

MCCC 2025-2026 - Licence 1^{ère} année - Sciences Exactes et Appliquées (votées CG et CFVU)

			Semestre 1 PA - par mention de licence et parcours												Session 1						session 2		
			Informatique Socle MI	Maths		GC	Physique		PC socle PC	Chimie socle PC					Responsable	volume horaire			CC ou CT	épreuves			moyenne UE
ECTS	UE			socle MI	socle MP	socle MP	socle MP	socle PC	CM	TD	TP	nature (écrit, TP, interro...)	durée	poids		nature	durée						
12	6	UE transversale (MTU, IO, Voltaire, Épistémologie):MOuVE									Pascale Sénéchaud								UE = (1M+1,5IO+1,5V ₁ +2E) / 6	Si V ₁ >=10 : (1M+1,5IO+1,5V ₁ +2E) / 6 Sinon : max(N1, N2), avec N1 = (1M+1,5IO+1,5V ₂ +2E) / 6 N2 = (1M+1,5IO+2E) / 4,5			
		MTU	x	x	x	x	x	x	x	x	Pascale Sénéchaud	3	0	0	CCI	Note de CC (QCM et achevement d'activité)	P	1	E	Session 2 intégrée dans la note de session 1			
		Informatique Outil	x	x	x	x	x	x	x	x	T. Vaccon	1,5	15		CCI	TP1 (à distance)	0h30	1	IO=(TP1+TP2+TP3- min(TP1,TP2,TP3))/2	Session 2 intégrée dans la note de session 1			
															TP2 (à distance)	0h30	1						
															TP3 (à distance)	0h30	1						
	Projet Voltaire	x	x	x	x	x	x	x	x	C. Darraud		4h			CC			1,5	V ₁	V ₂ (ou report de V ₁ si V ₁ >=10)			
	Épistémologie	x	x	x	x	x	x	x	x	F. Loget	10,5			CC	Ecrit	1h30	0,8	0,8E+0,2P	Ecrit	1h30	E		
														Participation		0,2							
	6	Mathématiques pour les Sciences (+ Jeu, set et maths)	x	x	x	x	x	x	x	x	P. Sénéchaud	0	45	24 + 9	CC	TP/P TP	P	0,3	0,3 TP + 0,3 E1 + 0,4 E2 + Max(0,(JSM-10)/5)	Ecrit E	1h30	E	
																ECRIT1 E1	1h30	0,3					
																ECRIT2 E2	1h30	0,4					
																QCM (Jeu, set et maths)	1h30	bonus					
12	6	Bases de l'algorithmique	x	x							C. Clavier	0	27	27	CC	Participation		0,1	0,1 P + 0,2 E1 + 0,2 TP1 + 0,15 QCM + 0,35 TP2	Ecrit E	1h30	E	
																Ecrit 1	1h	0,2					
																TP 1	1h30	0,2					
																QCM	0h30	0,15					
																TP 2	2h	0,35					
	6	Fondamentaux des mathématiques (logique/raisonnement/analyse)	x	x	x	x	x				P. Sénéchaud	0	45	9	CC	TP/P TP	P	0,3	0,3TP+0,3 E1+0,4 E2	Ecrit E	1h30	E	
																ECRIT1 E1	1h30	0,3					
																ECRIT2 E2	1h30	0,4					
	3	Électrocinétique 1			x	x	x	x	x	x	F. Cosset	4,5	15	7,5	CC	Ecrit 1 E1	1h	0,25	0,25E1 +0,5E2+0,25TP	Ecrit E	1h30	E	
																Ecrit 2 E2	1h30	0,5					
																TP		0,25					
	3	Énergétique 1			x	x	x	x	x	x	C. Di Bin	6	16,5	4,5	CC	ECRIT 1 E1	1h	0,3	0,3E1+0,5E2+0,2TP	Ecrit E	1h30	E	
																ECRIT 2 E2	1h30	0,5					
																TP		0,2					
6	Structure de la matière 1 (atomes et molécules)							x	x	x	12	30	12	CC	ECRIT 1 E1	1h	±	(E1+2E2+3E3)/6	Ecrit E	2h	E		
															ECRIT 2 E2	1h30	2						
															ECRIT 3 E3	2h	3						
6	3	Mathématiques et modélisation	a'	b'	b'	c'	c'	d'	d'	d'	A. Necer	0	21	6	CC	TP/P TP	P	0,6	0,6TP+0,4E	Ecrit E ou oral O	si écrit 1h30 si	E ou O	
																ECRIT E	1h30	0,4					
	3	Algèbre - Géométrie	a	b	b						O. Prot	0	21	6	CC	TP/P TP	P	0,4	0,4TP+0,6E	Ecrit E	1h30	E	
																ECRIT E	1h30	0,6					
	3	Traitement informatique des données	a	b		x	x	d	d	d	T. Vaccon	6	6	15	CC	Ecrit E	1h	0,67	0,67E + 0,33TP	Ecrit E	1h	E	
																TP/projet		0,33					
	3	Représentation numérique de l'information	a	b							I. Zappatore	3	19,5	4,5	CC	QCM		0,33	0,33 QCM + 0,67 E	Ecrit E	1h30	E	
																Ecrit E	1h30	0,67					
	3	Fondamentaux de physique			b	c''	c''	d''	d''	d''	J. Brevier C. Di Bin	9	18	0	CC	ECRIT 1	1h	1	(E1+2E2)/3	Ecrit E	1h	E	
ECRIT 2																1h30	2						
3	Lumière-Matière			b'	c'	c'	d'	d'	d'	S. Lhez F. Louradour	16,5	9	1,5	CT	Ecrit E	1h30	1	E	Ecrit E	1h30	E		
3	Fondamentaux de chimie						d''	d''	d''	A. Gharzouni D. Hamani	0	27	0	CC	ECRIT 1 E1	1h	1	(E1+2E2)/3	Ecrit E	2h	E		
															ECRIT 2 E2	2h	2						

barre à 9
corrélée
avec la

si moyenne S1 < 8 > TRL
8 < moyenne S1 < 9 > RP
si moyenne S1 > 9 > PA

x > OB
2 UE à choisir parmi a et a' (a' interdite si niveau insatisfaisant)
2 UE à choisir parmi b et b' (b' interdite si niveau insatisfaisant, au moins une UE de math)
1 UE à choisir parmi c, c' et c" (c' interdite si niveau insatisfaisant, c" imposée si niveau insatisfaisant)
2 UE à choisir parmi d, d' et d" (d' interdite si niveau insatisfaisant, d" imposée si niveau insatisfaisant)

MCCC 2025-2026 - Licence 1^{ère} année - Sciences Exactes et Appliquées (votées CG et CFVU)

			Semestre 2 PA - par mention de licence et parcours												Session 1						session 2		
			Informatique Socle MI	Mathématiques		GC	Physique		PC socle PC	Chimie socle PC					Responsable	volume horaire			CC ou CT	épreuves			moyenne UE
ECTS	UE	socle MI		socle MP	socle MP	socle MP	socle PC	CM	TD	TP	nature (écrit, TP, interro...)	durée	poids	nature		durée							
3	3	Anglais	x	x	x	x	x	x	x	R. Gouttefangeas E. Mazin-Jamet		33		CC	Ecrit E1	1h	1	(E1+E2)/2	Ecrit	1h	E		
9	3	Compléments d'algorithmique	x	x						C. Clavier	6	9	12	CC	Ecrit E2	1h	1		0,4 E + 0,6 TP	Ecrit E	1h30	E	
	6	Structures de données avancées	x	x						K. Tamine	16,5	22,5	15	CC	TP	2h	0,6	0,25 E1 + 0,25 TP + 0,5 E2		Ecrit E	1h30	E	
															Ecrit 1 E1	1h30	0,25						
															TP	1h30	0,25						
	3	Fondamentaux en algèbre linéaire	x	x	x	x	x				P. Sénéchaud	9	15	3	CC	TP/P		0,4	0,4 TP + 0,6 E	Ecrit E	1h30	E	
																Ecrit E	1h30	0,6					
	6	Fondamentaux en analyse	x	x	x	x	x				P. Sénéchaud	18	27	9	CC	TP/P		0,2	0,2 TP + 0,2 QCM + 0,6 E	Ecrit E	1h30	E	
																QCM		0,2					
																Ecrit E	1h30	0,6					
	3	Optique géométrique			x	x	x	x	x	x	C. Darraud	3	18	6	CC	Evaluation en équipe (TP)		0,25	0,25I+0,25TP+0,5E	Ecrit E	1h30	E	
																Interrogation I	45 mn	0,25					
																Ecrit E	1h30	0,5					
	3	Électrocinétique 2			x	x	x	x	x	x*	F. Cosset	3	16,5	7,5	CC	Ecrit 1 E1	1h	0,25	0,25E1+0,5E2+0,25TP	Ecrit E	1h30	E	
																Ecrit 2 E2	1h30	0,5					
																TP		0,25					
	3	Mécanique du point			x	x	x	x	x	x	C. Darraud	3	24	0	CC	Interrogation I (2 interrogations de 45 mn)	2 x 45mn	0,35	0,35I+0,65E	Ecrit E	1h30	E	
																Ecrit E	1h30	0,65					
	3	Chimie des solutions 1						x	x	x	F. Remondière	12	15	0	CC	Ecrit 1 E1	1h	0,35	0,35E1+0,65E2	Ecrit E	1h30	E	
																Ecrit 2 E2	1h30	0,65					
	3	Chimie organique 1						x	x	x	N. Villandier	15	12	0	CC	Ecrit 1 E1	45 min	0,3	0,3E1+0,6E2+0,1TP	Ecrit E	1h30	0,9E+0,1P ou E	
																Ecrit 2 E2	1h30	0,6		Participation	Report si ≥ 1		
																Participation P		0,1					
	3	Chimie expérimentale 1						x*	x	x	F. Rémondrière N. Villandier	3	0	24	CC	Ecrit E	1h	0,35	0,35E+0,35P+0,30CR	Oral O	0,7	max(O, 0,7 x O + 0,3 x CR)	
																Pratique P	1h30	0,35		CR de TP	0,3		
CR de TP																	0,3						
3	Introduction aux langages Web	b	a*							M. Maria	9	9	9	CC	Ecrit E	1h30	0,5	0,5 E + 0,25 TP1 + 0,25 TP2	Ecrit E	1h30	E		
															TP 1	1h	0,25						
															TP 2	1h	0,25						
3	Unix	x	a*							E. Conchon	9	9	9	CC	TP	1h30	0,67	0,67 TP + 0,33 P	Ecrit E	1h30	E		
															Projet P		0,33						
3	Algèbre discrète	b	x*	x						K. Tamine	9	9	9	CC	TP	P	0,5	0,5 TP + 0,25 RE+ 0,25 SO	Ecrit E	1h30	E		
															Rapport écrit RE	P	0,25						
															Soutenance Oral SO	20 mn	0,25						
3	Arithmétique et structures algébriques	b	x	x	a	a*				P. Lebacque	9	9	9	CC	TP/P TP	P	0,4	0,4TP+0,6E	Ecrit E ou oral O	si écrit 1h30 si			
															Ecrit E	1h30	0,6						
3	Méthodologie pour l'expérimentation			a*	x	x	x	a	x	T. Le Guet A. Célérrier	0	27	0	CC	Ecrit 1 E1	1h	0,35	0,35E1+0,65E2	Ecrit E	1h30	E		
															Ecrit 2 E2	1h30	0,65						
3	Systèmes cyber-physiques (Arduino)	b	a*	a*	x	x	x*	a		P. Blondy	9	9	9	CC	Ecrit E	1h30	1	(E+P)/2	Ecrit E	1h30	E		
															Projet	P	1						
3	Chimie Thermochimie 1							x	x	A. Berghout F. Remondière	12	12	3	CC	Ecrit 1 E1	1h	0,35	0,35E1+0,5E2+0,15TP	Ecrit E	1h30	E		
															Ecrit 2 E2	1h30	0,5						
															CR de TP		0,15						
3	Maths pour la physique et la chimie			a*	a	a	x	x	x	P. Dusart	9	9	9	CC	TP/P TP	P	0,4	0,4TP+0,6E	Ecrit E ou oral O	si écrit 1h30 si	E ou O		
															Ecrit E	1h30	0,6						

x > OB

a > 1 UE au choix

b > 2 UE au choix

* Pour LAS, UE remplacées par les UE Santé (3 ECTS)

				Semestre 1 RP - par mention de licence et parcours													Session 1					session 2						
				Info RP	Maths RP		GC RP	Phys RP		PC RP	Chimie RP						Responsable	volume horaire			CC ou CT	épreuves			moyenne UE	épreuve		moyenne UE
					I	MI	MP_M	MP_P	MP_P									PC	CM	TD		TP	nature (écrit, TP, interro...)	durée		pois	nature	
12	6		UE transversale (MTU, IO, Voltaire, Épistémologie):MOuV E									P. Sénéchaud	3	0	0	CC I				UE = (1M+1,5IO+1,5V ₁ +2E)/6	Si V ₁ >=10 : (1M+1,5IO+1,5V ₁ +2E) / 6 Sinon : max(N1, N2), avec N1 = (1M+1,5IO+1,5V ₂ +2E) / 6 N2 = (1M+1,5IO+2E) / 4,5							
		1	MTU	x	x	x	x	x	x	x	x						Note de CC (QCM et achèvement d'activité)	P	1					P	Session 2 intégrée dans la note de session 1			
		1,5	Informatique Outil	x	x	x	x	x	x	x	x	T. Vaccon	1,5	15		CCI	TP1 (à distance)	0h30	1	IO=(TP1+TP2+TP3-min(TP1,TP2,TP3))/2	Session 2 intégrée dans la note de session 1							
		TP2 (à distance)	0h30	1	TP3 (à distance)	0h30	1																					
		1,5	Projet Voltaire	x	x	x	x	x	x	x	x	C.Darraud					CC		1,5	V ₁	V ₂ (ou report de V ₁ si V ₁ >=10)							
	2	Épistémologie	x	x	x	x	x	x	x	x	F. Loget	10,5			CC	Ecrit	1h30	0,8	0,8E+0,2P	Ecrit	1h30	E						
	Participation		0,2	TP/P = TP	P	0,3																						
	6	Maths	Mathématiques pour les sciences (+ Jeu, set et maths)	x	x	x	x	x	x	x	x	P. Sénéchaud		45	24 + 9	CC	ECRIT1 = E1	1h30	0,3	0,3 TP + 0,3 E1 + 0,4 E2 + Max(0,(JSM-10)/5)	Ecrit E	1h30	E					
																	ECRIT2 = E2	1h30	0,4									
																	QCM (JSM)	1h30	bonus									
																	SOUTIEN											
																	Participation P		0,1									
Ecrit 1 E1																	1h	0,2										
12	6	Info	Bases de l'algorithmique	x	x						C. Clavier	0	27	27		TP 1	1h30	0,2	0,1 P + 0,2 E1 + 0,2 TP1 + 0,15 QCM + 0,35 TP2	Ecrit E	1h30	E						
																QCM	0h30	0,15										
																TP 2	2h	0,35										
																SOUTIEN												
	6	Maths	Fondamentaux des mathématiques (logique/raisonnement/analyse)	x	x	x	x	x				P. Sénéchaud		45	9	CC	TP/P = TP	P	0,3	0,3TP+0,3 E1+0,4 E2	Ecrit E	1h30	E					
																	ECRIT1 = E1	1h30	0,3									
																	ECRIT2 = E2	1h30	0,4									
																	SOUTIEN											
																	TP/P = TP	P	0,3									
	3	Physique	Électrocinétique 1			x	x	x	x	x	x	F. Cosset	4,5	15	7,5	CC	Ecrit 1	1h	0,25	0,25E1 + 0,5E2+0,25TP	Ecrit E	1h30	E					
																	Ecrit 2	1h30	0,5									
TP																		0,25										
SOUTIEN																												
3	Physique	Énergétique 1			x	x	x	x	x	x	C. Di Bin	6	17	4,5	CC	ECRIT 1=E1	1h	0,3	0,3E1+0,5E2+ 0,2 TP	Ecrit E	1h30	E						
																ECRIT 2 =E2	1h30	0,5										
																TP		0,2										
																SOUTIEN												
6	Chimie	Structures de la matière 1 (atomes et molécules)							x	x	x	A. Berghout F. Remondière	12	30	12	CC	ECRIT 1 = E1	1h	1	(E1+2E2+3E3)/6	Ecrit E	2h	E					
																	ECRIT 2 = E2	1h30	2									
																	ECRIT 3 = E3	2h	3									
																	SOUTIEN											
																	TP/P = TP	P	0,4									
6	3	Maths	Algèbre - Géométrie	x	x	x					O. Prot		21	6	CC	ECRIT = E	1h30	0,6	0,4TP+0,6E	Ecrit E	1h30	E						
																SOUTIEN												
																TP/projet		0,33										
	3	Info	Traitement informatique des données	x	x		x	x			T. Vaccon	6	6	15	CC	Ecrit E	1h	0,67	0,67E+0,33TP	Ecrit E	1h	E						
																SOUTIEN												
																SOUTIEN												
	3	Physique	Fondamentaux de Physique			x	x	x	x	x	x	J. Brevier C. Di Bin	9	18		CC	ECRIT 1	1h	1	(E1+2E2)/3	Ecrit E	1h	E					
																	ECRIT 2	130	2									
																	SOUTIEN											
	3	Chimie	Fondamentaux de Chimie						x	x	x	A. Gharzoumi D. Hamani	0	27	0	CC	ECRIT 1=E1	1h	1	(E1+2E2)/3	Ecrit E	2h	E					
																	ECRIT 2 =E2	2h	2									
																	SOUTIEN											

MCCC 2025-2026 - Licence 1^{ère} année - Sciences Exactes et Appliquées - Parcours Accompagné - Semestres S1A et S2A (votées CG et CFVU)

15 ECTS au min. 18 ECTS au max.				Semestre 2 A par mention de licence et parcours																				Session 1						session 2		
				Info RP	Maths RP		GC RP	Phys RP		PC	Chimie																					
					I	MI	MP_M	MP_P	MP_P																							
répétées à suivre obligatoire ment si non validées au S1 pas de renforceme nt	6	Maths	Mathématiques pour les sciences (niveau 1)	x	x	x	x	x	x	x	x	Même MCC qu'au dessus SANS SOUTIEN																				
	6	Info	Bases de l'algorithmique	x	x																											
	3	Physique	Fondamentaux de Physique			x	x	x	x	x	x																					
	3	Chimie	Fondamentaux de Chimie							x	x		x																			
3	Anglais	Anglais		x	x	x	x	x	x	x	x	R. Gouttefangeas E. Mazin-Jamet		33		CC	Ecrit E1	1h	1	(E1+E2)/2	Ecrit	1h	E									
3	Info	Compléments d'algorithmique	x	x							C. Clavier	6	9	12	CC	Ecrit E2	1h	1														
													6			CC	Ecrit E	1h30	0,4	0,4 E + 0,6 TP	Ecrit E	1h30	E									
3	Maths	Fondamentaux en algèbre linéaire	x	x	x	x	x				P. Sénéchaud	9	15	3	CC	TP	2h	0,6														
													6			CC	SOUTIEN (S2)															
3	Physique	Optique géométrique			x	x	x	x	x	x	x	C. Darraud	3	18	6	CC	TP/P		0,4	0,4 TP + 0,6 E	Ecrit E	1h30	E									
													6			Ecrit E	1h30	0,6														
																CC	SOUTIEN (S2)															
3	Physique	Mécanique du point			x	x	x	x	x	x	x	C. Darraud	3	24	0	CC	Evaluation en équipe TP	0,25	0,25I+0,25TP+0,5E	Ecrit E	1h30	E										
																Interrogation I (2 interrogations de 45 mn)	45 mn	0,25														
																	Ecrit E	1h30	0,5													
																	SOUTIEN (S2)															
3	Chimie	Chimie des solutions 1							x	x	x	F. Remondière	12	15	0	CC	Interrogation I (2 interrogations de 45 mn)	2 x 45mn	0,35	0,35 I + 0,65 E	Ecrit E	1h30	E									
													6			Ecrit = E	1h30	0,65														
																	SOUTIEN (S2)															
3	Chimie	Chimie organique 1							x	x	x	N. Villandier	15	12	0	CC	Ecrit 1 = E1	1h	0,35	0,35E1+0,65E2	Ecrit E	1h30	E									
													6			Ecrit 2 = E2	1h30	0,65														
																	SOUTIEN (S2)															
3	Chimie	Chimie organique 1							x	x	x	N. Villandier	15	12	0	CC	Ecrit 1 E1	45 min	0,3	0,3E1+0,6E2+0,1TP	Ecrit E	1h30	0,9E+0,1P ou E									
																Ecrit 2 E2	1h30	0,6														
																	Participation P		0,1													
																	SOUTIEN (S2)															
3	Info	Introduction aux langages Web	a	a								M. Maria	9	9	9	CC	Ecrit E	1h30	0,5	0,5 E + 0,25 TP1 + 0,25 TP2	Ecrit E	1h30	E									
													6			TP 1	1h	0,25														
																	TP 2	1h	0,25													
																	SOUTIEN (S2)															
3	Info	Unix	x	a								E. Conchon	9	9	9	CC	TP	1h30	0,67	0,67 TP + 0,33 P	Ecrit E	1h30	E									
													6			Projet P		0,33														
																	SOUTIEN (S2)															
3	Maths	Algèbre discrète	a	x	x							K. Tamine	9	9	9	CC	TP	P	0,5	0,5 TP + 0,25 RE+ 0,25 SO	Ecrit E	1h30	E									
																Rapport écrit = RE	P	0,25														
																	Entenance Oral = S	20 mn	0,25													
																	SOUTIEN (S2)															
3	Maths	Arithmétique et structures algébriques	a	x	x							P. Lebacque	9	9	9	CC	TP/P TP	P	0,4	0,4TP+0,6E	Ecrit E ou oral O	si écrit 1h30 si oral 20mn	E									
													6			Ecrit = E	1h30	0,6														
																	SOUTIEN (S2)															
3	Phys-Chimie	Méthodologie pour l'expérimentation			non	x	x					T. Le Guet A. Célériér	0	27	0	CC	Ecrit 1 = E1	1h	0,35	0,35E1+0,65E2	Ecrit E	1h30	E									
													6			Ecrit 2 = E2	1h30	0,65														
																	SOUTIEN (S2)															
3	Phys-Info	Systèmes cyber-physiques (Arduino)	a	a	non	x	x					P. Blondy	9	9	9	CC	Ecrit E	1h30	1	(E+P)/2	Ecrit E	1h30	E									
													6			Projet	P	1														
																	SOUTIEN (S2)															
3	Maths	Maths pour la physique et la chimie (si MPS1 val)			non	x	x	x	x	x	x	P. Dusart	9	9	9	CC	TP/P TP	P	0,4	0,4TP+0,6E	Ecrit E ou oral O	si écrit 1h30 si oral 20mn	E									
													6			Ecrit = E	1h30	0,6														
																	SOUTIEN (S2)															

				Semestre 1B - par mention de licence et parcours													Session 1					session 2							
				Info RP	Maths RP		GC RP	Phys RP		PC RP							Chimie RP												
					I	MI	MP_M	MP_P	MP_P																				
				I	MI	MP_M	MP_P	MP_P	PC																				
12	6		UE transversale (MTU, IO, Voltaire, Épistémologie):MOuVE									Sénéchaud	3	0	0					UE = (1M+1,5IO+1,5V ₁ +2E) / 6		Si V ₁ >=10 : (1M+1,5IO+1,5V ₁ +2E) / 6 Sinon : max(N1, N2), avec N1 = (1M+1,5IO+1,5V ₂ +2E) / 6 N2 = (1M+1,5IO+2E) / 4,5							
		1	MTU	x	x	x	x	x	x	x	x					CC I	Achèvement d'activités : AA	P	0,45	E	Session 2 intégrée dans la note de session 1								
																	QCM1	10mn	0,25										
																	QCM1-b	10mn	0,25										
																	QCM2	20mn	0,3										
																	QCM2-b	20mn	0,3										
	E= 0,45AA + max(0,25 QCM1+0,3*QCM2, 0,25 QCM1-b+0.3*QCM2-b)	formule pour mémo																											
	1,5	Informatique Outil	x	x	x	x	x	x	x	x	T. Vaccon	1,5	15		CCI	TP1 (à distance)	0h30	1	IO=(TP1+TP2+TP3-min(TP1,TP2,TP3))/2	Session 2 intégrée dans la note de session 1									
	1,5	Projet Voltaire	x	x	x	x	x	x	x	x	C. Darraud				TP2 (à distance)	0h30	1												
																		TP3 (à distance)					0h30	1					
	6	Maths	Mathématiques pour les sciences (+ Jeu, set et maths)	x	x	x	x	x	x	x	x	Sénéchaud		10,5			CC	ECrit	1h30	0,8	V ₁		V ₂ (ou report de V ₁ si V ₁ >=10)						
																		Participation		0,2	0,8E+0,2P		ECrit	1h30	2				
TP/P = TP																		P	0,3	0,3 TP + 0,3 E1 + 0,4 E2 + Max(0,(JSM-10)/5)	ECrit E	1h30	E						
ECRIT1 = E1																		1h30	0,3										
ECRIT2 = E2																		1h30	0,4										
QCM (JSM)																		1h30	bonus										
		6			SOUTIEN																								
12	6	Info	Bases de l'algorithmique	x	x							C. Clavier	0	27	27	CC	Participation		0,1	0,1 P + 0,2 E1 + 0,2 TP1 + 0,15 QCM + 0,35 TP2	ECrit E	1h30	E						
																	ECrit 1	1h	0,2										
																	TP 1	1h30	0,2										
																	QCM	0h30	0,15										
																	ECrit 2	1h30	0,2										
	6	Maths	Fondamentaux des mathématiques (logique/raisonnement /analyse)	x	x	x	x	x				P. Sénéchaud		45	9	CC	TP 2	2h	0,35	0,3TP+0,3 E1+0,4 E2	ECrit E	1h30	E						
																	TP/P = TP	P	0,3										
																	ECRIT1 = E1	1h30	0,3										
																	ECRIT2 = E2	1h30	0,4										
	3	Physique	Électrocinétique 1			x	x	x	x	x	x	F. Cosset	4,5	15	7,5	CC	ECRIT1 =E1	1h	0,3	0,25E1 +0,5E2+0,25TP	ECrit E	1h30	E						
																	ECRIT 2 =E2	1h30	0,5										
																	TP		0,25										
SOUTIEN																													
3	Physique	Énergétique 1			x	x	x	x	x	x	C. Di Bin	6	17	4,5	CC	TP		0,25	0,3E1+0,5E2+0,2TP	ECrit E	1h30	E							
																ECRIT 1=E1	1h	0,3											
																ECRIT 2 =E2	1h30	0,5											
																TP		0,2											
6	Chimie	Structures de la matière 1 (atomes et molécules)						x	x	x	A. Berghout F. Remondière	12	30	12	CC	SOUTIEN			(E1+2E2+3E3)/6	ECrit E	2h	E							
																ECRIT 1 = E1	1h	1											
																ECRIT 2 = E2	1h30	2											
																ECRIT 3 = E3	2h	3											
6	3	Maths	Algèbre - Géométrie	x	x	x						O. Prot		21	6	CC	TP/P = TP	P	0,4	0,4TP+0,6E	ECrit E	1h30	E						
																	ECRIT = E	1h30	0,6										
																	SOUTIEN												
	3	Info	Traitement informatique des données	x	x		x	x				T. Vaccon	6	6	15	CC	ECrit E	1h	0,67	0,67E+0,33TP	ECrit E	1h	E						
																	TP/projet		0,33										
																	SOUTIEN												
	3	Physique	Fondamentaux de physique			x	x	x	x	x	x	J. Brevier C. Di Bin	9	18		CC	ECRIT 1	1h	1	(E1+2E2)/3	ECrit E	1h	E						
																	ECRIT 2	1h30	2										
																	SOUTIEN												
	3	Chimie	Fondamentaux de chimie						x	x	x	A. Gharzoumi D. Hamani	0	27	0	CC	ECRIT 1 E1	1h	1	(E1+2E2)/3	ECrit E	2h	E						
																	ECRIT 2 E2	2h	2										
																	SOUTIEN												

15 ECTS				Discipline				UE				Semestre 2 B - par mention de licence et parcours										Session 1							session 2				
												Info RP		Maths RP		GC RP		Phys RP		PC												Chimie	
												I	MI	MP_M	MP_P	MP_P	PC																
3	3	Anglais	Anglais	x	x	x	x	x	x	x	x	R. Gouttefangeas E. Mazin-Jamet		33		CC	Ecrit E1	1h	1	N =(E1+E2)/2			Ecrit	1h	E								
9	3	Info	Compléments d'algorithmique	x	x							C. Clavier	6	9	12	CC	Ecrit E2	1h	1				Ecrit E	1h30	0,4								
													TP	2h	0,6																		
	6	Info	Structures de données avancées	x	x							K. Tamine	16,5	23	15	CC	Ecrit 1 E1	1h30	0,25	0,25 E1 + 0,25 TP + 0,5 E2	Ecrit E	1h30	E										
													TP	1h30	0,25																		
													Ecrit 2 E2	1h30	0,5																		
	3	Maths	Fondamentaux en algèbre linéaire	x	x	x	x	x				P. Sénéchaud	9	15	3	CC	TP/P		0,4	0,4 TP + 0,6 E	Ecrit E	1h30	E										
													SOUTIEN	6			Ecrit E	1h30	0,6														
	6	Maths	Fondamentaux en analyse	x	x	x	x	x				P. Sénéchaud	18	27	9	CC	TP/P		0,2	0,2 TP + 0,2 QCM + 0,6 E	Ecrit E	1h30	E										
													QCM		0,2																		
													Ecrit E	1h30	0,6																		
	3	Physique	Optique géométrique			x	x	x	x	x	x	C. Darraud	3	18	6	CC	Evaluation en équipe (TP)		0,25	N=0,25I+0,25TP+0,5E	Ecrit E	1h30	E										
													Interrogation I	45 mn	0,25																		
													Ecrit E	1h30	0,5																		
	3	Physique	Électrocinétique 2			x	x	x	x	x	x	F. Cosset	3	17	7,5	CC	Ecrit 1 E1	1h	0,25	N =0,25E1+0,5E2+0,25TP	Ecrit E	1h30	E										
													Ecrit 2 E2	1h30	0,5																		
													TP		0,25																		
	3	Phys	Mécanique du point			x	x	x	x	x	x	C. Darraud	3	24	0	CC	Interrogation I (2 interrogations de 45 mn)	2 x 45mn	0,35	N = 0,35I+0,65E	Ecrit E	1h30	E										
													SOUTIEN	6			Ecrit E	1h30	0,65														
	3	Chimie	Chimie des solutions 1							x	x	F. Remondière	12	15	0	CC	Ecrit 1 E1	1h	0,35	N =0,35E1+0,65E2	Ecrit E	1h30	E										
													SOUTIEN	6			Ecrit 2 E2	1h30	0,65														
3	Chimie	Chimie organique 1							x	x	N. Villandier	15	12	0	CC	Ecrit 1 E1	45 min	0,3	N =0,3E1+0,6E2+0,1TP	Ecrit E	1h30	0,9E+0,1P ou E											
												Ecrit 2 E2	1h30	0,6		Participation	report si ≥ 10																
												Participation P		0,1																			
3	Chimie	Chimie expérimentale 1							x	x	F. Rémondrière N. Villandier	3	0	24	CC	Ecrit E	1h	0,35	N =0,35E+0,35P+0,30CR	Oral O	0,7	max(O, 0,7 x O + 0,3 x CR)											
												Pratique P	1h30	0,35		CR de TP	0,3																
												SOUTIEN	6																				
3	Info	Introduction aux langages Web	a	a							M. Maria	9	9	9	CC	Ecrit E	1h30	0,5	0,5 E + 0,25 TP1 + 0,25 TP2	Ecrit E	1h30	E											
												TP 1	1h	0,25																			
												TP 2	1h	0,25																			
3	Info	Unix	x	a							E. Conchon	9	9	9	CC	TP	1h30	0,67	0,67 TP + 0,33 P	Ecrit E	1h30	E											
												Projet P		0,33																			
												SOUTIEN	6																				
3	Maths	Algèbre discrète	a	x	x						K. Tamine A. Necer	9	9	9	CC	TP	P	0,5	0,5 TP + 0,25 RE+ 0,25 SO	Ecrit E	1h30	E											
												Rapport écrit RE	P	0,25																			
												Soutenance Oral SO	20 mn	0,25																			
3	Maths	Arithmétique et structures algébriques	a	x	x						P. Lebacque	9	9	9	CC	TP/P TP	P	0,4	0,4TP+0,6E	Ecrit E ou oral O	si écrit 1h30 si oral 20mn												
												Ecrit E	1h30	0,6																			
												SOUTIEN	6																				
3	P/C	Méthodologie pour l'expérimentation			a	x	x	x	a	x	T. Le Guet A. Célérier	0	27	0	CC	Ecrit 1 E1	1h	0,35	0,35E1+0,65E2	Ecrit E	1h30	E											
												Ecrit 2 E2	1h30	0,65																			
												SOUTIEN	6																				
3	P/I	Systèmes cyber-physiques (Arduino)	a	a	a	x	x	x	a	non	P. Blondy	9	9	9	CC	Ecrit E	1h30	1	(E+P)/2	Ecrit E	1h30	E											
												Projet	P	1																			
3	Chimie	Chimie Thermochimie 1						non	x	x	A. Berghout F. Remondière	12	12	3	CC	Ecrit 1 E1	1h	0,35	0,35E1+0,5E2+0,15TP	Ecrit E	1h30	E											
												Ecrit 2 E2	1h30	0,5																			
												CR de TP		0,15																			
3	Maths	Maths pour la physique et la chimie			a	x	x	x	x	x	P. Dusart	9	9	9	CC	TP/P TP	P	0,4	0,4TP+0,6E	Ecrit E ou oral O	si écrit 1h30 si oral 20mn	E ou O											
												Ecrit E	1h30	0,6																			
												SOUTIEN	6																				