UNIVERSITÉ
CÔTE D'AZUR

DELIBERATION N° 2021-02 - BIS

SEANCE DU CONSEIL SCIENTIFIQUE ET PEDAGOGIQUE DE L'ECOLE UNIVERSITAIRE DE RECHERCHE SCIENCES FONDAMENTALES ET INGENIERIE - EUR SPECTRUM

DU 13 04 2021

Objet : Adoption des modifications mineures des maquettes 2O21-2022 des formations de niveau Licence et Master sur le périmètre de l'Ecole Universitaire de Recherche Sciences Fondamentales et Ingénierie (EUR SPECTRUM)

LE CONSEIL SCIENTIFIQUE ET PEDAGOGIQUE DE L'EUR SPECTRUM (COSP) DE L'ETABLISSEMENT EXPERIMENTAL UNIVERSITE CÔTE D'AZUR

Vu le code de l'éducation,
Vu l'ordonnance n°2018-1131 du 12 décembre 2018 relative à l'expérimentation de nouvelles formes de rapprochement, de regroupement ou de fusion des établissements d'enseignement supérieur et de recherche,
Vu le décret n°2019-785 du 25 juillet 2019 portant création d'Université Côte d'Azur et approbation de ses statuts, notamment ses articles 49 et 51,
Vu le règlement intérieur d'Université Côte d'Azur,
Vu la délibération n°2020-01 du Conseil d'Administration d'Université Côte d'Azur en date du 09 janvier 2020 portant élection de M. Jeanick BRISSWALTER en qualité de Président de létablissement expérimental Université Côte d'Azur,
Vu l'arrêté n° 295/2020 du 08/12/2020 portant nomination de M. Médéric ARGENTINA en qualité de Directeur/Directrice de l'EUR Sciences Fondamentales et Ingénierie dénommée EUR SPECTRUM,
Vu la délibération n° 2021-04 du 16/02/2021 du Conseil Académique d'universté Côte d'Azur relative aux délégations de compétences aux instances délibérantes des écoles universitaires de recherche et à celles d'autres composantes sans personnalité morale d'Université Côte d'Azur,

Vu l'ensemble des pièces transmises aux membres,

Entendu les exposés de Mme Cécile Belleudy ; M. Fabien Kéfelian ; Mme Gaëlle Creff ; Mme Ann Lemahieu ; M. Christophe Renac ; Mme Carole Petit ; M. Olivier Legrand,
Adopte
les maquettes des licences du portail Sciences et Technologies (S&T) affilié à l'Ecole Universitaire de Recherche Sciences Fondamentales et Ingénierie (dénommée EUR SPECTRUM) pour l'année universitaire 2021-2022 telles qu'annexées à la présente délibération.

Cette délibération est adoptée à la majorité des suffrages valablement exprimés. Elle annule et remplace la délibération n°2021-02 du 13/04/21 compte tenu d'une erreur administrative sur la maquette du portail SITE.

Membres en exercice : 40 membres (2 membres en cours de nomination)
Quorum : 21 membres
Membres présents et représentés : 28 membres
Abstentions : 1
Voix favorables : 27
Voix contre : 0

Fait à Nice, le 13/04/2021

Pour le Président et par délégation
Le Directeur de l'ECOLE
UNIVERSITAIRE DE RECHERCHE
SCIENCES FONDAMENTALES ET
INGENIERIE – EUR SPECTRUM

Pour le Président et par Délégation
LE DIRECTEUR DE L'ECOLE UNIVERSITAIRE DE RECHERCHE
SPECTRUM
Médéric ARGENTINA

CLASSEE AU REGISTRE DES ACTES SOUS LA REFERENCE : 2021-02
PUBLIE SUR LE SITE INTERNET D'UCA LE :

UNIVERSITÉ
CÔTE D'AZUR

TRANSMISE AU RECTEUR LE :

MODALITES DE RECOURS CONTRE LA PRESENTE DELIBERATION :

En application de l'article R. 421-1 du Code de justice administrative, le Tribunal administratif peut être saisi par voie de recours formé contre la présente délibération, et ce dans les deux mois à partir du jour de sa publication et de sa transmission au Recteur, en cas de délibération à caractère réglementaire.

Fiche Maquette Portail : Sciences et Technologie

1ère inscription dans le portail - Semestre 1 - OUI-SI

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant										
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Heures additionelles (type TD)	Capitalisable (O/N)	Conditions speciales (NC, pré-recquis etc)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)	
Competences transversales-1	6							O		Avec l'ensemble des licences	
		Competences ecrites 1		x	x	x		O		Avec l'ensemble des licences	
		Competences Informationelles 1		x	x	x		O		Avec l'ensemble des licences	
		Anglais 1			20			O		Avec l'ensemble des licences	
3 UE obligatoires											
MATH enjeux 1	0										
		Compléments de Mathématiques			4					argumentaire dans modifsmaquettelic-math-12avril2021.pdf	
		Math enjeux 1			17			O			
Maths de Base / S1 / Oui-Si	0			20	40				UE sans crédits ECTS obliagtoire pour les Oui-Si		
Méthodologie	0				240					UE financée Rectorat 10 groupes de 10 étudiants	
2 UE au choix											
CHIMIE											
CHIMIE S1 : Structure Microscopique de la Matiere	6							O			
		Atomistique	1	12	16	6		O			
		Stucture et representation des molecules	1	8	12	6		O			
ELECTRONIQUE											
ELECTRONIQUE S1 : Electronique numerique - Bases	6			16	24	10		O			
GEOGRAPHIE - 1 seule UE au choix											
GEOGRAPHIE S1 : Decouverte 1	6							O		UE gérée par la Licence Géographie et Aménagement	
		Commentaire de cartes	1	8	12			O			
		Sciences environnementales	1	8	12			O			Uniformisation de l'intitulé (enlever UE dans le nom)
GEOGRAPHIE S1 : UE Decouverte 2	6							O		UE gérée par la Licence Géographie et Aménagement	
		Qu'est-ce que la geographie ?	1	8	12			O			
		Geographie humaine	1	8	12			O			
~~GEOGRAPHIE S1 : Disciplinaire 1~~	~~6~~							~~O~~		~~UE gérée par la Licence Géographie et Aménagement~~	UE supprimée (elle n'est plus ouverte aux étudiants SITE)
		~~Geographie de la France~~	~~1~~	~~8~~	~~12~~			~~O~~			
		~~Semiologie graphique~~	~~1~~	~~8~~	~~12~~			~~O~~			
INFORMATIQUE - 1 seule UE au choix											
INFORMATIQUE S1 : Bases de l'informatique	6			18	36			O	Limité à 220 étudiants		
INFORMATIQUE S1 : Introduction à l'informatique par le web	6			18	18	18			Limité à 220 étudiants		
MATHEMATIQUES											
MATHEMATIQUES S1 : Fondements 1	6			20	40			O			
MATHEMATIQUES S1 : Méthodes : approche continue	6			20	40			O		Uniformisation de l'intitulé (la même UE a eu deux noms dan	Uniformisation de l'intitulé (la même UE a eu deux noms dans le fichier)
MATHEMATIQUES S1 : Approfondissements 1	6			20	40			O		Incompatible avec "MATHEMATIQUES S1 : Methode Math approche continue", **non disponible aux IP en ligne, a priori incompatible avec le parcours amenage, accessible uniquement via autorisation speciale de la direction des etudes**	
MATHS : Colles S1	0						mutualise avec le parcours normale (PO1)		uniquement utilisable pour l'UE MATHEMATIQUES S1 : Approfondissements 1	DL Maths-Physique, DL Maths-Info, DL Maths-SV	
MIASHS											
MIASHS Economie-Gestion S1	6							O			
		Macroeconomie 1	1	20	20			O			
		Economie au choix (1) :	1					O			
		-Culture economique		20	10			O			
		-Introduction a l'Analyse economique		20	10			O			
PHYSIQUE											
PHYSIQUE S1 : Mecanique 1	6	Mécanique 1	1	18	24	0		O			
		Mécanique 1 : pédagogie active	0	0	12	0		O		seuil de division de TD de 18 : les heures correspondent à des séances de pédagogie active en demi groupe (en lien avec l'aménagement de salles de TD pour pédagogie active financée en 2019)	
SCIENCES DE LA TERRE											
TERRE S1 : Decouverte des sciences de la terre	6			28	28			O			
SCIENCES DE LA VIE - 1 seule UE au choix											
VIE S1 : Organisation et Mécanismes Moléculaires des Cellules Eucaryotes	6							O	ECUE non compensables Limité à 35 étudiants, prioritaire sur 5 places	UE gérée par le Portail SV	
		Biologie cellulaire	2	20	10			O			
		Specificite de la cellule vegetale	1	8	6			O			
		Biologie moleculaire	1	10	6			O			
VIE S1 : Genetique. Evolution. Origine Vie et Biodiversite	6							O	ECUE non compensables Limité à 35 étudiants, prioritaire sur 5 places	UE gérée par le Portail SV	
		Genetique formelle	1	8	10			O			
		Biologie evolutive	1	10	8			O			
		Origine de la vie et biodiversite	1	26							
UE FACULTATIVE											
PROJET S1 : Projet FabLab	6			4	30	O			Les étudiants sont soumis à l'accord du projet		Le Fablab a été oublié pour les OuiSi

Fiche Maquette Portail : Sciences et Technologie

1ère inscription dans le portail - Semestre 1

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant									
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Heures additionelles (type TD)	Capitalisable (O/N)	Conditions speciales (NC, pré-recquis etc)	Mutualisée? (précisez avec quelle formation)
Competences transversales-1	6							O		Avec l'ensemble des licences
		Competences ecrites 1		x	x	x	x	O		Avec l'ensemble des licences
		Competences Informationelles 1		x	x	x	x	O		Avec l'ensemble des licences
		Anglais 1			20			O		Avec l'ensemble des licences
1 BLOC Mathématiques obligatoire										
MATH enjeux 1	0									
		Math enjeux 1			17			O		
		Compléments de Mathématiques			4					argumentaire dans modifsmaquettelic-math-12avril2021.pdf
1 AU CHOIX										
MATHEMATIQUES S1 : Fondements 1	6			20	40			O		
MATHEMATIQUES S1 : Méthodes : approche continue	6			20	40			O		
3 UE au choix										
CHIMIE										
CHIMIE S1 : Structure Microscopique de la Matiere	6							O		DL Chimie - biologie ; DL Maths-Physique
		Atomistique	1	12	16	6		O		
		Stucture et representation des molecules	1	8	12	6		O		
ELECTRONIQUE										
ELECTRONIQUE S1 : Electronique numerique - Bases	6			16	24	10		O		DL Maths-info
GEOGRAPHIE - 1 seule UE au choix										
GEOGRAPHIE S1 : Decouverte 1	6							O		UE gérée par la Licence Géographie et Aménagement
		Commentaire de cartes	1	8	12			O		
		Sciences environnementales	1	8	12			O		
GEOGRAPHIE S1 : UE Decouverte 2	6							O		UE gérée par la Licence Géographie et Aménagement
		Qu'est-ce que la geographie ?	1	8	12			O		
		Geographie humaine	1	8	12			O		
~~GEOGRAPHIE S1 : Disciplinaire 1~~	~~6~~							~~O~~		~~UE gérée par la Licence Géographie et Aménagement~~ UE supprimée (elle n'est plus ouverte aux étudiants SITE)
		~~Geographie de la France~~	~~1~~	~~8~~	~~12~~			~~O~~		
		~~Semiologie graphique~~	~~1~~	~~8~~	~~12~~			~~O~~		
INFORMATIQUE - 1 seule UE au choix										
INFORMATIQUE S1 : Bases de l'informatique	6			18	36			O	Limité à 220 étudiants	
INFORMATIQUE S1 : Introduction à l'informatique par le web	6			18	18	18			Limité à 220 étudiants	
MATHEMATIQUES										
MATHEMATIQUES S1 : Fondements 1	6			20	40			O		DL Maths-Physique, DL Maths-Info, DL Maths-SV
MATHEMATIQUES S1 : Méthodes : approche continue	6			20	40			O		Uniformisation de l'intitulé (la même UE a eu deux noms dans le fichier)
MATHEMATIQUES S1 : Approfondissements 1	6			20	40			O	Incompatible avec "MATHEMATIQUES S1 : Méthodes : approche continue"	DL Maths-Physique, DL Maths-Info, DL Maths-SV
MATHS : Colles S1	0						80 heures globalement pour colles en trinomes		uniquement utilisable pour l'UE MATHEMATIQUES S1 : Approfondissements 1	DL Maths-Physique, DL Maths-Info, DL Maths-SV
MIASHS										
MIASHS Economie-Gestion S1	6							O		
		Macroeconomie 1	1	20	20			O		
		Economie au choix (1) :	1					O		
		-Culture economique		20	10			O		
		-Introduction a l'Analyse economique		20	10			O		
PHYSIQUE										
PHYSIQUE S1 : Mecanique 1	6	Mécanique 1	1	18	24	0		O		DL Maths-Physique, DL Maths-Info, DL Maths-SV
		Mécanique 1 : pédagogie a	0	0	12	0		O		seuil de division de TD de 18 : les heures correspondent à des séances de pédagogie active en demi groupe (en lien avec l'aménagement de salles de TD pour pédagogie active financée en 2019)
SCIENCES DE LA TERRE										
TERRE S1 : Decouverte des sciences de la terre	6			28	28			O		
SCIENCES DE LA VIE - 1 seule UE au choix										
VIE S1 : Organisation et Mécanismes Moléculaires des Cellules Eucaryotes	6							O	ECUE non compensables Limité à 35 étudiants, prioritaire sur 30 places	UE gérée par le Portail SV ; DL CB
		Biologie cellulaire	2	20	10			O		
		Specificite de la cellule vegetale	1	8	6			O		
		Biologie moleculaire	1	10	6			O		
VIE S1 : Genetique. Evolution. Origine Vie et Biodiversite	6							O	ECUE non compensables Limité à 35 étudiants, prioritaire sur 30 places	UE gérée par le Portail SV ; DL CB
		Genetique formelle	1	8	10			O		
		Biologie evolutive	1	10	8			O		
		Origine de la vie et biodiversite	1	26						
UE FACULTATIVE										
PROJET S1 : Projet FabLab	6			4	30	O			Les étudiants sont soumis à l'accord du projet	

Fiche Maquette Portail : Sciences et Technologie

1ère inscription dans le portail - Semestre 2

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant									
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Heures additionelles (type TD)	Capitalisable (O/N)	Conditions speciales (NC, pré-recquis etc)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
Competences transversales-1	6							O		Avec l'ensemble des licences
		Competences numériques 1		x	x	x	x	O		Avec l'ensemble des licences
		Competences prepro 1		x	x	x	x	O		Avec l'ensemble des licences
		Anglais 2			20			O		Avec l'ensemble des licences
1 BLOC Mathématiques obligatoire										
MATH enjeux 2	0									
		Math enjeux 2			10			O	8 groupes 2h TD / jour, 5 jours - remise à niveau cause changement de projet pédagoigque - préparation UE S2 - découverte maths niveau avancé	
1 AU CHOIX										
MATHEMATIQUES S2 : Fondements 2	6			20	40			O		
MATHEMATIQUES S2 : Méthodes : approche discrète	6			20	40			O		
3 UE au choix										
CHIMIE										
CHIMIE S2 : Reactions et reactivites chimiques	6							O		
		Equilibres chimiques	1	~~10~~ 14	12	~~8~~ 7		O		mutualisé avec double licence CB / PASS ST / LAS ST
		Introduction a la reactivite en chimie organiq	1	14	~~14~~ 16	2		O		mutualisé avec double licence CB / PASS ST / LAS ST
CHIMIE S2 : **Thermodynamique chimique 1 / Option**	6							O		Avec double licence CB
		Thermodynamique chimique 1	3	18	22	16		O		
		Option 1 (1 au choix)	1					O		
		-Option chimie et pollution		8	12			O		
		-Option sens chimique		8	12			O		
		-Option proposee par les biologistes		8	12			O		ECUE non disponible chaque année, inscription uniquement avec l'accord de la direction des études
		-Complement de thermodynamique physique		8	12			O		
ELECTRONIQUE										
ELECTRONIQUE S2 : Electronique analogique	6			16	20	24		O		
ELECTRONIQUE S2 : Communication sans fil	6			12		38		O	Limité à 80 étudiants	
GEOGRAPHIE - 1 seule UE au choix										
GEOGRAPHIE S2 : Decouverte 4	6							O		UE gérée par la Licence Géographie et Aménagement
		Cartographie et Informatique 1	1	0 (ancien 8)	24 (ancien 12)			O		changement adapté par le portail SHS
		Intro. aux statistiques en geographie	1	8	12			O		
GEOGRAPHIE S2 : Decouverte 3	6							O		UE gérée par la Licence Géographie et Aménagement
		Climatologie generale	1	8	12			O		
		Géographie des littoraux	1	8	12			O		changement adapté par le portail SHS, remplace l'ECUE Espaces méditerranéens
~~GEOGRAPHIE S2 : Disciplinaire 2~~	~~6~~							~~O~~		~~UE gérée par la Licence Géographie et Aménagement~~ UE supprimée (elle n'est plus ouverte aux étudiants SITE)
		~~Biogeographie~~	~~1~~	~~8~~	~~12~~			~~O~~		
		~~Geologie et geomorphologie~~	~~1~~	~~8~~	~~12~~			~~O~~		
INFORMATIQUE										
INFORMATIQUE S2 : Systeme 1. Unix et programmation shell	6			20		30		O		
INFORMATIQUE S2 : Programmation imperative	6			18	18	18		O		
MATHEMATIQUES										
MATHEMATIQUES S2 : Fondements 2	6			20	40			O		
MATHEMATIQUES S2 : Méthodes : approche discrète	6			20	40			O		
MATHEMATIQUES S2 : Approfondissements 2	6			20	40			O	Incompatible avec "MATHEMATIQUES S2 : Méthodes : approche discrète"	
MATHS : Colles S2	0						70 heures globalement pour colles en trinomes		uniquement utilisable pour l'UE MATHEMATIQUES S2 : Approfondissements 2	DL Maths-Physique, DL Maths-Info, DL Maths-SV
MIASHS										
MIASHS Economie-Gestion S2	6							O		
		Microeconomie 1	1	20	20			O		
		Economie au choix (1) :	1					O		
		-Economie d'entreprise 1		20	10			O		
		-Economie de l'information		20	10			O		
PHYSIQUE										
PHYSIQUE S2 : Optique 1	6							O		DL Maths-Physique
		Optique 1	1	18	22	12		O		Seuil de division de TP de 8
		Optique 1 : pédagogie active	0	0	6	0		O		seuil de division de TD de 18 : les heures correspondent à des séances de pédagogie active en demi groupe (en lien avec l'aménagement de salles de TD pour pédagogie active financée en 2019)
PHYSIQUE S2 : Mécanique 2	6							O		DL Maths-Physique
		Mécanique 2	1	18	22	15		O		Seuil de division de TP de 8
		Mécanique 2 : pédagogie active	0	0	6	0		O		seuil de division de TD de 18 : les heures correspondent à des séances de pédagogie active en demi groupe (en lien avec l'aménagement de salles de TD pour pédagogie active financée en 2019)
SCIENCES DE LA TERRE										
TERRE S2 : Structure et dynamique de la terre	6			30	30			O		
TERRE S2 : Atmosphère, Océan, Climats	6			24	20	16		O		
SCIENCES DE LA VIE - 1 seule UE au choix										
VIE S2 : Physiologie. Neurologie. Enzymologie	6							O	ECUE non compensables Limité à 35 étudiants	UE gérée par le Portail SV
		Physiologie. Neurologie	1	16	8			O		
		Enzymologie	1	14	10			O		
VIE S2 : Diversite du Vivant	6							O	ECUE non compensables Limité à 35 étudiants	UE gérée par le Portail SV
		Diversite du vivant		42		18		O		
UE FACULTATIVE										
PROJET S2 : Projet FabLab	6			4	30	O				Les étudiants sont soumis à l'accord du projet
UE PROFESSIONNALISANTE S2	6		à préciser par L@UCA		éciser par L@	éciser par L@UCA		O	ste des ECUE à préciser par L@UC	UE portée par L@UCA

Uniformisation de l'intitulé (la même UE a eu deux noms dans le fichier)

Création d'une UE portée par L@UCA

Pour équilibres chimiques :	1 heure de TP en moins (pour 9 groupes et à raison de 2 enseignants par groupe) => 18 heures eq TD en moins								
	4 h de CM en plus soit 6 h eq TD en plus,								
Bilan pour équilibres chimiques :	18 - 6 = 12 h	eq TD en moins, qui	seront	reportées sur INTRODUCTION A LA REACTIVITE					
Introduction à la réactivité organique :	2 h de TD en	plus à raison de 5	groupes	probables en 2021	-2022 =>	10 h eq TD	en plus, qui	sont prises	sur équilibres chimiques

Fiche Maquette Portail : Sciences et Technologie

1ère inscription dans le portail - Semestre 2 - OUI-SI

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant									
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Heures additionelles (type TD)	Capitalisable (O/N)	Conditions speciales (NC, pré-recquis etc)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
Competences transversales-1	6							O		Avec l'ensemble des licences
		Competences numériques 1		x	x	x	x	O		Avec l'ensemble des licences
		Competences prepro 1		x	x	x	x	O		Avec l'ensemble des licences
		Anglais 2			20			O		Avec l'ensemble des licences
1 UE Mathématiques obligatoire										
MATH enjeux 2	0									
		Math enjeux 2			10			O	8 groupes 2h TD / jour, 5 jours - remise à niveau cause changement de projet pédagoigque - préparation UE S2 - découverte maths niveau avancé	
2 UE au choix										
CHIMIE										
CHIMIE S2 : Reactions et reactivites chimiques	6							O		
		Equilibres chimiques	1	~~10~~ 14	12	~~8~~ 7		O		mutualisé avec double licence CB / PASS ST / LAS ST
		Introduction a la reactivite en chimie organiq	1	14	~~14~~ 16	2		O		mutualisé avec double licence CB / PASS ST / LAS ST
CHIMIE S2 :-**Thermodynamique chimique 1 / Option**	6							O		
		Thermodynamique chimique 1	3	18	22	16		O		
		Option 1 (1 au choix)	1					O		
		-Option chimie et pollution		8	12			O		
		-Option sens chimique		8	12			O		
		-Option proposee par les biologistes		8	12			O		ECUE non disponible chaque année, inscription uniquement avec l'accord de la direction des études
		-Complement de thermodynamique physique		8	12			O		
ELECTRONIQUE										
ELECTRONIQUE S2 : Electronique analogique	6			16	20	24		O		
ELECTRONIQUE S2 : Communication sans fil	6			12		38		O	Limité à 80 étudiants	
GEOGRAPHIE - 1 seule UE au choix										
GEOGRAPHIE S2 : Decouverte 4	6							O		UE gérée par la Licence Géographie et Aménagement
		Cartographie et Informatique 1	1	0 (ancien 8)	24 (ancien 12)			O		
		Intro. aux statistiques en geographie	1	8	12			O		
GEOGRAPHIE S2 : Decouverte 3	6							O		UE gérée par la Licence Géographie et Aménagement
		Climatologie generale	1	8	12			O		
		Géographie des littoraux	1	8	12			O		changement adapté par le portail SHS, remplace l'ECUE Espaces méditerranéens
~~GEOGRAPHIE S2 : Disciplinaire 2~~	~~6~~							~~O~~		~~UE gérée par la Licence Géographie et Aménagement~~
		~~Biogeographie~~	~~1~~	~~8~~	~~12~~			~~O~~		
		~~Geologie et geomorphologie~~	~~1~~	~~8~~	~~12~~			~~O~~		
INFORMATIQUE										
INFORMATIQUE S2 : Systeme 1. Unix et programmation shell	6			20		30		O		
INFORMATIQUE S2 : Programmation imperative	6			18	18	18		O		
MATHEMATIQUES										
MATHEMATIQUES S2 : Fondements 2	6			20	40			O		
MATHEMATIQUES S2 : Méthodes : approche discrète	6			20	40			O		
MATHEMATIQUES S2 : Approfondissements 2	6			20	40			O	Incompatible avec "MATHEMATIQUES S2 : Methodes Maths-Approche discrete"	
MATHS : Colles S2	0						mutualise avec le parcours normale (PO1)		uniquement utilisable pour l'UE MATHEMATIQUES S2 : Approfondissements 2	DL Maths-Physique, DL Maths-Info, DL Maths-SV
MIASHS										
MIASHS Economie-Gestion S2	6							O		
		Microeconomie 1	1	20	20			O		
		Economie au choix (1) :	1					O		
		-Eco d'entreprise 1		20	10			O		
		-Economie de l'information		20	10			O		
PHYSIQUE										
PHYSIQUE S2 : Optique 1	6							O		
		Optique 1	1	18	22	12		O		
		Optique 1 : pédagogie active	0	0	6 ~~0~~	0		O		seuil de division de TD de 18 : les heures correspondent à des séances de pédagogie active en demi groupe (en lien avec l'aménagement de salles de TD pour pédagogie active financée en 2019)
PHYSIQUE S2 : Mécanique 2	6							O		
		Mécanique 2	1	18	22	15		O		1 séance supplémentaire de travail individuel pour individualiser l'évaluation de contrôle continu des compétences expérimentales
		Mécanique 2 : pédagogie active	0	0	6 ~~0~~	0		O		seuil de division de TD de 18 : les heures correspondent à des séances de pédagogie active en demi groupe (en lien avec l'aménagement de salles de TD pour pédagogie active financée en 2019)
SCIENCES DE LA TERRE										
TERRE S2 : Structure et dynamique de la terre	6			30	30			O		
TERRE S2 : Atmosphère, Océan, Climats	6			24	20	16		O		
SCIENCES DE LA VIE										
VIE S2 : Physiologie. Neurologie. Enzymologie	6							O		ECUE non compensables
		Physiologie. Neurologie	1	16	8			O		
		Enzymologie	1	14	10			O		
VIE S2 : Diversite du Vivant	6							O		
		Diversite du vivant		42		18		O		
UE FACULTATIVE										
PROJET S2 : Projet FabLab	6			4	30	0				Les étudiants sont soumis à l'accord du projet
UE PROFESSIONNALISANTE S2	6		à préciser par L@		éciser par L@	éciser par L@UCA		O	les ECUE à préciser par L@	UE portée par L@UCA

Pour équilibres chimiques :	1 heure de TP en moins (pour 9 groupes et à raison de 2 enseignants par groupe) => 18 heures eq TD en moins								
	4 h de CM en plus soit 6 h eq TD en plus,								
Bilan pour équilibres chimiques :	18 - 6 = 12 h	eq TD en moins, qui	seront	reportées sur INTRODUCTION A LA REACTIVITE					
Introduction à la réactivité organique :	2 h de TD en	plus à raison de 5	groupes	probables en 2021	-2022 =>	10 h eq TD	en plus, qui	sont prises	sur équilibres chimiques

changement adapté par le portail SHS	
UE supprimée (elle n'est plus ouverte aux étudiants SITE)	
Le Fablab a été oublié pour les OuiSi	
Création d'une UE portée par L@UCA	

Fiche Maquette Portail : Sciences et Technologie

2e inscription dans le portail - Semestre Impair

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant									
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Heures additionelles (type TD)	Capitalisable (O/N)	Conditions speciales (NC, pré-recquis etc)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
UE Transversale	6							O		Avec l'ensemble des licences
		Competences ecrites 1		x	x	x	x	O		Avec l'ensemble des licences
		Anglais 1			20			O		Avec l'ensemble des licences
		Competences Informationelles 1		x	x	x	x	O		Avec l'ensemble des licences
4 UE au choix									***Les éléments de S3 sont susceptibles d'avoir des pré-requis***	
CHIMIE										
CHIMIE S1 : Structure Microscopique de la Matiere	6							O	**pour les etudiants exterieurs (qui n'ont pas fait L1 SITE a l'UCA) : accessible uniquement via autorisation speciale de la direction des etudes**	DL Chimie-Biologie ; DL Maths-physique
		Atomistique	1	12	16	6		O		
		Stucture et representation des molecules	1	8	12	6		O		
CHIMIE S3 : Chimie des Solutions	6							O		DL Chimie-Biologie
		Cinétique et Conductimétrie	3	8	12	0		O		
		Equilibres et Dosages	4	12	16	0		O		
		Travaux Pratiques	3	0	0	18		O		
CHIMIE S3 : Chimie Organique Fonctionnelle 1 / Option	6							O		
		Chimie Organique Fonctionelle I	3	22	16	8		O		DL Chimie-Biologie
		Option (1 au choix)	1					O		
		-Structures des Biomolécules		8	12			O		
		-Cosmétiques et parfums		8	12			O		DL Chimie-Biologie
		-Chimie médicinale		8	12					DL Chimie-Biologie
CHIMIE S3 : Matériaux 1	6							O		DL Chimie-Biologie
		Chimie inorganique 1	1	10	6	3		O		
		Matériaux solides	1	14	12	4		O		
		Polymères	1	14	10			O		
ELECTRONIQUE										
ELECTRONIQUE S1 : Electronique numerique - Bases	6			16	24	10		O	**pour les etudiants exterieurs (qui n'ont pas fait L1 SITE a l'UCA) : accessible uniquement via autorisation speciale de la direction des etudes**	
ELECTRONIQUE S3 : Automatique : une introduction	6			16	16	18		O	Limité à 40 étudiants	
ELECTRONIQUE S3 : Système embarqué	6			14	10	26		O	Limité à 40 étudiants	
ELECTRONIQUE S3 : Physique des capteurs	6			16	16	18		O	Limité à 40 étudiants	
GEOGRAPHIE - 1 seule UE au choix										
GEOGRAPHIE S1 : Decouverte 1	6							O	**pour les etudiants exterieurs (qui n'ont pas fait L1 SITE a l'UCA) : accessible uniquement via autorisation speciale de la direction des etudes**	UE gérée par la Licence Géographie et Aménagement
		Commentaire de cartes	1	8	12			O		
		Sciences environnementales	1	8	12			O		
GEOGRAPHIE S1 : UE Decouverte 2	6							O		UE gérée par la Licence Géographie et Aménagement
		Qu'est-ce que la geographie ?	1	8	12			O		
		Geographie humaine	1	8	12			O		
~~GEOGRAPHIE S1 : Disciplinaire 1~~	~~6~~							~~O~~		~~UE gérée par la Licence Géographie et Aménagement~~ UE supprimée (elle n'est plus ouverte aux étudiants SITE)
		~~Geographie de la France~~	~~1~~	~~8~~	~~12~~			~~O~~		
		~~Semiologie graphique~~	~~1~~	~~8~~	~~12~~			~~O~~		
INFORMATIQUE										
INFORMATIQUE S1 : Bases de l'informatique	6			18	36			O	**Limité à 220 étudiants (etudiants L1 sont prioritaires) pour les etudiants exterieurs (qui n'ont pas fait L1 SITE a l'UCA) : accessible uniquement via autorisation speciale de la direction des etudes**	DL Maths-physique
INFORMATIQUE S1 : Introduction à l'informatique par le web	6			18	18	18			**Limité à 220 étudiants (etudiants L1 sont prioritaires) pour les etudiants exterieurs (qui n'ont pas fait L1 SITE a l'UCA) : accessible uniquement via autorisation speciale de la direction des etudes**	
INFORMATIQUE S3 : Structures de données et programmation C	6			24	12	18		O		DL Maths-informatique
INFORMATIQUE S3 : Bases de donnée	6			24	28	14		O		
INFORMATIQUE S3 : Outils formels de l'informatique	6			18	36	0		O		DL Maths-informatique
MATHEMATIQUES										
MATHEMATIQUES S1 : Fondements 1	6			20	40			O	**pour les etudiants exterieurs (qui n'ont pas fait L1 SITE a l'UCA) : accessible uniquement via autorisation speciale de la direction des etudes**	
MATHEMATIQUES S1 : Méthodes : approche continue	6			20	40			O		Uniformisation de l'intitulé (la même UE a eu deux noms dans le fichier)
MATHEMATIQUES S1 : Approfondissements 1	6			20	40			O	**Incompatible avec "MATHEMATIQUES S1 : Methode Math approche continue" pour les etudiants exterieurs (qui n'ont pas fait L1 SITE a l'UCA) : accessible uniquement via autorisation speciale de la direction des etudes**	
MATHEMATIQUES S3 : Fondements 3	6			24	48			O		DL Maths-Physique, DL Maths-Info, DL Maths-SV
MATHEMATIQUES S3 : Compléments d'Analyse	6			24	48			O		DL Maths-Physique, DL Maths-Info, DL Maths-SV
MATHEMATIQUES S3 : Compléments d'Algèbre	6			24	48			O		DL Maths-Physique, DL Maths-Info
MATHEMATIQUES S3 : Méthodes : Mathématiques et ingénierie	6			24	48			O		
MATHEMATIQUES S3 : Méthodes : approche géométrique	6			24	48			O		
MATHS : Colles S1	0						mutualise avec le Semestre 1 de la Licence SITE		uniquement utilisable pour l'UE MATHEMATIQUES S1 : Approfondissements 1	DL Maths-Physique, DL Maths-Info, DL Maths-SV
MATHS : Colles S3	0						100 heures globalement pour colles en trinomes		uniquement utilisable pour les UE MATHEMATIQUES S3 : Compléments d'Analyse et MATHEMATIQUES S3 : Compléments d'Algèbre	DL Maths-Physique, DL Maths-Info, DL Maths-SV
MIASHS										
MIASHS Economie-Gestion S1	6							O	**pour les etudiants exterieurs (qui n'ont pas fait L1 SITE a l'UCA) : accessible uniquement via autorisation speciale de la direction des etudes**	
		Macroeconomie 1	1	20	20			O		
		Economie au choix (1) :	1					O		
		-Culture economique		20	10			O		
		-Introduction a l'Analyse economique		20	10			O		
MIASHS Economie-Gestion S3	6							O		
		Microeconomie 2	1	20	20			O		
		Economie au choix (1) :	1					O		
		-Economie bancaire		20	10			O		
		-Economie de l'assurance		20	10			O		
MIASHS S3 : Intro R	6			24		30		O		
PHYSIQUE										
PHYSIQUE S1 : Mecanique 1	6	Mécanique 1	1	18	24	0		O	**pour les etudiants exterieurs (qui n'ont pas fait L1 SITE a l'UCA) : non disponible aux IP en ligne, accessible uniquement via**	
		Mécanique 1 : pédagogie active	0	0	12	0		O		seuil de division de TD de 18 : les heures correspondent à des séances de pédagogie active en demi groupe (en lien avec l'aménagement de salles de TD pour pédagogie active financée en 2019)
	6							O		DL Maths-Physique
		Electromagnétisme 1	1	22	26	12				8 étudiants par groupe de TP

PHYSIQUE S3 : Electromagnétisme 1		Electromagnétisme 1 : pédagogie active	0	0	6	0				seuil de division de TD de 18 : les heures correspondent à des séances de pédagogie active en demi groupe (en lien avec l'aménagement de salles de TD pour pédagogie active financée en 2019)	
PHYSIQUE S3 : Thermodynamique 1	6							O		DL Maths-Physique	
		Thermodynamique 1	1	22	26	9		O		8 étudiants par groupe de TP	
		Thermodynamique 1 : pédagogie active	0	0	6	0		O		seuil de division de TD de 18 : les heures correspondent à des séances de pédagogie active en demi groupe (en lien avec l'aménagement de salles de TD pour pédagogie active financée en 2019)	
PHYSIQUE S3 : Outils et Méthodes 1	6							O			
		ECUE Outils mathématiques 1	2	18	24	0		O		les heures TP correspondent à des séances de pédagogie active en demi-groupe de TD (en lien avec l'aménagement de salles de TD pour pédagogie active financée en 2019) DL Maths-Physique	
		Outils mathématiques 1 : pédagogie active	0		4	0		O		seuil de division de TD de 18 : les heures correspondent à des séances de pédagogie active en demi groupe (en lien avec l'aménagement de salles de TD pour pédagogie active financée en 2019)	
		ECUE Méthodes de mesure	1	4	4	16				8 étudiants par groupe TP - seuil de division de TD de 18 : les heures correspondent à des séances de pédagogie active en demi groupe (en lien avec l'aménagement de salles de TD pour pédagogie active financée en 2019) DL Maths-Physique	
SCIENCES DE LA TERRE											
TERRE S1 : Decouverte des sciences de la terre	6			28	28			O			
TERRE S3 : Le temps en Géosciences	6			24	18	18		O			
TERRE S3 : Physique de la Terre	6			25	25	6		O			
TERRE S3 : Roches et Minéraux	6			20	22	18		O			
SCIENCES ET TECHNOLOGIES											
SCIENCES S3 : Introduction à l'Intelligence Artificielle	6			18		30		O			
SCIENCES DE LA VIE - 1 seule UE au choix											
VIE S1 : Organisation et Mécanismes Moléculaires des Cellules Eucaryotes	6							O	**ECUE non compensables pour les etudiants exterieurs (qui n'ont pas fait L1 SITE a l'UCA) : non disponible aux IP en ligne, accessible uniquement via autorisation speciale de la direction des etudes**	UE gérée par le Portail SV	
		Biologie cellulaire	2	20	10			O			
		Specificite de la cellule vegetale	1	8	6			O			
		Biologie moleculaire	1	10	6			O			
VIE S1 : Genetique. Evolution. Origine Vie et Biodiversite	6							O	**ECUE non compensables pour les etudiants exterieurs (qui n'ont pas fait L1 SITE a l'UCA) : non disponible aux IP en ligne, accessible uniquement via autorisation speciale de la direction des etudes**	UE gérée par le Portail SV	
		Genetique formelle	1	6	12			O			
		Biologie evolutive	1	10	8			O			
		Origine de la vie et biodiversite	1	26							
VIE S3 : Physiologie Animale	6						O	O	Limité à 30 étudiants	UE gérée par le Portail SV	
		Physiologie Cellulaire Animale	5	14	8	16	O	O			
		Neurobiologie	3	12	4	4	O	O			
		Immunologie	2	8	4	x	O	O			
VIE S3 : Mode d'organisation des Végétaux et des Animaux	6							O	Limité à 30 étudiants	UE gérée par le Portail SV	
		Organisation du Vivant Animal	1	22	~~2~~ 0	~~12~~ 15		O	taux encadrement: 1EC pour 15 étudiants en TP		changement géré par le portail SV
		Organisation du Vivant Végétal	1	22	2	15		O	taux encadrement: 1EC pour 15 étudiants en TP		changement géré par le portail SV
CLE 1D (Continuum Licence Enseignement)											
Enseignements fondamentaux à l'école primaire 1	6							O			
		Français 1	1		12			O		Mutualisation des Parcours enseignement 1D au sein d'un même champ	
		Mathématiques 1	1		12			O		Mutualisation des Parcours enseignement 1D au sein d'un même champ	
		Renforcement complémentaire (1 au choix)	0								
		Français 1			20				"Non évalué distanciel à choix selon besoins des étudiants"		
		Mathématiques 1			20				"Non évalué distanciel à choix selon besoins des étudiants"		
UE FACULTATIVE											
PROJET S3 : Projet FabLab	6			4	30	O			Les étudiants sont soumis à l'accord du projet		
UE PROFESSIONNALISANTE S3	6		à préciser par L@	éciser par L@	éciser par L@UCA			O	ste des ECUE à préciser par L@UC	UE portée par L@UCA	Création d'une UE portée par L@UCA

Fiche Maquette Portail : Sciences et Technologie

2e inscription dans le portail - Semestre Pair

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant									
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Heures additionelles (type TD)	Capitalisable (O/N)	Conditions speciales (NC, pré-recquis etc)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
UE Transversale	6							O		Avec l'ensemble des licences
		Competences numériques 1		x	x	x		O		Avec l'ensemble des licences
		Anglais 2			20			O		Avec l'ensemble des licences
		Competences prepro 1		x	x	x		O		Avec l'ensemble des licences
4 UE au choix									***Les éléments de S4 sont susceptibles d'avoir des pré-requis***	
CHIMIE										
CHIMIE S2 : Reactions et reactivites chimiques	6							O		
		Equilibres chimiques	1	~~10~~ 14	12	~~8~~ 7		O		mutualisé avec double licence CB / PASS ST / LAS ST
		Introduction a la reactivite en chimie organiq	1	14	~~14~~ 16	2		O		mutualisé avec double licence CB / PASS ST / LAS ST
CHIMIE S2 : **Thermodynamique chimique 1 / Option**	6							O	**pour les etudiants exterieurs (qui n'ont pas fait L1 SITE a l'UCA) : accessible uniquement via autorisation speciale de la direction des etudes**	DL Chimie-SV
		Thermodynamique chimique 1	3	18	22	16		O		
		Option 1 (1 au choix)	1					O		
		-Option chimie et pollution		8	12			O		
		-Option sens chimique		8	12			O		
		-Option proposee par les biologistes		8	12			O		
		-Complement de thermodynamique physique		8	12			O		
CHIMIE S4 : Vision macroscopique des molécules	6									
		Spectroscopies	2	20	20	6		O		DL Chimie-Biologie
		De la molécule aux propriétés macroscopiques	1	10	10	8		O		
CHIMIE S4 : Matériaux 2	6							O		
		Chimie Systématique	2	20	25			O		DL Chimie-Biologie
		Chimie inorganique 2	1	8	8	6		O		
CHIMIE S4 : Chimie Organique Fonctionnelle II	6			26	28			O		DL Chimie-Biologie
CHIMIE S4 : **Chimie Expérimentale**	6							O		
		Travaux Pratiques en Chimie Inorganique	1	2		26		O		DL Chimie-Biologie
		Travaux Pratiques en Chimie Organique	1	2		26		O		DL Chimie-Biologie
ELECTRONIQUE										
ELECTRONIQUE S2 : Electronique analogique	6			16	20	24		O	**pour les etudiants exterieurs (qui n'ont pas fait L1 SITE a l'UCA) : accessible uniquement via autorisation speciale de la direction des etudes**	
ELECTRONIQUE S2 : Communication sans fil	6			12		38		O	**Limité à 80 étudiants (les etudiants du L1 SITE sont prioritaires) pour les etudiants exterieurs (qui n'ont pas fait L1 SITE a l'UCA) : accessible uniquement via autorisation speciale de la direction des etudes**	
ELECTRONIQUE S4 : Système optimisé en énergie	6			16	16	18		O	Limité à 40 étudiants	
ELECTRONIQUE S4 : Electronique analogique avancée	6			20	20	20		O	Limité à 40 étudiants	
ELECTRONIQUE S4 : Architecture des processeurs	6			12	18	21		O	Limité à 40 étudiants	
ELECTRONIQUE S4 : Systèmes robotisés communiquants	6			9	6	35		O	Limité à 40 étudiants	
ELECTRONIQUE S4 : Acoustique	6			24	18	18		O	Limité à 40 étudiants UE non disciplinaire pour la Licence Electronique	
GEOGRAPHIE - 1 seule UE au choix										
GEOGRAPHIE S2 : Decouverte 4	6							O	**pour les etudiants exterieurs (qui n'ont pas fait L1 SITE a l'UCA) : accessible uniquement via autorisation speciale de la direction des etudes**	UE gérée par la Licence Géographie et Aménagement
		Cartographie et Informatique 1	1	0 (ancien 8)	24 (ancien 12)			O			changement adapté par le portail SHS
		Intro. aux statistiques en geographie	1	8	12			O		
GEOGRAPHIE S2 : Decouverte 3	6							O	**pour les etudiants exterieurs (qui n'ont pas fait L1 SITE a l'UCA) : accessible uniquement via autorisation speciale de la direction des etudes**	UE gérée par la Licence Géographie et Aménagement
		Climatologie generale	1	8	12			O		
		Géographie des littoraux	1	8	12			O		changement adapté par le portail SHS, remplace l'ECUE Espaces méditerranéens
~~GEOGRAPHIE S2 : Disciplinaire 2~~	~~6~~							~~O~~		~~UE gérée par la Licence Géographie et Aménagement~~	UE supprimée (elle n'est plus ouverte aux étudiants SITE)
		~~Biogeographie~~	~~1~~	~~8~~	~~12~~			~~O~~		
		~~Geologie et geomorphologie~~	~~1~~	~~8~~	~~12~~			~~O~~		
INFORMATIQUE										
INFORMATIQUE S2 : Systeme 1. Unix et programmation shell	6			20		30		O	**pour les etudiants exterieurs (qui n'ont pas fait L1 SITE a l'UCA) : accessible uniquement via autorisation speciale de la direction des etudes**	DL Maths - Informatique
INFORMATIQUE S2 : Programmation imperative	6			18	18	18		O	**pour les etudiants exterieurs (qui n'ont pas fait L1 SITE a l'UCA) : accessible uniquement via autorisation speciale de la direction des etudes**	DL Maths - Informatique
INFORMATIQUE S4 : Algorithmique 1	6			24	36			O		
INFORMATIQUE S4 : Réseaux et télécommunication	6			18	12	24		O		
INFORMATIQUE S4 : Systèmes 2: mécanismes internes des systèmes d'exploitation	6			18	24	18		O		
INFORMATIQUE S4 : ~~Introduction aux systèmes intelligents~~ Concepts d'intelligence artificielle	6			24	18	18		O			changement de volume déjà voté pour 2019/20, mais jamais intégré dans la modélisation finale, changement d'intitulé
INFORMATIQUE S4 : Technologies du web	6			24	0	30		O			changement de volume déjà voté pour 2019/20, mais jamais intégré dans la modélisation finale
MATHEMATIQUES										
MATHEMATIQUES S2 : Fondements 2	6			20	40			O	**pour les etudiants exterieurs (qui n'ont pas fait L1 SITE a l'UCA) : accessible uniquement via autorisation speciale de la direction des etudes**	
MATHEMATIQUES S2 : Méthodes : approche discrète	6			20	40			O			Uniformisation de l'intitulé (la même UE a eu deux noms dans le fichier)
MATHEMATIQUES S2 : Approfondissements 2	6			20	40			O	**pour les etudiants exterieurs (qui n'ont pas fait L1 SITE a l'UCA) : accessible uniquement via autorisation speciale de la direction des etudes**	
MATHEMATIQUES S4 : Analyse	6			24	48			O		
MATHEMATIQUES S4 : Probabilités et Introduction aux Statistiques	6			24	48			O		DL Maths-Informatique, DL Maths-SV
MATHEMATIQUES S4 : Algèbre	6			24	48			O		
MATHEMATIQUES S4 : Résolution numérique des systèmes d'équations linéaires et non-linéaires	6			24	24	24		O	seuil pour les groupes de TP : 18	DL Maths SV, DL Maths-physique
MATHEMATIQUES S4 : Méthodes : approche aléatoire	6			24	30	18		O	seuil pour les groupes de TP : 18	
MATHS : Colles S2	0						mutualise avec le Semestre 2 de la Licence SITE		uniquement utilisable pour l'UE MATHEMATIQUES S2 : Approfondissements 2	DL Maths-Physique, DL Maths-Info, DL Maths-SV
MATHS : Colles S4	0						120 heures globalement pour colles en trinomes		uniquement utilisable pour les UE MATHEMATIQUES S4 : Analyse, MATHEMATIQUES S4 : Probabilités et Introduction aux Statistiques et MATHEMATIQUES S4 : Algèbre	DL Maths-Physique, DL Maths-Info, DL Maths-SV
MIASHS										
MIASHS Economie-Gestion S2	6							O	**pour les etudiants exterieurs (qui n'ont pas fait L1 SITE a l'UCA) : accessible uniquement via autorisation speciale de la direction des etudes**	
		Microeconomie 1	1	20	20			O		
		Economie au choix (1) :	1					O		
		-Economie d'entreprise 1		20	10			O		
		-Economie de l'information		20	10			O		
MIASHS Economie-Gestion S4	6							O		
		Macroeconomie 2	1	20	20			O		
		Economie au choix (1) :	1					O		
		-AGGE: Approche globale de la gestion d'entreprise		20	10			O		
		-Management Basics		20	10			O		
MIASHS S4 : Mathématiques pour la finance	6							O			Réduction de nb d'heures sur l'UE (-4 h de TD, +1 h de TP)
		Mathématiques financières	1	14	16	8		O		
		Analyse de la décision	1	10	16	8		O		
PHYSIQUE										
PHYSIQUE S2 : Optique 1	6							O		
		Optique 1	1	18	22	12		O	**pour les etudiants exterieurs (qui n'ont pas fait L1 SITE a l'UCA) : accessible uniquement via autorisation speciale de la direction des etudes**	
		Optique 1 : pédagogie active	0	0	6	0		O		seuil de division de TD de 18 : les heures correspondent à des séances de pédagogie active en demi groupe (en lien avec l'aménagement de salles de TD pour pédagogie active financée en 2019)
PHYSIQUE S2 : Mécanique 2	6							O	**pour les etudiants exterieurs (qui n'ont pas fait L1 SITE a l'UCA) : accessible uniquement via autorisation speciale de la direction des etudes**	
		Mécanique 2	1	18	22	15		O		1 séance supplémentaire de travail individuel pour individualiser l'évaluation de contrôle continu des compétences expérimentales
		Mécanique 2 : pédagogie active	0	0	6	0		O		seuil de division de TD de 18 : les heures correspondent à des séances de pédagogie active en demi groupe (en lien avec l'aménagement de salles de TD pour pédagogie active financée en 2019)
PHYSIQUE S4 : Electromagnétisme 2	6							O		DL Maths-Physique
		Electromagnétisme 2	1	22	26	12		O		8 étudiants par groupe de TP
		Electromagnétisme 2 : pédagogie active	0	0	6	0		O		seuil de division de TD de 18 : les heures correspondent à des séances de pédagogie active en demi groupe (en lien avec l'aménagement de salles de TD pour pédagogie active financée en 2019)
PHYSIQUE S4 : Ondes	6							O		DL Maths-Physique
		Ondes	1	22	26	12		O		8 étudiants par groupe de TP
		Ondes : pédagogie active	0	0	6	0		O		seuil de division de TD de 18 : les heures correspondent à des séances de pédagogie active en demi groupe (en lien avec l'aménagement de salles de TD pour pédagogie active financée en 2019)
PHYSIQUE S4 : Mécanique 3	6							O		
		Mécanique 3	1	24	30	0		O		DL Maths-Physique
		Mécanique 3 : pédagogie active	0	0	6	0		O		seuil de division de TD de 18 : les heures correspondent à des séances de pédagogie active en demi groupe (en lien avec l'aménagement de salles de TD pour pédagogie active financée en 2019)
PHYSIQUE S4 : Outils et Méthodes 2	6							O		
		ECUE Méthodes numériques 1	1	6	0	36		O		6 étudiants par groupe de TP
		ECUE Outils mathématiques 2	1	12	18	0		O		
		Outils mathématiques 2 : pédagogie active	0	0	4	0		O		seuil de division de TD de 18 : les heures correspondent à des séances de pédagogie active en demi groupe (en lien avec l'aménagement de salles de TD pour pédagogie active financée en 2019)
SCIENCES DE LA TERRE										
TERRE S2 : Structure et dynamique de la terre	6			30	30			O	**pour les etudiants exterieurs (qui n'ont pas fait L1 SITE a l'UCA) : accessible uniquement via autorisation speciale de la direction des etudes**	
TERRE S2 : Atmosphère, Océan, Climats	6			24	20	16		O	**pour les etudiants exterieurs (qui n'ont pas fait L1 SITE a l'UCA) : accessible uniquement via autorisation speciale de la direction des etudes**	
TERRE S4 : Géologie Structurale et Tectonique	6			16	8	41		O	14h TP sont des heures de terrain avec un seuil de dédoublement à 8 étudiants pour question de sécurité	

Pour équilibres chimiques :	1 heure de TP en moins (pour 9 groupes et à raison de 2 enseignants par groupe) => 18 heures eq TD en moins								
	4 h de CM en plus soit 6 h eq TD en plus,								
Bilan pour équilibres chimiques :	18 - 6 = 12 h	eq TD en moins, qui	seront	reportées sur INTRODUCTION A LA REACTIVITE					
Introduction à la réactivité organique :	2 h de TD en	plus à raison de 5	groupes	probables en 2021	-2022 =>	10 h eq TD	en plus, qui	sont prises	sur équilibres chimiques

TERRE S4 : Formation et Evolution des Bassins Sédimentaires	6			20	10	38		O	14h TP sont des heures de terrain avec un seuil de dédoublement à 8 étudiants pour question de sécurité	
TERRE S4 : Géomécanique	6			20	20	20		O		
TERRE S4 : Du paysage à la carte	6			14	8	44		O	35h TP sont des heures de terrain avec un seuil de dédoublement à 8 étudiants pour question de sécurité	
TERRE S4 : Géodynamique et cinématique des plaques	6			26	10	20		O	Création proposée en 2020	
SCIENCES DE LA VIE - 1 seule UE au choix										
VIE S2 : Physiologie. Neurologie. Enzymologie	6							O	**ECUE non compensables Limité à 35 étudiants (les etudiants du L1 SITE sont prioritaires) pour les etudiants exterieurs (qui n'ont pas fait L1 SITE a l'UCA) : non disponible aux IP en ligne, accessible uniquement via autorisation speciale de la direction des etudes**	
		Physiologie. Neurologie	1	16	8			O		
		Enzymologie	1	14	10			O		
VIE S2 : Diversite du Vivant	6							O	**ECUE non compensables Limité à 35 étudiants (les etudiants du L1 SITE sont prioritaires) pour les etudiants exterieurs (qui n'ont pas fait L1 SITE a l'UCA) : non disponible aux IP en ligne, accessible uniquement via autorisation speciale de la direction des etudes**	
		Diversite du vivant		42		18		O		
PARCOURS 1D - 2D										
Enseignements fondamentaux à l'école primaire 2	6							O		
		Français 2	1		12			O		Mutualisation des Parcours enseignement 1D au sein d'un même champ
		Mathématiques 2	1		12			O		Mutualisation des Parcours enseignement 1D au sein d'un même champ
		Préprofessionnalisation aux métiers de l'éducation	1		12					
		Renforcement complémentaire (1 au choix)	0							
		Renforcement Français 2			20				Non évalué distanciel à choix selon besoins des étudiants	
		Renforcement Mathématiques 2			20				Non évalué distanciel à choix selon besoins des étudiants	
CLE 2D : Méthodologie du concours et didactique - Géométrie	6							O		
		Géométrie	3	24	36			O		
		Préprofessionnalisation aux métiers de l'éducation	1		12			O		
CLE 2D : Méthodologie du concours et didactique - Physique-Chimie	6							O		
		Projet pédagogique pour l'enseignement	1		75			O		
		Préprofessionnalisation aux métiers de l'éducation	1		12			O		Mutualisation au sein des champs
PHYSIQUE S4 : Outils et Méthodes 2D	6							O		
		Compléments de mécanique et thermodynamique pour les concours	2	16	24			O		
		Outils mathématiques 2	1	8	14			O		
~~***UE PROFESSIONNALISANTE***~~										Rubrique supprimé
~~**UE PROFESSIONNALISANTE S4 : Management de projet**~~	~~**6**~~			~~**16**~~					~~**UE pour la Licence Sciences et Technologies uniquement, non comptabilisee pour les Licences disciplinaires (derogations possibles)**~~	~~**En collaboration avec L@UCA**~~	UE supprimée (remplacée par UE PROFESSIONNALISANTE S4)
UE FACULTATIVE										
PROJET S4 : Projet FabLab	6			4	30	O			Les étudiants sont soumis à l'accord du projet	
UE PROFESSIONNALISANTE S4	6		à préciser par L@UCA		à préciser par L@UCA			O	liste des ECUE à préciser par L@UCA	UE portée par L@UCA	Création d'une UE portée par L@UCA

Fiche Maquette Portail : Sciences et Technologie

Parcours semestre 4

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant									
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Conditions speciales (NC, pré-recquis etc)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)	
CHIMIE										
CHIMIE S4 : Vision macroscopique des molécules	6								DL Chimie-SV	
		Spectroscopies	2	20	20	6	O			
		De la molécule aux propriétés macroscopiques	1	10	10	8	O			
CHIMIE S4 : Matériaux 2	6						O			
		Chimie Systématique	2	20	25		O			
		Chimie inorganique 2	1	8	8	6	O			
CHIMIE S4 : Chimie Organique Fonctionnelle II	6			26	28		O			
CHIMIE S4 : Bloc de Chimie Expérimentale	6						O			
		Travaux Pratiques en Chimie Inorganique	1	2		26	O			
		Travaux Pratiques en Chimie Organique	1	2		26	O			
ELECTRONIQUE										
ELECTRONIQUE S4 : Système optimisé en énergie	6			16	16	18	O	Limité à 40 étudiants		
ELECTRONIQUE S4 : Electronique analogique avancée	6			20	20	20	O	Limité à 40 étudiants		
ELECTRONIQUE S4 : Architecture des processeurs	6			12	18	21	O	Limité à 40 étudiants		
ELECTRONIQUE S4 : Systèmes robotisés communiquants	6			9	6	35	O	Limité à 40 étudiants		
INFORMATIQUE										
INFORMATIQUE S4 : Algorithmique 1	6			24	36		O			
INFORMATIQUE S4 : Réseaux et télécommunication	6			18	12	24	O			
INFORMATIQUE S4 : Systèmes 2: mécanismes internes des systèmes d'exploitation	6			18	24	18	O			
Option Informatique - 1 UE au choix										
INFORMATIQUE S4 : ~~Introduction aux systèmes intelligents~~ Concepts d'intelligence artificielle	6			24	18	18		O		changement de volume déjà voté pour 2019/20, mais jamais intégré dans la modélisation finale, changement d'intitulé
INFORMATIQUE S4 : Technologies du web	6			24	0	30		O		changement de volume déjà voté pour 2019/20, mais jamais intégré dans la modélisation finale
MATHEMATIQUES										
MATHEMATIQUES S4 : Analyse	6			24	48		O			
MATHEMATIQUES S4 : Probabilités et Introduction aux Statistiques	6			24	48		O			
MATHEMATIQUES S4 : Algèbre	6			24	48		O			
MATHEMATIQUES S4 : Résolution numérique des systèmes d'équations linéaires et non-linéaires	6			24	24	24	O			
MAJEUR MATHEMATIQUES / MINEUR OPTION										
MATHEMATIQUES S4 : Analyse	6			24	48		O			
MATHEMATIQUES S4 : Probabilités et Introduction aux Statistiques	6			24	48		O			
Option Mathématique - 1 UE au choix										
MATHEMATIQUES S4 : Algèbre	6			24	48		O			
MATHEMATIQUES S4 : Résolution numérique des systèmes d'équations linéaires et non-linéaires	6			24	24	24	O			
Option MINEUR - 1 UE au choix										
CLE 2D : Méthodologie du concours et didactique - Géométrie	6							O		
		Géométrie	3	24	36			O		
		Préprofessionnalisation aux métiers de l'éducation	1		12			O		
Mineur Physique - 1 UE au choix										
PHYSIQUE S4 : Electromagnétisme 2	6			22	32	12		O	comprend les 6h TD de pédagogie active	
PHYSIQUE S4 : Ondes	6			22	32	12		O	comprend les 6h TD de pédagogie active + réctification horaires	
PHYSIQUE S4 : Mécanique 3	6			24	36			O	comprend les 6h TD de pédagogie active	
Mineur Informatique - 1 UE au choix										
INFORMATIQUE S4 : Algorithmique 1	6			24	36			O	réctification horaires	
INFORMATIQUE S4 : ~~Introduction aux systèmes intelligents~~ Concepts d'intelligence artificielle	6			24	18	18		O	Changement d'intitulé + réctification horaires	
Autre Mineur - 1 UE au choix parmi toutes les UE du semestre pair du portail SITE								sont exclus : les UE Projet Fablab et l'UE PROFESSIONNALISANTE S4		
MIASHS										
MIASHS Economie-Gestion S4	6						O			
		Macroeconomie 2	1	20	20		O			
		Economie au choix (1) :	1				O			
		-AGGE: Approche globale de la gestion d'entreprise		20	10		O			
		-Management Basics		20	10		O			
MATHEMATIQUES S4 : Méthodes : approche aléatoire	6			24	30	18	O	seuil pour les groupes de TP : 18		
Option 1 - 1 UE au choix										
MATHEMATIQUES S4 : Résolution numérique des systèmes d'équations linéaires et non-linéaires	6			24	24	24	O	seuil pour les groupes de TP : 18		
INFORMATIQUE S4 : Algorithmique 1	6			24	36		O		réctification horaires	
Option 2 - 1 UE au choix										
MIASHS S4 : Mathématiques pour la finance	6							O		Réduction de nb d'heures sur l'UE (-4 h de TD, +1 h de TP)
		Mathématiques financières	1	14	16	8		O	changement horaires	
		Analyse de la décision	1	10	16	8		O	changement horaires	
INFORMATIQUE S4 : Technologies du web	6			24	0	30	O	O	réctification horaires	
PHYSIQUE										
PHYSIQUE S4 : Electromagnétisme 2	6			22	32	12	O		comprend les 6h TD de pédagogie active	
PHYSIQUE S4 : Ondes	6			22	32	9	O		comprend les 6h TD de pédagogie active	
PHYSIQUE S4 : Mécanique 3	6			24	36		O		comprend les 6h TD de pédagogie active	
PHYSIQUE S4 : Outils et Méthodes 2	6						O			
		Méthodes numériques 1	2	6		36	O			
		Outils mathématiques 2	1	12	18		O		réctification horaires	
SCIENCES DE LA TERRE										
TERRE S4 : Géologie Structurale et Tectonique	6			16	8	41	O	14h TP sont des heures de terrain avec un seuil de dédoublement à 8 étudiants pour question de sécurité	réctification horaires	
TERRE S4 : Formation et Evolution des Bassins Sédimentaires	6			18	10	32	O		14h TP sont des heures de terrain avec un seuil de dédoublement à 8 étudiants pour question de sécurité	
TERRE S4 : Géomécanique	6			20	20	20	O			
TERRE S4 : Du paysage à la carte	6			10	10	44		O	35h TP sont des heures de terrain avec un seuil de dédoublement à 8 étudiants pour question de sécurité	

Fiche Maquette Licence : CHIMIE

3ème année de Licence Parcours : CHIMIE

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant						
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
UE Transversale	6	Projet Professionnel Etudiant (PPE) avec interview de professionnels en chimie; rendu d'un rapport écrit avec fiche métier et présentation orale du projet			10		Portail Site Licence Chimie
		Français		x	x	x	Avec l'ensemble des licences
		Langue Vivante		x	x	x	Avec l'ensemble des licences
		C2I		x	x	x	Avec l'ensemble des licences
Thermodynamique II	6			37	26	15	Portail Site Licence Chimie, Double Licence Chimie-B
Cinétique et Electrochimie	6						Portail Site Licence Chimie, Licence 3 Parcours PC, D
		Cinétique	1	12	10	17	Portail Site Licence Chimie, Licence 3 Parcours PC, D
		Electrochimie	1	12	12	15	Portail Site Licence Chimie, Licence 3 Parcours PC, D
Chimie Organique Avancée I	6						Portail Site Licence Chimie, Double Licence Chimie-B
		Outils mécanistiques et réactivité	1	15	14	0	Portail Site Licence Chimie, Double Licence Chimie-B
		Stratégie de Synthèse	1	15	~~14~~ **10**	0	Portail Site Licence Chimie, Double Licence Chimie-B
4 h de TD supprimées et reportées sur Chimie Organique avancée II au S6							
Structure Electronique des	6			26	18	8	Portail Site Licence Chimie
Molécules Polyatomiques							

Fiche Maquette Licence : CHIMIE

3ème année de Licence Parcours : CHIMIE

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant						
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
UE Transversale	6	préparation entretien recrutement chimie (en groupe et individuel)			20		Portail Site Licence Chimie
		Français		x	x	x	Avec l'ensemble des licences
		Langue Vivante		x	x	x	Avec l'ensemble des licences
		C2I		x	x	x	Avec l'ensemble des licences
Chimie Inorganique : propriétés et réactivité	6			20	13	22,5	Portail Site Licence Chimie
Chimie Inorganique : de l'atome à la liaison	6			20	13	22,5	Portail Site Licence Chimie
Chimie Organique Avancée II	6						Portail Site Licence Chimie, Double Licence Chimie-Bio
		outils mécanistiques et réactivité	1	10	6	22,5	Portail Site Licence Chimie, Double Licence Chimie-Bio
		Stratégie de Synthèse	1	10	~~6~~ **10**	22,5	Portail Site Licence Chimie, Double Licence Chimie-Bio
4 h de TD prise sur Chimie Organique Avancée I du S5							
Multi-Spectroscopies/Options	6						
		Elucidation Structurale	3	24	18	8	Portail Site Licence Chimie, Licence 3 Parcours PC, Double
		Option (1 au choix parmi 3)	1				Portail Site Licence Chimie, Licence 3 Parcours PC, Double
		Génie Chimique		12	12	0	Portail Site Licence Chimie, Licence 3 Parcours PC, Double
		Polymères		12	12	0	Portail Site Licence Chimie, Licence 3 Parcours PC, Double
		Modélisation moléculaire		12	12	0	Portail Site Licence Chimie, Licence 3 Parcours PC, Double

Fiche Maquette Licence : Sciences de la Terre

3ème année de Licence Parcours : ……..

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant							
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)	
UE Transversale	6						Avec l'ensemble des licences	
		~~Français~~		~~x~~	~~x~~	~~x~~	~~Avec l'ensemble des licences~~	
		Langue Vivante		x	x	x	Avec l'ensemble des licences	
		~~C2I~~		~~x~~	~~x~~	~~x~~	~~Avec l'ensemble des licences~~	
Recherche de stage, CV, rapport bibliographique (KPSPRT S5)		Insertion professionnelle		0	0	0	L3 ST, DL3 PT, DL3 VT	ouverture aux DL PT & VT
Camp de terrain 1 (SLUTR501)	6			10		49	L3 ST	
Failles et séismes (SLUTR502)	6			22 + 6 = 28	22 +2 = 24	12	L3 ST, DL3 PT	56 --> 64
Formation et évolution des chaînes de montagne (SLUTR503)	6			20 +3 = 23	20 +3 = 23	20 +3= 23	L3 ST, DL3 VT	60 --> 69
Modélisation en géosciences (SLUTR 605)	6			20	20	20	L3 ST, DL3 PT	déplacé du S6 au S5
Subduction et accrétion océanique (SLUTR505)	6			20	20	20	L3 ST	

Fiche Maquette Licence : Sciences de la Terre

3ème année de Licence Parcours : ……..

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant							
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)	
UE Transversale	6						Avec l'ensemble des licences	
		~~Français~~		~~x~~	~~x~~	~~x~~	~~Avec l'ensemble des licences~~	
		Langue Vivante		x	x	x	Avec l'ensemble des licences	
		~~C2I~~		~~x~~	~~x~~	~~x~~	~~Avec l'ensemble des licences~~	
insertion professionnelle (KPSPRT S6)		Stage (entreprise ou laboratoire)			70		L3 ST, DL3 PT, DL3 VT	
Aléas, risques naturels et aménagement du territoire (SLUTR 601)	6			22 + 5	12 + 3	26	L3 ST, DL3 PT	60h -> 68
Camp de terrain 2 (SLUTR602)	6			10		49	L3 ST, DL3 PT	
Fluides, réservoirs et ressources naturelles (SLUTR 603)	6			20	20	20 + 4	L3 ST, DL3 PT, DL3 VT	60 --> 64
Géologie de la France (SLUTR604)	6			20	20	20	L3 ST, DL3 VT	semestre 5 ?
Outils analytiques et numériques en géosciences (SLUTR504)	6			18	20	22	L3 ST, DL3 PT	déplacé du S5 au S6

Fiche Maquette Licence : SITE……

3ème année de Licence Parcours : Mathématiques 2D……..

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant							
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoir	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
UE Compétences transversales - S5 (tous sauf LASH)	6						O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Compétences informationnelles 3		x	x	x	O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Compétences numériques 3		x	x	x	O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Anglais 5		x	20	x	O	
Equations différentielles	6			24	48		O	
		Equations différentielles I	2	16	32		O	DL Math-SV, DL Math-Phys, DL Math-Info, L3 mathématiques
		Equations différentielles II	1	8	16		O	DL Math-Phys, DL Math-Info, L3 mathématiques
Calcul Différentiel	6			24	48		O	DL Math-Phys (optionnel), L3 mathématiques (optionnel)
Algèbre et géométrie	6			24	48		O	DL Math-Phys (optionnel), DL Math-Info (optionnel), L3 mathématiques (optionnel)
UE CLE2D Méthodologie et didactique - Nombres	6							L3 mathématiques (optionnel)
		CLE2D Nombres - S5	3	24	36		O	
		CLE2D Preprofessionnalisation aux metiers de l'education	1		12		O	

UE OPTIONNELLES	Nombre à choisir par l'étudiant								
Intitulé UE	ECTS (6 obligatoir	Intitulé des	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précis	Commentaires
*1 UE à visée professionnalisante									Conditionné à la validation par le coordinateur

*Rajout d'une UE optionnelle à visée professionnalisante, à condition que le coordonnateur donne son accord

Remédiaton mathématiques	Intitulé du code apogé portant un volume global de 300 heures que le département de mathématiques peut utiliser, sous réserve de soutenabilité, pour faire des mesures pédagogiques (colles, soutien, mise à niveau, pédagogie innovante). Le volume est principalement prévu pour aider les etudiants inscrits aux UE du L3 Mathematiques, mais une partie pourra être mutualisée avec le L1/L2/L3 du portail SITE.

Fiche Maquette Licence : SITE.....

3ème année de Licence Parcours : Mathématiques 2D.....

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant							
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoir	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
UE Compétences transversales - S6 (tous sauf LASH)	6						O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Compétences écrites 3		x	x	x	O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Compétences préprofessionnalisation 3		x	x	x	O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Anglais 6		x	20	x	O	
		****CLE2D Preprofessionnalisation aux metiers de l'education			12		O	
UE CLE2D Méthodologie et didactique - Analyse, probabilités et statistique	6	CLE2D Analyse, probabilités et statistique - S6		24	36		O	
*Approximation numérique des fonctions, des intégrales et des	6			24	30-->28	18-->20	O	DL Math-SV, DL Math-Info (optionnel), DL Math-Phys
**1 UE à choisir sur 20 :								Suivant l'intérêt pédagogique, toutes les options ne seront pas forcément proposées à tous les étudiants.
Probabilités	6	Détails dans la maquette de la L3 miashs (parcours MASS)						
Suites de fonctions, calcul intégral et séries de Fourier	6	Détails dans la maquette de la L3 miashs (parcours MASS)						
Algèbre effective	6	Détails dans la maquette de la L3 mathématiques						
Analyse fonctionnelle	6	Détails dans la maquette de la L3 mathématiques						
Analyse complexe	6	Détails dans la maquette de la L3 mathématiques						
Data mining et recherche opérationnelle	6	Détails dans la maquette de la L3 miashs (parcours MASS)						
Ecogestion	6	Détails dans la maquette de la L3 miashs (parcours MASS)						
Compilation	6	Détails dans la maquette de la L3 informatique						
Paradigmes et interprétation	6	Détails dans la maquette de la L3 informatique						
Algorithmique 2	6	Détails dans la maquette de la L3 informatique						
Mécanique des milieux continus	6	Détails dans la maquette de la L3 physique						
Physique quantique 2	6	Détails dans la maquette de la L3 physique						
Optique ondulatoire	6	Détails dans la maquette de la L3 physique						
Outils et méthodes 4	6	Détails dans la maquette de la L3 physique						
Immunologie 1 et évolution moléculaire	6	Détails dans la maquette de la L3 SV						
Analyse	6	Détails dans la maquette du PO2 SITE						
Algèbre	6	Détails dans la maquette du PO2 SITE						
Probabilités et Introduction à la statistique	6	Détails dans la maquette du PO2 SITE						
Résolution numérique des systèmes d'équations linéaires et non-linéaires	6	Détails dans la maquette du PO2 SITE						
UE CLE2D Méthodologie et didactique - Géométrie	6	Détails dans la maquette du PO2 SITE						
1 UE à choisir sur 3								
Algèbre effective	6			24	32	16	O	DL Math-Info (optionnel)
Suites de fonctions, calcul intégral et séries de Fourier	6			24	48		O	Licence miashs (parcours MASS)(optionnel), DL 2 Math-SV
Probabilités	6			24	48		O	Licence miashs (parcours MASS), DL Math-SV

UE OPTIONNELLES	Nombre à choisir par l'étudiant								
Intitulé UE	ECTS (6 obligatoir	Intitulé des	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précis	Commentaires
***1 UE à visée professionnalisante									Conditionné à la validation par le coordinateur

* Autre répartition heures TD/TP

**Précision des UE au choix : A remplacer 'UE à choisir parmi toutes les UE disciplinaires du portail SITE ou d'une licence disciplinaire L3' par 'UE à choisir parmi la liste citée.'

*** Rajout d'une UE optionnelle à visée professionnalisante, à condition que le coordonnateur donne son accord

**** Cette ECUE prépro a été déplacée de l'UE 2D vers les compétences transversales au S6.

Fiche Maquette Licence : SITE……

3ème année de Licence Parcours : Mathématiques (IM/MPA)……..

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant							
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
En tronc commun :								
UE Compétences transversales - S5 (tous sauf LASH)	6						O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Compétences informationnelles 3		x	x	x	O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Compétences numériques 3		x	x	x	O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Anglais 5		x	20	x	O	
Intégration et théorie de la mesure	6			24	48		O	DL Math-Phys, DL Math-Info
Equations différentielles	6			24	48		O	DL Math-Phys, DL Math-Info
		Equations différentielles I	2	16	32		O	DL Math-SV
		Equations différentielles II	1	8	16		O	
En option à choix (1/2) :								
Option 1 : IM								
* Statistique et modélisation	6			24	30-->24	18-->24	O	Licence MIASHS (parcours MASS), DL Math-SV, DL Math-Info (optionnel)
** 1 option : UE à choisir sur 15 :	6							Suivant l'intérêt pédagogique, toutes les options ne seront pas forcément proposées à tous les étudiants.
Calcul Différentiel	6			24	48		O	DL Math-Phys (optionnel)
Algèbre et géométrie	6			24	48		O	DL Math-Phys (optionnel), DL Math-Info (optionnel)
Compléments d'Algèbre	6	Détails dans la maquette du PO2 SITE						
Compléments d'Analyse	6	Détails dans la maquette du PO2 SITE						
Analyse économétrique	6	Détails dans la maquette de la L3 miashs (parcours MASS)						
Programmation et conception orientée objet	6	Détails dans la maquette de la L3 informatique						
Architecture machine	6	Détails dans la maquette de la L3 informatique						
Cryptographie et calcul symbolique	6	Détails dans la maquette de la L3 informatique						
Automates et langages	6	Détails dans la maquette de la L3 informatique						
Electromagnétisme 3 et relativité	6	Détails dans la maquette de la L3 physique						
Physique quantique 1	6	Détails dans la maquette de la L3 physique						
Thermodynamique statistique	6	Détails dans la maquette de la L3 physique						
Aspects moleculaires du traitement de l'information cellulaire	6	Détails dans la maquette de la L3 SV						
Biologie des genômes	6	Détails dans la maquette de la L3 SV						
Programmation et projet	6	Détails dans la maquette de la L3 SV						
Option 2 : MPA								
Calcul Différentiel	6			24	48		O	DL Math-Phys (optionnel)
Algèbre et géométrie	6			24	48		O	DL Math-Phys (optionnel), DL Math-Info (optionnel)

UE OPTIONNE	Nombre à choisir par l'étudiant								
Intitulé UE	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ? (précisez avec quelle formation)	Commentaires
***1 UE à visée professionnalisante									Conditionné à la validation par le coordinateur

* Autre répartition heures TD/TP

**Précision des UE au choix : A remplacer 'UE à choisir parmi toutes les UE disciplinaires du portail SITE ou d'une licence disciplinaire L3' par 'UE à choisir parmi la liste citée.'

*** Rajout d'une UE optionnelle à visée professionnalisante, à condition que le coordonnateur donne son accord

Fiche Maquette Licence : SITE……

3ème année de Licence Parcours : Mathématiques (IM/MPA)……

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant							
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
En tronc commun :								
UE Compétences transversales - S6 (tous sauf LASH)	6						O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Compétences écrites 3		x	x	x	O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Compétences préprofessionnalisation 3		x	x	x	O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Anglais 6		x	20	x	O	
En option à choix (1/2) :								
Option 1 : IM								
Probabilités et ses applications	6			24	48		O	DL Math-Info, DL Math-Phys
Approximation numérique des fonctions, des intégrales et des équations différentielles ordinaires	6			24	30	18	O	DL Math-SV, DL Math-Info (optionnel), DL Math-Phys
*Introduction à l'analyse fonctionnelle	6			24	48		O	DL Math-Info (optionnel)
**1 option : UE à choisir sur 16 :	6							
								Suivant l'intérêt pédagogique, toutes les options ne seront pas forcément proposées à tous les étudiants.
Algèbre effective	6			24	32	16	O	DL Math-Info (optionnel)
Analyse complexe	6			24	48		O	DL Math-Info (optionnel), DL Math-Phys
Analyse	6	Détails dans la maquette du PO2 SITE						
Algèbre	6	Détails dans la maquette du PO2 SITE						
Résolutions Numériques	6	Détails dans la maquette du PO2 SITE						
Probabilités et Introduction à la statistique	6	Détails dans la maquette du PO2 SITE						
Data mining et recherche opérationnelle	6	Détails dans la maquette de la L3 miashs (parcours MASS)						
Ecogestion	6	Détails dans la maquette de la L3 miashs (parcours MASS)						
Compilation	6	Détails dans la maquette de la L3 informatique						
Paradigmes et interprétation	6	Détails dans la maquette de la L3 informatique						
Algorithmique 2	6	Détails dans la maquette de la L3 informatique						
Mécanique des milieux continus	6	Détails dans la maquette de la L3 physique						
Physique quantique 2	6	Détails dans la maquette de la L3 physique						
Optique ondulatoire	6	Détails dans la maquette de la L3 physique						
Outils et méthodes 4	6	Détails dans la maquette de la L3 physique						
Immunologie 1 et évolution moléculaire	6	Détails dans la maquette de la L3 SV						
Option 2 : MPA								
Introduction à l'analyse fonctionnelle	6			24	48		O	DL Math-Info (optionnel)
Analyse complexe	6			24	48		O	DL Math-Info (optionnel), DL Math-Phys
Algèbre effective	6			24	32	16	O	DL Math-Info (optionnel)
1 UE au choix sur 2								
****Approximation numérique des fonctions, des intégrales et des équations différentielles ordinaires	6			24	30-->28	18-->20	O	DL Math-SV, DL Math-Info (optionnel), DL Math-Phys
Probabilités et ses applications	6			24	48		O	DL Math-Info, DL Math-Phys

UE OPTIONNE	Nombre à choisir par l'étudiant								
Intitulé UE	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)	Commentaires
***1 UE à visée professionnalisante									Conditionné à la validation par le coordinateur

*A remplacer 'UE à choisir parmi toutes les UE disciplinaires du portail SITE ou d'une licence disciplinaire L3' par 'Introduction à l'analyse fonctionnelle'

**Précision des UE au choix : A remplacer 'UE à choisir parmi toutes les UE disciplinaires du portail SITE ou d'une licence disciplinaire L3' par 'UE à choisir parmi la liste citée.'

*** Rajout d'une UE optionnelle à visée professionnalisante, à condition que le coordonnateur donne son accord

****Autre répartition heures TD/TP

Fiche Maquette Double Licence : Mathématiques - Physique

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant	6							
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Autres (type TD)	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
UE Transversale	6							O	Avec l'ensemble des licences
		Français		x	x	x		O	Avec l'ensemble des licences
		Langue Vivante		x	x	x		O	Avec l'ensemble des licences
		C2I		x	x	x		O	Avec l'ensemble des licences
Mécanique 1	6	Détails dans la maquette du portail S&T							Portail S&T
Mathématiques : Fondements 1	6			20	40	0		O	Portail S&T, DL Maths-Info, DL Maths-SV
Mathématiques : Approfondissements 1	6			20	40	0		O	Portail S&T, DL Maths-Info, DL Maths-SV
MATHS : Colles S1	0						heures mutualisees avec le L1 Sciences et Technologies (PO1)	O	Portail SITE, DL Maths-Info, DL Maths-SV
Structure microscopique de la matière	6							O	Portail S&T
		Atomistique	1	12	16	6		O	Portail S&T
		Structure et représentation des molécules	2	8	10	8		O	Portail S&T
Bases de l'informatique	6			18	36			O	Portail S&T

UE DECOUV	Nombre à choisir par l'étudiant							
Intitulé UE	ECTS (6 obligatoire	Intitulé des	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précise

Fiche Maquette Double Licence : Mathématiques - Physique

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant	6							
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire	Intitulé des matières (Eléments	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Autres (type TD)	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
UE Transversale	6							O	Avec l'ensemble des licences
		Français		x	x	x		O	Avec l'ensemble des licences
		Langue Vivante		x	x	x		O	Avec l'ensemble des licences
		C2I		x	x	x		O	Avec l'ensemble des licences
Mécanique 2	6								Portail S&T
		Mécanique 2	4	18	22	15		O	1 séance supplémentaire de travail individuel pour individualiser l'évaluation de contrôle continu des compétences expérimentales
		Mécanique 2 : pédagogie active	1	0	6	0		O	seuil de division de TD de 18 : les heures correspondent à des séances de pédagogie active en demi groupe (en lien avec l'aménagement de salles de TD pour pédagogie active financée en 2019)
Optique 1	6								Portail S&T
		Optique 1	1	18	22	12		O	
		Optique 1 : pédagogie active	0	0	6	0		O	seuil de division de TD de 18 : les heures correspondent à des séances de pédagogie active en demi groupe (en lien avec l'aménagement de salles de TD pour pédagogie active financée en 2019)
Mathématiques : Fondements 2	6			20	40	0		O	Portail S&T, DL Maths-Info, DL Maths-SV
Mathématiques : Approfondissements 2	6			20	40	0		O	Portail S&T, DL Maths-Info, DL Maths-SV
MATHS : Colles S2	0							O	Portail SITE, DL Maths-Info, DL Maths-SV heures mutualisees avec le L1 Sciences et Technologies (PO1)
Programmation impérative	6			18	18	18		O	Portail S&T
* Rajout d'une UE optionnelle, à condition que le coordonnateur donne son accord									

UE DECOUVERTES ou C	Nombre à choisir par l'étudiant							
Intitulé UE	ECTS (6 obligatoire	Intitulé des	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précise
* UE facultative de la maquette du portail SITE ou de L3								
S2 !								

Observations

IP uniquement manuellement avec l'autorisation du responsable de la DL

Fiche Maquette Double Licence : Mathématiques - Physique

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant	6						
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoir	Intitulé des matières (Eléments constitutifs	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
UE Transversale	6						O	Avec l'ensemble des licences
		Français		x	x	x	O	Avec l'ensemble des licences
		Langue Vivante		x	x	x	O	Avec l'ensemble des licences
		C2I		x	x	x	O	Avec l'ensemble des licences
6 UE obligatoires								
PHYSIQUE :								
Electromagnétisme 1	6		Détails					Portail S&T
Thermodynamique	6							
Outils et Méthodes 1	6							
	4	ECUE Outils mathématiques 1						
	2	ECUE Méthodes de mesure						
MATHEMATIQUES :								
Mathématiques : Fondements 3	6			24	48	0	O	Portail S&T, DL Maths-Info, DL Maths-SV
Mathématiques : Compléments d'Analyse	6			24	48	0	O	Portail S&T, DL Maths-Info, DL Maths-SV
Mathématiques : Compléments d'Algèbre	6			24	48	0	O	Portail S&T, DL Maths-Info
MATHS : Colles S3	0						O	Portail SITE, DL Maths-Physique, DL Maths-SV heures mutualisees avec le L2 Sciences et Technologies (PO2)

UE DECOUVERTES ou CO	Nombre à choisir par l'étudiant							
Intitulé UE	ECTS (6 obligatoir	Intitulé des	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précis	Observations
* UE facultative de la maquette du portail SITE ou de L3									IP uniquement manuellement avec l'autorisation du responsable de la DL

* Rajout d'une UE optionnelle, à condition que le coordonnateur donne son accord

Fiche Maquette Double Licence : Mathématiques - Physique

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant	6						
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoir	Intitulé des	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
UE Transversale	6						O	Avec l'ensemble des licences
		Français		x	x	x	O	Avec l'ensemble des licences
		Langue Vivante		x	x	x	O	Avec l'ensemble des licences
		C2I		x	x	x	O	Avec l'ensemble des licences
4 UE obligatoire, 1 UE au choix parmi 2 et 1 UE facultative								
Electromagnétisme 2	6	Détails dans la maquette du portail S&T S4						Portail S&T S4
Ondes	6							
Analyse	6			24	48	0		Portail S&T S4, DL Maths-Physique, DL Maths-SV
Probabilités et Introduction à la statistique	6			24	48	0		Portail S&T S4, DL Maths-Info S2, DL Maths-SV S4
LISTE OPTION obligatoire (1/2) => l'étudiant en choisit une parmi 2 - UE M.S4.3 Algèbre|6ECTS|[CM 24h|TD48h|TP0h] - UE M.S4.4 Résolution numérique des systèmes d'équations linéaires et non-linéaires |6ECTS|[CM 24h|TD 24h|TP 24h]								Portail S&T S4, DL Maths-Physique, DL Maths-SV
OPTION NON obligatoire Mécanique 3	6	Détails dans la maquette du portail S&T S4						
MATHS : Colles S4	0						O	Portail SITE, DL Maths-Physique, DL Maths-SV heures mutualisees avec le L2 Sciences et Technologies (PO2)
* Rajout d'une UE optionnelle, à condition que le coordonnateur donne son accord								

UE DECOUVERTES ou COMPLEMENTAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant								
Intitulé UE	ECTS (6 obligatoir	Intitulé des	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Heures TDT	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec
* UE facultative de la maquette du portail SITE ou de L3									

Fiche Maquette Double Licence : Mathématiques - Physique

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant	7						
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoir	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
UE Compétences transversales - S5 (tous	6						O	
		ECUE Compétences informationnelles 3					O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Compétences numériques 3					O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Anglais 5			20		O	
PHYSIQUE :								
Electromagnétisme 3 et relativité	6						O	Licence Physique
		ECUE Électromagnétisme 3 et relativité	100	24	30	9		
Thermodynamique statistique	6						O	Licence Physique
				24	28	12	O	
Physique quantique 1	6						O	Licence Physique
		ECUE Physique quantique 1	100	22	26	16		
MATHEMATIQUES:								
Intégration et théorie de la mesure	6			24	48		O	Licence Mathématiques, DL Maths-Info
Equations différentielles	6						O	
		ECUE Equations différentielles 1	2	16	32			Licence Mathématiques
		ECUE Equations différentielles 2	1	8	16			Licence Mathématiques
LISTE OPTION obligatoire (1/2) => l'étudiant en choisit une parmi 2 - UE Calcul différentiel|6ECTS|[CM 24h|TD48h|TP0h] - UE Algèbre et géométrie|6ECTS|[CM 24h|TD 48h|TP 0h]								Licence Mathématiques, Double Licence math-info

UE optionnelles									
Intitulé UE	ECTS (6 obligatoir	Intitulé des	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Heures TDT	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
* UE facultative de la maquette du portail SITE ou de L3									

Observations

IP uniquement manuellement avec l'autorisation du responsable de la DL

* Rajout d'une UE optionnelle, à condition que le coordonnateur donne son accord

Fiche Maquette Double Licence : Mathématiques - Physique

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant		7					
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
UE Compétences transversales - S6 (tous sauf LASH)	6						O	
		ECUE Compétences écrites 3					O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Compétences préprofessionnalisation 3					O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Anglais 6			20		O	
PHYSIQUE :								
Optique ondulatoire	6						O	Licence Physique
		ECUE Optique ondulatoire		24	28	12		
Outils et méthodes 4	6						O	Licence Physique
		ECUE Méthodes expérimentales	3	2		36		
		ECUE Conduite de projet	3			15		
LISTE OPTION obligatoire (1/2) => l'étudiant en choisit une parmi 2 -UE Mécanique des milieux continus|6ECTS|[CM 24h|TD24h|TP16h] -UE Physique quantique 2 |6ECTS|[CM 26h|TD 30h|TP 0h]								Licence Physique
MATHEMATIQUES :								
Probabilités et ses applications	6			24	48		O	Licence Mathématiques, DL Maths-Info
Analyse complexe	6			24	48		O	Licence Mathématiques, Licence Mathématiques 2D, DL Maths-Info
**Approximation numérique des fonctions, des intégrales et des équations différentielles ordi	6			24	30-->28	18-->20	O	Licence Mathématiques, Licence Mathématiques 2D, DL Maths-Info, DL Maths-SV

UE Optionnelles									
Intitulé UE	ECTS (6 obligatoire	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Heures TDT	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précis
* UE facultative de la maquette du portail SITE ou de L3									

observations
IP uniquement manuellement avec l'autorisation du responsable de la DL

* Rajout d'une UE optionnelle, à condition que le coordonnateur donne son accord
** Autre répartition des heures TD/TP

Fiche Maquette Double Licence : mathématiques informatique

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant	6							
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Autres (type TD)	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
UE Transversale	6							O	Avec l'ensemble des licences
		Français		x	x	x		O	Avec l'ensemble des licences
		Langue Vivante		x	x	x		O	Avec l'ensemble des licences
		C2I		x	x	x		O	Avec l'ensemble des licences
Bases de l'informatique (obligatoire)	6			18	36			O	Portail SITE
Bases de donnée (obligatoire)	6			24	28	14		O	Portail SITE
Mathématiques : Fondements 1	6			20	40	0		O	Portail SITE, DL Maths-Physique, DL Maths-SV
Mathématiques : Approfondissements 1	6			20	40	0		O	Portail SITE, DL Maths-Physique, DL Maths-SV
MATHS : Colles S1	0						heures mutualisees avec le L1 Sciences et Technologies (PO1)	O	Portail SITE, DL Maths-Physique, DL Maths-SV PRIS SUR le POOL DE 300H
UE OPTIONNELLES 1 Nombre à choisir par l'étudiant 1/2	6							O	Portail SITE
UE Mécanique 1	6			18	36				
UE Électronique numérique - Bases	6			16	24	10			

UE DECOUVERTES ou COMPLEMENTAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant							
Intitulé UE	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)

Fiche Maquette Double Licence : mathématiques informatique

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant	6							
UE Transversale	6							O	Avec l'ensemble des licences
		Français		x	x	x		O	Avec l'ensemble des licences
		Langue Vivante		x	x	x		O	Avec l'ensemble des licences
		C2I		x	x	x		O	Avec l'ensemble des licences
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Autres (type TP)	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
Système1: Utilisation d'Unix et programmation shell (obligatoire)	6			20		30		O	Portail SITE
Programmation impérative (obligatoire)	6			18	18	18		O	Portail SITE
Mathématiques : Fondements 2 (obligatoire)	6	M.S2.1		20	40			O	Portail SITE, DL Maths-Physique, DL Maths-SV
Mathématiques : Approfondissements 2 (obligatoire)	6	M.S2.2		20	40			O	Portail SITE, DL Maths-Physique, DL Maths-SV
* Probabilités et Introduction à la statistique (obligatoire)	6	M.S4.2		24	30- -> 48	18--> 0		O	UE de S4 Portail SITE, DL Maths-Physique, DL Maths-SV
MATHS : Colles S2	0						heures mutualisees avec le L1 Sciences et Technologies (PO1)	O	Portail SITE, DL Maths-Physique, DL Maths-SV

* Changement d'UE : Méthodes mathématiques : Approche aléatoire (obligatoire) --> Probabilités et Introduction à la statistique (obligatoire)

** Rajout d'une UE optionnelle, à condition que le coordonnateur donne son accord

UE DECOUVERTES ou COMPL	Nombre à choisir par l'étudiant							
Intitulé UE	ECTS (6 obligatoir	Intitulé des	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(préc
** UE facultative de la maquette du portail SITE ou de L3								

observations

IP uniquement manuellement avec l'autorisation du responsable de la DL

Fiche Maquette Double Licence : - mathématiques-informatique

Intitulé de l'unité d'enseignement	Intitulé du module de l'UE	Intitulé de l'élément pédagogique (maximum 100 caractères)	Cours	TD	TP	Autre	Coef.	Crédits ECTS	Enseignant responsable de l'élément pédagogique
UE Mathématiques								4	Nom, Prénom(Sigle du laboratoire)
		Algèbre	6	4	4			4	Nom, Prénom(Sigle du laboratoire)
		Algèbre linéaire	6	4	4			4	Nom, Prénom(Sigle du laboratoire)
		Analyse	6	4	4			4	Nom, Prénom(Sigle du laboratoire)
Langages de programmation et algorithmique			2		20	10	20	2	Prénom NOM
Langages de programmation et algorithmique			2		20	10	20	2	Nom, Prénom(Sigle du laboratoire)
Unité Transit de l'information et Internet					20	20		2	Prénom NOM
Mathématiques - Informatique 3		3 ECTS			20	20		3	Prénom NOM, M. Hervé- Prénom(s) du laboratoire
Mathématiques - Informatique 3		3 ECTS			20	20		3	Prénom NOM, M. Hervé- Prénom(s) du laboratoire
Mathématiques - Informatique 3		3 ECTS			20	20		3	Prénom NOM, M. Hervé- Prénom(s) du laboratoire
Anglais 1 niveau B1									Nom, Prénom(Sigle du laboratoire) Nom, Prénom(Sigle du laboratoire) Nom, Prénom(Sigle du laboratoire)
Projet 1 (1 ECTS) pour le module 1 (Mathématiques-Informatique)									

Fiche Maquette Double Licence : mathématiques informatique

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant		7					
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
UE Compétences transversales - S5 (tous sauf LASH)							O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Compétences informationnelles 3					O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Compétences numériques 3					O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Anglais 5			20		O	Avec l'ensemble des licences
Automates et langages (obligatoire)	6			18	24	12	O	Avec la licence informatique
Programmation et conception orientée objet (obligatoire)	6			18	18	18	O	L3 INFO
Intégration et théorie de la mesure (obligatoire)	6			24	48		O	L3 Mathématiques, DL Maths-Physique
Equations différentielles	6			24	48		O	
		Equations différentielles 1	2	16	32		O	L3 Mathématiques, L3 Mathématiques 2D, DL Maths-Physique, DL Maths-SV
		Equations différentielles 2	1	8	16		O	L3 Mathématiques, L3 Mathématiques 2D, DL Maths-Physique
							O	
UE OPTIONNELLES 1 Nombre à choisir par l'étudiant 1/2								
UE Architecture machine	6	UE		20	20	20		L3 INFO
UE Cryptographie et calcul symbolique	6	UE		18	12	24		L3 INFO
UE OPTIONNELLES 2 Nombre à choisir par l'étudiant 1/2								
** UE Statistique et modélisation	6			24	30-->24	18-->24		L3 Mathématiques, L3 Miashs (parcours MASS), DL Maths-SV
UE Algèbre et géométrie	6			24	48			L3 Mathématiques, L3 Mathématiques 2D, DL Maths-Physique (optionnel)

UE OPTIONNELLES 1	Nombre à choisir par l'étudiant 1/2								
Intitulé UE	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)	Observations
* UE facultative de la maquette du portail SITE ou de L3									IP uniquement manuellement avec l'autorisation du responsable de la DL

* Rajout d'une UE optionnelle, à condition que le coordonnateur donne son accord

** Autre répartition du nombres d'heures TD, TP.

Fiche Maquette Double Licence : mathématiques informatique

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant		6					
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
UE Compétences transversales	6						O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Compétences écrites 3					O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Compétences préprofessionnalisation 3					O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Anglais 6			20		O	Avec l'ensemble des licences
Algorithmique 2 (obligatoire)	6			24	36	0	O	L3 INFO
Compilation (obligatoire)	6			18	36	6	O	L3 INFO
Probabilités et applications (obligatoire)	6	M.S6.1		24	48	0	O	L3 Mathématiques, DL Maths-Physique
UE OPTIONNELLES 1 Nombre à choisir par l'étudiant 1/2								
UE Grands concepts d'informatique fondamentale		UE		24	36			L3 INFO
UE Paradigmes et interprétation		UE		24	6	24		L3 INFO
UE OPTIONNELLES 2 Nombre à choisir par l'étudiant 1/2								
UE Introduction à l'analyse fonctionnelle		UE		24	48			L3 Mathématiques, L3 Mathématiques 2D
UE Analyse complexe		UE		24	48			L3 Mathématiques, L3 Mathématiques 2D, DL Maths-Physique
UE OPTIONNELLES 3 Nombre à choisir par l'étudiant 1/2								
UE Algèbre effective		UE		24	32	16		L3 Mathématiques, L3 Mathématiques 2D
** UE Approximation numérique des fonctions, des intégrales		UE		24	30-->28	18-->20		L3 Mathématiques, DL Maths-SV, DL Maths-Physique

UE OPTIONNELLES 1	Nombre à choisir par l'étudiant 1/2								
Intitulé UE	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)	Observations
* UE facultative de la maquette du portail SITE ou de L3									IP uniquement manuellement avec l'autorisation du responsable de la DL

* Rajout d'une UE optionnelle, à condition que le coordonnateur donne son accord

** Autre répartition heures TD/TP

Maquette Double Licence : MATHEMATIQUES - SCIENCES DE LA VIE

SEMESTRE 1

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant								
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Autres Heures (type TD)	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
UE Transversale	**6**							O	Avec l'ensemble des licences
		Français		x	x	x		O	Avec l'ensemble des licences
		Langue Vivante: Anglais			20			O	Avec l'ensemble des licences
		C2I		x	x	x		O	Avec l'ensemble des licences
L1SV1 Organisation et Mécanismes Moléculaires des Cellules Eucaryotes	**6**							O	
		Biologie Cellulaire	2	20,00	10,00	x		O	L1SV ; Avec Doubles Licences SVT et Chimie-Bio ; Option Licence Chimie ;
		Spécificité de la Cellule Végétale	1	8,00	6,00	x		O	L1SV; Avec Doubles Licences SVT et Chimie-Bio ; Option Licence Chimie ;
		Biologie Moléculaire	1	10,00	6,00	x		O	L1SV ; Avec Doubles Licences SVT et Chimie-Bio ; Option Licence Chimie ; Licence Sciences et humanités parcours environnement Licence Sciences et humanités parcours environnement
L1SV2 Génétique, Evolution, Origine de la vie et Biodiversité	**6**							O	
		Génétique Formelle	1	8,00	10,00	x		O	L1SV ; Avec Doubles Licences SVT et Chimie-Bio ; Option Licence Chimie ;
		Biologie Evolutive	1	10,00	8,00	x		O	L1SV ; Avec Doubles Licences SVT et Chimie-Bio ; Option Licence Chimie ;
		Origine de la Vie et Biodiversité	1	26,00	0,00	x		O	L1SV ; Avec Doubles Licences SVT et Chimie-Bio ; Option Licence Chimie ; Licence Sciences et humanités parcours environnement Licence Sciences et humanités parcours environnement
L1SVC1 Chimie biochimie	**6**							O	
		Mécanismes Moléculaires en Biologie	1	18,00	12,00	x		O	L1SV ; Avec Doubles Licences SVT et Chimie-Bio et Maths-Bio
		Structure et représentation des molécules	1	14,00	16,00	x		O	Avec Doubles Licences SV-ST et Math-Bio ; (ecue 2 différente pour la DL Chimie-Bio)
M.S1.1 Mathématiques : Fondements 1	**6**			20,00	40,00	x		O	SITE, DL MATH-INFO, DL MATH-PHYS
M.S1.2 Mathématiques : Approfondissements 1	**6**			20,00	40,00			O	SITE, DL MATH-INFO, DL MATH-PHYS
MATHS : Colles S1	**6**						heures mutualisees avec le L1 Sciences et Technologies (PO1)		SITE, DL MATH-INFO, DL MATH-PHYS

UE DECOUVERTES ou COMPLEMENTAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant							
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
UE FACULTATIVE								
PROJET S1 : Projet FabLab	6			4	30		O	Les étudiants sont soumis à licence du projet

Maquette Double Licence : MATHEMATIQUES - SCIENCES DE LA VIE

SEMESTRE 2

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant								
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Autres (type TD)	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
UE COMPETENCES TRANSVERSALES 2	**6**							O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Competences Numeriques-1		x	x	x		O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Langue Vivante-2		x	x	x		O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Pre-professionnalisation-1		x	x	x		O	Avec l'ensemble des licences
L1SV3 Physiologie, Neurologie, Enzymologie	**6**							O	
		Physiologie, Neurobiologie	1	16,00	8,00	x		O	L1SV ; Avec Doubles Licences SVT et Chimie-Bio ; Option Licence Chimie ;
		Enzymologie	1	14,00	10,00	x		O	L1SV ; Avec Doubles Licences SVT et Chimie-Bio ; Option Licence Chimie ;
L1SVC2 Chimie - Thermodynamique et réactivité	**6**							O	
		Thermodynamique chimique	1	10,00	12,00	x		O	L1SV
		Introduction à la réactivité chimique	2	18,00	20,00	x		O	L1SV
M.S2.1 Mathématiques : Fondements 2	**6**	M.S2.1		20,00	40,00	x		O	SITE, DL MATH-INFO, DL MATH-PHYS
M.S2.2 Mathématiques: Approfondissements 2	6	M.S2.2		20,00	40,00			O	SITE, DL MATH-INFO, DL MATH-PHYS
MATHS : Colles S2	**0**						heures mutualisees avec le L1 Sciences et Technologies		SITE, DL MATH-INFO, DL MATH-PHYS
Système1: Unix et programmation shell	**6**			20,00	x	30,00		O	SITE

* Rajout d'une UE optionnelle, à condition que le coordonnateur donne son accord

UE DECOUVERTES ou COMPLEMENTAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant								
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)	Commentaires
UE FACULTATIVE									
INFORMATIQUE S2: Programmation Imperative	**6**			18,00	18,00	18,00	O	Avec PO1 SITE	
PROJET S2 : Projet FabLab	6			4	30		O	Les étudiants sont soumis à l'accord du projet	
* UE facultative de la maquette du portail SITE ou de la licence SV ou de L3									la possibilité du suivre une autre option autre que celles en informatique prévues explicitement peut être accordée à titre exceptionnel après autorisation préalable du responsable de la DL.

Maquette Double Licence : MATHEMATIQUES - SCIENCES DE LA VIE

SEMESTRE 3

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant								
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Autres (type TD)	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
UE COMPETENCES TRANSVERSALES 3	**6**							O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Competences Numeriques		x	x	x		O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Langue Vivante		x	x	x		O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Pre-professionnalisation		x	x	x		O	Avec l'ensemble des licences
L2SV4 Physiologie Animale	**6**							O	
		Physiologie Cellulaire Animale	5	14,00	8,00	16,00		O	L2SV ; Avec Doubles Licences SVT et Chimie-Bio
		Neurobiologie	3	12,00	4,00	4,00		O	L2SV ; Avec Doubles Licences SVT et Chimie-Bio
		Immunologie	2	6,00	4,00			O	L2SV ; Avec Doubles Licences SVT et Chimie-Bio
L2SVOT3 Informatique et Génétique des Populations	**6**							O	
		Introduction à l'informatique	1	14,00	x	20,00		O	L2SV ; Avec Doubles Licences SVT et Chimie-Bio
		Génétique des Populations	1	16,00	14,00	2,00		O	L2SV ; Avec Doubles Licences SVT et Chimie-Bio
L2SVC3 Chimie - Réactivité et Chimie Biologique	**6**								
		Chimie en solution	1	10,00	12,00	x		O	L2SV
		Cinétique chimique, réactivité et chimie biologiqu	2	18,00	20,00	x		O	L2SV
M.S3.1 Mathématiques : Fondements 3	**6**			24,00	48,00			O	SITE, DL MATH-INFO, DL MATH-PHYS
M. S3.2 Compléments d'analyse	**6**			24,00	48,00			O	SITE, DL MATH-INFO, DL MATH-PHYS
MATHS : Colles S3	**0**						heures mutualisees avec le L2 Sciences et Technologies (PD2)		SITE, DL MATH-INFO, DL MATH-PHYS

* Rajout d'une UE optionnelle, à condition que le coordonnateur donne son accord

UE DECOUVERTES ou COMPLEMENTAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant								
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)	Commentaires
UE FACULTATIVE									
Structures de données et programmation C	**6**			24	12	18	O	SITE	
Bases de données	**6**			18,00	24,00	12,00	O	SITE	
PROJET S3 : Projet FabLab	6			4	30		O	Les étudiants sont soumis à l'accord du projet	
* UE facultative de la maquette du portail SITE ou de la licence SV ou de L3									la possibilité du suivre une autre option autre que celles en informatique prévues explicitement peut être accordée à titre exceptionnel après autorisation préalable du responsable de la DL.

Maquette Double Licence : MATHEMATIQUES - SCIENCES DE LA VIE

SEMESTRE 4

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant								
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Autres (type TD)	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
UE Transversale	**6**							O	Avec l'ensemble des licences
		Français		x	x	x		O	Avec l'ensemble des licences
		Langue Vivante		x	x	x		O	Avec l'ensemble des licences
		C2I		x	x	x		O	Avec l'ensemble des licences
L2SV7 Biologie et Métabolisme Cellulaire	**6**							O	
		Biologie Cellulaire	1	20,00	8,00	8,00		O	L2SV ; Avec Double Licence Chimie-Bio
		Biochimie Métabolique	1	16,00	10,00	12,00		O	L2SV ; Avec Doubles Licences SVT et Chimie-Bio
L2SV8 Microbiologie et Génie Génétique	**6**							O	
		Microbiologie ; Bactériologie, Virologie et Génétique bactérienne	1	22,00	14,00	8,00		O	L2SV ; Avec Double Licence Chimie-Bio et Licence Sciences et humanités parcours environnement
		Génie Génétique	1	10,00	12,00	8,00		O	L2SV ; Avec Double Licence Chimie-Bio
M.S4.4 Résolution numérique des systèmes d'équations linéaires et non-linéaires	**6**			24,00	24,00	24,00		O	SITE , DL MATH-INFO, DL MATH-PHYS
MM. S6.2 Suites de fonctions, calcul intégral et séries de Fourier	**6**			24,00	48,00			O	L3 miashs (parcours MASS), L3 Mathématiques 2D
M.S4.2 Probabilités et introduction à la statistique	**6**			24,00	48,00			O	SITE , DL 1 MATH-INFO, DL MATH-PHYS
MATHS : Colles S4	**0**						heures mutualisees avec le L2 Sciences et Technologies (PO2)		SITE, DL MATH-INFO, DL MATH-PHYS

Licence sciences et humanités parcours environnement

* Rajout d'une UE optionnelle, à condition que le coordonnateur donne son accord

UE DECOUVERTES ou COMPLEMENTAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant								
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)	Commentaires
UE FACULTATIVE									
UE Technologies du web	**6**			18,00	8,00	20,00	O	Licence Info, licence MIASHS (parcours MIAGE)	
Algorithmique 1	**6**			24,00	24,00	x	O	Licence informatique et parcours MIAGE de la licence MIASHS.	
PROJET S4 : Projet FabLab	6			4	30		O	Les étudiants sont soumis à l'accord du parcours	
* UE facultative de la maquette du portail SITE ou de la licence SV ou de L3									la possibilité du suivre une autre option autre que celles en informatique prévues explicitement peut être accordée à titre exceptionnel après autorisation préalable du responsable de la DL.

Maquette Double Licence : MATHEMATIQUES - SCIENCES DE LA VIE

SEMESTRE 5

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant							
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
UE Compétences transversales - S5 (tous sauf LASH)	6						O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Compétences informationnelles 3					O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Compétences numériques 3					O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Anglais 5			20		O	Avec l'ensemble des licences
L3SV51 Biologie des génomes	6						O	L3SV tous parcours
		Structure et expression des génomes	0.4	18,00	18,00		O	L3SV tous parcours
		Bioinformatique	0.4	12,00		22,00	O	L3SV tous parcours
		Analyse intégrative	0.2					L3SV tous parcours
L3SV52 Aspects moléculaires du traitement de l'information cellulaire	6						O	
		Les acteurs moléculaires de l'information cellulaire	0.5	18,00	12,00	x	O	Avec L3SV parcours BMG et BPN + BIM
		Biochimie structurale et régulations enzymatiques	0.5	20,00	14,00	6,00	O	Avec L3SV parcours BPN et BMG + BIM + DL CB
L3SV53BI Programmation et Projet	6						O	
		Programmation python et environnement linux	0.5	10,00	x	30,00	O	L3SV parcours BIM
		Projet en programmation	0.5	2,00	x	10,00	O	L3SV parcours BIM
**** M.S5.2 : Statistiques et modélisation**	6			24,00	30-->24	18-->24	O	L3 Mathématiques, L3 MIASHS (parcours MASS), DL Math-Info
Equa diffs et Optimisation	6							
		ECUE 1: M.S5.4.1 "Equa diff I" : 2/3 de M.S5.4	3	16,00	32,00		O	L3 Mathématiques, L3 Mathématiques 2D, DL MATH-INFO, DL MATH-PHYS
		ECUE 2:MM.S5.2.2 "Optimisation": 1/3 de MM.S5.2	2	8,00	16,00		O	L3 MIASHS (parcours MASS)

*** Autre répartition des heures TD/TP.*

* Rajout d'une UE optionnelle, à condition que le coordonnateur donne son accord

UE DECOUVERTES ou COMPLEMENTAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant								
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)	Commentaires
UE FACULTATIVE									
Programmation et conception orientée objet	6			18,00	10,00	20,00	O	Licence informatique	
* UE facultative de la maquette du portail SITE ou de la licence SV ou de L3									la possibilité du suivre une autre option autre que celles en informatique prévues explicitement peut être accordée à titre exceptionnel après autorisation préalable du responsable de la DL.

Maquette Double Licence : MATHEMATIQUES - SCIENCES DE LA VIE

SEMESTRE 6

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant							
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
UE Compétences transversales - S6 (tous sauf LASH)	**6**						O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Compétences écrites 3					O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Compétences préprofessionnalisation 3					O	Avec l'ensemble des licences
		ECUE Anglais 6			20		O	Avec l'ensemble des licences
Immunologie 1 et Evolution moléculaire	**6**						O	
		Immunologie 1	0.5	14,00	16,00		O	L3SV parcours BPN et BMG et SVpro
		Evolution moléculaire et phylogénie	0.5	20,00	8,00	8,00	O	Avec L3SV parcours BIM, BMG, BOE, SVpro
******L3SV62BI Algorithmes et structure de données-IA et bio-informatique**	**6**							
		Algorithmes et structures de données	0.5	18,00	x	18,00	O	L3SV parcours BIM
		*****IA et bio-informatique. medecine**	0.5	6,00	14,00		O	L3 Intelligence Artificielle
L3SV63BI Projet pluridisciplinaire	**6**		1	x	x	54,00	O	L3SV parcours BIM
MM.S6.1 Probabilités	**6**			24,00	48,00		O	L3 MIASHS (parcours MASS), L3 mathématiques 2D
**** M.S6.4 Approximation numérique des fonctions, des intégrales et des équations différentielles ordinaires**	**6**			24,00	30-->28	18-->20	O	L3 Mathématiques, DL Math-info, DL Math-Phys

UE DECOUVERTES ou COMPLEMENTAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant								
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)	Commentaires
UE FACULTATIVE									
Algorithmique 2	**6**			24,00	24,00	x	O	Licence informatique	
* UE facultative de la maquette du portail SITE ou de la licence SV ou de L3									la possibilité du suivre une autre option autre que celles en informatique prévues explicitement peut être accordée à titre exceptionnel après autorisation préalable du responsable de la DL.

** Autre répartition des heures TD/TP

* Rajout d'une UE optionnelle, à condition que le coordonnateur donne son accord

*** Remplacement de la proposition ECUE 'Projet statistique' (non mutualisée) avec l'ECUE 'IA et bio-informatique, médecine', qui est mutualisée avec la L3 IA

**** Changement de l'intitulé (vu qu'une de ses ECUE change) : Algorithmes et structure de données-Projet statistique --> Algorithmes et structure de données-IA et bio-informatique

	Biologie	Maths	Info	Option	
S1	L1SV1 Organisation et Mécanismes Moléculaires des Cellules Eucaryotes	M.S1.1 Mathématiques : Fondements 1		PROJET S1 : Projet FabLab	
	L1SV2 Génétique, Evolution, Origine de la vie et Biodiversité	M.S1.2 Mathématiques : Approfondissements 1			
	L1SVC1 Chimie biochimie				
S2	L1SV3 Physiologie, Neurologie, Enzymologie	M.S2.1 Mathématiques : Fondements 2		Programmation impérative	
	L1SVC2 Chimie - Thermodynamique et réactivité	M.S2.2 Mathématiques: Approfondissements 2	Système1: Utilisation d'Unix et programmation shell	PROJET S2 : Projet FabLab	* UE facultative de la maquette du portail SITE ou de la licence SV ou de L3
S3	L2SV4 Physiologie Animale	M.S3.1 Mathématiques : Fondements 3		Structures de données et programmation C	
	L2SVOT3 Informatique et Génétique des Polpulations	M. S3.2 Compléments d'analyse		Bases de données	
	L2SVC3 Chimie - Réactivité et Chimie Biologique			PROJET S3 : Projet FabLab	* UE facultative de la maquette du portail SITE ou de la licence SV ou de L3
S4	L2SV7 Biologie et Métabolisme Cellulaire	MM. S6.2 Suites de fonctions, calcul intégral et séries de Fourier		UE Technologies du web	
	L2SV8 Microbiologie et Génie Génétique	M.S4.2 Probabilités et introduction à la statistique		Algorithmique 1	
		M.S4.4: Résolution numérique des systèmes d'équations linéaires et non-linéaires		PROJET S4 : Projet FabLab	* UE facultative de la maquette du portail SITE ou de la licence SV ou de L3
S5	L3SV51 Biologie des génomes	Equations différentielles et optimisation: ECUE 1: Equa diff (2/3 de M.S5.4) + ECUE 2: Optimisation (1/3 de MM.S5.1)		Programmation et conception orientée objet	
	L3SV52 Aspects moléculaires du traitement de l'information cellulaire	M.S5.2 : Statistiques et modélisation			
	L3SV53BI Initiation a la programmation, projet bio-informatique				* UE facultative de la maquette du portail SITE ou de la licence SV ou de L3
S6	Immunologie 1 et Evolution moléculaire	MM.S6.1 Probabilités		Algorithmique 2	
	L3SV62BI Algorithmes et structure de données-IA et bio-informatique	M.S6.4 Approximation numérique des fonctions, des intégrales et des équations différentielles ordinaires			
	L3SV63BI Projet pluridisciplinaire				* UE facultative de la maquette du portail SITE ou de la licence SV ou de L3
Total	15*6=90 ECTS	13*6=78	1*6=6		

Fiche Maquette Double Licence : CHIMIE-BIOLOGIE

Attention : 36 ECTS/semestre pour les double L

SEMESTRE 1 36

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant							
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
Competences transversales-1	6						O	Avec l'ensemble des licences
		Competences ecrites-1		x	x	x	O	Avec l'ensemble des licences
		Competences Informationelles-1		x	x	x	O	Avec l'ensemble des licences
		Langue Vivante-1		x	x	x	O	Avec l'ensemble des licences
CHIMIE S1 : Structure Microscopique de la Matiere	6						O	Portail SITE
		Atomistique	~~2~~ 1	12	16	6	O	
		Stucture et representation des molecules	1	8	10	8	O	
L1SV1 Organisation et Mécanismes Moléculaires des Cellules Eucaryotes	6							Portail SITE / SV
		Biologie Cellulaire	2	20	10	x	~~N~~ O	
		Spécificité de la Cellule Végétale	1	8	6	x	~~N~~ O	
		Biologie Moléculaire	1	10	6	x	~~N~~ O	
L1SV2 Génétique, Evolution, Origine de la vie et Biodiversité	6	Génétique Formelle	1	6	12	x	O	Portail SITE / SV
		Biologie Evolutive	1	10	8	x	O	
		Origine de la Vie et Biodiversité	1	~~26~~ 34	0	x	O	
L1SVOT1 Outils pour la biologie	6							Portail SV
		Statisiques	~~66~~ 5	14	20		O	
		Physique pour la biologie 1 : Optique	~~34~~ 3	8	10	x	O	
		Méthodologie	2	2	x	10		
		Math enjeux 1	0		17			
L1SVC1 Chimie biochimie DL	6							
		Mécanismes Moléculaires en Biologie	1	~~16~~ 18	~~14~~ 12		O	Portail SV
		Projet interface	1		30		O	

UE DECOUVERTES ou COMPLEMENTAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant							
Intitulé UE	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
UE FACULTATIVE								
PROJET S1 : Projet FabLab	6			4	30	O		Les étudiants sont soumis à l'accord du projet

Fiche Maquette Double Licence : CHIMIE-BIOLOGIE

Attention : 36 ECTS/semestre pour les double L

SEMESTRE 4 39

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant							
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
Competences transversales-1	6						O	Avec l'ensemble des licences
		Competences ecrites-1		x	x	x	O	Avec l'ensemble des licences
		Competences Informationelles-1		x	x	x	O	Avec l'ensemble des licences
		Langue Vivante-1		x	x	x	O	Avec l'ensemble des licences
CHIMIE S4 : Vision macroscopique des molécules	6							Portail SITE
		Spectroscopies	2	20	20	6	O	
		TP chimie orga				20	O	
CHIMIE S4 : Chimie Organique Fonctionnelle II	6			26	28		O	
CHIMIE S4 : Chimie systématique & TP inorga	6							Portail SITE
		chimie systématique	2	20	25		O	
		TP chimie inorga				20	O	
L2SV7 Biologie et Métabolisme Cellulaire	6						O	TP limités à 15 étudiants
		Biologie Cellulaire	1	20	8	8	O	Portail SV
		Biochimie Métabolique	1	16	10	12	O	Portail SV
2 parcours Bio								
Parcours BOE								
L2SV9 Physiologie et Métabolisme des Végétaux	6			32	20	20	O	Portail SV
Certificat obligatoire	3	Faunistique		16	x	18 + 6 terrain	O	Portail SV
Parcours BPN								
L2SV8 Microbiologie et Génie Génétique	6							TP limités à 15 étudiants
		Microbiologie ; Bactériologie, Virologie et Génétique bactérienne	1	22	14	8	O	Portail SV
		Génie Génétique	1	10	12	8	O	Portail SV
Certificat obligatoire	3	Reproduction et Développement Animal	2	28	2	12	O	Portail SV

UE DECOUVERTES ou COMPLEMENTAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant							
Intitulé UE	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
UE FACULTATIVE								
PROJET S4 : Projet FabLab	6		1	4	30	O		Les étudiants sont soumis à l'accord du projet

Fiche Maquette Double Licence : CHIMIE-BIOLOGIE

Attention : 36 ECTS/semestre pour les double L

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant							
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
UE Transversale	6						O	Avec l'ensemble des licences
		Français		x	x	x	O	Avec l'ensemble des licences
		Langue Vivante		x	x	x	O	Avec l'ensemble des licences
		C2I		x	x	x	O	Avec l'ensemble des licences
UE Thermodynamique	6		1	37	26	15	O	avec L3 Chimie
UE Cinétique/Electrochimie	6						O	avec L3 Chimie
		Cinétique Chimique	1/2	12	10	17	O	avec L3 Chimie
		Electrochimie	1/2	12	12	15	O	avec L3 Chimie
Chimie Organique Avancée I	6						O	avec L3 Chimie
		Module 1 : outils mécanistiques et réactivité	1/2	15	14	0	O	avec L3 Chimie
		Module 2 : Stratégies de Synthèse	1/2	15	14	0	O	avec L3 Chimie
1 bloc en option au choix sur 2 :								
(52BO + 53BO = bloc BOE, ou 53 + 53BP = bloc BPN)								
bloc BOE								
UE L3SV52BO Ecosystèmes et Ecotoxicolo	6							avec L3 SV parcours BOE
		Ecosystèmes	0,6	24	20		O	avec L3 SV parcours BOE
		Introduction à l'Ecotoxicologie	0,4	16	12		O	avec L3 SV parcours BOE
UE L3SV53BO Physiologie, Endocrinologi	6							
		Physiologie comparée des grandes fonctions animales	0,5	22	8	12	O	avec L3 SV parcours BOE
		Endocrinologie Comparée	0,25	12	4		O	avec L3 SV parcours BOE
		Ecologie comportementale	0,25	14	4		O	avec L3 SV parcours BOE
bloc BPN								
UE L3S53 Physiologie Animale integrée e	6							
		Physiologie Animale Intégrée	0,5	28	12		O	avec L3 SV parcours BPN
		~~Les bases~~ **Biochimie** structurale et régulation enzymatique	0,5	20	14	6	O	Avec L3SV parcours BIM et BPN + DL MB + DL CB - TP en salle MIPS (1 EC pour 20 ET)
UE L3SV54BP Neurosciences intégratives	6			36	24	4	O	avec L3 SV parcours BPN **+ BIM option**

UE DECOUVERTES ou COMPLEMENTAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant							
Intitulé UE	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ? (précisez

Fiche Maquette Double Licence : CHIMIE-BIOLOGIE

Attention : 36 ECTS/semestre pour les double L

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant							
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
UE Transversale	6						O	Avec l'ensemble des licences
		Langue Vivante		x	x	x	O	Avec l'ensemble des licences
		Pre-pro		x	20	x	O	Projet spécifique double L
		ECUE pro en cours dont validation stages?						
UE Chimie Organique Avancée II	6							avec L3 Chimie
		Module 1 : outils mécanistiques et réactivité	1/2	10	6	22,5	O	avec L3 Chimie
		Module 2 : Stratégies de Synthèse	1/2	10	6	22,5	O	avec L3 Chimie
UE Multi-Spectroscopies / Options	6							avec L3 Chimie
(1 ECUE obligatoire et 1 ECUE option au choix sur 3 pro		Elucidation Structurale	3	24	18	8	O	avec L3 Chimie
		Option obligatoire: Modélisa	1	12	12	0	O	avec L3 Chimie
1 UE obligatoire UE61 : ECUE1 Stat BOE et ECUE2 AMS BPN)								
UE L3SV61 Statistiques et métabolites se	6							
		Statistiques II	0,5	16	4	12	O	avec L3 SV parcours BOE + SVpro
		Analyse des métabolites secondaires	0,4		4	36	O	avec L3 SV parcours BPN + Svpro
1 bloc en option au choix sur 2 :								
(63BO + 64 BO = bloc BOE, ou 62BP + 64BP = bloc BPN)								
bloc BOE								
Ecologie végétale terrestre et Ecologie m	6							avec L3 SV parcours BOE + SVpro
		Ecologie et Biologie Marine	0.5	26	4	0	7	Sortie terrain algo (a St Jean Cap Ferrat)
		Histoire évolutive des angios	0,5	20		15	N	avec L3 SV parcours BOE
L3SV64BO Biologie des Adaptations et Ev	6							avec L3 SV parcours BOE
		Biologie des adaptation, inte	0,7	28	18		O	avec L3 SV parcours BOE
		Projet	0,3	2	20		O	NON
bloc BPN								
L3SV62BPImmunologie et Physiopatholo	6							avec L3 SV parcours BPN
		Immunologie 1	0,5	14	16		O	avec L3 SV parcours BPN + SVpro option
		Physiopathologie de la nutrition et du métabolisme	0,5	24	16	5	O	avec L3 SV parcours BPN
Neurophysiopathologie et physiopharm	6							avec L3 SV parcours BPN
		Neurophysiopathologie	0,5	22	6	10	N	avec L3 SV parcours BPN
		Physiopharmacologie des canaux ioniques	0,5	16	6	8	O	avec L3 SV parcours BPN + SVpro option

UE DECOUVERTES ou COMPLEMENTAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant							
Intitulé UE	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ? (précisez

Fiche Maquette PASS : Option S&T

1ère année du Parcours d'Accès Spécifique Santé

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant						
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)
UE Transversale	6						Avec l'ensemble des licences
		Français		x	x	x	Avec l'ensemble des licences
		Langue Vivante		x	x	x	Avec l'ensemble des licences
		C2I		x	x	x	Avec l'ensemble des licences
Option S&T							Limité à 35étudiants
MATHEMATIQUES S1 : Fondements 1	6			20	40		L1 ST et LAS ST

UE DECOUVE	Nombre à choisir par l'étudiant							
Intitulé UE	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez

Fiche Maquette PASS : Option S&T

1ère année du Parcours d'Accès Spécifique Santé

UE DISCIPLINAIRES	Nombre à choisir par l'étudiant																	
Intitulé UE (précisez si obligatoire)	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières (Eléments constitutifs d'UE – ECUE)	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Mutualisée ?(précisez avec quelle formation)		UE DECOUVE	Nombre à choisir par l'étudiant								
									Intitulé UE	ECTS (6 obligatoire)	Intitulé des matières	Coeff. des ECUE	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Capitalisable (O/N)	Mutualisée ?(précisez	
UE Transversale	6						Avec l'ensemble des licences											
		Français		x	x	x	Avec l'ensemble des licences											
		Langue Vivante		x	x	x	Avec l'ensemble des licences											
		C2I		x	x	x	Avec l'ensemble des licences											
Option S&T							Limité à 35étudiants											
UE Obligatoire																		
MATHEMATIQUES : Fondements 2	6			20	40		L1 ST et LAS ST											
1 Parcours au choix :																		
Parcours Chimie																		
CHIMIE	6	UE "Réaction et Réactivité Chimiqu	UE SPUC20	L1 ST				le 19/04/21 :										
		ECUE SPEC20: "Equilibres Chimiques"	1	10 => 14	12	8 => 7	CM à distance ou mutualisé avec L1 ST	Modification horaires tel que Portail										
		ECUE SPEC21: « Introduction à la réactivité en C	1	14	14 => 16	0	CM à distance ou mutualisé avec L1 ST	Modification horaires tel que Portail										
Parcours Physique																		
PHYSIQUE : Mecanique 1	6				36		Cours spécifique PASS en distanciel validation S.Azoulay											
Parcours Electronique 1 UE au choix																		
ELECTRONIQUE : Electronique analogique	6			16	20	24	L1 ST											
ELECTRONIQUE : Communication sans fil	6			12		38	L1 ST											