



UNIVERSITÉ DE NANTES

Licence 1 L1 A2 ACCOMP-Li Maths Économie

Année universitaire 2021-2022

Information générale

Objectifs	
Responsable(s)	EVAIN MICHEL
Mention(s) incluant ce parcours	
Lieu d'enseignement	
Langues / mobilité internationale	
Stage / alternance	
Poursuite d'études / débouchés	
Autres renseignements	
Conditions d'obtention de l'année	

Programme

1 ^{er} SEMESTRE	Code	ECTS	CM	CI	TD	TP	Distanciel	Total
Groupe d'UE : UE diplômantes suivies en L1A1 (26 ECTS)								
Compétences du XXI ^e siècle	XA1T050	0	0	32	0	0	3.2	35.2
Anglais	XA1A010	2	0	32	0	0	3.2	35.2
Informatique	XA1I010	5	0	35	0	16	5.1	56.1
Biosciences	XA1B020	3	24	0	0	0	2.7	26.7
Mathématiques 1	XA1M010	5	0	69	0	0	6.9	75.9
Physique	XA1P010	5	4	59	0	0	5.9	68.9
Electricité _ ACCOMP-Li L1.1	XA1P011		0	32	0	0	3.2	35.2
Mécanique du point matériel _ ACCOMP-Li L1.1	XA1P012		0	27	0	0	2.7	29.7
Conférences ACCOMP-Li L1.1	XA1P013		4	0	0	0	0	4
Outils de calcul pour les sciences	XA1T020	3	0	36	0	0	3.6	39.6
Base de logique numérique	XA1P020	2	0	19	0	8	2.7	29.7
Projet intégratif	XA1T030	1	4	0	0	0	1.4	5.4
Groupe d'UE : UE non diplômantes suivies en L1A1 (9 ECTS)								
Projet intégratif Complément	XA1T040	9	0	0	0	0	0	0
Groupe d'UE : UE L1A2 diplômantes (4 ECTS)								
Apprentissage par problème (APP)	XA2T020	1	4	0	0	0	2.4	6.4
Compétences du XXI ^e siècle	XA2T040	0	0	16	0	0	1.6	17.6
Compléments mathématiques et informatique	XA2X020	3	0	27	0	0	2.7	29.7
Groupe d'UE : UE L1A2 non diplômantes (11 ECTS)								
Apprentissage par problème (APP) Complément	XA2T030	9	0	0	0	0	0	0
Anglais	XA2A010	2	0	16	0	0	1.6	17.6
Groupe d'UE : UEL (0 ECTS)								
Stage libre	XA2T100	0	0	0	0	0	0	0
	Total	30					43.00	444.00

2 ^{ème} SEMESTRE	Code	ECTS	CM	CI	TD	TP	Distanciel	Total
Groupe d'UE : Maths-Economie (30 ECTS)								
Fonctions d'une variable réelle	X12M010	5	0	36	0	0	3.6	39.6
Algèbre vectorielle et géométrie	X12M020	5	12	0	24	0	3.6	39.6
Logique, dénombrement et suites numériques	X12M040	5	12	0	24	0	3.6	39.6
Anglais	A2EU117	3	0	0	24	0	0	24
Microéconomie	A2EU115	6	30	0	0	0	4	34
Macroéconomie	A2EU116	6	30	0	0	0	4	34
Groupe d'UE : UEL (0 ECTS)								
Stage libre	XT2T100	0	0	0	0	0	0	0
	Total	30					18.80	210.80

Modalités d'évaluation

Mention Licence 1ère année

Parcours : L1 A2 ACCOMP-Li Maths Economie

Année universitaire 2021-2022

Responsable(s) : EVAIN MICHEL

REGIME ORDINAIRE

					PREMIERE SESSION								DEUXIEME SESSION								TOTAL	
					Contrôle continu			Examen					Contrôle continu			Examen					Coeff.	ECTS
CODE UE	INTITULE	UE non dipl.			écrit	prat.	oral	écrit	prat.	oral	durée	écrit	prat.	oral	écrit	prat.	oral	durée				
Groupe d'UE : UE diplômantes suivies en L1A1																						
1	XA1T050	Compétences du XXIe siècle	N	obligatoire																0	0	
1	XA1A010	Anglais	N	obligatoire	2										2					2	2	
1	XA1I010	Informatique	N	obligatoire	5							1			4					5	5	
1	XA1B020	Biosciences	N	obligatoire	0.75	1.5	0.75					0.75	1.5	0.75						3	3	
1	XA1M010	Mathématiques 1	N	obligatoire	5							1			4					5	5	
1	XA1P010	Physique	N	obligatoire																	5	
1	XA1P011	Electricité _ ACCOMP-Li L1.1			2.5										2.5					2.5		
1	XA1P012	Mécanique du point matériel _ ACCOMP-Li L1.1			2.5										2.5					2.5		
	XA1P013	Conférences ACCOMP-Li L1.1																		0		
1	XA1T020	Outils de calcul pour les sciences	N	obligatoire	3							0.6			2.4					3	3	
1	XA1P020	Base de logique numérique	N	obligatoire	2										2					2	2	
1	XA1T030	Projet intégratif	N	obligatoire	0.25	0.5	0.25					0.25	0.5	0.25						1	1	
Groupe d'UE : UE non diplômantes suivies en L1A1																						
1	XA1T040	Projet intégratif Complément	O	obligatoire	2.25	4.5	2.25					2.25	4.5	2.25						9	9	
Groupe d'UE : UE L1A2 diplômantes																						
1	XA2T020	Apprentissage par problème (APP)	N	obligatoire	0.25	0.5	0.25					0.25	0.5	0.25						1	1	
1	XA2T040	Compétences du XXIe siècle	N	obligatoire																0	0	
1	XA2X020	Compléments mathématiques et informatique	N	obligatoire	3							0.6			2.4					3	3	
Groupe d'UE : UE L1A2 non diplômantes																						
1	XA2T030	Apprentissage par problème (APP) Complément	O	obligatoire	2.25	4.5	2.25					2.25	4.5	2.25						9	9	
1	XA2A010	Anglais	O	obligatoire	2										2					2	2	
Groupe d'UE : UEL																						
1	XA2T100	Stage libre	O	optionnelle																0	0	
Groupe d'UE : Maths-Economie																						
2	X12M010	Fonctions d'une variable réelle	N	obligatoire	5							1			4					5	5	
2	X12M020	Algèbre vectorielle et géométrie	N	obligatoire	2.5			2.5				1			4					5	5	
2	X12M040	Logique, dénombrement et suites numériques	N	obligatoire	2.5			2.5				1			4					5	5	
2	A2EU117	Anglais	N	obligatoire	3							1.5			1.5					3	3	

2	A2EU115	Microéconomie	N	obligatoire	3			3			3			3			6	6	
2	A2EU116	Macroéconomie	N	obligatoire	3			3			3			3			6	6	
Groupe d'UE : UEL																			
2	XT2T100	Stage libre	O	optionnelle													0	0	
																	TOTAL	60	60

A la seconde session, les notes de contrôle continu correspondent à un report des notes de CC de la première session.

DISPENSE D'ASSIDUITE

					PREMIERE SESSION							DEUXIEME SESSION							TOTAL	
					Contrôle continu			Examen				Contrôle continu			Examen				Coeff.	ECTS
CODE UE	INTITULE	UE non dipl.			écrit	prat.	oral	écrit	prat.	oral	durée	écrit	prat.	oral	écrit	prat.	oral	durée		
Groupe d'UE : UE diplômantes suivies en L1A1																				
1	XA1T050	Compétences du XXIe siècle	N	obligatoire															0	0
1	XA1A010	Anglais	N	obligatoire				2							2				2	2
1	XA1I010	Informatique	N	obligatoire				5							5				5	5
1	XA1B020	Biosciences	N	obligatoire	0.75	1.5	0.75					0.75	1.5	0.75					3	3
1	XA1M010	Mathématiques 1	N	obligatoire				5							5				5	5
1	XA1P010	Physique	N	obligatoire																5
1	XA1P011	Electricité _ ACCOMP-Li L1.1						2.5							2.5				2.5	
1	XA1P012	Mécanique du point matériel _ ACCOMP-Li L1.1						2.5							2.5				2.5	
	XA1P013	Conférences ACCOMP-Li L1.1																	0	
1	XA1T020	Outils de calcul pour les sciences	N	obligatoire				3							3				3	3
1	XA1P020	Base de logique numérique	N	obligatoire				2							2				2	2
1	XA1T030	Projet intégratif	N	obligatoire	0.25	0.5	0.25					0.25	0.5	0.25					1	1
Groupe d'UE : UE non diplômantes suivies en L1A1																				
1	XA1T040	Projet intégratif Complément	O	obligatoire	2.25	4.5	2.25					2.25	4.5	2.25					9	9
Groupe d'UE : UE L1A2 diplômantes																				
1	XA2T020	Apprentissage par problème (APP)	N	obligatoire	0.25	0.5	0.25					0.25	0.5	0.25					1	1
1	XA2T040	Compétences du XXIe siècle	N	obligatoire															0	0
1	XA2X020	Compléments mathématiques et informatique	N	obligatoire				3							3				3	3
Groupe d'UE : UE L1A2 non diplômantes																				
1	XA2T030	Apprentissage par problème (APP) Complément	O	obligatoire	2.25	4.5	2.25					2.25	4.5	2.25					9	9
1	XA2A010	Anglais	O	obligatoire				2							2				2	2
Groupe d'UE : UEL																				
1	XA2T100	Stage libre	O	optionnelle															0	0
Groupe d'UE : Maths-Economie																				
2	X12M010	Fonctions d'une variable réelle	N	obligatoire				5							5				5	5
2	X12M020	Algèbre vectorielle et géométrie	N	obligatoire				5							5				5	5
2	X12M040	Logique, dénombrement et suites numériques	N	obligatoire				5							5				5	5
2	A2EU117	Anglais	N	obligatoire				3							3				3	3
2	A2EU115	Microéconomie	N	obligatoire				6							6				6	6
2	A2EU116	Macroéconomie	N	obligatoire				6							6				6	6
Groupe d'UE : UEL																				
2	XT2T100	Stage libre	O	optionnelle															0	0
TOTAL																		60	60	

A la seconde session, les notes de contrôle continu correspondent à un report des notes de CC de la première session.

Description des UE

XA1T050	Compétences du XXIe siècle
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	1
Responsable de l'UE	EVAIN MICHEL
Volume horaire total	TOTAL : 35.2h Répartition : CM : 0h TD : 0h CI : 32h TP : 0h EAD : 3.2h
Place de l'enseignement	
UE pré-requis(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L1 A1 ACCOMP-Li MIP ,L TREMP-Li-N BGC,L TREMP-Li-N PCGSI,L TREMP-Li-N MIP,L1 A1 ACCOMP-Li PCGSI ,L1 A2 ACCOMP-Li Mathématiques ,L1 A2 ACCOMP-Li Informatique ,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Economie,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Informatique,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Méca Maths ,L1 A2 ACCOMP-Li Sc. Terre et Univers ,L1 A2 ACCOMP-Li Chimie & Physique ,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Mécanique SPI
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Compétences du XXIe siècle 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	<p>Le rôle de cet enseignement est d'aider les étudiants à construire ou perfectionner leur méthode de travail dans un cadre universitaire par l'acquisition :</p> <p>1. De savoir-faire :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Développer des méthodes permettant de réussir ses apprentissages dans des contextes diversifiés : techniques de prise de notes et de mémorisation, de gestion du temps et du stress et de recherche documentaire. • Utiliser des éléments clés de la démarche scientifique : citation bibliographique, développement de l'esprit critique, mise en forme et présentation de données scientifiques. • Utiliser les outils numériques de communication de l'université : privé/public, messagerie, chat, forum, blog, listes de discussion, enseignement en distanciel. <p>2. De savoirs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Percevoir le fonctionnement cérébral et les différents types de mémoire (à court et long terme, visuelle, auditive, sinesthésique) • Reconnaître la question du plagiat et des droits d'auteur et les usages concernant la propriété intellectuelle des documents numériques - paternité, droits de représentation et de reproduction, licences. <p>3. De savoir-être :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Communiquer et établir des relations interpersonnelles par le travail en équipe, par la discussion et l'argumentation lors des différentes séances de travaux dirigés <p>Au terme de cette unité d'enseignement, l'étudiant expliquera à l'oral sa contribution à un groupe de travail dont l'objectif est la synthèse d'une recherche bibliographique.</p>
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

XA1A010	Anglais
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	1
Responsable de l'UE	LABARBE LAURIE

Volume horaire total	TOTAL : 35.2h Répartition : CM : 0h TD : 0h CI : 32h TP : 0h EAD : 3.2h
Place de l'enseignement	
UE pré-requis(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L1 A1 ACCOMP-Li PCGSi ,L1 A1 ACCOMP-Li MIP ,L1 A2 ACCOMP-Li Mathématiques ,L1 A2 ACCOMP-Li Informatique ,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Economie,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Informatique,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Méca Maths ,L1 A2 ACCOMP-Li Sc. Terre et Univers ,L1 A2 ACCOMP-Li Chimie & Physique ,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Mécanique SPI
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Anglais 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	L'objectif de cette UE est de permettre aux étudiants de revoir et consolider leurs connaissances linguistiques en anglais général. 1. Développement du vocabulaire général 2. Analyse de textes portant sur des thématiques courantes 3. Analyse de documents audio ou vidéo liés à l'actualité, l'histoire et la culture du monde anglophone. 4. Pratique de l'oral en contexte
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

XA11010	Informatique
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	1
Responsable de l'UE	BOURDON JEREMIE
Volume horaire total	TOTAL : 56.1h Répartition : CM : 0h TD : 0h CI : 35h TP : 16h EAD : 5.1h
Place de l'enseignement	
UE pré-requis(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L1 A1 ACCOMP-Li PCGSi ,L1 A1 ACCOMP-Li MIP ,L1 A2 ACCOMP-Li Mathématiques ,L1 A2 ACCOMP-Li Informatique ,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Economie,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Informatique,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Méca Maths ,L1 A2 ACCOMP-Li Sc. Terre et Univers ,L1 A2 ACCOMP-Li Chimie & Physique ,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Mécanique SPI
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Informatique 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français

Bibliographie	
---------------	--

XA1B020	Biosciences
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	1
Responsable de l'UE	
Volume horaire total	TOTAL : 26.7h Répartition : CM : 24h TD : 0h CI : 0h TP : 0h EAD : 2.7h
Place de l'enseignement	
UE pré-requis(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L1 A1 ACCOMP-Li PCGSi ,L1 A1 ACCOMP-Li MIP ,L1 A2 ACCOMP-Li Sc. Terre et Univers ,L1 A2 ACCOMP-Li Mathématiques ,L1 A2 ACCOMP-Li Informatique ,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Economie,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Informatique,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Méca Maths ,L1 A2 ACCOMP-Li Chimie & Physique ,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Mécanique SPI
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Biosciences 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

XA1M010	Mathématiques 1
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	1
Responsable de l'UE	ROLLIN YANN
Volume horaire total	TOTAL : 75.9h Répartition : CM : 0h TD : 0h CI : 69h TP : 0h EAD : 6.9h
Place de l'enseignement	
UE pré-requis(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L1 A1 ACCOMP-Li PCGSi ,L1 A1 ACCOMP-Li MIP ,L1 A2 ACCOMP-Li Mathématiques ,L1 A2 ACCOMP-Li Informatique ,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Economie,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Informatique,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Méca Maths ,L1 A2 ACCOMP-Li Sc. Terre et Univers ,L1 A2 ACCOMP-Li Chimie & Physique ,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Mécanique SPI
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Mathématiques 1 100%
Obtention de l'UE	

Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

XA1P010	Physique
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	1
Responsable de l'UE	DE LA MOTA VIRGINIA CATTIN LINDA
Volume horaire total	TOTAL : 68.9h Répartition : CM : 4h TD : 0h CI : 59h TP : 0h EAD : 5.9h
Place de l'enseignement	
UE pré-requis(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L1 A1 ACCOMP-Li PCGSi ,L1 A1 ACCOMP-Li MIP ,L1 A2 ACCOMP-Li Mathématiques ,L1 A2 ACCOMP-Li Informatique ,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Economie,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Informatique,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Méca Maths ,L1 A2 ACCOMP-Li Sc. Terre et Univers ,L1 A2 ACCOMP-Li Chimie & Physique ,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Mécanique SPI
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Electricité _ ACCOMP-Li L1.1 50% Mécanique du point matériel _ ACCOMP-Li L1.1 50% Conférences ACCOMP-Li L1.1 0%
Obtention de l'UE	
Programme	
Liste des matières	- Electricité _ ACCOMP-Li L1.1 (XA1P011) - Mécanique du point matériel _ ACCOMP-Li L1.1 (XA1P012) - Conférences ACCOMP-Li L1.1 (XA1P013)

XA1P011	Electricité _ ACCOMP-Li L1.1
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	
Responsable de la matière	
Volume horaire total	TOTAL : 35.2h Répartition : CM : 0h TD : 0h CI : 32h TP : 0h EAD : 3.2h
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Bibliographie	

XA1P012	Mécanique du point matériel _ ACCOMP-Li L1.1
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	
Responsable de la matière	
Volume horaire total	TOTAL : 29.7h Répartition : CM : 0h TD : 0h CI : 27h TP : 0h EAD : 2.7h
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Bibliographie	

XA1P013	Conférences ACCOMP-Li L1.1
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	
Responsable de la matière	
Volume horaire total	TOTAL : 4h Répartition : CM : 4h TD : 0h CI : 0h TP : 0h EAD : 0h
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Bibliographie	

XA1T020	Outils de calcul pour les sciences
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	1
Responsable de l'UE	BORDERON CAROLINE
Volume horaire total	TOTAL : 39.6h Répartition : CM : 0h TD : 0h CI : 36h TP : 0h EAD : 3.6h
Place de l'enseignement	
UE pré-requis(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L1 A1 ACCOMP-Li PCGSi ,L1 A1 ACCOMP-Li MIP ,L1 A2 ACCOMP-Li Mathématiques ,L1 A2 ACCOMP-Li Informatique ,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Economie,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Informatique,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Méca Maths ,L1 A2 ACCOMP-Li Sc. Terre et Univers ,L1 A2 ACCOMP-Li Chimie & Physique ,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Mécanique SPI
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Outils de calcul pour les sciences 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	

Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

XA1P020	Base de logique numérique
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	1
Responsable de l'UE	SEVENO Raynald
Volume horaire total	TOTAL : 29.7h Répartition : CM : 0h TD : 0h CI : 19h TP : 8h EAD : 2.7h
Place de l'enseignement	
UE pré-requis(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L1 A1 ACCOMP-Li MIP ,L1 A2 ACCOMP-Li Mathématiques ,L1 A2 ACCOMP-Li Informatique ,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Economie,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Informatique,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Méca Maths
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Base de logique numérique 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

XA1T030	Projet intégratif
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	1
Responsable de l'UE	EVAIN MICHEL
Volume horaire total	TOTAL : 5.4h Répartition : CM : 4h TD : 0h CI : 0h TP : 0h EAD : 1.4h
Place de l'enseignement	
UE pré-requis(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L TREMP-Li-N BGC,L TREMP-Li-N PCGSi,L TREMP-Li-N MIP,L1 A1 ACCOMP-Li PCGSi ,L1 A1 ACCOMP-Li MIP ,L1 A2 ACCOMP-Li Mathématiques ,L1 A2 ACCOMP-Li Informatique ,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Economie,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Informatique,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Méca Maths ,L1 A2 ACCOMP-Li Sc. Terre et Univers ,L1 A2 ACCOMP-Li Chimie & Physique ,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Mécanique SPI

Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Projet intégratif 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

XA1T040	Projet intégratif Complément
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	1
Responsable de l'UE	EVAIN MICHEL
Volume horaire total	TOTAL : 0h Répartition : CM : 0h TD : 0h CI : 0h TP : 0h EAD : 0h
Place de l'enseignement	
UE pré-requise(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L TREMP-Li-N BGC,L TREMP-Li-N PCGSi,L TREMP-Li-N MIP,L1 A1 ACCOMP-Li PCGSi ,L1 A1 ACCOMP-Li MIP ,L1 A2 ACCOMP-Li Mathématiques ,L1 A2 ACCOMP-Li Informatique ,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Economie,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Informatique,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Méca Maths ,L1 A2 ACCOMP-Li Sc. Terre et Univers ,L1 A2 ACCOMP-Li Chimie & Physique ,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Mécanique SPI
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Projet intégratif Complément 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

XA2T020	Apprentissage par problème (APP)
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	1
Responsable de l'UE	EVAIN MICHEL

Volume horaire total	TOTAL : 6.4h Répartition : CM : 4h TD : 0h CI : 0h TP : 0h EAD : 2.4h
Place de l'enseignement	
UE pré-requis(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L1 A2 ACCOMP-Li Mathématiques ,L1 A2 ACCOMP-Li Sc. Terre et Univers ,L1 A2 ACCOMP-Li Informatique ,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Economie,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Informatique,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Méca Maths ,L1 A2 ACCOMP-Li Chimie & Physique ,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Mécanique SPI
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Apprentissage par problème (APP) 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

XA2T040	Compétences du XXIe siècle
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	1
Responsable de l'UE	EVAIN MICHEL
Volume horaire total	TOTAL : 17.6h Répartition : CM : 0h TD : 0h CI : 16h TP : 0h EAD : 1.6h
Place de l'enseignement	
UE pré-requis(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L1 A2 ACCOMP-Li Mathématiques ,L1 A2 ACCOMP-Li Informatique ,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Economie,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Informatique,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Méca Maths ,L1 A2 ACCOMP-Li Sc. Terre et Univers ,L1 A2 ACCOMP-Li Chimie & Physique ,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Mécanique SPI
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Compétences du XXIe siècle 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

XA2X020	Compléments mathématiques et informatique
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	1
Responsable de l'UE	VIOLA JOSEPH BOURDON JEREMIE
Volume horaire total	TOTAL : 29.7h Répartition : CM : 0h TD : 0h CI : 27h TP : 0h EAD : 2.7h
Place de l'enseignement	
UE pré-requise(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L1 A2 ACCOMP-Li Mathématiques ,L1 A2 ACCOMP-Li Informatique ,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Economie,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Informatique,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Méca Maths
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Compléments mathématiques et informatique 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

XA2T030	Apprentissage par problème (APP) Complément
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	1
Responsable de l'UE	EVAIN MICHEL
Volume horaire total	TOTAL : 0h Répartition : CM : 0h TD : 0h CI : 0h TP : 0h EAD : 0h
Place de l'enseignement	
UE pré-requise(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L1 A2 ACCOMP-Li Mathématiques ,L1 A2 ACCOMP-Li Sc. Terre et Univers ,L1 A2 ACCOMP-Li Informatique ,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Economie,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Informatique,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Méca Maths ,L1 A2 ACCOMP-Li Chimie & Physique ,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Mécanique SPI
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Apprentissage par problème (APP) Complément 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	

Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

XA2A010	Anglais
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	1
Responsable de l'UE	LABARBE LAURIE
Volume horaire total	TOTAL : 17.6h Répartition : CM : 0h TD : 0h CI : 16h TP : 0h EAD : 1.6h
Place de l'enseignement	
UE pré-requise(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L1 A2 ACCOMP-Li Mathématiques ,L1 A2 ACCOMP-Li Sc. Terre et Univers ,L1 A2 ACCOMP-Li Informatique ,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Economie,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Informatique,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Méca Maths ,L1 A2 ACCOMP-Li Chimie & Physique ,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Mécanique SPI
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Anglais 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

XA2T100	Stage libre
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	1
Responsable de l'UE	
Volume horaire total	TOTAL : 0h Répartition : CM : 0h TD : 0h CI : 0h TP : 0h EAD : 0h
Place de l'enseignement	
UE pré-requise(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L1 A2 ACCOMP-Li Informatique ,L1 A2 ACCOMP-Li Mathématiques ,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Economie,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Informatique,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Méca Maths ,L1 A2 ACCOMP-Li Sc. Terre et Univers ,L1 A2 ACCOMP-Li Chimie & Physique ,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Mécanique SPI
Evaluation	

Pondération pour chaque matière	Stage libre 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

X12M010	Fonctions d'une variable réelle
Lieu d'enseignement	Nantes
Niveau	Licence
Semestre	2
Responsable de l'UE	PAJITNOV ANDREI
Volume horaire total	TOTAL : 39.6h Répartition : CM : 0h TD : 0h CI : 36h TP : 0h EAD : 3.6h
Place de l'enseignement	
UE pré-requis(s)	Mathématiques 1 Compléments Mathématiques et Informatiques Outils de calcul pour les sciences
Parcours d'études comprenant l'UE	L1 MIP : Mathématiques,L1 MIP : Math Economie,L1 MIP : CMI Maths Informatique,L1 MIP : Physique-Mécanique-Mathématiques,L1 MIP : Maths Informatique,L1 MIP : Parcours Scientifique Renforcé,L1 MIP : CMI Physique Méca Maths,L1 PEIP 1 - Parcours étudiant ingénieur Polytech,L1 A2 ACCOMP-Li Mathématiques ,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Méca Maths ,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Economie,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Informatique,L1 MIP : Mathématiques - option santé
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Fonctions d'une variable réelle 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	<p>Au terme de cette unité d'enseignement, l'étudiant intégrera les outils fondamentaux d'analyse répertoriés ci-dessous, dans le cadre d'un exercice ou d'un problème de recherche faisant intervenir des fonctions de la variable réelle :</p> <ul style="list-style-type: none"> • concepts de majorant, minorant, borne supérieure, borne inférieure pour une partie de \mathbb{R} ; • définition quantifiée de limite pour une fonction numérique ; • Théorèmes des valeurs intermédiaires et des bornes atteintes pour prédire le comportement qualitatif d'une fonction continue ; • Théorèmes de Rolle et des accroissements finis pour l'étude des variations d'une fonction dérivable. • notion de développement limité pour l'étude du comportement local des fonctions numériques : position par rapport à la tangente, extrema locaux, comportement asymptotique. <p>L'étudiant utilisera tout au long de cette unité les principes de base du raisonnement, principes qu'il devra mettre en œuvre pour reproduire certaines démonstrations.</p>

Contenu	<p>Le but de cette unité est d'initier les étudiants aux outils de base de l'analyse "abstraite" en définissant rigoureusement les notions de sup, d'inf de parties de \mathbb{R} et la notion de limite d'une fonction numérique. En s'exerçant sur ces notions, les étudiants se formeront à la rigueur du raisonnement mathématique.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombres réels : propriétés de \mathbb{R}, archimédismes, valeur absolue, inégalités, partie entière, borne supérieure et inférieure. • Rappels sur les suites numériques : vocabulaire usuel, suites arithmétiques et géométriques, calculs avec les sommes géométriques (majoration, minoration), méthodes pratiques du calcul des limites, par opérations algébriques, par les théorèmes classiques de comparaison. Notion de suites récurrentes. • Fonctions numériques : Limites : définitions de la limite avec les epsilons, propriétés algébriques usuelles des limites, théorème de composition, inégalités et limites, théorème de croissances comparées, limites et fonctions monotones, caractérisation séquentielle de la limite ; Continuité des fonctions : définition, propriétés algébriques usuelles de la continuité, théorème des valeurs intermédiaires, extrema et théorème des bornes atteintes, théorème de la bijection continue ; Dérivabilité : définition, propriétés algébriques usuelles, dérivation des fonctions composées, extremums, théorèmes de Rolle et des accroissements finis, application à l'étude d'une fonction ; Développements limités : définition, existence, unicité et propriétés algébriques usuelles, formule de Taylor et application pratique au calcul des limites, des extrema locaux et de la position relative d'une courbe et de son asymptote.
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	F. Liret & D. Martinais : Analyse, 1ère année : Cours et exercices avec solutions (Dunod)

X12M020	Algèbre vectorielle et géométrie
Lieu d'enseignement	Nantes
Niveau	Licence
Semestre	2
Responsable de l'UE	MILHORAT JEAN LOUIS
Volume horaire total	TOTAL : 39.6h Répartition : CM : 12h TD : 24h CI : 0h TP : 0h EAD : 3.6h
Place de l'enseignement	
UE pré-requis(s)	Mathématiques 1 Compléments Mathématiques et Informatiques Outils de calcul pour les sciences
Parcours d'études comprenant l'UE	L1 MIP : Mathématiques, L1 MIP : Physique-Mécanique-Mathématiques, L1 PEIP 1 - Parcours étudiant ingénieur Polytech, L1 MIP : Parcours Scientifique Renforcé, L1 MIP : CMI Physique Méca Maths, L1 A2 ACCOMP-Li Mathématiques , L1 A2 ACCOMP-Li Physique Méca Maths , L1 A2 ACCOMP-Li Maths Economie, L1 MIP : Mathématiques - option santé
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Algèbre vectorielle et géométrie 100%
Obtention de l'UE	
Programme	

Objectifs (résultats d'apprentissage)	<p>Au terme de cette unité d'enseignement, l'étudiant appliquera les techniques d'algèbre linéaire répertoriées ci-dessous, dans le cadre d'un exercice ou d'un problème de recherche faisant intervenir des espaces vectoriels de dimension finie :</p> <ul style="list-style-type: none"> • résolution de systèmes linéaires par la méthode du pivot de Gauss ; • caractérisation de sous-espaces vectoriels par donnée d'une base ou d'équations ; • pratique des transformations et applications linéaires : noyau, image, théorème du rang. • détermination de la matrice d'une application linéaire dans une base donnée ; • pratique du calcul de déterminants 2x2 et 3x3. <p>L'étudiant utilisera ces concepts en géométrie analytique, pour décrire des objets géométriques du plan ou de l'espace par équations cartésiennes ou paramétriques. L'étudiant utilisera tout au long de cette unité les principes de base du raisonnement, principes qu'il devra mettre en œuvre pour reproduire certaines démonstrations.</p>
Contenu	<p>Le but de cette unité est d'apporter les connaissances de base de l'algèbre linéaire et au travers de démonstrations rigoureuses, d'initier les étudiants au raisonnement mathématique.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Résolution des systèmes linéaires par la méthode du pivot de Gauss. • Notion d'espace vectoriel, de sous-espace vectoriel, exemples et propriétés classiques. Présentation sous forme de vect, par système d'équations cartésiennes et passage d'une présentation à l'autre. Somme directe, sous-espaces vectoriels supplémentaires. • Applications linéaires, noyau, image. • Base et dimensions, théorème sur la dimension d'une somme de sous-espaces vectoriels, théorème du rang, matrice d'une application linéaire. • Déterminants 2x2 et 3x3. • Produit scalaire, produit vectoriel, produit mixte, applications aux équations de droites et de plans.
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	F. Liret & D. Martinais : Algèbre, 1ère année : Cours et exercices avec solutions (Dunod)

X12M040	Logique, dénombrement et suites numériques
Lieu d'enseignement	Nantes
Niveau	Licence
Semestre	2
Responsable de l'UE	CHANTRAINE BAPTISTE
Volume horaire total	TOTAL : 39.6h Répartition : CM : 12h TD : 24h CI : 0h TP : 0h EAD : 3.6h
Place de l'enseignement	
UE pré-requis(s)	Mathématiques 1 Compléments Mathématiques et Informatiques Outils de calcul pour les sciences
Parcours d'études comprenant l'UE	L1 MIP : Mathématiques, L1 MIP : Math Economie, L1 MIP : CMI Maths Informatique, L1 PEIP 1 - Parcours étudiant ingénieur Polytech, L1 MIP : Informatique, L1 MIP : Maths Informatique, L1 MIP : Parcours Scientifique Renforcé, L1 MIP : CMI Physique Méca Maths, L1 A2 ACCOMP-Li Informatique, L1 A2 ACCOMP-Li Mathématiques, L1 A2 ACCOMP-Li Maths Economie, L1 A2 ACCOMP-Li Maths Informatique, L1 MIP : Mathématiques - option santé, L1 MIP : Informatique - option santé
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Logique, dénombrement et suites numériques 100%
Obtention de l'UE	
Programme	

Objectifs (résultats d'apprentissage)	<p>Au terme de cette unité d'enseignement, l'étudiant appliquera les techniques d'algèbre et d'analyse répertoriées ci-dessous, dans le cadre d'un exercice ou d'un problème de recherche faisant intervenir de la logique des ensembles, des manipulations d'entiers ou de suites numériques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • algèbre booléenne ; • méthodes de raisonnement logique ; • techniques d'analyse combinatoire ; • calcul de limites de suites par l'utilisation des techniques suivantes : opérations algébriques et théorèmes classiques de comparaison ; • utilisation des critères de convergence classiques pour les suites numériques ; • étude de suites définies par une relation de récurrence.
Contenu	<p>Le but de cette unité est de rappeler les éléments de base de la logique mathématique et des méthodes de raisonnement et d'apporter ceux de la théorie des ensembles et de l'étude des suites numériques. La plupart des résultats seront admis et illustrés par des exemples ou des exercices types concrets.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Logique mathématique et méthodes de raisonnement classiques : Rappels sur les éléments de base de la logique mathématique (propositions, connecteurs logiques et tables de vérité) vus au premier semestre. Méthodes de raisonnement classiques : par contraposée, par l'absurde, par récurrence, illustration par la démonstration de la formule du binôme de Newton. • Éléments de la théorie des ensembles : ensemble, sous ensembles, opérations usuelles sur les ensembles (réunion, intersection, produit cartésien, ensemble des parties), applications, injections, surjections, bijections. Cardinal d'un ensemble, ensemble fini, infini, dénombrabilité. • Analyse combinatoire : dénombrements élémentaires, combinaisons, triangle de Pascal, formule du binôme de Newton, permutations, arrangements, formule du crible, tirages avec ou sans remise, résultats ordonnés ou pas. • Suites numériques : vocabulaire usuel, suites arithmétiques et géométriques, calculs avec les sommes géométriques (majoration, minoration, sommation partielle), méthodes pratiques du calcul des limites, par opérations algébriques, par les théorèmes classiques de comparaison (similaire à celles vues en S1 pour les fonctions), suites adjacentes, suites extraites pour la divergence. • Suites récurrentes : suites définies par une fonction, plan d'étude pratique, théorème du point fixe, suites géométriques, suites arithmétiques, suites arithmético-géométriques, suites homographiques, suites récurrentes linéaires d'ordre 2.
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	F. Liret & D. Martinais : Analyse, 1ère année : Cours et exercices avec solutions (Dunod)

A2EU117	Anglais
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	2
Responsable de l'UE	
Volume horaire total	TOTAL : 24h Répartition : CM : 0h TD : 24h CI : 0h TP : 0h EAD : 0h
Place de l'enseignement	
UE pré-requis(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L1 MIP : Math Economie, L1 A2 ACCOMP-Li Maths Economie
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Anglais 100%

Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Anglais
Bibliographie	

A2EU115	Microéconomie
Lieu d'enseignement	Nantes
Niveau	Licence
Semestre	2
Responsable de l'UE	
Volume horaire total	TOTAL : 34h Répartition : CM : 30h TD : 0h CI : 0h TP : 0h EAD : 4h
Place de l'enseignement	
UE pré-requis(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L1 MIP : Math Economie,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Economie
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Microéconomie 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

A2EU116	Macroéconomie
Lieu d'enseignement	Nantes
Niveau	Licence
Semestre	2
Responsable de l'UE	
Volume horaire total	TOTAL : 34h Répartition : CM : 30h TD : 0h CI : 0h TP : 0h EAD : 4h
Place de l'enseignement	
UE pré-requis(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L1 MIP : Math Economie,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Economie

Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Macroéconomie 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

XT2T100	Stage libre
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	2
Responsable de l'UE	
Volume horaire total	TOTAL : 0h Répartition : CM : 0h TD : 0h CI : 0h TP : 0h EAD : 0h
Place de l'enseignement	
UE pré-requis(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L1 PCGSI : Chimie et Physique,L1 BGC : Chimie et Sciences Biologiques,L1 MIP : CMI Physique Méca Maths,L1 MIP : CMI Maths Informatique,L1 MIP : Informatique,L1 MIP : Math Economie,L1 MIP : Maths Informatique,L1 MIP : Mathématiques,L1 MIP : Parcours Scientifique Renforcé,L1 PEIP 1 - Parcours étudiant ingénieur Polytech,L1 MIP : Physique-Mécanique-Mathématiques,L1 PCGSI : Physique-Mécanique-SPI,L1 BGC : Sciences de la Vie,L1 PCGSI : Sc. Terre et Univers-STU,L1 A2 ACCOMP-Li Chimie & Physique ,L1 A2 ACCOMP-Li Informatique ,L1 A2 ACCOMP-Li Mathématiques ,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Méca Maths ,L1 A2 ACCOMP-Li Physique Mécanique SPI ,L1 A2 ACCOMP-Li Sc. Terre et Univers ,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Economie,L1 A2 ACCOMP-Li Maths Informatique,L1 BGC : Sc. de la Vie - option santé,L1 BGC : SVT - option santé,L1 MIP : Mathématiques - option santé,L1 MIP : Physique - option santé,L1 PCGSI : SPI - option santé,L1 PCGSI : Chimie - option santé,L1 MIP : Informatique - option santé,L1 BGC : SVT
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Stage libre 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	