

SEMESTRE 1

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2026-2027

				UE 1.1	UE 1.2	UE 1.3	UE 1.4
				TGM0101U	TGM0102U	TGM0103U	TGM0104U
				UE1.1 - Spécifier - S1	UE1.2 - Développer - S1	UE1.3 - Réaliser - S1	UE1.4 - Exploiter - S1
				Niveau 1	Niveau 1	Niveau 1	Niveau 1
Modalités (1)	Intitulé des ressources et des SAÉ	Code APOGEE		Coefficients UE 1.1	Coefficients UE 1.2	Coefficients UE 1.3	Coefficients UE 1.4
NGCC	SAÉ 1.01 Analyse de produit grand public	TGM01A1S		7,00			
NGCC	SAÉ 1.02 Modification d'un système mécanique	TGM01A2S			8,00		
NGCC	SAÉ 1.03 De la maquette numérique au prototype physique	TGM01A3S				7,00	
NGCC	SAÉ 1.04 Organisation structurelle de l'industrie	TGM01A4S					4,00
NGCC	Portfolio	TGM01A1P					
NGCC	R1.01 Mécanique	TGM01A1M			3,00		
NGCC	R1.02 Science des matériaux	TGM01A2M		2,00			
NGCC	R1.03 Mathématiques appliquées et outils scientifiques	TGM01A3M		2,00	4,00		
NGCC	R1.04 Ingénierie de construction mécanique	TGM01A4M		1,50		2,50	
NGCC	R1.05 Outils pour l'ingénierie	TGM01A5M			2,00	1,00	
NGCC	R1.06 Production - Méthodes	TGM01A6M		1,00		5,00	
NGCC	R1.07 Métrologie	TGM01A7M				1,50	
NGCC	R1.08 Ingénierie des systèmes cyberphysiques	TGM01A8M		1,50	2,00		
NGCC	R1.09 Expression - Communication	TGM01A9M		1,00			2,00
NGCC	R1.10 Langues	TGM01AAM		1,00			2,00
NGCC	R1.11 Projet personnel et professionnel	TGM01ABM		0,10	0,10	0,10	2,00
NGCC							
NGCC							
Total Heures / étudiant							
ECTS			30	8,00	9,00	8,00	5,00
% SAÉ (S1)				41	42	41	40
% ressources (S1)				59	58	59	60

BUT 1 - GMP

Parcours commun

SEMESTRE 2

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2026-2027

SEMESTRE 2 ANNÉE UNIVERSITAIRE 2026-2027				UE 2.1	UE 2.2	UE 2.3	UE 2.4
			Code Apogée de l'UE	TGM0201U	TGM0202U	TGM0203U	TGM0204U
			Intitulé de la compétence	UE2.1 - Spécifier - S2	UE2.2 - Développer - S2	UE2.3 - Réaliser - S2	UE2.4 - Exploiter - S2
			Niveau de la compétence	Niveau 1	Niveau 1	Niveau 1	Niveau 1
Modalités (1)	Intitulé des ressources et des SAÉ	Code APOGEE		Coefficients UE 2.1	Coefficients UE 2.2	Coefficients UE 2.3	Coefficients UE 2.4
NGCC	SAÉ 2.01 Spécification des processus d’élaboration d’une pièce	TGM02A1S		5,00			
NGCC	SAÉ 2.02 Implantation d’un flot robotisé de production	TGM02A2S			4,00		
NGCC	SAÉ 2.03 Fabrication d’une pièce unitaire	TGM02A3S				4,00	
NGCC	SAÉ 2.04 Pilotage d’une production stabilisée	TGM02A4S					4,00
NGCC	SAÉ 2.05 Conception d’une pièce de sécurité	TGM02A5S			4,00	2,00	
NGCC	Portfolio	TGM02A1P		1,00	2,00	2,00	1,00
NGCC	R2.01 Mécanique	TGM02A1M			3,00		
NGCC	R2.02 Dimensionnement des structures	TGM02A2M			3,00		
NGCC	R2.03 Science des matériaux	TGM02A3M		2,00			
NGCC	R2.04 Mathématiques appliquées et outils scientifiques	TGM02A4M			1,00	2,00	
NGCC	R2.05 Ingénierie de construction mécanique	TGM02A5M			2,00	2,00	
NGCC	R2.06 Outils pour l’ingénierie	TGM02A6M		1,00		1,00	
NGCC	R2.07 Production - Méthodes	TGM02A7M		3,00		4,00	
NGCC	R2.08 Métrologie	TGM02A8M				2,00	
NGCC	R2.09 Organisation et pilotage industriel	TGM02A9M			1,00		2,00
NGCC	R2.10 Ingénierie des systèmes cyberphysiques	TGM02AAM			3,00		
NGCC	R2.11 Expression - Communication	TGM02ABM		1,00			1,50
NGCC	R2.12 Langues	TGM02ACM		1,00			1,50
NGCC	R2.13 Projet personnel et professionnel	TGM02ADM		0,10	1,00	0,10	0,10
NGCC							
NGCC							
Total Heures / étudiant							
ECTS			30	6,00	11,00	8,00	5,00
% SAÉ (S2)				43	42	42	50
% ressources (S2)				57	58	58	50
% SAÉ (année 1)				42	42	41	45
% ressources (année 1)				58	58	59	55

SEMESTRE 3

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2026-2027

				UE 3.1	UE 3.2	UE 3.3	UE 3.4	UE 3.5
			Code Apogée de l'UE	TGM1301U	TGM1302U	TGM1303U	TGM1304U	TGM1305U
			Intitulé de la compétence	UE3.1 Spécifier - Déterminer le besoin d'un client dans un cas industriel en collaboration - S3	UE3.2 Développer - Proposer des solutions dans un cas complexe - S3	UE3.3 Réaliser- Concrétiser une solution complexe en collaboration - S3	UE3.4 Exploiter - Utiliser les outils permettant d'évaluer les performances - S3	UE3.5 Virtualiser - Virtualiser dans un contexte monodisciplinaire - S3
			Niveau de la compétence	Niveau 2	Niveau 2	Niveau 2	Niveau 2	Niveau 1
Modalités (1)	Intitulé des ressources et des SAÉ	Code APOGEE		Coefficients UE 3.1	Coefficients UE 3.2	Coefficients UE 3.3	Coefficients UE 3.4	Coefficients UE 3.5
NGCC	SAE 3.01 Répondre, dans un cadre collaboratif, à un besoin de nature industrielle sur l'ensemble du cycle de vie	TGMT3A1S						
NGCC	SAE 3.01 Répondre, dans un cadre collaboratif, à un besoin de nature industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE1	TGMT31S01		5,00				
NGCC	SAE 3.01 Répondre, dans un cadre collaboratif, à un besoin de nature industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE1	TGMT32S01			8,00			
NGCC	SAE 3.01 Répondre, dans un cadre collaboratif, à un besoin de nature industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE3	TGMT33S01				7,00		
NGCC	SAE 3.01 Répondre, dans un cadre collaboratif, à un besoin de nature industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE4	TGMT34S01					5,00	
NGCC	SAE 3.02 Exploiter un monde numérique pour en découvrir les limites	TGM13A2S						6,00
NGCC	Portfolio	TGMT3A1P						
NGCC	R3.01 Mécanique	TGMT3A1M			2,00	1,00		
NGCC	R3.02 Dimensionnement des structures	TGMT3A2M			2,00	1,00		
NGCC	R3.03 Sciences des matériaux	TGMT3A3M		2,00				
NGCC	R3.04 Mathématiques appliquées et outils scientifiques	TGMT3A4M			1,00		1,00	
NGCC	R3.05 Ingénierie de construction mécanique	TGMT3A5M			1,00	2,00		
NGCC	R3.06 Production - Méthodes	TGMT3A6M			2,00	2,50		
NGCC	R3.07 Métrologie	TGMT3A7M					1,00	
NGCC	R3.08 Organisation et pilotage industriel	TGMT3A8M				1,00	1,00	
NGCC	R3.09 Ingénierie des systèmes cyberphysiques	TGMT3A9M		1,00	1,00		1,00	
NGCC	R3.10 Expression et communication	TGMT3AAM			0,50	0,50		
NGCC	R3.11 Langues	TGMT3ABM		1,00	0,50			0,50
NGCC	R3.12 Projet Personnel et professionnel	TGMT3ACM		0,10	0,10	0,10	0,10	1,00
NGCC	R3.13 Simulation	TGM13ADM						4,50
NGCC								
NGCC								
Total Heures / étudiant								
ECTS				30	4,00	8,00	7,00	5,00
% SAÉ (S3)					55	44	46	55
% ressources (S3)					45	56	54	45
								50

BUT 2 - GMP

Parcours 1 : Simulation numérique et réalité

SEMESTRE 4

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2026-2027

				UE 4.1	UE 4.2	UE 4.3	UE 4.4	UE 4.5
			Code Apogée de l'UE	TGM1401U	TGM1402U	TGM1403U	TGM1404U	TGM1405U
			Intitulé de la compétence	UE4.1 Spécifier - Déterminer le besoin d'un client dans un cas industriel en collaboration - S4	UE4.2 Développer - Proposer des solutions dans un cas complexe - S4	UE4.3 Réaliser- Concrétiser une solution complexe en collaboration - S4	UE4.4 Exploiter - Utiliser les outils permettant d'évaluer les performances - S4	UE4.5 Virtualiser - Virtualiser dans un contexte monodisciplinaire - S4
			Niveau de la compétence	Niveau 2	Niveau 2	Niveau 2	Niveau 2	Niveau 1
Modalités (1)	Intitulé des ressources et des SAÉ	Code APOGEE		Coefficients UE 4.1	Coefficients UE 4.2	Coefficients UE 4.3	Coefficients UE 4.4	Coefficients UE 4.5
NGCC	SAE 4.01 Répondre, dans un cadre collaboratif, à un besoin de nature industrielle sur l'ensemble du cycle de vie	TGMT4A1S						
NGCC	SAE 4.01 Répondre, dans un cadre collaboratif, à un besoin de nature industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE1	TGMT41S01		2,00				
NGCC	SAE 4.01 Répondre, dans un cadre collaboratif, à un besoin de nature industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE2	TGMT42S01			3,00			
NGCC	SAE 4.01 Répondre, dans un cadre collaboratif, à un besoin de nature industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE3	TGMT43S01				4,00		
NGCC	SAE 4.01 Répondre, dans un cadre collaboratif, à un besoin de nature industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE4	TGMT44S01					3,00	
NGCC	SAE 4.02 Utiliser la réalité virtuelle et/ou augmentée pour anticiper et corriger des problèmes en situation réelle	TGM14A2S						3,00
NGCC	Stage	TGMT4A3S		3,00	4,00	4,00	3,00	2,00
NGCC	Portfolio	TGMT4A1P		1,00	2,00	1,00	1,00	1,00
NGCC	R4.01 Mécanique	TGMT4A1M			3,00	2,00		
NGCC	R4.02 Dimensionnement des structures	TGMT4A2M			2,00	2,00		
NGCC	R4.03 Sciences des matériaux	TGMT4A3M			2,00			
NGCC	R4.04 Mathématiques appliquées et outils scientifiques	TGMT4A4M					2,00	
NGCC	R4.05 Ingénierie de construction mécanique	TGMT4A5M			1,00	3,00		
NGCC	R4.06 Production - méthodes	TGMT4A6M		3,00			2,00	
NGCC	R4.07 Organisation et pilotage industriel	TGMT4A7M			1,00		2,00	
NGCC	R4.08 Ingénierie des systèmes cyberphysiques	TGMT4A8M			2,00			
NGCC	R4.09 Expression et communication	TGMT4A9M		1,00			1,00	
NGCC	R4.10 Langues	TGMT4AAM				1,00	1,00	
NGCC	R4.11 Projet Personnel et professionnel	TGMT4ABM		1,00	0,10	0,10	0,10	0,10
NGCC	R4.12 Simulation	TGM14ACM						6,00
NGCC								
NGCC								
Total Heures / étudiant								
ECTS				30	4,00	8,00	8,00	5,00
% SAÉ (S4)					55	45	53	46
% ressources (S4)					45	55	47	54
% SAÉ (année 2)					55	44	49	51
% ressources (année 2)					45	56	51	49

Parcours 2 : Management de Process Industriel (MPI)

SEMESTRE 3

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2026-2027

				UE 3.1	UE 3.2	UE 3.3	UE 3.4	UE 3.5
				TGM2301U	TGM2302U	TGM2303U	TGM2304U	TGM2305U
				UE3.1 Spécifier - Déterminer le besoin d'un client dans un cas industriel en collaboration - S3	UE3.2 Développer - Proposer des solutions dans un cas complexe - S3	UE3.3 Réaliser - Concrétiser une solution complexe en collaboration - S3	UE3.4 Exploiter - Utiliser les outils permettant d'évaluer les performances - S3	UE3.5 Manager - Participer au pilotage industriel - S3
				Niveau 2	Niveau 2	Niveau 2	Niveau 2	Niveau 1
Modalités (1)	Intitulé des ressources et des SAÉ	Code APOGEE		Coefficients UE 3.1	Coefficients UE 3.2	Coefficients UE 3.3	Coefficients UE 3.4	Coefficients UE 3.5
NGCC	SAE 3.01 Répondre, dans un cadre collaboratif, à un besoin de nature industrielle sur l'ensemble du cycle de vie	TGMT3A1S						
NGCC	SAE 3.01 Répondre, dans un cadre collaboratif, à un besoin de nature industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE1	TGMT31S01		5,00				
NGCC	SAE 3.01 Répondre, dans un cadre collaboratif, à un besoin de nature industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE1	TGMT32S01			8,00			
NGCC	SAE 3.01 Répondre, dans un cadre collaboratif, à un besoin de nature industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE3	TGMT33S01				7,00		
NGCC	SAE 3.01 Répondre, dans un cadre collaboratif, à un besoin de nature industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE4	TGMT34S01					5,00	
NGCC	SAE 3.02 Organisation d'un processus industriel	TGM23A2S						6,00
NGCC	Portfolio	TGMT3A1P						
NGCC	R3.01 Mécanique	TGMT3A1M			2,00	1,00		
NGCC	R3.02 Dimensionnement des structures	TGMT3A2M			2,00	1,00		
NGCC	R3.03 Sciences des matériaux	TGMT3A3M		2,00				
NGCC	R3.04 Mathématiques appliquées et outils scientifiques	TGMT3A4M			1,00		1,00	
NGCC	R3.05 Ingénierie de construction mécanique	TGMT3A5M			1,00	2,00		
NGCC	R3.06Production - méthodes	TGMT3A6M			2,00	2,50		
NGCC	R3.07 Métrologie	TGMT3A7M					1,00	
NGCC	R3.08 Organisation et pilotage industriel	TGMT3A8M				1,00	1,00	
NGCC	R3.09 Ingénierie des systèmes cyberphysiques	TGMT3A9M		1,00	1,00		1,00	
NGCC	R3.10 Expression et communication	TGMT3AAAM			0,50	0,50		
NGCC	R3.11 Langues	TGMT3ABM		1,00	0,50			0,50
NGCC	R3.12 Projet Personnel et professionnel	TGMT3ACM		0,10	0,10	0,10	0,10	1,00
NGCC	R3.13 Management	TGM23ADM						4,50
NGCC								
NGCC								
Total Heures / étudiant								
ECTS			30	4,00	8,00	7,00	5,00	6,00
% SAÉ (S3)				55	44	46	55	50
% ressources (S3)				45	56	54	45	50

BUT 2 - GMP

Parcours 2 : Management de Process Industriel (MPI)

SEMESTRE 4

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2026-2027

SEMESTRE 4 ANNÉE UNIVERSITAIRE 2026-2027				UE 4.1	UE 4.2	UE 4.3	UE 4.4	UE 4.5
			Code Apogée de l'UE	TGM2401U	TGM2402U	TGM2403U	TGM2404U	TGM2405U
			Intitulé de la compétence	UE4.1 Spécifier - Déterminer le besoin d'un client dans un cas industriel en collaboration - S4	UE4.2 Développer - Proposer des solutions dans un cas complexe - S4	UE4.3 Réaliser - Concrétiser une solution complexe en collaboration - S4	UE4.4 Exploiter - Utiliser les outils permettant d'évaluer les performances - S4	UE4.5 Manager - Participer au pilotage industriel - S4
			Niveau de la compétence	Niveau 2	Niveau 2	Niveau 2	Niveau 2	Niveau 1
Modalités (1)	Intitulé des ressources et des SAÉ	Code APOGEE		Coefficients UE 4.1	Coefficients UE 4.2	Coefficients UE 4.3	Coefficients UE 4.4	Coefficients UE 4.5
NGCC	SAE 4.01 Répondre, dans un cadre collaboratif, à un besoin de nature industrielle sur l'ensemble du cycle de vie	TGMT4A1S						
NGCC	SAE 4.01 Répondre, dans un cadre collaboratif, à un besoin de nature industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE1	TGMT41S01		2,00				
NGCC	SAE 4.01 Répondre, dans un cadre collaboratif, à un besoin de nature industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE1	TGMT42S01			3,00			
NGCC	SAE 4.01 Répondre, dans un cadre collaboratif, à un besoin de nature industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE3	TGMT43S01				4,00		
NGCC	SAE 4.01 Répondre, dans un cadre collaboratif, à un besoin de nature industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE4	TGMT44S01					3,00	
NGCC	SAE 4.02 Validation d'un processus industriel	TGM24A2S						3,00
NGCC	Stage	TGMT4A3S		3,00	4,00	4,00	3,00	2,00
NGCC	Portfolio	TGMT4A1P		1,00	2,00	1,00	1,00	1,00
NGCC	R4.01 Mécanique	TGMT4A1M			3,00	2,00		
NGCC	R4.02 Dimensionnement des structures	TGMT4A2M			2,00	2,00		
NGCC	R4.03 Sciences des matériaux	TGMT4A3M			2,00			
NGCC	R4.04 Mathématiques appliquées et outils scientifiques	TGMT4A4M					2,00	
NGCC	R4.05 Ingénierie de construction mécanique	TGMT4A5M			1,00	3,00		
NGCC	R4.06 Production - méthodes	TGMT4A6M		3,00			2,00	
NGCC	R4.07 Organisation et pilotage industriel	TGMT4A7M			1,00		2,00	
NGCC	R4.08 Ingénierie des systèmes cyberphysiques	TGMT4A8M			2,00			
NGCC	R4.09 Expression et communication	TGMT4A9M		1,00			1,00	
NGCC	R4.10 Langues	TGMT4AAAM				1,00	1,00	
NGCC	R4.11 Projet Personnel et professionnel	TGMT4A8M		1,00	0,10	0,10	0,10	0,10
NGCC	R4.12 Management	TGM24ACM						6,00
NGCC								
NGCC								
Total Heures / étudiant								
ECTS			30	4,00	8,00	8,00	5,00	5,00
% SAÉ (S4)				55	45	53	46	50
% ressources (S4)				45	55	47	54	50
% SAÉ (année 2)				55	44	49	51	50
% ressources (année 2)				45	56	51	49	50

SEMESTRE 3

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2026-2027

				UE 3.1	UE 3.2	UE 3.3	UE 3.4	UE 3.5
				TGM3301U	TGM3302U	TGM3303U	TGM3304U	TGM3305U
Intitulé de la compétence				UE3.1 Spécifier - Déterminer le besoin d'un client dans un cas industriel en collaboration - S3	UE3.2 Développer - Proposer des solutions dans un cas complexe - S3	UE3.3 Réaliser - Concrétiser une solution complexe en collaboration - S3	UE3.4 Exploiter - Utiliser les outils permettant d'évaluer les performances - S3	UE3.5 Innover - Expérimenter la démarche d'Innovation - S3
Niveau de la compétence				Niveau 2	Niveau 2	Niveau 2	Niveau 2	Niveau 1
Modalités (1)	Intitulé des ressources et des SAÉ	Code APOGEE		Coefficients UE 3.1	Coefficients UE 3.2	Coefficients UE 3.3	Coefficients UE 3.4	Coefficients UE 3.5
NGCC	SAE 3.01 Répondre, dans un cadre collaboratif, à un besoin de nature industrielle sur l'ensemble du cycle de vie	TGMT3A1S						
NGCC	SAE 3.01 Répondre, dans un cadre collaboratif, à un besoin de nature industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE1	TGMT31S01		5,00				
NGCC	SAE 3.01 Répondre, dans un cadre collaboratif, à un besoin de nature industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE1	TGMT32S01			8,00			
NGCC	SAE 3.01 Répondre, dans un cadre collaboratif, à un besoin de nature industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE3	TGMT33S01				7,00		
NGCC	SAE 3.01 Répondre, dans un cadre collaboratif, à un besoin de nature industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE4	TGMT34S01					5,00	
NGCC	SAE 3.02 Améliorer techniquement	TGM33A2S						6,00
NGCC	Portfolio	TGMT3A1P						
NGCC	R3.01 Mécanique	TGMT3A1M			2,00	1,00		
NGCC	R3.02 Dimensionnement des structures	TGMT3A2M			2,00	1,00		
NGCC	R3.03 Sciences des matériaux	TGMT3A3M		2,00				
NGCC	R3.04 Mathématiques appliquées et outils scientifiques	TGMT3A4M			1,00		1,00	
NGCC	R3.05 Ingénierie de construction mécanique	TGMT3A5M			1,00	2,00		
NGCC	R3.06Production - méthodes	TGMT3A6M			2,00	2,50		
NGCC	R3.07 Métrologie	TGMT3A7M					1,00	
NGCC	R3.08 Organisation et pilotage industriel	TGMT3A8M				1,00	1,00	
NGCC	R3.09 Ingénierie des systèmes cyberphysiques	TGMT3A9M		1,00	1,00		1,00	
NGCC	R3.10 Expression et communication	TGMT3AAM			0,50	0,50		
NGCC	R3.11 Langues	TGMT3ABM		1,00	0,50			0,50
NGCC	R3.12 Projet Personnel et professionnel	TGMT3ACM		0,10	0,10	0,10	0,10	1,00
NGCC	R3.13 Innovation	TGM33ADM						4,50
NGCC								
NGCC								
Total Heures / étudiant								
ECTS			30	4,00	8,00	7,00	5,00	6,00
% SAÉ (S3)				55	44	46	55	50
% ressources (S3)				45	56	54	45	50

Parcours 3 : Innovation pour l'Industrie (II)

SEMESTRE 4

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2026-2027

SEMESTRE 4 ANNÉE UNIVERSITAIRE 2026-2027				UE 4.1	UE 4.2	UE 4.3	UE 4.4	UE 4.5
			Code Apogée de l'UE	TGM3401U	TGM3402U	TGM3403U	TGM3404U	TGM3405U
			Intitulé de la compétence	UE4.1 Spécifier - Déterminer le besoin d'un client dans un cas industriel en collaboration - S4	UE4.2 Développer - Proposer des solutions dans un cas complexe - S4	UE4.3 Réaliser - Concrétiser une solution complexe en collaboration - S4	UE4.4 Exploiter - Utiliser les outils permettant d'évaluer les performances - S4	UE4.5 Innover - Expérimenter la démarche d'innovation - S4
			Niveau de la compétence	Niveau 2	Niveau 2	Niveau 2	Niveau 2	Niveau 1
Modalités (1)	Intitulé des ressources et des SAE	Code APOGEE		Coefficients UE 4.1	Coefficients UE 4.2	Coefficients UE 4.3	Coefficients UE 4.4	Coefficients UE 4.5
NGCC	SAE 4.01 Répondre, dans un cadre collaboratif, à un besoin de nature industrielle sur l'ensemble du cycle de vie	TGMT4A1S						
NGCC	SAE 4.01 Répondre, dans un cadre collaboratif, à un besoin de nature industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE1	TGMT41S01		2,00				
NGCC	SAE 4.01 Répondre, dans un cadre collaboratif, à un besoin de nature industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE1	TGMT42S01			3,00			
NGCC	SAE 4.01 Répondre, dans un cadre collaboratif, à un besoin de nature industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE3	TGMT43S01				4,00		
NGCC	SAE 4.01 Répondre, dans un cadre collaboratif, à un besoin de nature industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE4	TGMT44S01					3,00	
NGCC	SAE 4.02 Utiliser des concepts existants pour renouveler	TGM34A2S						3,00
NGCC	Stage	TGMT4A3S		3,00	4,00	4,00	3,00	2,00
NGCC	Portfolio	TGMT4A1P		1,00	2,00	1,00	1,00	1,00
NGCC	R4.01 Mécanique	TGMT4A1M			3,00	2,00		
NGCC	R4.02 Dimensionnement des structures	TGMT4A2M			2,00	2,00		
NGCC	R4.03 Sciences des matériaux	TGMT4A3M			2,00			
NGCC	R4.04 Mathématiques appliquées et outils scientifiques	TGMT4A4M					2,00	
NGCC	R4.05 Ingénierie de construction mécanique	TGMT4A5M			1,00	3,00		
NGCC	R4.06 Production - méthodes	TGMT4A6M		3,00			2,00	
NGCC	R4.07 Organisation et pilotage industriel	TGMT4A7M			1,00		2,00	
NGCC	R4.08 Ingénierie des systèmes cyberphysiques	TGMT4A8M			2,00			
NGCC	R4.09 Expression et communication	TGMT4A9M		1,00			1,00	
NGCC	R4.10 Langues	TGMT4AAM				1,00	1,00	
NGCC	R4.11 Projet Personnel et professionnel	TGMT4ABM		1,00	0,10	0,10	0,10	0,10
NGCC	R4.12 Innovation	TGM34ACM						6,00
NGCC								
NGCC								
Total Heures / étudiant								
ECTS			30	4,00	8,00	8,00	5,00	5,00
% SAE (S4)				55	45	53	46	50
% ressources (S4)				45	55	47	54	50
% SAE (année 2)				55	44	49	51	50
% ressources (année 2)				45	56	51	49	50

Parcours 1 : Simulation numérique et réalité

SEMESTRE 5

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2026-2027

SEMESTRE 5 ANNÉE UNIVERSITAIRE 2026-2027				UE 5.1	UE 5.2	UE 5.3	UE 5.4	UE 5.5
			Code Apogée de l'UE	TGM15A1U	TGM15A2U	TGM15A3U	TGM15A4U	TGM15A5U
			Intitulé de la compétence	UE5.1 Spécifier - Déterminer le besoin d'un client dans un cas industriel - S5	UE5.2 Développer - Proposer des solutions validées - S5	UE5.3 Réaliser - Concrétiser une solution complexe - S5	UE5.4 Exploiter - Mettre en œuvre une amélioration suivant une démarche structurée - S5	UE5.5 Virtualiser - Virtualiser dans le contexte de l'usine du futur - S5
			Niveau de la compétence	Niveau 3	Niveau 3	Niveau 3	Niveau 3	Niveau 2
Modalités (1)	Intitulé des ressources et des SAÉ	Code APOGEE		Coefficients UE 5.1	Coefficients UE 5.2	Coefficients UE 5.3	Coefficients UE 5.4	Coefficients UE 5.5
NGCC	SAÉ 5.01 Fournir, en autonomie, une solution fonctionnelle et optimisée répondant à une demande industrielle sur l'ensemble du cycle de vie	TGMT5A1S						
NGCC	SAÉ 5.01 Fournir, en autonomie, une solution fonctionnelle et optimisée répondant à une demande industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE1	TGMT51S01		6,00				
NGCC	SAÉ 5.01 Fournir, en autonomie, une solution fonctionnelle et optimisée répondant à une demande industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE2	TGMT52S01			10,00			
NGCC	SAÉ 5.01 Fournir, en autonomie, une solution fonctionnelle et optimisée répondant à une demande industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE3	TGMT53S01				11,00		
NGCC	SAÉ 5.01 Fournir, en autonomie, une solution fonctionnelle et optimisée répondant à une demande industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE4	TGMT54S01					6,00	
NGCC	SAÉ 5.SNRV.02 Créer et utiliser un modèle numérique en vue de sa confrontation au réel	TGM15A2S						7,00
NGCC	Portfolio	TGMT5A1P						
NGCC	R5.01 Mécanique	TGMT5A1M			2,00			
NGCC	R5.02 Dimensionnement des Structures	TGMT5A2M			2,00	1,00		
NGCC	R5.03 Science des Matériaux	TGMT5A3M		1,00				
NGCC	R5.04 Mathématiques Appliquées et Outils Scientifiques	TGMT5A4M			2,00			
NGCC	R5.05 Ingénierie de construction mécanique	TGMT5A5M			1,00	2,00		
NGCC	R5.06 Production - Méthodes	TGMT5A6M		2,00		3,00		
NGCC	R5.07 Métrologie	TGMT5A7M					1,00	
NGCC	R5.08 Organisation et Pilotage Industriel	TGMT5A8M				1,00	2,00	
NGCC	R5.09 Ingénierie des systèmes cyberphysiques	TGMT5A9M			0,50	0,50		
NGCC	R5.10 Expression & Communication	TGMT5AAM		0,50			1,00	0,50
NGCC	R5.11 Langues	TGMT5ABM		0,50	0,50	0,50		0,50
NGCC	R5.12 Projet Personnel et Professionnel	TGMT5ACM		0,10	0,10	0,10	0,10	1,00
NGCC	R5.SNRV.13 Simulation	TGM15ADM						5,00
NGCC								
NGCC								
Total Heures / étudiant								
ECTS			30	4,00	8,00	8,00	4,00	6,00
% SAÉ (S5)				59	55	58	59	50
% ressources (S5)				41	45	42	41	50



BUT 3 - GMP

Parcours 1 : Simulation numérique et réalité

SEMESTRE 6

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2026-2027

SEMESTRE 6 ANNÉE UNIVERSITAIRE 2026-2027				UE 6.1	UE 6.2	UE 6.3	UE 6.4	UE 6.5
			Code Apogée de l'UE	TGM16A1U	TGM16A2U	TGM16A3U	TGM16A4U	TGM16A5U
			Intitulé de la compétence	UE6.1 Spécifier - Déterminer le besoin d'un client dans un cas industriel - S6	UE6.2 Développer - Proposer des solutions validées - S6	UE6.3 Réaliser - Concrétiser une solution complexe - S6	UE6.4 Exploiter - Mettre en œuvre une amélioration suivant une démarche structurée - S6	UE6.5 Virtualiser - Virtualiser dans le contexte de l'usine du futur - S6
			Niveau de la compétence	Niveau 3	Niveau 3	Niveau 3	Niveau 3	Niveau 2
Modalités (1)	Intitulé des ressources et des SAÉ	Code APOGEE		Coefficients UE 6.1	Coefficients UE 6.2	Coefficients UE 6.3	Coefficients UE 6.4	Coefficients UE 6.5
NGCC	SAÉ 6.01 Fournir, en autonomie, une solution fonctionnelle et optimisée répondant à une demande industrielle sur l'ensemble du cycle de vie	TGMT6A1S						
NGCC	SAÉ 6.01 Fournir, en autonomie, une solution fonctionnelle et optimisée répondant à une demande industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE1	TGMT61S01		1,00				
NGCC	SAÉ 6.01 Fournir, en autonomie, une solution fonctionnelle et optimisée répondant à une demande industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE2	TGMT62S01			2,00			
NGCC	SAÉ 6.01 Fournir, en autonomie, une solution fonctionnelle et optimisée répondant à une demande industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE3	TGMT63S01				3,00		
NGCC	SAÉ 6.01 Fournir, en autonomie, une solution fonctionnelle et optimisée répondant à une demande industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE4	TGMT64S01					2,00	
NGCC	SAÉ 6.SNRV.02 Confronter virtuel / réel pour optimiser le couple produit / process via un jumeau numérique	TGM16A2S						3,00
NGCC	Stage S6	TGMT6A3S		2,00	4,00	3,50	3,50	3,00
NGCC	Portfolio	TGMT6A1P		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
NGCC	R6.01 Dimensionnement des Structures	TGMT6A1M			1,00	1,00		
NGCC	R6.02 Mathématiques Appliquées et Outils Scientifiques	TGMT6A2M			1,00	1,00		
NGCC	R6.03 Ingénierie de construction mécanique	TGMT6A3M			1,00	1,00		
NGCC	R6.04 Production - Méthodes	TGMT6A4M		2,00		1,00	1,00	
NGCC	R6.05 Organisation et Pilotage Industriel	TGMT6A5M			2,00		2,00	
NGCC	R6.06 Ingénierie des systèmes cyberphysiques	TGMT6A6M				2,00	1,50	
NGCC	R6.07 Langues	TGMT6A7M		1,00		0,50		0,50
NGCC	R6.SNRV.08 Simulation	TGM16A8M						5,50
NGCC								
NGCC								
Total Heures / étudiant								
ECTS			30	4,00	6,00	7,00	6,00	7,00
% SAÉ (S6)				57	58	54	59	54
% ressources (S6)				43	42	46	41	46
% SAÉ (année 3)				58	57	56	59	52
% ressources (année 3)				42	43	44	41	48

Parcours 2 : Management de Process Industriel

SEMESTRE 5

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2026-2027

SEMESTRE 5 ANNÉE UNIVERSITAIRE 2026-2027				UE 5.1	UE 5.2	UE 5.3	UE 5.4	UE 5.5
			Code Apogée de l'UE	TGM25A1U	TGM25A2U	TGM25A3U	TGM25A4U	TGM25A5U
			Intitulé de la compétence	UE5.1 Spécifier - Déterminer le besoin d'un client dans un cas industriel - S5	UE5.2 Développer - Proposer des solutions validées - S5	UE5.3 Réaliser- Concrétiser une solution complexe - S5	UE5.4 Exploiter - Mettre en œuvre une amélioration suivant une démarche structurée - S5	UE5.5 Manager - Piloter un projet simple dans un contexte industriel - S5
			Niveau de la compétence	Niveau 3	Niveau 3	Niveau 3	Niveau 3	Niveau 2
Modalités (1)	Intitulé des ressources et des SAÉ	Code APOGEE		Coefficients UE 5.1	Coefficients UE 5.2	Coefficients UE 5.3	Coefficients UE 5.4	Coefficients UE 5.5
NGCC	SAÉ 5.01 Fournir, en autonomie, une solution fonctionnelle et optimisée répondant à une demande industrielle sur l'ensemble du cycle de vie	TGMT5A1S						
NGCC	SAÉ 5.01 Fournir, en autonomie, une solution fonctionnelle et optimisée répondant à une demande industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE1	TGMT51S01		6,00				
NGCC	SAÉ 5.01 Fournir, en autonomie, une solution fonctionnelle et optimisée répondant à une demande industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE2	TGMT52S01			10,00			
NGCC	SAÉ 5.01 Fournir, en autonomie, une solution fonctionnelle et optimisée répondant à une demande industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE3	TGMT53S01				11,00		
NGCC	SAÉ 5.01 Fournir, en autonomie, une solution fonctionnelle et optimisée répondant à une demande industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE4	TGMT54S01					6,00	
NGCC	SAÉ 5.MPI.02 Optimisation d'un processus industriel	TGM25A2S						7,00
NGCC	Portfolio	TGMT5A1P						
NGCC	R5.01 Mécanique	TGMT5A1M			2,00			
NGCC	R5.02 Dimensionnement des Structures	TGMT5A2M			2,00	1,00		
NGCC	R5.03 Science des Matériaux	TGMT5A3M		1,00				
NGCC	R5.04 Mathématiques Appliquées et Outils Scientifiques	TGMT5A4M			2,00			
NGCC	R5.05 Ingénierie de construction mécanique	TGMT5A5M			1,00	2,00		
NGCC	R5.06 Production - Méthodes	TGMT5A6M		2,00		3,00		
NGCC	R5.07 Métrologie	TGMT5A7M					1,00	
NGCC	R5.08 Organisation et Pilotage Industriel	TGMT5A8M				1,00	2,00	
NGCC	R5.09 Ingénierie des systèmes cyberphysiques	TGMT5A9M			0,50	0,50		
NGCC	R5.10 Expression & Communication	TGMT5AAM		0,50			1,00	0,50
NGCC	R5.11 Langues	TGMT5ABM		0,50	0,50	0,50		0,50
NGCC	R5.12 Projet Personnel et Professionnel	TGMT5ACM		0,10	0,10	0,10	0,10	1,00
NGCC	R5.MPI.13 Management	TGM25ADM						5,00
NGCC								
NGCC								
Total Heures / étudiant								
ECTS			30	4,00	8,00	8,00	4,00	6,00
% SAÉ (S5)				59	55	58	59	50
% ressources (S5)				41	45	42	41	50



BUT 3 - GMP

Parcours 2 : Management de Process Industriel

SEMESTRE 6

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2026-2027

SEMESTRE 6 ANNÉE UNIVERSITAIRE 2026-2027				UE 6.1	UE 6.2	UE 6.3	UE 6.4	UE 6.5
			Code Apogée de l'UE	TGM26A1U	TGM26A2U	TGM26A3U	TGM26A4U	TGM26A5U
			Intitulé de la compétence	UE6.1 Spécifier - Déterminer le besoin d'un client dans un cas industriel - S6	UE6.2 Développer - Proposer des solutions validées - S6	UE6.3 Réaliser- Concrétiser une solution complexe - S6	UE6.4 Exploiter - Mettre en œuvre une amélioration suivant une démarche structurée - S6	UE6.5 Manager - Piloter un projet simple dans un contexte industriel - S6
			Niveau de la compétence	Niveau 3	Niveau 3	Niveau 3	Niveau 3	Niveau 2
Modalités (1)	Intitulé des ressources et des SAÉ	Code APOGEE		Coefficients UE 6.1	Coefficients UE 6.2	Coefficients UE 6.3	Coefficients UE 6.4	Coefficients UE 6.5
NGCC	SAÉ 6.01 Fournir, en autonomie, une solution fonctionnelle et optimisée répondant à une demande industrielle sur l'ensemble du cycle de vie	TGMT6A1S						
NGCC	SAÉ 6.01 Fournir, en autonomie, une solution fonctionnelle et optimisée répondant à une demande industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE1	TGMT61S01		1,00				
NGCC	SAÉ 6.01 Fournir, en autonomie, une solution fonctionnelle et optimisée répondant à une demande industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE2	TGMT62S01			2,00			
NGCC	SAÉ 6.01 Fournir, en autonomie, une solution fonctionnelle et optimisée répondant à une demande industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE3	TGMT63S01				3,00		
NGCC	SAÉ 6.01 Fournir, en autonomie, une solution fonctionnelle et optimisée répondant à une demande industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE4	TGMT64S01					2,00	
NGCC	SAÉ 6.MPI.02 Intégration d'un processus dans l'entreprise étendue	TGM26A2S						3,00
NGCC	Stage S6	TGMT6A3S		2,00	4,00	3,50	3,50	3,00
NGCC	Portfolio	TGMT6A1P		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
NGCC	R6.01 Dimensionnement des Structures	TGMT6A1M			1,00	1,00		
NGCC	R6.02 Mathématiques Appliquées et Outils Scientifiques	TGMT6A2M			1,00	1,00		
NGCC	R6.03 Ingénierie de construction mécanique	TGMT6A3M			1,00	1,00		
NGCC	R6.04 Production - Méthodes	TGMT6A4M		2,00		1,00	1,00	
NGCC	R6.05 Organisation et Pilotage Industriel	TGMT6A5M			2,00		2,00	
NGCC	R6.06 Ingénierie des systèmes cyberphysiques	TGMT6A6M				2,00	1,50	
NGCC	R6.07 Langues	TGMT6A7M		1,00		0,50		0,50
NGCC	R6.MPI.08 Management	TGM26A8M						5,50
NGCC								
NGCC								
Total Heures / étudiant								
ECTS			30	4,00	6,00	7,00	6,00	7,00
% SAÉ (S6)				57	58	54	59	54
% ressources (S6)				43	42	46	41	46
% SAÉ (année 3)				58	57	56	59	52
% ressources (année 3)				42	43	44	41	48

Parcours 3 : Innovation pour l'Industrie (II)

SEMESTRE 5

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2026-2027

SEMESTRE 5 ANNÉE UNIVERSITAIRE 2026-2027				UE 5.1	UE 5.2	UE 5.3	UE 5.4	UE 5.5
			Code Apogée de l'UE	TGM35A1U	TGM35A2U	TGM35A3U	TGM35A4U	TGM35A5U
			Intitulé de la compétence	UE5.1 Spécifier - Déterminer le besoin d'un client dans un cas industriel - S5	UE5.2 Développer - Proposer des solutions validées - S5	UE5.3 Réaliser- Concrétiser une solution complexe - S5	UE5.4 Exploiter - Mettre en œuvre une amélioration suivant une démarche structurée - S5	UE5.5 Innover - Participer activement à une démarche d'innovation - S5
			Niveau de la compétence	Niveau 3	Niveau 3	Niveau 3	Niveau 3	Niveau 2
Modalités (1)	Intitulé des ressources et des SAÉ	Code APOGEE		Coefficients UE 5.1	Coefficients UE 5.2	Coefficients UE 5.3	Coefficients UE 5.4	Coefficients UE 5.5
NGCC	SAÉ 5.01 Fournir, en autonomie, une solution fonctionnelle et optimisée répondant à une demande industrielle sur l'ensemble du cycle de vie	TGMT5A1S						
NGCC	SAÉ 5.01 Fournir, en autonomie, une solution fonctionnelle et optimisée répondant à une demande industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE1	TGMT51S01		6,00				
NGCC	SAÉ 5.01 Fournir, en autonomie, une solution fonctionnelle et optimisée répondant à une demande industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE2	TGMT52S01			10,00			
NGCC	SAÉ 5.01 Fournir, en autonomie, une solution fonctionnelle et optimisée répondant à une demande industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE3	TGMT53S01				11,00		
NGCC	SAÉ 5.01 Fournir, en autonomie, une solution fonctionnelle et optimisée répondant à une demande industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE4	TGMT54S01					6,00	
NGCC	SAÉ 5.II.02 Synthetiser et utiliser les concepts existants pour l'innovation	TGM35A2S						7,00
NGCC	Portfolio	TGMT5A1P						
NGCC	R5.01 Mécanique	TGMT5A1M			2,00			
NGCC	R5.02 Dimensionnement des Structures	TGMT5A2M			2,00	1,00		
NGCC	R5.03 Science des Matériaux	TGMT5A3M		1,00				
NGCC	R5.04 Mathématiques Appliquées et Outils Scientifiques	TGMT5A4M			2,00			
NGCC	R5.05 Ingénierie de construction mécanique	TGMT5A5M			1,00	2,00		
NGCC	R5.06 Production - Méthodes	TGMT5A6M		2,00		3,00		
NGCC	R5.07 Métrologie	TGMT5A7M					1,00	
NGCC	R5.08 Organisation et Pilotage Industriel	TGMT5A8M				1,00	2,00	
NGCC	R5.09 Ingénierie des systèmes cyberphysiques	TGMT5A9M			0,50	0,50		
NGCC	R5.10 Expression & Communication	TGMT5AAM		0,50			1,00	0,50
NGCC	R5.11 Langues	TGMT5ABM		0,50	0,50	0,50		0,50
NGCC	R5.12 Projet Personnel et Professionnel	TGMT5ACM		0,10	0,10	0,10	0,10	1,00
NGCC	R5.II.13 Innovation	TGM35ADM						5,00
NGCC								
NGCC								
Total Heures / étudiant								
ECTS			30	4,00	8,00	8,00	4,00	6,00
% SAÉ (S5)				59	55	58	59	50
% ressources (S5)				41	45	42	41	50

BUT 3 - GMP

Parcours 3 : Innovation pour l'Industrie (II)

SEMESTRE 6

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2026-2027

SEMESTRE 6 ANNÉE UNIVERSITAIRE 2026-2027				UE 6.1	UE 6.2	UE 6.3	UE 6.4	UE 6.5
			Code Apogée de l'UE	TGM36A1U	TGM36A2U	TGM36A3U	TGM36A4U	TGM36A5U
			Intitulé de la compétence	UE6.1 Spécifier - Déterminer le besoin d'un client dans un cas industriel - S6	UE6.2 Développer - Proposer des solutions validées - S6	UE6.3 Réaliser- Concrétiser une solution complexe - S6	UE6.4 Exploiter - Mettre en œuvre une amélioration suivant une démarche structurée - S6	UE6.5 Innover - Participer activement à une démarche d'innovation - S6
			Niveau de la compétence	Niveau 3	Niveau 3	Niveau 3	Niveau 3	Niveau 2
Modalités (1)	Intitulé des ressources et des SAÉ	Code APOGEE		Coefficients UE 6.1	Coefficients UE 6.2	Coefficients UE 6.3	Coefficients UE 6.4	Coefficients UE 6.5
NGCC	SAÉ 6.01 Fournir, en autonomie, une solution fonctionnelle et optimisée répondant à une demande industrielle sur l'ensemble du cycle de vie	TGMT6A1S						
NGCC	SAÉ 6.01 Fournir, en autonomie, une solution fonctionnelle et optimisée répondant à une demande industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE1	TGMT61S01		1,00				
NGCC	SAÉ 6.01 Fournir, en autonomie, une solution fonctionnelle et optimisée répondant à une demande industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE2	TGMT62S01			2,00			
NGCC	SAÉ 6.01 Fournir, en autonomie, une solution fonctionnelle et optimisée répondant à une demande industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE3	TGMT63S01				3,00		
NGCC	SAÉ 6.01 Fournir, en autonomie, une solution fonctionnelle et optimisée répondant à une demande industrielle sur l'ensemble du cycle de vie - EPR UE4	TGMT64S01					2,00	
NGCC	SAÉ 6.II.02 Analyser l'innovation et l'améliorer techniquement	TGM36A2S						3,00
NGCC	Stage S6	TGMT6A3S		2,00	4,00	3,50	3,50	3,00
NGCC	Portfolio	TGMT6A1P		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
NGCC	R6.01 Dimensionnement des Structures	TGMT6A1M			1,00	1,00		
NGCC	R6.02 Mathématiques Appliquées et Outils Scientifiques	TGMT6A2M			1,00	1,00		
NGCC	R6.03 Ingénierie de construction mécanique	TGMT6A3M			1,00	1,00		
NGCC	R6.04 Production - Méthodes	TGMT6A4M		2,00		1,00	1,00	
NGCC	R6.05 Organisation et Pilotage Industriel	TGMT6A5M			2,00		2,00	
NGCC	R6.06 Ingénierie des systèmes cyberphysiques	TGMT6A6M				2,00	1,50	
NGCC	R6.07 Langues	TGMT6A7M		1,00		0,50		0,50
NGCC	R6.II.08 Innovation	TGM36A8M						5,50
NGCC								
NGCC								
Total Heures / étudiant								
ECTS			30	4,00	6,00	7,00	6,00	7,00
% SAÉ (S6)				57	58	54	59	54
% ressources (S6)				43	42	46	41	46
% SAÉ (année 3)				58	57	56	59	52
% ressources (année 3)				42	43	44	41	48