC1: 1 EC2: 1	E E	EC1: A A	1h30 1h30	1h30 1h30
UE 13 : Théorie des langages	3		EvT	EvT			1	1			1h30	1h30	1	1	ET	ET	1h30	1h30	1	1	ET	ET	1h30	1h30
UE14 : Technologie Web Client	3		EVC	EVC			3	3	E+M+TP	A+M+TP			2	3	E+M	A+M+TP			1	1	E	A	1h30	1h30
UE15 : Bases de Données	3		EVC	EVC			3	3	E+2TP	E+2TP			1	1	ET	ET	1h30	1h30	1	1	ET	ET	1h30	1h30
UE16 : Projets Informatiques	3		EVC	EVC			3	3	3TP	3TP			1	1	M	M	1h30	1h30	1	1	M	M	1h30	1h30
UE17 : Introduction aux systèmes d'exploitation	3		EVC	EVC			3	3	E+2TP	E+2TP			1	1	ET	ET	1h30	1h30	1	1	ET	ET	1h30	1h30
UE18 : Algorithmique géométrique	3		Mixte	Mixte	50/50	50/50	3	3	ET+2TP	ET+2TP	1h30	1h30	1	1	ET	ET	1h30	1h30	1	1	ET	ET	1h30	1h30
UE 19 : Mathématiques financières	3		EVC	EVC			2	2	E	E			1	1	E	E	1h30	1h30	1	1	ET	ET	1h30	1h30
UE20 : Réalité virtuelle	3		EvT	EvT			2	2	E + TP	A	2*1h30 0	2*1h30 0	2	2	E + TP	A	2*1h30 0	2*1h30 0	1	1	E	A	1h30	1h30
UE21 : Modélisation, Résolution, programmation	3		EvT	EvT			1	1	E	A	2h	2h	1	1	E	A	2h	2h	1	1	E	A	2h	2h
UE22 : Projets pour l'ingénieur	3		EvT	EvT			1	1	M	M			1	1	M	M			1	1	M*	M*		

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

REMARQUES :

Entête de Colonne :

P : Evaluation en Presentiel ;

D : Evaluation en Distanciel

Les étudiants de N2 informatique (autres que Prep'Isima) suivent la mineure informatique (UE16, UE17) et ont le Choix entre UE18 et UE19.

Les Prep'Isima prennent obligatoirement en mineure : UE20, UE21, UE22.

Le type A pour les UE 12, 14, 20 et 21 désigne une épreuve en ligne.

*La 2^{nde} chance de l'UE22 consiste en l'amélioration du projet et du rapport associé.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les modalités des épreuves apparaissent dans les colonnes indiquées par un « D ». En distanciel les épreuves « E » seront des examens en ligne en temps limité.

Licence Informatique : Informatique – NIVEAU 3

Compensation intégrale : oui non

Nombre de crédits affectés aux UE privilégiant l'évaluation continue : **57 crédits**

Sont prises en compte les UE en évaluation continue intégrale ou en évaluation mixte avec une évaluation terminale comptant pour moins de 70% (50 % si moins de 40 inscrits au parcours)

Semestre 5 :

Crédits ECTS	Intitulé des UE	Type
3	Technologie du web serveur	F
3	Bases de données et web	F
3	Génie logiciel	F
3	Réseaux I	F
6	Théorie des graphes	F
3	Probabilités et statistiques	F
3	Théorie des jeux	O
3	Implémentation des bases de données	O
3	Pré-professionalisation	O
3	Anglais	F

F : Fondamental

O : Option

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences																							
			évaluation initiale										RSE avec aménagement des examens						Seconde chance							
			Type de contrôle		% Evc/EvT		Nb d'épr.		Nature des épr.		Durée des épr.		Nb d'épr.		Nature des épr.		Durée des épr.		Nb d'épr.		Nature des épr.		Durée des épr.			
P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D			
UE 24 : Technologie du web serveur	3		EVC	EVC			3	4	E+2TP	E+A+2TP			1	1	E	E	1h30	1h30	1	1	E	E	1h30	1h30		
UE 25 : Bases de données et web	3		EVC	EVC			3	3	E+2TP	E+2TP			1	1	E	E	1h30	1h30	1	1	E	E	1h30	1h30		
UE26 : Génie logiciel	3		EVC	EVC			3	4	E+2TP	E+A+2TP			1	1	E	E	1h30	1h30	1	1	E	E	1h30	1h30		
UE27 : Réseaux I	3		EVC	EVC			3	3	1E+2TP	1E+2TP			1	1	E	E	1h30	1h30	1	1	E	E	1h30	1h30		
UE28 : Théorie des graphes	6		EVC	EVC			3	3	2E+1TP	2E+1TP			1	1	E	E	1h30	1h30	1	1	E	E	1h30	1h30		
UE29 : Probabilités et statistiques	3		EVC	EVC			3	3	E+2TP	E+2TP			1	1	E	E	1h30	1h30	1	1	E	E	1h30	1h30		
UE30 : Théorie des jeux	3		EVC	EVC			3	3	1E+2TP	1E+2TP			1	1	E	E	1h30	1h30	1	1	E	E	1h30	1h30		
UE31 : Implémentation des bases de données	3		EVC	EVC			3	3	E+2TP	E+2TP			1	1	E	E	1h30	1h30	1	1	E	E	1h30	1h30		
UE32 : Préprofessionalisation	3		EVC	EVC			3	3	2E	2E			1	1	E	E	1h30	1h30	1	1	E	E	1h30	1h30		
UE33 : Anglais	3		EVC	EVC			2	2	O	O	1h + 0h15	1h + 0h15	2	2	O	O	1h + 0h15	1h + 0h15	2	2	O	O	1h + 0h15	1h + 0h15		

Evc : évaluation continue ; *EvT* : évaluation terminale

E : écrit ; *O* : oral ; *TP* : travaux pratiques ; *M* : mémoire ou rapport ; *S* : soutenance ; *A* : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

REMARQUES :

Entête de Colonne :

P : *Evaluation en Presentiel*

D : *Evaluation en Distanciel*

Choix de 2 UE optionnelles prises parmi : UE30 à UE32.

UE 24 et 26 : A pour test en ligne

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les modalités des épreuves apparaissent dans les colonnes indiquées par un « D ». En distanciel les épreuves « E » seront des examens en ligne en temps limité.

Semestre 6 :

Crédits ECTS	Intitulé des UE	Type
6	Architecture des ordinateurs et systèmes	F
3	Réseaux II	F
3	Algorithmique III	F
3	Modèles linéaires de la Recherche opérationnelle	F
3	Théorie des langages II	F
3	Apprentissage artificiel	O
3	Graphes et optimisation	O
3	Typage et programmation	O
3	Anglais	F

F : Fondamental

O : Option

	Crédits affectés à l'UE	Coef f des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances																							
			évaluation initiale										RSE avec aménagement des examens						2 ^{nde} chance							
			Type de contrôle		% EVC/ET		Nb d'épr.		Nature des épr.		Durée des épr.		Nb d'épr.		Nature des épr.		Durée des épr.		Nb d'épr.		Nature des épr.		Durée des épr.			
			P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D	P	D
UE 34 : Architecture des ordinateurs et systèmes	6		EvT	EvT	50/50	50/50	3	3	E/2TP	A	2h	2h	1	1	ET	A	2h	2h	1	1	ET	A	2h	2h		
UE35 : Réseaux II	3		EVC	EVC			3	3	E+2TP	E+2TP			1	1	ET	ET	1h30	1h30	1	1	ET	ET	1h30	1h30		
UE36 : Algorithmique III	3		EVC	EVC			3	3	E+2TP	E+2TP			1	1	ET	ET	1h30	1h30	1	1	ET	ET	1h30	1h30		
UE37 : Modèles linéaires de la Recherche opérationnelle	3		EVC	EVC			3	3	E+2TP	E+2TP			1	1	ET	ET	1h30	1h30	1	1	ET	ET	1h30	1h30		
UE38 : Théorie des langages II	3		EVC	EVC			4	5	1E+3TP	2A+3TP	1h30		4	5	1E+3TP	2A+3TP	1h30		1	1	ET	A	1h30	1h		
UE39 : Apprentissage artificiel	3		EVC	EVC			3	3	E+2TP	E+2TP			1	1	ET	ET	1h30	1h30	1	1	ET	ET	1h30	1h30		
UE40 : Graphes et optimisation	3		EVC	EVC			4	4	1E+3TP	1E+3TP			1	1	ET	ET	1h30	1h30	1	1	ET	ET	1h30	1h30		
UE41 : Typage et programmation	3		EvT	EvC			1	3	1ET	3A	1h30		1	1	ET	ET	1h30	1h30	1	1	ET	A	1h30	1h		
UE42 : Anglais	3		EVC	EVC			2	2	O	O	1h + 0h15	1h + 0h15	2	2	O	O	1h + 0h15	1h + 0h15	2	2	O	O	1h + 0h15	1h + 0h15		

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

REMARQUES :

Entête de Colonne :

P : *Evaluation en Presentiel*

D : *Evaluation en Distanciel*

Choix d'une UE optionnelles prises parmi : UE39 à UE41.

UE 34, 38, 41 : A = un contrôle distanciel (en ligne) à rendre et à faire dans un temps limité

UE 34 : lors du basculement présentiel => distanciel pour des raisons sanitaires, toutes les épreuves qui ont pu être faites en présentiel sont comptabilisées avec leur coefficient initial. Les épreuves restantes sont remplacées par des épreuves en ligne, sur le programme prévu initialement.

UE 34 : l'examen terminal est obligatoire : un ABI ou ABJ à l'examen terminal rend l'étudiant défaillant.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les modalités des épreuves apparaissent dans les colonnes indiquées par un « D ». En distanciel les épreuves « E » seront des examens en ligne en temps limité.

II- Licence Informatique : Parcours Smart Sciences and Technologies

Semestre 1	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			Evaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			Seconde chance		
			Type de contrôle	% EVC/EVT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE 1 : Mathématiques supérieures I	7		HUAT	HUAT	HUAT	HUAT	HUAT				HUAT	HUAT	HUAT
UE 2 : Introduction à l'informatique	1		HUAT	HUAT	HUAT	HUAT	HUAT				HUAT	HUAT	HUAT
UE 3 : Programmation en langage impératif	5,5		HUAT	HUAT	HUAT	HUAT	HUAT				HUAT	HUAT	HUAT
UE 4 : Introduction aux technologies intelligentes	1		HUAT	HUAT	HUAT	HUAT	HUAT				HUAT	HUAT	HUAT
UE 5 : Classes expérimentales I	1		HUAT	HUAT	HUAT	HUAT	HUAT				HUAT	HUAT	HUAT
UE 6 : Algorithmique et structure de données I	2,5		EVC	100%	2	E	1h				1	E	2h
UE 7 : Anglais I	3		HUAT	HUAT	HUAT	HUAT	HUAT				HUAT	HUAT	HUAT
UE 8 : Français I	3		HUAT	HUAT	HUAT	HUAT	HUAT				HUAT	HUAT	HUAT
UE 9 : Anglais II	3		HUAT	HUAT	HUAT	HUAT	HUAT				HUAT	HUAT	HUAT
UE 10 : Éducation civique et introduction au droit	3		HUAT	HUAT	HUAT	HUAT	HUAT				HUAT	HUAT	HUAT

EvC : évaluation continue ; EVT : évaluation terminale E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			Evaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			Seconde chance		
			Type de contrôle	% EVC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE 1 : Mathématiques supérieures II	7		HUAT	HUAT	HUAT	HUAT	HUAT				HUAT	HUAT	HUAT
UE 2 : Conception de circuits électroniques et fondement du génie électrique	4		HUAT	HUAT	HUAT	HUAT	HUAT				HUAT	HUAT	HUAT
UE 3 : Electromagnétisme pour l'ingénieur	4		HUAT	HUAT	HUAT	HUAT	HUAT				HUAT	HUAT	HUAT
UE 4 : Programmation orientée objet	5		EVC	100%	3	2TP + 1E	2x2h + 1h				1	E	2h
UE 5 : Classes expérimentales II	1		HUAT	HUAT	HUAT	HUAT	HUAT				HUAT	HUAT	HUAT
UE 6 : Conception de systèmes numériques	6		HUAT	HUAT	HUAT	HUAT	HUAT				HUAT	HUAT	HUAT
UE 7 : Français II	3		EVC + EvT	40% + 60%	10 + 1	E/O + E	20/5mn + 1h30				1	E	1h30

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

Semestre 3 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			Evaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			Seconde chance		
			Type de contrôle	% EVC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE 1 : Probabilité et statistiques	4		EVC	100%	2	E	1h				1	E	2h
UE 2 : Méthodes numériques	4		EVC	100%	2	E	1h				1	E	2h
UE 3 : Théorie du contrôle et ses applications	3		HUAT	HUAT	HUAT	HUAT	HUAT				HUAT	HUAT	HUAT
UE 4 : Architecture des ordinateurs	5		HUAT	HUAT	HUAT	HUAT	HUAT				HUAT	HUAT	HUAT
UE 5 : Classes expérimentales III	2		HUAT	HUAT	HUAT	HUAT	HUAT				HUAT	HUAT	HUAT
UE 6 : Systèmes d'exploitation	6		HUAT	HUAT	HUAT	HUAT	HUAT				HUAT	HUAT	HUAT
UE 7 : Anglais III	3		HUAT	HUAT	HUAT	HUAT	HUAT				HUAT	HUAT	HUAT
UE 8 : Français III	3		HUAT	HUAT	HUAT	HUAT	HUAT				HUAT	HUAT	HUAT

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

Semestre 4 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			Evaluation initiale					RSE avec aménagement d'examen		Seconde chance			
			Type de contrôle	% EVC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE 1 : Algorithmique et structures de données II	4		EVC	100%	2	E	1h				1	E	2h
UE 2 : Génie logiciel	5		EVC	100%	2	E	1h				1	E	2h
UE 3 : Systèmes d'information et bases de données	5		EVC	100%	2	E	1h				1	E	2h
UE 4 : Traitement du signal	3		HUAT	HUAT	HUAT	HUAT	HUAT				HUAT	HUAT	HUAT
UE 5 : Classes expérimentales IV	2		HUAT	HUAT	HUAT	HUAT	HUAT				HUAT	HUAT	HUAT
UE 6 : Systèmes embarqués	5		EVC	100%	2	E	1h				1	E	2h
UE 7 : Anglais IV	3		HUAT	HUAT	HUAT	HUAT	HUAT				HUAT	HUAT	HUAT
UE 8 : Français IV	3		EVC + EvT	40% + 60%	10 + 1	E/O + E	20/5mn + 1h30				1	E	1h30

EVC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.



**MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES
ET DES COMPETENCES
Année universitaire 2020 - 2021**

**Unités d'enseignement
LICENCES L1 DE SCIENCES**

Comité de pilotage PAC_SPLS : examen le 16 septembre 2020
Commission de la Formation et de la Vie Universitaire : adoption le 22 septembre 2020

La Vice-Présidente Formations
en charge de la CFVU

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'F. Peyrard', is positioned above the name of the Vice-President of Formations.

Françoise PEYRARD

Organisation de la formation

Coordinateur pédagogique (directrice du SPLS) :

CANET Isabelle, direction.spls@uca.fr

Référents pédagogiques (DEPA)

Chimie	HELAINÉ Virgil, virgil.helaine@uca.fr
Informatique	LAGOUTTE Aurélie, aurelie.lagoutte@uca.fr
Mathématiques :	CINDEA Nicolae, depa.maths@uca.fr
Physique - SPI :	BERRY Laure, laure.berry@uca.fr
Sciences de la Terre :	OLIVIER Nicolas, nicolas.olivier@uca.fr
Sciences de la Vie :	CADET Rémi, remi.cadet@uca.fr
	MOREL Frédéric, frederic.morel@uca.fr
Référent Santé LAS :	BONNET Jean-Louis, jean-louis.bonnet@uca.fr

Contact en scolarité :

BRUGIERE Dominique, dominique.brugiere@uca.fr

Assiduité aux enseignements

- Pas de contrôle systématique de l'assiduité en CM et en TD. La prise en compte de l'assiduité pourra néanmoins intervenir au sein des notes "Autre" selon les MCC propres à chaque UE.
- Contrôle systématique de l'assiduité en TP.

Stages

Des stages complémentaires sont possibles dans les conditions fixées par la CFVU du 24 septembre 2019.

Évaluation des connaissances

Absence lors d'une épreuve d'évaluation continue

En cas d'absence **justifiée** à une épreuve d'évaluation continue :

- si le nombre de notes du CC est égal à 2, une épreuve de substitution est mise en place ;
- si le nombre de notes du CC est supérieur ou égal à 3, il y a possibilité soit de neutraliser la note, soit de mettre en place une épreuve de substitution.

Une absence **injustifiée** correspond à un 0 comptant dans la moyenne.

Toute absence à une épreuve de substitution est considérée comme injustifiée.

Accès à la salle d'examen

Accès autorisé jusqu'à au plus tard 30 minutes après le début de l'épreuve, à l'exception des épreuves de TP pour lesquelles aucun retard n'est toléré.

Cas spécifique des EC validés au sein d'UE non validées en évaluation initiale

Lorsqu'une Unité d'Enseignement est constituée de plusieurs Éléments Constitutifs non affectés de crédits ECTS, si l'UE n'est pas validée en évaluation initiale malgré les modalités de compensation :

- l'étudiant doit repasser en 2^{nde} chance l'intégralité des EC, y compris les EC qu'il a validés
- l'étudiant peut, s'il le souhaite, repasser en 2^{nde} chance les EC qu'il a validés.

Si une seule épreuve de 2^{nde} chance est prévue pour l'ensemble de l'UE, et sauf indication expresse, l'étudiant doit repasser en 2^{nde} chance l'intégralité des EC, y compris les EC qu'il a validés.

Régime Spécial d'Etudes (RSE)

Les aménagements possibles dans la cadre du RSE sont les suivants :

- choisir un groupe de travaux dirigés (TD) et de groupe de travaux pratiques (TP) pour une meilleure gestion de l'emploi du temps de l'étudiant
- obtenir des aménagements pédagogiques spécifiques dans le cadre de la formation suivie (dispense d'assiduité pour les TD et les TP, accès à des enseignements en ligne...)
- obtenir des aménagements d'examens (contrôle terminal à la place du contrôle continu...)

Le RSE ne peut pas concerner les stages, les mémoires et les projets tuteurés.

Le détail des modalités d'évaluation des connaissances dans le cadre d'un RSE est indiqué dans les tableaux ci-après.

Maquettes de la formation :

Crise sanitaire née de l'épidémie de covid-19 : Selon l'évolution de la situation sanitaire sur le territoire local ou national et, en application de directives ministérielles déterminées en conséquence, des examens initialement prévus en présentiel dans les maquettes d'évaluation des contrôles des connaissances et des compétences pourront être organisés à distance. Les modalités précises d'organisation de l'ensemble de ces épreuves seront alors communiquées au moins deux semaines avant le début des épreuves.

Principe général de compensation :

	Compensation intégrale	Blocs non compensables	Choix de la compensation asymétrique
Niveau 1	X		

Portails N1 et mentions de licences correspondantes

Portails de N1	Mentions de licence accessibles à partir du portail
PL128A : Biologie – Chimie – Mathématiques	Chimie ; Mathématiques ; Sciences de la Vie
PL129A : Biologie – Chimie – Géologie	Chimie ; Sciences de la Terre ; Sciences de la Vie
PL130A : Chimie – Mathématiques – Physique/SPI	Chimie ; Mathématiques ; Physique ; Physique-Chimie ; Sciences pour l'Ingénieur
PL131A : Physique/SPI – Mathématiques – Informatique	Informatique ; Mathématiques ; Physique ; Sciences pour l'Ingénieur <i>Portail obligatoire pour les étudiants en cursus Prep'Isima</i>
PL132A : Mathématiques – Physique/SPI – Géologie	Mathématiques ; Physique ; Sciences de la Terre ; Sciences pour l'Ingénieur
PL133A : Mathématiques – Informatique – Economie	Informatique ; Mathématiques ; Mathématiques Appliquées aux Sciences Humaines et Sociales (MIASHS)
PL134A : Géologie – Chimie – Physique/SPI	Chimie ; Physique-Chimie ; Sciences de la Terre
PL135A : Biologie – Chimie – Nutrition/Pharmacologie	Chimie ; Sciences de la Vie
PL136A : PEIP A	Mathématiques ; Sciences pour l'Ingénieur <i>Portail réservé aux étudiants en cursus PEIP A</i>
PL137A : PEIP B	Chimie <i>Portail réservé aux étudiants en cursus PEIP B</i>

Au sein de chacun des portails PL128A à PL135A, sont proposés :

- un parcours standard,
- un parcours adapté avec remise à niveau obligatoire et tutorat d'accompagnement
- un parcours progressif avec un étalement du N1 sur 2 ans (PP).

Au sein de chacun des portails PL130A à PL132A, est proposé en supplément :

- un parcours renforcé Mathématiques – Physique/SPI, permettant de suivre une double licence de Mathématiques et de Physique (DL).

UE du semestre 1 à suivre dans chaque portail de N1

Crédits ECTS	Intitulé des UE (et code APOGEE)	Portails									
		PL128	PL129	PL130	PL131	PL132	PL133	PL134	PL135	PL136	PL137
3	Tronc commun de mathématiques (Z120AU02)	F	F	F	F	F	F	F	F		
3	MTU-FLE (Z1XXAU05)	Op	Op	Op	Op	Op	Op	Op	Op		
3	MTU-O2i (Z1XXAU01)	Op	Op	Op	Op	Op	Op	Op	Op		
3	MTU-Remise à niveau (Z1XXAU06)	Op	Op	Op	Op	Op	Op	Op	Op		
8	Sciences pour la santé (Z127AU01)								F		
8	Biologie (Z126AU01)	F	F						F		
8	Chimie (Z119AU01)	F	F	F				F	F		F
8	Mathématiques (Z120AU01)	F		F	F	F	F			F	F
8	La Terre 3e planète du système solaire (Z122AU01)		F			F		F			
8	Physique-Sciences pour l'Ingénieur (Z124AU01)			F	F	F		F		F	
8	Informatique (Z125AU01)				F		F				
8	Economie et gestion (Z103AU01)						F				
8	Informatique Chimie (Polytech A1 ; Z1XXAU02)									F	
8	Informatique Biologie (Polytech B1 ; Z1XXAU04)										F
2	Anglais PEIP (1102AU01)									F	F
2	MTU O2I PEIP (Z1XXAU03)									F	F
2	TC Mathématiques PEIP (Z120AU03)									F	F
6	Renforcement 1	PP	PP	PP	PP	PP	PP	PP	PP		

F : fondamental (suivi par tous les étudiants du portail)

Op : MTU-FLE remplace MTU-O2i pour les étudiants qui ont besoin de FLE ; MTU-Remise à niveau remplace MTU-O2i pour les étudiants en parcours adapté.

PP : en parcours progressif, l'UE Renforcement remplace les 3 UE fondamentales

Combinaisons possibles au semestre 2 dans chaque portail de N1

Les UE à suivre sont fonction de la combinaison choisie par l'étudiant. Les combinaisons possibles sont les suivantes :

PL128 Portail Biologie – Chimie – Mathématiques

- C1 : Biologie et Chimie en AB et Mathématiques en C
- C2 : Biologie et Mathématiques en AB et Chimie en C
- C3 Chimie et Mathématiques en AB et Biologie en C

PL129 Portail Biologie – Chimie – Géologie

- C1 : Biologie et Chimie en AB et Géologie en C
- C2 : Biologie et Géologie en AB et Chimie en C
- C3 : Chimie et Géologie en AB et Biologie en C

PL130 Portail Chimie – Mathématiques – Physique/SPI

- C1 Chimie et Mathématiques en AB et Physique en C
- C2 Chimie et Physique en AB et Mathématiques en C
- C3 Chimie et SPI en AB et Mathématiques en C
- C4 Mathématiques et Physique en AB et Chimie en C
- C5 Mathématiques et SPI en AB et Chimie en C

PL131 Portail Physique/SPI – Mathématiques – Informatique

- C1 : Informatique et Physique en AB et Mathématiques en C
- C2 : Mathématiques et Informatique en AB et Physique en C
- C3 : Informatique et SPI en AB et Mathématiques en C
- C4 : Mathématiques et Physique en AB et Informatique en C
- C5 : Mathématiques et SPI en AB et Informatique en C
- C6 : Combinaison réservée aux Prep'Isima et obligatoire pour ces derniers

PL132 Mathématiques – Physique/SPI – Géologie

- C1 Géologie et Mathématiques en AB et Physique en C
- C2 Mathématiques et Physique en AB et Géologie en C
- C3 Physique et Géologie en AB et Mathématiques en C

PL133 Portail Mathématiques – Informatique – Economie

- C1 Mathématiques et Economie en AB et Informatique en C
- C2 Mathématiques et Informatique en AB et Economie en C

PL134 Portail Géologie – Chimie – Physique/SPI

- C1 Géologie et Chimie en AB et Physique en C
- C2 Chimie et Physique en AB et Géologie en C
- C3 Physique et Géologie en AB et Chimie en C

PL135 Portail Biologie – Chimie – Nutrition/Pharmacologie

- C1 : Biologie et Chimie en AB et Santé en C
- C2 : Biologie et Santé en AB et Chimie en C
- C3 : Chimie et Santé en AB et Biologie en C

UE du semestre 2 à suivre dans chaque portail N1

Les UE à suivre sont fonction de la combinaison choisie par l'étudiant (parmi les combinaisons possibles de la page précédente).

Crédits ECTS	Intitulé des UE (et code APOGEE)	Portail									
		PL128	PL129	PL130	PL131	PL132	PL133	PL134	PL135	PL136	PL137
3	Anglais (Z1XXBU01)	Op	Op	Op	Op	Op	Op	Op	Op	F	F
3	Français Langue Etrangère (ZXXBU04)	Op	Op	Op	Op	Op	Op	Op	Op		
3	Mathématiques appliquées aux portails avec maths (Z120BU03)	F		F	F	F	F			F	F
3	Mathématiques appliquées aux portails sans maths (Z120BU04)		F					F	F		
9	Chimie A/B (Z119BU01)	C1, C3	C1, C3	C1, C2, C3				C1, C2	C1, C3		
6	Chimie C (Z119BU02)	C2	C2	C4, C5					C2		
9	Mathématiques A/B (Z120BU01)	C2, C3		C1, C4, C5	C2, C4, C5, C6	C1, C2	C1, C2				
6	Mathématiques C (Z120BU02)	C1		C2, C3	C1, C3	C3					
6	Cours Physique - Sciences pour l'Ingénieur (Z124XXX)			F	F	F		F			
3	TP Physique (Z124XXX)			C2, C4	C1, C4	C2, C3		C2, C3			
3	TP Sciences pour l'Ingénieur (Z124XXX)			C3, C5	C3, C5						
9	Economie et gestion A/B (Z103BU01)						C1				
6	Economie et gestion C (Z103BU02)						C2				
9	Info A/B (Z125BU01)				C1, C2, C3, C6		C2				
6	Informatique C (Z125BU02)				C4, C5		C1				
3	Géologie et volcanologie régionales (Z122BU02)		C2, C3			C1, C3		C1, C3			
6	Surface de la Terre, atmosphère et environnement (Z122BU01)		F			F		F			
9	Biologie A/B (Z126BU01)	C1, C2	C1, C2						C1, C2		
6	Biologie C (Z126BU02)	C3	C3						C3		

Crédits ECTS	Intitulé des UE (et code APOGEE)	Portail									
		PL128	PL129	PL130	PL131	PL132	PL133	PL134	PL135	PL136	PL137
9	Sciences pour la Santé A/B (Z127BU01)								C1		
6	Sciences pour la Santé C (Z127BU02)								C2,C3		
8	Mathématiques A/B PEIP (Z120BU05)									F	F
6	Cours Physique - Sciences pour l'Ingénieur PEIP (Z124XXX)									F	
3	TP Sciences pour l'Ingénieur PEIP (Z124XXX)									F	
8	Informatique Chimie (Polytech A2 ; Z1XXBU02)									F	
8	Chimie PEIP B (Z119BU03)										F
8	Informatique Biologie (Polytech B2 ; Z1XXBU03)										F
6	Informatique C' - Prep'Isima (Z125BU03)				C6						
6	Renforcement 2	PP	PP	PP	PP	PP	PP	PP	PP		
9	Probabilités et Statistiques (Z220DU01)			DL	DL	DL					

F : fondamental (suivi par tous les étudiants du portail)

Op : FLE remplace Anglais pour les étudiants qui ont besoin de FLE

PP : en parcours progressif, l'UE Renforcement remplace les 3 UE fondamentales

DL : en parcours renforcé, l'UE Probabilités et Statistiques remplace l'UE C

Licences de sciences (parcours standard ou parcours adapté) – NIVEAU 1

Nombre de crédits affectés aux UE privilégiant l'évaluation continue :

Z1P1 Portail Sciences pour la Santé Chimie Sciences de la Vie	54 crédits
Z1P2 Portail Sciences de la Vie Chimie Mathématiques	54 crédits
Z1P3 Portail Sciences de la Vie Chimie Sciences de la Terre	54 crédits
Z1P4 Portail Chimie Mathématiques Physique -SPI	48 à 51 crédits
Z1P5 Portail Physique SPI Mathématiques Informatique	40 à 43 crédits
Z1P6 Portail Mathématiques Physique SPI Sciences de la Terre	48 à 51 crédits
Z1P7 Portail Mathématiques Informatique Economie	46 crédits
Z1P8 Portail Sciences de la Terre Chimie Physique SPI	48 crédits
Z1P9 Portail Peip A	50 crédits
Z1PA portail Peip B	47 crédits

Sont prises en compte les UE en évaluation continue intégrale ou en évaluation mixte avec une évaluation terminale comptant pour moins de 70% (50 % si moins de 40 inscrits au parcours)

Pour le niveau 1 en parcours adapté :

Si au moment de son arrivée à l'université, après son inscription administrative, un étudiant ayant reçu une réponse OUI SI dans ParcoursSup refuse les modalités du parcours adapté (réunion de rentrée, rendez-vous individuels, tutorat ou remédiation, signature du contrat pédagogique de réussite...), il sera considéré comme démissionnaire et désinscrit.

Si un étudiant en parcours adapté ayant signé un contrat pédagogique de réussite cesse de participer aux dispositifs, il sera considéré comme démissionnaire pour le parcours OUI SI et sera basculé en licence standard. Il ne pourra donc plus bénéficier de l'accompagnement personnalisé inhérent au parcours OUI SI.

UE transversales des Licences de Sciences

Semestre 1 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 nd e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Tronc commun Maths (Z120AU02)	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE Tronc commun Maths PEIP (Z120AU03)	2		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE Méthodologie du Travail Universitaire (MTU) - Outils Informatiques et Internet (O2I) (Z1XXAU01)	3		EvC		3	A		3	A		1	A	1h30
UE Méthodologie du Travail Universitaire (MTU) - Outils Informatiques et Internet (O2I) PEIP (Z1XXAU03)	2		EvC		3	A		3	A		1	A	1h30
UE Méthodologie du Travail Universitaire (MTU) -Français Langue Etrangère (FLE) (Z1XXAU05)	3	0.5	EvC		2	A		1	A		1	A	1h30
EC1 : bureautique			EvC		2	E+O	1h30+15mn	1	E	1h30	1	E	1h
UE Méthodologie du Travail Universitaire (MTU) - Remise à Niveau (RAN) (Z1XXAU06)	3	0.66	EvC		3	A		3	A		1	A	1h30
EC1 : méthodologie et bureautique			EvC		2	E+A		2	E+A		1	E	0h30
Anglais PEIP (1102AU01)	2		EvC		3	A		3	A		1	A	

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

REMARQUES :

- UE Tronc Commun Maths : L'utilisation de la calculatrice est autorisée lors des épreuves. Pas de conservation de la note d'EvC en 2nde chance.
- UE MTU/O2i/Recherche documentaire : en évaluation initiale, A désigne une évaluation de documents à remettre dans la plateforme de cours en ligne, en 2nde chance un test sur ordinateur.
- UE MTU-FLE (remplace MTU/O2i pour les étudiants ayant besoin de cours de FLE) : dans l'EC 1 en évaluation initiale, A désigne une évaluation de documents à remettre dans la plateforme de cours en ligne, en 2nde chance un test sur ordinateur.
- UE MTU-RAN (remplace MTU/O2i pour les étudiants en parcours adapté) :
 - EC1 : en évaluation initiale, A désigne une évaluation de documents à remettre dans la plateforme de cours en ligne, en 2nde chance un test sur ordinateur.
 - EC 2 : l'écrit est constitué d'un QCM, A tient compte de la participation et du travail personnel fourni par l'étudiant en remise à niveau. La 2^{ème} chance aura lieu de manière anticipée (1 mois après la 1^{ère} chance).
- UE Anglais PeiP : A désigne une évaluation de documents à remettre dans la plateforme de cours en ligne.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE Tronc Commun Maths : un test en ligne se substituera aux écrits.
- UE MTU-FLE (remplace MTU/O2i pour les étudiants ayant besoin de cours de FLE) : en 2nde chance un test commun sur ordinateur remplacera les épreuves de chaque EC.

UE transversales des Licences de Sciences (suite)

Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale				RSE avec aménagement des examens			2 ^{nde} chance			
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Maths appliquées aux portails contenant des maths (Z120BU03)	3		EvT	-	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE Maths appliquées aux portails sans maths (Z120BU04)	3		EvT	-	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE Anglais (Z1XXBU01)	3		EvC		2	E O	1h 5min	2	E O	1h 5 min	2	E O	1h 5min
UE Français Langue Etrangère (Z1XXBU04)	3		EvC		2	E+A		1	E	1h	1	E	1h

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

REMARQUES :

- UE Maths appliquées aux portails avec ou sans maths : l'utilisation de la calculatrice est autorisée lors des épreuves.
- UE Anglais : les notes d'EvC ne sont pas conservées pour la 2^{nde} chance.
- UE FLE (remplace l'UE d'anglais pour les étudiants ayant besoin de cours de FLE) : A désigne un dossier réalisé en groupe.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE Anglais : en évaluation initiale, l'oral sera remplacé par une vidéo déposée en ligne. En 2^{ème} chance, un devoir à rendre en ligne remplacera les 2 épreuves.
- UE FLE : le dossier réalisé en groupe devient un dossier individuel.

Semestre 1 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 nd e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Biologie (Z126AU01)													
EC 1 : Apparition et diversification de la Vie	8	0.375	EvC	50	3	E	20 min						
			EvT	50	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h
EC 2 : La cellule, unité fonctionnelle du vivant		0.625	EvC	50	2	E + A	1h						
			EvT	50	1	E	2h	1	E	2h	1	E	2h

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

REMARQUES :

- EC2 : A désigne un test en ligne (10% de la note finale de l'EC)
- EC1 + EC2 : Pas de conservation de note d'EvC en 2nde chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire, les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes prévues pour l'UE ; en 2nde chance, une épreuve unique (test en ligne) se substituera aux épreuves prévues pour chaque EC.

Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences											
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 nd e chance			
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	
UE Biologie A/B (Z126BU01) EC1 : Bases de la transmission de l'information génétique EC2 : Écologie générale EC3 : Diversité des êtres vivants	9	0.33	EvC	55/45	2	E+TP	1h							
		0.33	EvT		1	E	1h	1	E	1h	1	E	1h	
		0.33	EvC	50/50	2	M+TP	1h							
		0.33	EvT		1	E	1h	1	E	1h	1	E	1h	
		0.33	EvC	50/50	2	TP+A								
		0.33	EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h	
UE Biologie C (Z126BU02) EC1 : Bases de la transmission de l'information génétique EC2 : Écologie générale EC3 : Diversité des êtres vivants	6	0.33	EvC	55/45	2	E+TP	1h							
		0.33	EvT		1	E	1h	1	E	1h	1	E	1h	
		0.33	EvC	-	2	M+E	1h	1	E	1h	1	E	1h	
		0.33	EvC	50/50	2	TP + A								
		0.33	EvT		1	E	1h	1	E	1h	1	E	1h	

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

REMARQUES :

- Pour tous les EC : pas de conservation des notes d'EvC en 2^{ème} chance.
- EC3 : A désigne un test en ligne pour les 2 UE.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- Pour chaque UE : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes prévues pour l'UE ; en 2nde chance, une épreuve unique (test en ligne) se substituera aux épreuves prévues pour chaque EC.

Unités spécifiques – Chimie

Semestre 1 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 nd e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Chimie (Z119AU01)	8	0.35	EvT	-	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
EC1 : Réactions en solution aqueuse		0.2	EvC		3	TP+2A	1h30/-/0h15	2	TP+A	1h30 /-	1	E	0h45
EC2 : TP Réactions en solution aqueuse		0.45	EvC		2	E	0h45/0h45	1	E	1h30	1	E	1h30
EC3 : Atomistique et liaisons													

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

REMARQUES :

- Pour l'EC2 : l'évaluation continue de TP est une évaluation sur l'un des TPs (tiré au sort) + un QCM théorique sur l'ensemble des TPs (total : 1h30). Le premier A est 1 QCM sur la sécurité, en ligne (15%). Le deuxième A est 1 QCM pratique sur l'ensemble des TPs (35%, réalisé en TD, 15 min).

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes prévues pour l'UE ; en 2nde chance, une épreuve unique (écrit) se substituera aux épreuves prévues pour chaque EC.

Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 nd e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Chimie A/B (Z119BU01) EC 1 : thermodynamique et cinétique chimiques EC 2 : réactivité organique	9	0.5 0.5	EvC EvC		2 2	E E	1h 1h	2 2	E E	1h 1h	1 1	E E	2h 2h
UE Chimie A/B PEIP B (Z119BU03) EC 1 : thermodynamique et cinétique chimiques EC 2 : réactivité organique	8	0.5 0.5	EvC EvC		2 2	E E	1h 1h	2 2	E E	1h 1h	1 1	E E	2h 2h
UE Chimie C (Z119BU02) EC 1 : thermodynamique et cinétique chimiques EC 2 : réactivité organique	6	0.5 0.5	EvC EvC		2 2	E E	1h 1h	2 2	E E	1h 1h	1 1	E E	2h 2h

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes prévues ; en 2nde chance, une épreuve unique (écrit) se substituera aux épreuves prévues pour chaque EC.

UE Spécifiques - Economie

Semestre 1 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences											
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 nd e chance			
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	
UE : Economie-Gestion (Z103AU01) EC 1 : Introduction à l'économie EC 2 : Histoires des organisations et des faits économiques	8	0.67 0.33	EvC EvT		2 1	E E		1h	1 1	E E	1h30 1h	1 1	E E	1h 1h

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- Pour chaque EC : en évaluation initiale, un test en ligne se substituera aux écrits ; en 2nde chance, une épreuve unique (test en ligne ou oral, selon le nombre de candidats) se substituera aux épreuves prévues.

Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 nd e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE : Economie-Gestion A/B (Z103BU01) EC 1 : Microéconomie 1 EC 2 : Macroéconomie 1	9	0.5 0.5	EvC EvC	- -	2 2	 E	 1h	1 1	E E	1h 1h30	1 1	E E	1h 1h
UE : Economie-Gestion C (Z103BU02) EC 1 : Microéconomie 1 EC 2 : Grands problèmes économiques contemporains	6	0.6 0.4	EvC EvT	- -	2 1	E E	 1h	1 1	E E	1h 1h	1 1	E E	1h 1h

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- Pour chaque EC : en évaluation initiale, un test en ligne se substituera aux écrits ; en 2nde chance, une épreuve unique (test en ligne ou oral, selon le nombre de candidats) se substituera aux épreuves prévues.

UE spécifiques : Géologie

Semestre 1 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 nd e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
La terre 3 ^{ème} planète du système solaire (Z122AU01)	8		EvC EvT	50/50	3 1	E E	2h	1	E	2h	1	E	2h

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

REMARQUES :

- Pas de conservation de note d'EvC en 2nde chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- En fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes prévues.
- En évaluation terminale et en 2nde chance, un test en ligne se substituera aux écrits.

UE spécifiques : Géologie (suite)

Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 ^{nde} chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Surface de la Terre, atmosphère et environnement (Z122BU01)	6		EvC EvT	50/50	≥ 2 1	A E	1h 2h	1	E	2h	1	E	2h
Géologie et Volcanologie régionales (Z122BU02)	3		EvC EvT	50/50	≥ 2 1	M E	2h	1	E	2h	1	E	2h

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

REMARQUES :

- UE Surface de la Terre, atmosphère et environnement : A désigne un rendu de TD, un questionnaire en ligne, un dossier de classe inversée.
- Dans les 2 UE, pas de conservation de note d'EvC en 2^{nde} chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE Surface de la Terre, atmosphère et environnement : En évaluation terminale et en 2^{nde} chance, un test en ligne se substituera aux écrits.
- Toutes les UE : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes prévues.

Semestre 1 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 nd e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Informatique (Z125AU01) EC1 : Base de la numération	8	0.4	EvT	-	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
EC2 : Introduction à l'Algorithmique		0.6	EvC EvT	10 90	≥2 1	A E	 1h30	 1	 E	 1h30	 1	 E	 1h30

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

REMARQUES :

- EC2 : les notes d'évaluation continue "Autre" consistent en plusieurs petits contrôles à rendre pendant les séances ou entre deux séances de TP Initiation Shell. Pas de conservation de la note d'EvC en 2nde chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE : le nombre et la durée des épreuves sont conservées, mais la nature de chaque épreuve est à remplacer par une épreuve en ligne.

Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			1 ^{ère} session					RSE			2 ^{ème} session		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE 1 : Informatique A/B (Z125BU01) EC1 : Algorithmique 1 EC2 : Introduction à la programmation	9	0.4 0.6	EvT EvC	-	1 2	E E TP	1h30 1h30 1h30	1 2	E E TP	1h30 1h30 1H30	1 1	E E	1h30 1h30
UE 2 : Informatique C (Z125BU02) EC1 : Algorithmique 1 EC2 : Introduction à la programmation	6	0.5 0.5	EvT EvC	-	1 2	E E TP	1h30 1h30 1h30	1 2	E E TP	1h30 1h30 1H30	1 1	E E	1h30 1h30
UE 3 : Informatique C' - Prep'Isima (Z125BU03) EC1 : Métiers de l'informatique EC2 : Ateliers de développement sous Linux EC3 : Maths pour l'ingénierie EC4 : Introduction à l'imagerie	6	0 0.33 0.34 0.33	-- EvC EvT EvT	-- - - -	-- ≥2 1 1	-- TP/M E E	-- -- 2h 1h	-- ≥2 1 1	-- TP/M E E	-- -- 2h 1h	-- 1	-- E	-- 3h

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

REMARQUES :

- UE1, UE2 : EC2 : en cas d'absence justifiée à une épreuve de contrôle continu, une épreuve de substitution est mise en place et comptabilisée comme une note d'évaluation initiale ; pas de conservation de la note d'EvC en 2^{nde} chance.

- UE 3 : Il s'agit d'une UE spécifique Prép'ISIMA. Pour rappel, les modalités du DU Prép'ISIMA supposent la réussite de la L1 en évaluation initiale, et une moyenne supérieure ou égale à 10 dans chaque EC de l'UE 3 (note d'évaluation initiale ; l'épreuve de substitution étant une note d'évaluation initiale). Pour chaque absence justifiée à une épreuve, une épreuve de substitution est mise en place (en évaluation initiale). La 2nde chance est constituée d'une seule épreuve de 3h, divisée en trois sous-parties (une par EC). Un étudiant ayant eu au moins 10/20 en évaluation initiale à un EC peut être dispensé de traiter la partie correspondante dans l'épreuve de 2nde chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- Pour toutes les UE : le nombre et la durée des épreuves sont conservées, mais la nature de chaque épreuve est à remplacer par une épreuve en ligne.

Semestre 1 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 ^{nde} chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Mathématiques (Z120AU01)	8		EvC EvT	50/50	2 1	E+A E	2h	1	E	2h	1	E	2h

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

REMARQUES :

- La première note d'évaluation continue "Autre", commune à tous les étudiants, consiste en plusieurs petits contrôles effectués en séance de cours ou de TD et/ou évaluation des passages au tableau et tient compte de la participation.
- La note de 2^{nde} chance de prend en compte l'évaluation continue (dans les proportions de l'évaluation initiale), si la note globale de celle-ci est supérieure ou égale à la note de l'examen terminal de 2^{nde} chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- A consistera en plusieurs petits contrôles effectués en séance de TD et/ou évaluation de passages au tableau en fonction du nombre d'heures effectuée en présentiel, et des tests en ligne de 40 minutes dont le nombre (entre 1 et 3) dépendra du nombre d'heures effectuée en distanciel.

Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 nd e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Mathématiques A/B (Z120BU01)	9		EvC EvT	60/40	2 1	E+A E	2h	1	E	2h	1	E	2h
UE Mathématiques A/B PEIP (Z120BU05)	8		EvC EvT	60/40	2 1	E+A E	2h	1	E	2h	1	E	2h
UE: Maths C (Z120BU02)	6		EvC EvT	60/40	2 1	E+A E	1h	1	E	1h	1	E	1h

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

REMARQUES :

- L'épreuve de contrôle continu "Autre" consiste en plusieurs petits contrôles effectués en séance de cours ou de TD et/ou évaluation de passages au tableau et tient compte de la participation.
- Dans ces UE, la note de 2nde chance prend en compte l'évaluation continue (dans les proportions de l'évaluation initiale), si la note globale de celle-ci est supérieure ou égale à la note de l'examen terminal de 2nde chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- A consistera en plusieurs petits contrôles effectués en séance de TD et/ou évaluation de passages au tableau en fonction du nombre d'heures effectuée en présentiel, et des tests en ligne de 40 minutes dont le nombre (entre 1 et 3) dépendra du nombre d'heures effectuée en distanciel.
- En 2nde chance, un test en ligne se substituera à l'écrit.

UE spécifiques - Physique et Sciences pour l'ingénieur

Semestre 1 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 ^{de} chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Physique - Sciences pour l'Ingénieur (Z124AU01)	8	0,425	EvC	30/70	2	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
EC Optique			EvT		1								
EC Électricité		0,425	EvC	30/70	2	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
			EvT		1								
EC Physique expérimentale 1	0,15	EvC		2	TP					1	E	1h30	

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

REMARQUES :

- Tous les EC : pas de conservation de note d'EvC en 2^{de} chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- EC Optique et EC Electricité : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve écrite unique par EC pourra se substituer aux épreuves prévues.
- EC Physique expérimentale : si des restrictions d'accès aux enseignements surviennent, l'EC sera neutralisée.

UE spécifiques - Physique et Sciences pour l'ingénieur (suite)

Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 ^{nde} chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Cours Physique/SPI (Z124XXX) EC Mécanique	6	0.5	EvC EVT	30/70	2 1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
EC Électro-magnétostatique		0.5	EVT	-	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE TP Sciences pour l'Ingénieur (Z124XXX)	3		EvC		2	TP		2	TP		1	E	1h30
UE TP Physique (Z124XXX)	3		EvC		2	TP		2	TP		1	E	1h30
UE Cours Physique/SPI PEIP (Z124XXX) EC Mécanique	6	0.5	EvC EVT	30/70	2 1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
EC Électro-magnétostatique		0.5	EVT	-	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE TP Sciences pour l'Ingénieur PEIP (Z124XXX)	2		EvC		2	TP		2	TP		1	E	1h30

EvC : évaluation continue ; EVT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

REMARQUES :

- Toutes les UE : pas de conservation de note d'EvC en 2^{nde} chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE Cours Physique-SPI : tous les EC : un test en ligne se substituera à l'écrit en EvT ; en 2nde chance, une épreuve unique commune (test en ligne) se substituera aux épreuves prévues pour chaque EC.
- TP Physique-SPI : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, des épreuves écrites pourront se substituer aux épreuves restantes de TP.

Semestre 1 :

	Crédits UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 nd e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Sciences pour la Santé (Z127AU01)	8	0.3125	EvC	35/65	2		30min						
EC1 : Anatomie Humaine			EvT		1	E	50min	1	E	50min	1	E	50min
EC2 : Embryologie - Histologie – Organogénèse		0.375	EvC	35/65	2		30min						
			EvT		1	E	50 min	1	E	50min	1	E	50min
EC3 : Santé - Société – Humanité		0.3125	EvC	35/65	2		30min						
			EvT		1	E	50 min	1	E	50min	1	E	50min

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

REMARQUES :

- pas de conservation des notes d'EvC en 2^{ème} chance.
- Evaluations continues n°1 : 1 épreuve commune d'1h pour les 3 EC (20 min/EC) en amphi, 25% de la note par EC – Evaluations continues n°2 : 1 épreuve commune de 30 min pour les 3 EC (10 min/EC) au cours de la séance de TD2 de l'EC2, 10% de la note par EC. La durée indiquée dans le tableau pour chaque EC correspond au total des 2 EvC.
- Evaluation terminale : 1 épreuve commune de 2h30 pour les 3 EC (50 min/EC), 65% de la note par EC.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- En fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé, une épreuve unique commune (test en ligne) pourra se substituer aux épreuves restantes prévues ; en 2nde chance, une épreuve unique commune (test en ligne) se substituera aux épreuves prévues pour chaque EC.

Semestre 2 :

	crédits UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences																					
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 ^{nde} chance													
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.											
UE Sciences pour la Santé A/B (Z127BU01) : EC1 : Reproduction Humaine EC2 : Embryologie - Histologie – Organogénèse EC3 : Cytogénétique Médicale	9	0.56	EvC EvT	30/70	2 1	E	20 min 1h20	1	E	1h20	1	E	1h20											
0.22		EvC EvT	30/70	2 1	E	20 min 35 min	1							E	35 min	1	E	35 min						
0.22		EvC EvT	30/70	2 1	E	20 min 35 min													1	E	35 min	1	E	35 min
UE Sciences pour la Santé C (Z127BU02) : EC1 : Reproduction Humaine EC2 : Embryologie - Histologie – Organogénèse EC3 : Cytogénétique Médicale	6	0.5	EvC EvT	30/70	2 1	E		20 min 55 min	1	E	55 min	1	E											
0.25		EvC EvT	30/70	2 1	E	20 min 25 min	1	E						25 min	1	E	25 min							
0.25		EvC EvT	30/70	2 1	E	20 min 25 min												1	E	25 min	1	E	25 min	

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

REMARQUES :

- Pas de conservation des notes d'EvC en 2^{ème} chance.
- Les EvCs se dérouleront au sein de chaque EC, en ligne ou en présentiel. La durée indiquée dans le tableau pour chaque EC correspond au total des 2 EvC.
- Evaluation terminale : 1 épreuve de 2h30 pour les 3 EC (9 crédits) et 1 épreuve de 1h45 pour les 3 EC (6 crédits)

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes prévues ; en 2^{nde} chance, une épreuve unique (écrit) se substituera aux épreuves prévues pour chaque EC.

Unités spécifiques – Polytech

Semestre 1 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 nd e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Polytech A1 (Z1XXAU02)													
EC1 : Atomistique et liaisons	8	0.375	EvC		2	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
EC2 : TP Réactions en solution aqueuse		0.125	EvC		3	TP + 2A	1h30/-/0h15	2	TP+A	1h30 /-	1	E	0h45
EC3 : Introduction à l'Algorithmique		0.5	EvC EvT	10 /90	≥2 1	TP + A E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

REMARQUES :

- Pas de conservation des notes d'EvC en 2^{ème} chance.
- Pour l'EC2 : le contrôle continu de TP est une évaluation sur l'un des TPs (tiré au sort) + un QCM théorique sur l'ensemble des TPs (total : 1h30). Le premier A est 1 QCM sur la sécurité, en ligne (15%). Le deuxième A est 1 QCM pratique sur l'ensemble des TPs (35%, réalisé en TD, 15 min)
- Pour l'EC3, les notes d'évaluation continue "Autre" consistent en plusieurs petits contrôles à rendre pendant les séances ou entre deux séances de TP Initiation Shell. Pas de conservation de la note d'EvC en 2nde chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivant :

- EC 1 et EC 2 : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes prévues ; en 2nde chance, une épreuve unique commune (écrit) se substituera aux épreuves prévues pour chaque EC.
- EC 3 : le nombre et la durée des épreuves sont conservées, mais la nature de chaque épreuve est à remplacer par "Epreuve en ligne"

Unités spécifiques – Polytech (suite)

Semestre 1 (suite) :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 nd e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Polytech B1 (Z1XXAU04) EC1 : La cellule, unité fonctionnelle du vivant	8	0.5	EvC	50%	2	E + A	1h	1	E	2h	1	E	2h
EC2 : Introduction à l'Algorithmique		0.5	EvT		1	E	2h						
			EvC	12%	≥2	A	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
			EvT		1	E							

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

REMARQUES :

- EC1 : A désigne un test en ligne (15% de la note finale de l'EC) ; Pas de conservation de note d'EvC en 2nde chance.
- EC2 : les notes d'évaluation continue "Autre" consistent en plusieurs petits contrôles à rendre pendant les séances ou entre deux séances de TP Initiation Shell. Pas de conservation de la note d'EvC en 2nde chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire, les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- EC1 : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve unique (test en ligne) pourra se substituer aux épreuves restantes prévues ; en 2nde chance, un test en ligne se substituera à l'écrit.
- EC 2 : le nombre et la durée des épreuves sont conservées, mais la nature de chaque épreuve est à remplacer par "Epreuve en ligne".

Unités spécifiques – Polytech (suite)

Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences											
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 nd e chance			
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	
UE : Polytech A2 (Z1XXBU02)														
EC1 : Thermochimie	8	0.375	EvC	50/50	2	E	1h	2	E	1h	1	E	2h	
EC2 : Programmation en Python		0.375	EvC		2	TP + A		2	TP + A		1	E	1h30	
			EvT		1	E	1h30		1	E	1h30	1	E	1h30
EC3 : Projet Polytech		0.25	EvT		1	O	0h15		1	O	0h15	1	O	0H15

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

REMARQUES :

- Pas de conservation de notes d'EvC en 2nde chance.
- Pour l'EC2, l'évaluation continue "Autre" consiste en un projet.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire, les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- EC1 : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes prévues.
- EC 2 : le nombre et la durée des épreuves sont conservées, mais la nature de chaque épreuve est à remplacer par "Epreuve en ligne".
- EC3 : l'oral sera remplacé sous forme de diaporama commenté ou réalisé en visioconférence.

Unités spécifiques – Polytech (suite)

Semestre 2 (suite) :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 nd e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE2 : Polytech B2 (Z1XXBU03)	8	0.375	EvC	55/45	2	E + TP	1h	1	E	1h	1	E	1h
EC1 : Bases de la transmission de l'information génétique			EvT		1	E	1h						
EC2 : Programmation en Python		0.375	EvC	50/50	2	TP + A		2	TP + A		1	E	1h30
			EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
EC3 : Projet Polytech		0.25	EvT	-	1	O	0h15	1	O	0h15	1	O	0H15

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

REMARQUES :

- Pas de conservation de notes d'EvC en 2nde chance.
- Pour l'EC2, l'évaluation continue "Autre" consiste en un projet.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire, les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- EC1 : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes prévues.
- EC 2 : le nombre et la durée des épreuves sont conservées, mais la nature de chaque épreuve est à remplacer par "Epreuve en ligne".
- EC3 : l'oral sera remplacé sous forme de diaporama commenté ou réalisé en visioconférence.

Licences de sciences (parcours progressif) – NIVEAU 1

Niveau 1 en compensation intégrale

Le parcours progressif débute en décembre pour chaque portail.

Semestre 1 :

- Tronc commun de mathématiques
- MTE-O2i ou MUT-FLE ou MTU-RAN
- UE renforcement 1 (en remplacement des 3 disciplines du portail)

Semestre 2 :

- Anglais ou FLE
- Mathématiques Appliquées
- UE renforcement 2 (en remplacement des 3 disciplines du portail)

Semestres 1' et 2' :

- Les modalités de contrôle des connaissances et des compétences sont identiques à celles du parcours normal pour les UE transversales non validées en 1^{ère} année du parcours progressif et les UE disciplinaires en sciences.
- Les étudiants ayant validé l'une des 2 UE Renforcement en 1^{ère} année valident par compensation l'UE C du 2nd semestre en 2^{ème} année.
- Les étudiants ayant validé les 2 UE Renforcement en 1^{ère} année du parcours progressif valident par compensation les 2 UE de la discipline C de leur portail la 2^{ème} année.

Semestre 1 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 nd e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Tronc commun Maths (Z120AU02)	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE Méthodologie du Travail Universitaire (MTU) - Outils Informatiques et Internet (O2I) (Z1XXAU01)	3		EvC		3	A		3	A		1	A	1h30
UE Méthodologie du Travail Universitaire (MTU) -Français Langue Etrangère (FLE) (Z1XXAU05) EC1 : bureautique EC2 : langue française	3	2	EvC		2	A		1	A		1	A	1h30
		2	EvC		2	E+O	1h30+15mn	1	E	1h30	1	E	1h
UE Méthodologie du Travail Universitaire (MTU) – Remise à Niveau (RAN) (Z1XXAU06) EC1 : méthodologie et bureautique EC2 : RAN	3	2	EvC		3	A		3	A		1	A	1h30
		1	EvC		2	E+A		2	E+A		1	E	0h30
UE Renforcement 1	6		EvC		3	E		3	E		3	E	1h

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

REMARQUES :

- UE Tronc Commun Maths : L'utilisation de la calculatrice est autorisée lors des épreuves. Pas de conservation de la note d'EvC en 2nde chance.
- UE MTU/O2I/Recherche documentaire : en évaluation initiale, A désigne une évaluation de documents à remettre dans la plateforme de cours en ligne, en 2nde chance un test sur ordinateur.

- UE MTU-FLE (remplace MTU/O2i pour les étudiants ayant besoin de cours de FLE) : dans l'EC 1 en évaluation initiale, A désigne une évaluation de documents à remettre dans la plateforme de cours en ligne, en 2^{nde} chance un test sur ordinateur.
- UE MTU-RAN (remplace MTU/O2i pour les étudiants en parcours adapté) :
 - EC1 : en évaluation initiale, A désigne une évaluation de documents à remettre dans la plateforme de cours en ligne, en 2^{nde} chance un test sur ordinateur.
 - EC 2 : l'écrit est constitué d'un QCM, A tient compte de la participation et du travail personnel fourni par l'étudiant en remise à niveau. La 2^{ème} chance aura lieu de manière anticipée (1 mois après la 1^{ère} chance).
- UE Renforcement 1 : l'UE est constituée des disciplines du portail de l'étudiant, évaluées en continu avec le même poids.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE Tronc Commun Maths : un test en ligne se substituera aux écrits.
- UE MTU-FLE (remplace MTU/O2i pour les étudiants ayant besoin de cours de FLE) : en 2^{nde} chance, un test commun sur ordinateur remplacera les épreuves de chaque EC.

Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale				RSE avec aménagement des examens			2 ^{nde} chance			
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Maths appliquées aux portails contenant des maths (Z120BU03)	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE Maths appliquées aux portails sans maths (Z120BU04)	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE Anglais (Z1XXBU01)	3		EvC		2	E O	1h 5min	2	E O	1h 5 min	2	E O	1h 5min
UE Français Langue Etrangère (Z1XXBU04)	3		EvC		2	E+A		1	E	1h	1	E	1h
UE Renforcement 2	6		EvC		3	E		3	E		3	E	1h

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

REMARQUES :

- UE Maths appliquées aux portails avec ou sans maths : l'utilisation de la calculatrice est autorisée lors des épreuves.
- UE Anglais : les notes d'EvC ne sont pas conservées pour la 2^{nde} chance.
- UE FLE (remplace l'UE d'anglais pour les étudiants ayant besoin de cours de FLE) : A désigne un dossier réalisé en groupe ; les notes d'EvC ne sont pas conservées pour la 2^{nde} chance.
- UE Renforcement 2 : l'UE est constituée des disciplines du portail de l'étudiant, évaluées en continu avec le même poids.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE Anglais : en évaluation initiale, l'oral sera remplacé par une vidéo déposée en ligne. En 2^{ème} chance, un devoir à rendre en ligne remplacera les 2 épreuves.
- UE FLE : le dossier réalisé en groupe devient un dossier individuel.

Licences de sciences (parcours renforcé double licence Mathématiques Physique) – NIVEAU 1

Niveau 1 en compensation intégrale

Le parcours renforcé Double licence Mathématiques Physique est proposé aux étudiants des portails de S1 contenant un enseignement de mathématiques et de physique.

Semestre 1 :

- Les modalités de contrôle des connaissances et des compétences sont identiques à celles du parcours standard.

Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale				RSE avec aménagement des examens			2 ^{nde} chance			
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Maths appliquées aux portails contenant des maths (Z120BU03)	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE Anglais (Z1XXBU01)	3		EvC		2	E O	1h 5min	2	E O	1h 5 min	2	E O	1h 5min
UE Mathématiques A/B (Z120BU01)	9		EvC EvT	60/40	2 1	E+A E	2h	1	E	2h	1	E	2h
UE Cours Physique/SPI (Z124XXX)	6	0.5	EvC	30/70	2								
EC Mécanique			EVT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
EC Electro-magnétostatique		0.5	EVT	-	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE TP Physique (Z124XXX)	3		EvC		2	TP		2	TP		1	E	1h30
UE Probabilités et statistiques (Z220DU01)	9		EvC	50/50	3	E+A+TP							
			EvT		1	E	3h	1	E	3h	1	E	3h

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

REMARQUES :

- UE Maths appliquées aux portails avec maths : l'utilisation de la calculatrice est autorisée lors des épreuves.
- UE Anglais : les notes d'EvC ne sont pas conservées pour la 2^{nde} chance.

- UE Mathématiques A/B et UE Probabilités et statistiques : l'évaluation continue "Autre" consiste en plusieurs petits contrôles effectués en séance de cours ou de TD et/ou évaluation de passages au tableau et tient compte de la participation. La note de 2^{nde} chance prend en compte l'évaluation continue (dans les proportions de l'évaluation initiale), si la note globale de celle-ci est supérieure ou égale à la note de l'examen terminal de 2^{nde} chance.
- UE Cours Physique/SPI : pas de conservation de la note d'EvC en 2^{nde} chance dans l'EC Mécanique.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE Anglais : en évaluation initiale, l'oral sera remplacé par une vidéo déposée en ligne. En 2^{ème} chance, un devoir à rendre en ligne remplacera les 2 épreuves.
- UE Mathématiques A/B : A consistera en plusieurs petits contrôles effectués en séance de TD et/ou évaluation de passages au tableau en fonction du nombre d'heures effectuée en présentiel, et des tests en ligne de 40 minutes dont le nombre (entre 1 et 3) dépendra du nombre d'heures effectuée en distanciel ; En 2^{nde} chance, un test en ligne se substituera à l'écrit.
- UE Cours Physique-SPI : tous les EC : un test en ligne se substituera à l'écrit en EvT ; en 2^{nde} chance, une épreuve unique commune (test en ligne) se substituera aux épreuves prévues pour chaque EC.
- TP Physique-SPI : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, des épreuves écrites pourront se substituer aux épreuves restantes de TP.

MODALITES DE CONTROLE DE CONNAISSANCES

Année universitaire 2020-2021

Master GENIE INDUSTRIEL

Commission de la Formation et de la Vie Universitaire : adoption le 22/09/2020

La Vice-Présidente Formations
en charge de la CFVU



Françoise PEYRARD

Organisation de la formation

Responsable pédagogique de la mention :

DELORME Xavier (delorme@emse.fr)

Intitulé des parcours de la mention et référents pédagogiques :

Parcours 1 : MAGI (Méthodes Avancées pour le Génie Industriel) NORRE Sylvie (sylvie.norre@uca.fr)

Contact en scolarité :

FOUGEROUSE Laurent (laurent.fougerouse@uca.fr)

Assiduité aux enseignements (le cas échéant) :

- M2 : Assiduité en TP obligatoire (listes de présences remplies par les enseignants). Les absences n'entraînent pas la défaillance de l'étudiant.

Stages

- M2 : 20 semaines minimum.

Evaluation des connaissances

Absence lors d'une épreuve de contrôle continu :

Distinction ABI/ABJ

ABJ : si ABJ en contrôle continu => neutralisation de la note

ABJ : si ABJ en examen terminal => défaillance à l'UE

ABI : prise en compte de la note « zéro »

Accès à la salle d'examen :

L'accès à la salle ne sera plus possible au-delà d'un retard de 30 minutes.

Régime Spécial d'Etudes (RSE)

Les aménagements possibles dans le cadre du RSE sont les suivants :

- choisir un groupe de travaux dirigés (TD) et un groupe de travaux pratiques (TP) pour une meilleure gestion de l'emploi du temps de l'étudiant
- obtenir des aménagements pédagogiques spécifiques dans le cadre de la formation suivie (dispense d'assiduité pour les CM et TD seulement)
- obtenir des aménagements d'examens (contrôle terminal à la place du contrôle continu, hors TP)

Le RSE ne peut pas concerner les stages, les mémoires et les projets tuteurés.

Le détail des modalités d'évaluation des connaissances dans le cadre d'un RSE est indiqué dans le tableau ci-après.

Modalités de compensation (pour les masters exclusivement)

Le master Génie industriel est co-accrédité par plusieurs établissements :

- Ecole des Mines de Saint-Etienne
- Université Jean Monnet
- Ecole Nationale d'Ingénieurs de Saint-Etienne
- Ecole Centrale de Lyon
- SIGMA Clermont.

Il est donc soumis aux mêmes MCC que dans les autres établissements opérant le même parcours de la mention.

Le troisième semestre est considéré comme validé si les trois conditions suivantes sont satisfaites :

- la note globale (moyenne pondérée des 3 UE majeures, des 3 UE mineures choisies et de l'étude bibliographique) est au moins de 10/20
- aucune note de ces modules n'est inférieure à la note éliminatoire de 6/20,
- la formation de langue est validée.

Le quatrième semestre est validé si la note obtenue au stage est supérieure à 10/20. Le stage est évalué sur la base du rapport de stage (1/3), de la soutenance de stage (1/3) et de l'avis du tuteur enseignant sur le travail réalisé (1/3).

En cas d'échec, l'étudiant doit passer les examens de seconde session des UE dont la note était inférieure à 6/20 et choisir, en accord avec le jury du master, les examens de rattrapage des modules dont la note était inférieure à 10/20.

Pour obtenir le M2, il faut obligatoirement avoir validé le troisième et le quatrième semestre.

Maquettes de la formation

Le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif pour les épreuves de contrôle continu.

La durée des épreuves est donnée à titre indicatif pour les épreuves de contrôle continu.

Crise sanitaire née de l'épidémie de covid-19 : Selon l'évolution de la situation sanitaire sur le territoire local ou national et, en application de directives ministérielles déterminées en conséquence, des examens initialement prévus en présentiel dans les maquettes d'évaluation des contrôles des connaissances et des compétences pourront être organisés à distance. Les modalités précises d'organisation de l'ensemble de ces épreuves seront alors communiquées au moins deux semaines avant le début des épreuves.

Master Génie Industriel – Parcours MAGI (Méthodes Avancées du Génie Industriel)

Semestre 3 :

	Type d'UE	Crédits affectés à l'UE	Coef. UE	Evaluation initiale				RSE avec aménagement d'examen			2 ^{NDE} chance			
				Type de Contrôle	% EvC/EvT	Nbre d'épr	Nature des épr.	Durée des épr.	Nbre d'épr	Nature des épr.	Durée des épr.	Nbre d'épr	Nature des épr.	Durée des épr.
Organisation et pilotage des systèmes de production et logistique	UE majeure	4	4	EvC		6	2 E et 5 M		1	E	1 h	1	E	1 h
Optimisation et aide à la décision	UE majeure	4	4	EvC		2	1 E et 1 O		1	E	2 h	1	E	2 h
Modélisation et ingénierie d'entreprise	UE majeure	4	4	EvT		2	1 E et 1 M	1h	1	E	1 h	1	E	1 h
Etude bibliographique	UE majeure	3	3	EvT		2	1 M et 1 S		2	1 M et 1 S		2	1 M et 1 S	
Anglais	UE majeure	3		EvT		1	1E et 1 O	1h	1	E	1 h	1	E	1 h
Simulation avancée	UE mineure	4	4	EvT et EvC	35%	4	1E et 3M	1h	1	E	1 h	1	E	1 h
Big data Analyse	UE mineure	4	4	EvT		2	1 E et 1 M	2h	1	E	1 h	1	E	1 h
Décision sous incertitude et théorie des jeux	UE mineure	4	4	EvT et EvC	60%	4	1E, 2M et 1 A	2h	1	E	2 h	1	E	2 h
Twin Model & Virtual Commissioning	UE mineure	4	4	EvC		4	2 M et 2 A		1	E	1 h	1	E	1 h
Manufacturing Operations Management	UE mineure	4	4	EvC		4	2 M et 2 A		1	E	1 h	1	E	1 h
Industrial Internet of Things	UE mineure	4	4	EvC		4	2 M et 2 A		1	E	1 h	1	E	1 h
Planification et ordonnancement des systèmes de production et logistiques	UE mineure	4	4	EvC		3	3E		1	E	2 h	1	O	1/2 h

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance

Remarques : A = QCM et M = compte-rendu de TP

Master Génie Industriel – Parcours MAGI (Méthodes Avancées du Génie Industriel)

Semestre 4 :

	Type d'UE	ECTS	Coef.	Evaluation initiale				2 ^{NDE} chance			
				Type de Contrôle	% EvC / EvT	Nbre d'épr	Nature des épr.	Durée des épr.	Nbre d'épr	Nature des épr.	Durée des épr.
Stage de fin d'étude	UE Majeure	30	27	EvC		3	1 M + 1S + 1 A				

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance

Remarques : A = évaluation par l'entreprise

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET COMPETENCES

Année universitaire 2020 - 2021

Master Informatique

Conseil de Gestion de l'Institut d'Informatique d'Auvergne : avis favorable le 17/09/2020
Commission de la Formation et de la Vie Universitaire : adoption le 22/09/2020

La Vice-Présidente Formations
en charge de la CFVU



Françoise PEYRARD

Organisation de la formation

Responsable pédagogique de la mention :

MEPHU NGUIFO Engelbert (mephu@isima.fr)

Intitulés des parcours de la mention et référents pédagogiques

- **Parcours 1** : Systèmes d'information et aide à la décision (SIAD) -
NOURINE Lhouari, nourine@isima.fr
M1 : RAYNAUD Olivier, raynaud@isima.fr
M2 : NOURINE Lhouari, nourine@isima.fr
- **Parcours 2** : Génie logiciel, intégration d'applications (GLIA) -
MEPHU NGUIFO Engelbert, mephu@isima.fr
M1 : RAYNAUD Olivier, raynaud@isima.fr
M2 : MEPHU NGUIFO Engelbert, mephu@isima.fr
- **Parcours 3** : International of computer science (ICS) -
KERIVIN hervé, kerivin@isima.fr
M1 : RAYNAUD Olivier, raynaud@isima.fr
M2 : KERIVIN Hervé, kerivin@isima.fr

Contact en scolarité :

FOUGEROUSE Laurent, laurent.fougerouse@uca.fr

Assiduité aux enseignements

- M1 : Assiduité en TP obligatoire (listes de présences remplies par les enseignants).
- M2 : Assiduité en TP obligatoire (listes de présences remplies par les enseignants).

Les absences non justifiées à la moitié du volume horaire de TP peuvent entraîner la défaillance de l'étudiant, lorsque le volume de TP de l'UE est supérieur à 10h.

Stages

Les stages durent au maximum 6 mois, et débutent à compter du 1^{er} Mars 2021 pour le parcours ICS, ou du 1^{er} Avril 2021 pour les autres parcours.

- M1 : au minimum Trois mois.
- M2 : au minimum Cinq mois.

Des stages complémentaires sont possibles dans les conditions fixées par la CFVU du 24 septembre 2019. Ils font l'objet d'un rapport écrit et la soutenance est facultative.

Le *stage en M1* fait l'objet d'une validation (avec attribution d'une mention, aucune note n'est attribuée).

Évaluation des connaissances et compétences

Absence lors d'une épreuve de contrôle continu

En cas d'absence justifiée à une épreuve écrite ou orale d'évaluation continue (EvC) :

- si le nombre de notes du EvC est égal à 2, une épreuve de substitution est mise en place ;
- si le nombre de notes du EvC est supérieur ou égal à 3, il y a possibilité (au choix de l'enseignant) soit de neutraliser la note, soit de mettre en place une épreuve de substitution.

Une absence injustifiée correspond à un 0 comptant dans la moyenne.

Toute absence à une épreuve de substitution est considérée comme injustifiée.

Report de notes d'évaluation continue en deuxième chance :

Les règles de report de notes d'évaluation continue en deuxième chance varient selon les UEs. Elles sont en principe indiquées pour chaque UE. Dans les UEs pour lesquelles aucune règle n'est spécifiée explicitement, il n'y a aucun report de note de EvC en deuxième chance.

Accès à la salle d'examen

Accès autorisé jusqu'à au plus tard 30 minutes après le début de l'épreuve, à l'exception des épreuves de TP pour lesquelles aucun retard n'est toléré.

Cas spécifique des EC validés au sein d'UE non validées en évaluation initiale / 1^{ère} session

Lorsqu'une Unité d'Enseignement est constituée de plusieurs Eléments Constitutifs non affectés de crédits ECTS, si l'UE n'est pas validée en évaluation initiale (1^{ère} session) malgré les modalités de compensation :

- Une épreuve de deuxième chance est prévue pour chaque EC : dans ce cas, l'étudiant peut librement choisir les EC qu'il repasse en seconde chance (y compris parmi les EC où il a obtenu la moyenne en validation initiale). Le maximum entre les notes de validation initiale et de deuxième chance est alors pris au niveau de chaque EC.
- Une seule épreuve de deuxième chance est prévue pour l'ensemble de l'UE : dans ce cas, l'étudiant doit repasser en 2^{ème} chance l'intégralité des EC, y compris les EC qu'il a validés. Le maximum entre les notes d'évaluation initiale et de deuxième chance est alors pris au niveau de l'UE.

Régime Spécial d'Etudes (RSE)

Les aménagements possibles dans le cadre du RSE sont les suivants :

- choisir un groupe de travaux dirigés (TD) et de groupe de travaux pratiques (TP) pour une meilleure gestion de l'emploi du temps de l'étudiant
- obtenir des aménagements pédagogiques spécifiques dans le cadre de la formation suivie (dispense d'assiduité pour les TD et les TP, accès à des enseignements en ligne...)
- obtenir des aménagements d'examens (contrôle terminal à la place de l'évaluation continue...)

Le RSE ne peut pas concerner les stages, les mémoires et les projets tuteurés.

Le détail des modalités d'évaluation des connaissances et compétences dans le cadre d'un RSE est indiqué dans les tableaux ci-après.

Modalités de compensation (pour les masters exclusivement)

Le **passage de M1 au M2** est conditionnée par l'obtention :

- de la moyenne à la partie enseignement (ensemble des UE hors stage)
- la validation de l'UE stage

La **délivrance du diplôme en M2** est conditionnée par l'obtention :

- de la moyenne à la partie enseignement (ensemble des UE hors stage)
- de la moyenne à l'UE stage

La moyenne générale du M2 est calculée sur toutes les UEs, stage compris.

Le calcul des moyennes s'effectue en pondérant chaque UE par le nombre de crédits qui lui sont attribués.

Maquettes de la formation :

Le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif pour les épreuves d'évaluation continue. La durée des épreuves est donnée à titre indicatif pour les épreuves d'évaluation continue.

Crise sanitaire née de l'épidémie de covid-19 : Selon l'évolution de la situation sanitaire sur le territoire local ou national et, en application de directives ministérielles déterminées en conséquence, des examens initialement prévus en présentiel dans les maquettes d'évaluation des contrôles des connaissances et des compétences pourront être organisés à distance. Les modalités précises d'organisation de l'ensemble de ces épreuves seront alors communiquées au moins deux semaines avant le début des épreuves.

MASTER mention : Informatique M1

M1 Semestre 1 :		Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et Compétences										
				Validation initiale				RSE avec aménagement d'examen			2 ^{ème} chance			
				Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE 1-1 : Génie	3		EvC/EvT	25/75	≥2/1	EvC : TP EvT : E	E : 1h30	1	E	1h30	1	E	1h30	
UE 1-2 : Calculabilité	3		EvC	50/50	≥2	EvC : 2E	E : 1h30	1	E	1h30	1	E	1h30	
UE 1-3 : Fondement des bases de données	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30	
UE 1-4 : Culture entreprise	3		EvC		2	E et O		1	E	1h	1	E	1h	
UE 1-5 : Anglais	3		EvC		2	E et O		1	E	1h	1	E	1h	
UE 1-6 : Middleware	3		EvC/EvT	25/75	≥2/1	EvC : TP EvT : E	E : 1h30	1	E	1h30	1	E	1h30	
UE 1-7 : Big-Data infrastructure	3		EvC/EvT	25/75	≥2/1	EvC : TP EvT : E	E : 1h30	1	E	1h30	1	E	1h30	
UE 1-8 : Intelligence artificielle	3		EvC	100	≥2	E+TP/M	E:1h30	1	E/O/M	1h30	1	E/O/M	1h30	
+ 2 UE au choix	UE 1-9 : Algorithmique énumérative	3		EvT	100	1	EvT : E	E : 1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
	UE 1-10 : Informatique embarquée	3		EvT	100	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
	UE 1-11 : Analyse de données	3		EvC/EvT	50/50	≥2/1	EvC :E+T P EvT : E	E : 1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
	UE 1-20 : Ingénierie Logicielle	3		EvC	100	≥2	E+TP	E:1h30	1	E	1h30	1	E	1h30

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves d'évaluation (contrôle) continue est donné à titre indicatif

MASTER mention : Informatique M1

M1 Semestre 2 :

		Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et Compétences										
				Evaluation initiale				RSE avec aménagement d'examen			2 ^{ème} chance			
				Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE 1-12 : Modélisation et optimisation des systèmes		3		EvC/EvT	25/75	≥2/1	EvC : TP EvT : E	E : 1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE 1-13 : Entrepôts de données		3		EvC	100	≥2	E + TP	E : 1h30	1	E/O/M	1h30	1	E/O/M	1h30
UE 1-14 : Réseaux et sécurité		3		EvC/EvT	25/75	≥2/1	EvC : TP EvT : E	E : 1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE 1-15 : Conduite de projets informatiques		3		EvC/EvT	25/75	≥2/1	EvC : E EvT : E	E : 1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
+2 UE au choix	UE 1-16 : Algorithmique géométrique	3		EvC/EvT	25/75	≥2/1	EvC : E EvT : E	E : 1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
	UE 1-17: Découverte et initiation à la recherche	3		EvC	50/50	2	E + O	O : 20mn	1	E	1h30	1	E	1h30
	UE 1-18 : Méthodes approchées	3		EvC/EvT	25/75	≥2/1	EvC : TP EvT : E	E:1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE : 1-19 Stage de professionnalisation		12		EvT		1	M et S	S : 1h	1	M +S	S : 1h	1	M +S	S : 1h

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves d'évaluation (contrôle) continue est donné à titre indicatif

MASTER mention : Informatique M2 - Parcours : SIAD + GLIA + ICS

Numéro UE	Parcours 1 (SIAD)	Parcours 2 (GLIA)	Parcours 4 (3DIA)	Parcours 3 (ICS)
UE 2-1 (admin BD)	x	x		
UE 2-2 (calcul haute performance)	x	x		
UE 2-3 (algorithmes et complexité)	x	x		
UE 2-4 (culture entreprise)	x	x		
UE 2-5 (anglais)	x	x		
UE 2-6 (fouille de données)	x			
UE 2-7 (stratégies déc)	x			
UE 2-8 (aide décision)	x			
UE 2-9 (Technologie Web)		x		
UE 2-10 (archi service)		x		
UE 2-11 (sécurité syst information)		x		X choix 3
	2 options à choisir par 2-14, 2-15, 2-16 et 2-17			
UE 2-14 (option : Administration Réseaux)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
UE 2-15 (option : algo aide déc)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
UE 2-16 (option : big data)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		X choix 2
UE 2-17 (option : web sémantique)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		X choix 2
UE 2-22 (étude de cas web et mobile)		x		
UE 2-23 (techno mobile)		x		
UE 2-24 (techno décisionnel)	x			
UE 2-25 (étude de cas décisionnel)	x			
UE 2-31 (stage/internship)	x	x		x

	2 options à choisir par 7 : 2-20, 2-21, 2-26, 2-27, 2-28, 2-29, 2-30			
UE 2-20 (option : modèle sécurité)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
UE 2-21 (option : wireless sensor networks)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		X choix 3
UE 2-26 (option : gestion processus métiers)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
UE 2-27 (option : opt combinatoire)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		X choix 1
UE 2-28 (option : graphes)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
UE 2-29 (option : algorithmes approx)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		X choix 1
UE 2-30 (option : optimisation syst complexes)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
UE 2-32 (research project)				x
UE 2-33 (advanced research project)				x
UE 2-34 (Foreign Language)				x
UE 2-35 (Operations Research techniques)				x
UE 2-36 (Complexity and Algorithms)				x
UE 2-37 (Data Mining and Machine Learning)				x
UE 2-38 (High Performance Computing)				x

Pour le parcours ICS, les étudiants doivent effectuer **1 choix parmi les choix 1, choix 2 ou choix 3**, pour suivre 2 UEs d'options pour la coloration recherche de leur parcours.

M2 Semestre 3 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et Compétences										
			Evaluation initiale					RSE avec aménagement d'examen			2 ^{ème} chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE 2-1 : Administration bases de données	3		EvC/EvT	25/75	≥2/1	E/O/M	E : 2h	1	E/O/M	2h	1	E/O/M	1h30
UE 2-2 : Calcul Haute Performance	3		EvT		1	E/O/M	2h	1	E/O/M	2h	1	E/O/M	1h30
UE 2-3 : Algorithmes et Complexité	3		EvT		1	E/O/M	2h	1	E/O/M	2h	1	E/O/M	1h30
UE 2-4 : Culture Entreprise	3		EvC		2	E/O/M	E : 2h	1	E/O/M	1h	1	E/O/M	1h
UE 2-5 : Anglais	3		EvC		2	E/O/M	E : 2h	1	E/O/M	1h	1	E/O/M	1h
UE 2-6 : Fouille de données	3		EvC/EvT	25/75	≥2/1	E/O/M	E : 2h	1	E/O/M	2h	1	E/O/M	1h30
UE 2-7 : Stratégies de décision	3		EvC / EvT	25/75	≥2/1	E/O/M	E : 2h	1	E/O/M	2h	1	E/O/M	1h30
UE 2-8 : Aide à la décision	3		EvT		1	E/O/M	2h	1	E/O/M	2h	1	E/O/M	1h30
UE 2-9 : Technologie Web	3		EvC/EvT	33/67	≥2/1	E/O/M	E : 2h	1	E/O/M	2h	1	E/O/M	1h30
UE 2-10 : Architecture orientée services	3		EvC/EvT	25/75	≥2/1	E/O/M	E : 2h	1	E/O/M	2h	1	E/O/M	1h30
UE 2-11 : Sécurité des systèmes d'information	3		EvC/EvT	30/70	≥2/1	E/O/M	E : 2h	1	E/O/M	2h	1	E/O/M	1h30
UE 2-14 : Administration Réseaux	3		EvC/EvT	25/75	≥2/1	E/O/M	E : 2h	1	E/O/M	2h	1	E/O/M	1h30
UE 2-15 : Algorithmique de l'aide à la décision	3		EvT		1	E/O/M	2h	1	E/O/M	2h	1	E/O/M	1h30
UE 2-16 : Big Data analyse	3		EvT		1	E/O/M	2h	1	E/O/M	2h	1	E/O/M	1h30

UE 2-17 : Web sémantique	3		EvC/Ev T	25/75	≥2/1	E/O/M	2h	1	E/O/M	2h	1	E/O/M	1h30
UE 2-32 : Research Project	6		EvT		1	M+S	1h	1	M et S	1h	1	M +S	1h
UE 2-34 : Foreign Languages	6		EvC		2	E/O/M	E : 2h	1	E/O/M	1h	1	E/O/M	1h
UE 2-35 : Operations Research techniques	3		EvT		1	E/O/M	2h	1	E/O/M	2h	1	E/O/M	1h30
UE 2-36 : Complexity and Algorithms	3		EvT		1	E/O/M	2h	1	E/O/M	2h	1	E/O/M	1h30
UE 2-37 : Data Mining and Machine Learning	3		EvT		1	E/O/M	2h	1	E/O/M	2h	1	E/O/M	1h30
UE 2-38 : High Performance Computing	3		EvT		1	E/O/M	2h	1	E/O/M	2h	1	E/O/M	1h30

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves d'évaluation continue est donné à titre indicatif

MASTER mention : Informatique M2 - Parcours : SIAD + GLIA + ICS

M2 Semestre 4 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et Compétences										
			Evaluation initiale					RSE avec aménagement d'examen			2 ^{ème} chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE 2-20 : Modèle de sécurité	3		EvC/EvT	40/60	≥2/1	E/O/M	E : 2h	1	E/O/M	2h	1	E/O/M	1h30
UE 2-21 : Réseaux sans fil	3		EvC/EvT	33/67	≥2/1	E/O/M	E : 2h	1	E/O/M	2h	1	E/O/M	1h30
UE 2-22 : Etude de cas web et mobile	3		EvT		1	M+S	1h	1	M+S	1h	1	M+S	1h
UE 2-23 : Technologie mobile	3		EvC		2	E/O/M	1h	1	E/O/M	1h	1	E/O/M	1h30
UE 2-24 : Technologie décisionnelle	3		EvC		2	E/O/M	E : 2h	1	E/O/M	2h	1	E/O/M	1h30
UE 2-25 : Etude de cas décisionnel	3		EvT		1	M+S	1h	1	E/O/M	1h	1	M+S	1h
UE 2-26 : Gestion des processus métiers	3		EvC/EvT	25/75	≥2/1	E/O/M	E : 2h	1	E/O/M	2h	1	E/O/M	1h30
UE 2-27 : Optimisation combinatoire	3		EvT		1	E/O/M	2h	1	E/O/M	2h	1	E/O/M	1h30
UE 2-28 : Graphes	3		EvT		1	E/O/M	2h	1	E/O/M	2h	1	E/O/M	1h30
UE 2-29 : Algorithmes d'approximation	3		EvT		1	E/O/M	2h	1	E/O/M	2h	1	E/O/M	1h30
UE 2-30 : Optimisation des systèmes complexes	3		EvT		1	E/O/M	2h	1	E/O/M	2h	1	E/O/M	1h30
UE 2-31 : Stage /Internship	18		EvT		1	M+S	1h	1	M + S	1h	1	M+S	1h
UE 2-33 : Advanced Research Project	12		EvT		1	M+S	1h	1	M + S	1h	1	M+S	1h

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves d'évaluation (contrôle) continue est donné à titre indicatif

**MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES
ET DES COMPETENCES
Année universitaire 2020 - 2021**

Diplôme d'Ingénieur

Conseil de Gestion de l'Institut Informatique d'Auvergne : avis favorable le 17/09/2020
Commission de la Formation et de la Vie Universitaire : adoption le 22/09/2020

La Vice-Présidente Formations
en charge de la CFVU



Françoise PEYRARD

1ère année ISIMA (tronc commun)

	UE	EC (élément constitutif)	CM	CTD	TP	Coef.	Ects	1ère session				2ème session	
								% Examen terminal	% Contrôle continu (1)	Nature de l'examen terminal (2)	Durée de l'examen terminal	Nature de l'épreuve (2)	Durée
S1	Sciences humaines et sociales	Anglais			26	1	5	67%	33%	/	/	E	2h
		Langue vivante 2			26	1		0%	100%	/	/	E	2h
		Management et organisation des entreprises	26			1		100%	0%	E	1h30	E	1h30
	Informatique	Langage C et Unix		32	40	2,5	12	0%	100%	/	/	E	2h
		Algorithmique et structures de données		70		2,5		0%	100%	/	/	E	1h
		Programmation fonctionnelle		12	14	1		100%	0%	E	2h	E	2h
		Automates		26		1		100%	0%	E	2h	E	2h
	Sciences de l'ingénieur	Physique		26		1	8	70%	30%	E	1h30	E	1h30
		Transmission de données		26		1		100%	0%	E	1h30	E	1h30
		Traitement du signal		26		1		100%	0%	E	1h30	E	1h30
		Conception de systèmes numériques		34	10	1,5		0%	100%	/	/	E	1h30
	Aide à la décision et mathématiques appliquées	Théorie des graphes		26		1	5	100%	0%	E	2h	E	2h
		Probabilités		26		1		70%	30%	E	1h30	E	1h30
Analyse numérique			26		1	100%		0%	E	2h	E	2h	
S2	Sciences humaines et sociales	Anglais			26	1	5	67%	33%	/	/	E	2h
		Langue vivante 2			26	1		0%	100%	/	/	E	2h
		Expression et communication			22	1		0%	100%	/	/	E, O	1h, 1h
	Informatique	Algorithmique et structures de données		26	20	1,5	9	0%	100%	/	/	E	1h
		Bases de Données		20	8	1		100%	0%	E	2h	E	2h
		Sensibilisation à la Cybersécurité	22		6	1		100%	0%	E	1h30	E	1h30
		Systèmes d'exploitation	12		8	1		0%	100%	/	/	E	1h
	Sciences de l'ingénieur	TP Physique			20	3	5	100%	0%	E	2h	E	2h
		TP Transmission de données			24	3		100%	0%	E	2h	E	2h
		Automatique		26		4		100%	0%	E	1h30	E	1h30
	Aide à la décision et mathématiques appliquées	Analyse numérique		26		1	8	70%	30%	E	1h30	E	1h30
		Calcul différentiel		26		1		100%	0%	E	2h	E	2h
		Programmation linéaire		26		1		70%	30%	E	2h	E	2h
		Analyse de données		26		1		100%	0%	E	2h	E	2h
		Probabilités		26		1		70%	30%	E	1h30	E	1h30
Professionnalisation (choisir une EC parmi les deux)	Projet (60h)					2	0%	100%	/	/	Non rattrapable		
	Stage (6 semaines à l'international)					2	/	/	M	/	Non rattrapable		
Ouverture et engagement		16				1	0%	100%	/	/	Non rattrapable		

(1) Remarque : les EC ayant du contrôle continu comporte au moins deux épreuves de CC

(2) Nature des épreuves : E = écrit ; O = oral ; TD ; TP ; M = mémoire ; S = Soutenance

2ème année ISIMA (tronc commun)

UE	EC (élément constitutif)	CM	CTD	TP	Coef.	Ects	1ère session				2ème session			
							% Examen terminal	% Contrôle continu (1)	Nature de l'examen terminal (2)	Durée de l'examen terminal	Nature de l'épreuve (2)	Durée		
S1	Tronc commun Sciences humaines et sociales	Anglais			40	4	8	0%	100%	/	/	E	2h	
		Langue vivante 2			40	4		0%	100%	/	/	E	2h	
		Droit	16					2	100%	0%	E	1h30	E	1h30
		Expression et communication			16			2	0%	100%	/	/	E / O	1h00
		Gestion	20					2	100%	0%	E	1h30	E	1h30
		Conduite de projet	6		10			2	70%	30%	E	2h00	O	30mn
	Tronc commun Scientifique	C++	20		20		4	6	0%	100%	/	/	E	2h00
		UML	10		8		2		100%	0%	E	1h30	E	1h30
		Java			20		2		100%	0%	E	1h30	E	1h30
		Internet des objets	12				1		100%	0%	E	1h	E	1h00
		Réseaux	10		10		2		100%	0%	E	1h30	E	1H30
Ouverture et engagement						1	0%	100%	/	/	Non rattrapable			
Filière	Choisir une filière parmi 5					15	Voir détails par filière							
S2	Projet (60h)						3	/	/	M, S	/	Non rattrapable		
	Stage (5 mois)						27	/	/	M, S	/	Non rattrapable		

(1) Remarque : les EC ayant exclusivement du contrôle continu comporte au moins deux épreuves de contrôle continu

(2) Nature des épreuves : E = écrit ; O = oral ; TD ; TP ; M = mémoire ; S = Soutenance

Filière 1 ISIMA - Informatique des systèmes embarqués

Cours de 2ème année

UE	EC (élément constitutif)	CM	CTD	TP	Coef.	Ects	1ère session				2ème session	
							% Examen terminal	% Contrôle continu (1)	Nature de l'examen terminal (2)	Durée de l'examen terminal	Nature de l'épreuve (2)	Durée
Systèmes embarqués et temps réel	Linux embarqué		10	20	3	6	0%	100%	/	/	E	2h00
	Architecture avancée		20		2		100%	0%	E	1h30	E	1h30
	Design		20		2		0%	100%	/	/	E	2h00
	Systèmes embarqués		30		3		0%	100%	/	/	E	1h30
	Séminaire Systèmes d'Exploitation Embarqués		18		2		0%	100%	/	/	E	1h30
Traitement des informations	Traitement numérique du signal		8	12	2	5	0%	100%	/	/	E	1h30
	Transmission de données sécurisée	8		12	2		100%	0%	E	1h30	E	1h30
	Imagerie vision	10		10	2		100%	0%	E	1H00	E	1h00
	Capteurs		20		2		0%	100%	/	/	E	1h30
Systèmes intelligents	Robotique		10	10	2	4	0%	100%	/	/	E	1h30
	Réalité virtuelle		20		2		0%	100%	/	/	E	1h30
	Réalité immersive		10	10	2		0%	100%	/	/	E	1h30
	Cybernétique Automatique		10	10	2		0%	100%	/	/	E	1h30

(1) Remarque : les EC ayant exclusivement du contrôle continu comporte au moins deux épreuves de contrôle continu

(2) Nature des épreuves : E = écrit ; O = oral ; TD ; TP ; M = mémoire ; S = Soutenance

En cas de crise sanitaire imposant des cours en distanciel, les MCC pourront être adaptées.

Par exemple, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes initialement prévues pour la matière.

Filière 2 ISIMA - Génie logicielle et systèmes informatiques

Cours de 2ème année

UE	EC (élément constitutif)	CM	CTD	TP	Coef.	Ects	1ère session				2ème session	
							% Examen terminal	% Contrôle continu (1)	Nature de l'examen terminal (2)	Durée de l'examen terminal	Nature de l'épreuve (2)	Durée
Systèmes et réseaux	Systèmes d'exploitation	10		10	2	5	50%	50%	E	1h30	E	1h30
	Sécurité et systèmes d'information	16			2		100%	0%	E	1h00	E	1h00
	Services Web .NET C#		30		3		70%	30%	E	2h00	E	2h00
Génie logiciel et développement	Forges logicielles		18		2	5	50%	50%	E	1h30	E	1h30
	Développement .NET C#		10	10	2		70%	30%	E	2h00	E	2h00
	Développement d'applications Web		15	15	3		70%	30%	E	2h00	E	2h00
	Architectures logicielles et qualité	8		12	2		0%	100%	/	/	E	1h20
Outils	Simulation		10	10	2	5	50%	50%	E	1h20	E	1h20
	Ergonomie des IHM		18		2		100%	0%	E	1h30	E	1h30
	Développement de bases de données	10		10	2		70%	30%	E	2h00	E	2h00
	Outils d'aide à la décision	20		16	3		75%	25%	E	1h00	E	1h30

(1) Remarque : les EC ayant exclusivement du contrôle continu comporte au moins deux épreuves de contrôle continu

(2) Nature des épreuves : E = écrit ; O = oral ; TD ; TP ; M = mémoire ; S = Soutenance

En cas de crise sanitaire imposant des cours en distanciel, les MCC pourront être adaptées.

Par exemple, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes initialement prévues pour la matière.

Filière 3 ISIMA - Systèmes d'information et aide à la décision

Cours de 2ème année

UE	EC (élément constitutif)	CM	CTD	TP	Coef.	Ects	1ère session				2ème session	
							% Examen terminal	% Contrôle continu (1)	Nature de l'examen terminal (2)	Durée de l'examen terminal	Nature de l'épreuve (2)	Durée
Connaissances de l'entreprise	Sécurité et systèmes d'Information	16			2	4	100%	0%	E	1h00	E	1h00
	Outil de développement mobile pour le SI de l'entreprise		20		2		50%	50%	E	2h00	E	2h00
	Architectures logicielles et qualités	8		12	2		0%	100%	/	/	E	1h20
	Développement Web		6	10	2		67%	33%	E	1h30	E	1h30
Systèmes d'information	Développement de Bases de Données	10		10	2	5	70%	30%	E	2h00	E	2h00
	Analyse et fouille de données		20	20	4		80%	20%	E	2h00	E	2h00
	Fondements des Bases de Données		30		3		100%	0%	E	2h00	E	2h00
RO et Aide à la décision	Simulation à flux discrets		18	24	4	6	70%	30%	E	2h00	E	2h00
	Modélisation des processus aléatoires	18			2		0%	100%	/	/	E	1h30
	Outils d'aide à la décision	20		16	3		75%	25%	E	1h00	E	1h30
	Recherche Opérationnelle		12	12	2		100%	0%	E	2h00	E	2h00

(1) Remarque : les EC ayant exclusivement du contrôle continu comporte au moins deux épreuves de contrôle continu

(2) Nature des épreuves : E = écrit ; O = oral ; TD ; TP ; M = mémoire ; S = Soutenance

En cas de crise sanitaire imposant des cours en distanciel, les MCC pourront être adaptées.

Par exemple, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes initialement prévues pour la matière.

Filière 4 ISIMA - Modélisation mathématique et science des données

Cours de 2ème année

UE	EC (élément constitutif)	CM	CTD	TP	Coef.	Ects	1ère session				2ème session	
							% Examen terminal	% Contrôle continu (1)	Nature de l'examen terminal (2)	Durée de l'examen terminal	Nature de l'épreuve (2)	Durée
Science des données	Bases de données et fouille de données		20		2,0	5	67%	33%	E	2h00	E	2h00
	Statistiques		20		2,0		0%	100%	/	/	E	2h00
	Matlab			20	2		0%	100%	/	/	E	1h30
	Imagerie Vision	10		10	2		100%	0%	E	1H00	E	1h00
	Apprentissage statistique		24		2,5		0%	100%	/	/	E	2h00
Calcul scientifique	Eléments finis		40		4	6	100%	0%	E	2h00	E	2h00
	Méthodes de différences finies		16		1,5		60%	40%	E	2h00	E	2h00
	Mécanique du solide		20		2		100%	0%	E	2h00	E	2h00
	Intégration et Distributions		40		4		100%	0%	E	2h00	E	2h00
Recherche opérationnelle et optimisation	Recherche Opérationnelle		34		3,5	4	0%	100%	/	/	E	2h00
	Modélisation des processus aléatoires	18			2,0		0%	100%	/	/	E	1h30
	Optimisation		16		1,5		100%	0%	E	2h00	E	2h00

(1) Remarque : les EC ayant exclusivement du contrôle continu comporte au moins deux épreuves de contrôle continu

(2) Nature des épreuves : E = écrit ; O = oral ; TD ; TP ; M = mémoire ; S = Soutenance

En cas de crise sanitaire imposant des cours en distanciel, les MCC pourront être adaptées.

Par exemple, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes initialement prévues pour la matière.

Filière 5 ISIMA - Réseau et sécurité informatique

Cours de 2ème année

UE	EC (élément constitutif)	CM	CTD	TP	Coef.	Ects	1ère session				2ème session	
							% Examen terminal	% Contrôle continu (1)	Nature de l'examen terminal (2)	Durée de l'examen terminal	Nature de l'épreuve (2)	Durée
Informatique avancée	Certification industrielle		12		2	5	0%	100%	/	/	E	1h30
	Services Web .NET C#		30		3		70%	30%	E	2h00	E	2h00
	Cloud		20		2		0%	100%	/	/	E	1h30
	Intégration continue pour le web		20		2		50%	50%	E	1h00	E	1h30
Sécurité des couches réseaux	Sécurisation des protocoles réseaux		20		2	5	100%	0%	E	2h00	E	2h00
	Sécurité des objets connectés		40		2		0%	100%	/	/	E	1h30
	Sécurisation active des systèmes en réseau		20		2		50%	50%	E	1h30	E	1h30
	Transmission de données sécurisée	8		12	2		100%	0%	E	1h30	E	1h30
Sécurité des couches applicatives	Sécurité Web		20		2	5	50%	50%	E	1h00	E	1h00
	Systemes d'exploitation	10		10	2		50%	50%	E	1h30	E	1h30
	Analyse de malware - Rétroingénierie		20		2		0%	100%	/	/	E	1h30
	Tests d'intrusion (pentest)		20		2		0%	100%	/	/	E	2h00

(1) Remarque : les EC ayant exclusivement du contrôle continu comporte au moins deux épreuves de contrôle continu

(2) Nature des épreuves : E = écrit ; O = oral ; TD ; TP ; M = mémoire ; S = Soutenance

En cas de crise sanitaire imposant des cours en distanciel, les MCC pourront être adaptées.

Par exemple, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes initialement prévues pour la matière.

3ème année ISIMA (tronc commun)

	UE	EC (élément constitutif)	CM	CTD	TP	Coef.	Ects	1ère session				2ème session	
								% Examen terminal	% Contrôle continu (1)	Nature de l'examen terminal (2)	Durée de l'examen terminal	Nature de l'épreuve (2)	Durée
S1	Langues	Anglais			20	2	3	0%	100%	/	/	E	2h
		Langue vivante 2			20	2		0%	100%	/	/	E	2h
	Tertiaire	Droit	14			2	4	100%	0%	E	2h	E	2h
		Expression, communication et management des ressources humaines	10		20	3		0%	100%	/	/	E	2h
		Intelligence économique	10			1		100%	0%	E	1h	E	1h
		Ethique, déontologie et développement durable	20			2		0%	100%	/	/	E	2h
	Méthodes et outils de développement logiciel	Méthodes et outils de développement logiciel	26		14	4	3	0%	100%	/	/	E	2h
	Projet (120h)	Projet (120h)				5	5	/	/	M, S	/		
	Filière	Filière choisie en 2ème année					15	Voir détails par filière					
S2	Projet de fin d'études (6 mois)	Projet de fin d'études (6 mois)					30	/	/	M, S	/	Non rattrapable	

(1) Remarque : les EC ayant exclusivement du contrôle continu comporte au moins c

(2) Nature des épreuves : E = écrit ; O = oral ; TD ; TP ; M = mémoire ; S = Soutenar

Filière 1 ISIMA - Informatique des systèmes embarqués

UE	EC (élément constitutif)	CM	CTD	TP	Coef.	Ects	1ère session				2ème session	
							% Examen terminal	% Contrôle continu (1)	Nature de l'examen terminal (2)	Durée de l'examen terminal	Nature de l'épreuve (2)	Durée
Programmation avancée	Programmation d'applications mobiles	6		24	3	3	90%	10%	E	2h	E	2h
	Sécurité des systèmes embarqués		10	10	2		100%	0%	E	2h	E	2h
Programmation embarquée	Programmation FPGA - VHDL		30		3	4	100%	0%	E	2h	E	2h
	Programmation temps réel		10	20	3		50%	50%	E	2h	E	2h
Outils et méthodes de réalité virtuelle	Programmation GPGPU		20		2	4	100%	0%	E	2h	E	2h
	Réalité augmentée et mixte		30		3		0%	100%	/	/	E	2h
	Géométrie algorithmique		20		2		50%	50%	E	2h	E	2h
Systèmes interactifs	Intégration capteurs pour la robotique		20		2	4	0%	100%	/	/	E	2h
	Objets connectés		20		2		0%	100%	/	/	E	2h
	Robotique mobile		20	10	3		0%	100%	/	/	E	2h

(1) Remarque : les EC ayant exclusivement du contrôle continu comporte au moins deux épreuves de contrôle continu

(2) Nature des épreuves : E = écrit ; O = oral ; TD ; TP ; M = mémoire ; S = Soutenance

En cas de crise sanitaire imposant des cours en distanciel, les MCC pourront être adaptées.

Par exemple, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes initialement prévues pour la matière.

Filière 2 ISIMA - Génie logicielle et systèmes informatiques

UE	EC (élément constitutif)	CM	CTD	TP	Coef.	Ects	1ère session				2ème session	
							% Examen terminal	% Contrôle continu (1)	Nature de l'examen terminal (2)	Durée de l'examen terminal	Nature de l'épreuve (2)	Durée
Systèmes et réseaux	Sécurité réseaux	6		8	2	3	100%	0%	E	1h30	E	2h
	Ecosystèmes Javascript		18	18	4		40%	60%	E	2h	E	1h
Génie logiciel et développement	DevOps		10	10	2	5	0%	100%	/	/	E	2h
	Programmation d'applications mobiles (PAM)	6		24	3		90%	10%	E	2h	E	2h
	Ingénierie des Modèles et Simulation		12	12	3		0%	100%	/	/	E	1h30
	Algorithmique pour le calcul parallèle	14		12	2		0%	100%	/	/	E	2h
Modélisation et calcul	Grilles de Calcul et Cloud		10	10	2	3	75%	25%	E	2h	E	2h
	Apprentissage profond		20		2		100%	0%	M	/	E	2h
	Algorithmique de l'aide à la décision		16		2		0%	100%	/	/	E	2h
Informatique pour l'entreprise	Intégration d'applications	8		12	3	4	0%	100%	/	/	E	2h
	Administration sécurisée des bases de données	12		12	3		0%	100%	/	/	E	2h
	Conception d'applications Java Professionnelles		10	10	2		0%	100%	/	/	E	2h

(1) Remarque : les EC ayant exclusivement du contrôle continu comporte au moins deux épreuves de contrôle continu

(2) Nature des épreuves : E = écrit ; O = oral ; TD ; TP ; M = mémoire ; S = Soutenance

En cas de crise sanitaire imposant des cours en distanciel, les MCC pourront être adaptées.

Par exemple, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes initialement prévues pour la matière.

Filière 3 ISIMA - Systèmes d'information et aide à la décision

UE	EC (élément constitutif)	CM	CTD	TP	Coef.	Ects	1ère session				2ème session	
							% Examen terminal	% Contrôle continu (1)	Nature de l'examen terminal (2)	Durée de l'examen terminal	Nature de l'épreuve (2)	Durée
Connaissances et modélisation des entreprises	Modélisation et Gestion intégrée de la chaîne logistique		40		3	5	100%	0%	E	2h	E	2h
	R.O. et I.A. pour la productique		20		2		100%	0%	E	2h	E	2h
	Business Intelligence		20	20	4		67%	33%	E	2h	E	2h
Ingénierie des systèmes d'information	Intégration d'applications	8		12	2	6	0%	100%	/	/	E	2h
	Web Services		10	10	2		50%	50%	E	2h	E	2h
	Systèmes d'information		16		2		100%	0%	E	1h30	E	1h30
	Administration des bases de données		20	20	4		67%	33%	E	2h	E	2h
Modélisation pour l'aide à la décision	Algorithmique de l'aide à la décision	20			2	4	0%	100%	/	/	E	2h
	Big Data		8	12	2		67%	33%	E	2h	E	2h
	Evaluation et optimisation des systèmes		10	8	2		67%	33%	E	2h	E	2h

(1) Remarque : les EC ayant exclusivement du contrôle continu comporte au moins deux épreuves de contrôle continu

(2) Nature des épreuves : E = écrit ; O = oral ; TD ; TP ; M = mémoire ; S = Soutenance

En cas de crise sanitaire imposant des cours en distanciel, les MCC pourront être adaptées.

Par exemple, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes initialement prévues pour la matière.

Filière 4 ISIMA - Modélisation mathématique et science des données

UE	EC (élément constitutif)	CM	CTD	TP	Coef.	Ects	1ère session				2ème session	
							% Examen terminal	% Contrôle continu (1)	Nature de l'examen terminal (2)	Durée de l'examen terminal	Nature de l'épreuve (2)	Durée
Science des données	Apprentissage profond		20		2,0	3	100%	0%	M	/	E	2h
	Big data		20		2,0		0%	100%	/	/	E	2h
Recherche opérationnelle et optimisation	Etude de cas en R.O.		30		3	5	0%	100%	/	/	E	2h
	Optimisation des systèmes complexes	20			2		0%	100%	/	/	E	2h
	Programmation Non Linéaire		20		2		60%	40%	E	2h	E	2h
	Optimisation Convexe		16		1,5		100%	0%	E	2h	E	2h
Calcul scientifique	Equations aux Dérivées Partielles		40		4,0	4	100%	0%	E	2h	E	2h
	Algorithmique pour le Calcul Parallèle	14		12	2,5		0%	100%	/	/	E	2h
	Méthodes de décomposition de domaines		12		1,0		100%	0%	E	2h	E	2h
Langage et Applications	Compléments de Génie Logiciel (JAVA)		16		1,5	3	100%	0%	E	2h	E	2h
	Eléments de CAO		15		1,5		100%	0%	E	2h	E	2h
	Mécanique du solide		20		2		100%	0%	E	2h	E	2h

(1) Remarque : les EC ayant exclusivement du contrôle continu comporte au moins deux épreuves de contrôle continu

(2) Nature des épreuves : E = écrit ; O = oral ; TD ; TP ; M = mémoire ; S = Soutenance

En cas de crise sanitaire imposant des cours en distanciel, les MCC pourront être adaptées.

Par exemple, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes initialement prévues pour la matière.

Filière 5 ISIMA - Réseau et sécurité informatique

UE	EC (élément constitutif)	CM	CTD	TP	Coef.	Ects	1ère session		2ème session			
							% Examen terminal	% Contrôle continu (1)	Nature de l'examen terminal (2)	Durée de l'examen terminal	Nature de l'épreuve (2)	Durée
Réseaux	Certification industrielle		16		2	3	0%	100%	/	/	E	1h30
	Routage		12	12	2		100%	0%	E	1h30	E	1h30
Informatique des réseaux	Administration sécurisée des bases de données	12		12	2	6	0%	100%	/	/	E	2h
	Développement web (JEE)		20		2		100%	0%	E	2h	E	2h
	Programmation objet avancée		20		2		60%	40%	E	2h	E	2h
	Technologie des conteneurs		20		2		100%	0%	E	2h	E	2h
	Programmation d'applications mobiles	6		24	3		90%	10%	E	2h	E	2h
Sécurité	Théorie des codes et cryptographie		28		3	6	0%	100%	/	/	E	1h30
	Politique de sécurité		16		2		0%	100%	/	/	E	1h30
	Analyse post-mortem (Forensic)		18		2		100%	0%	E	1h	E	1h
	Sécurité réseaux	6		8	2		100%	0%	E	1h30	E	1h30
	Architecture d'un réseau sécurisé		20	10	2		0%	100%	/	/	E	1h30

(1) Remarque : les EC ayant exclusivement du contrôle continu comporte au moins deux épreuves de contrôle continu

(2) Nature des épreuves : E = écrit ; O = oral ; TD ; TP ; M = mémoire ; S = Soutenance

En cas de crise sanitaire imposant des cours en distanciel, les MCC pourront être adaptées.

Par exemple, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes initialement prévues pour la matière.