

Code	Période	Libellé	CM	TD	TP	DS	autonomie	Total	crédits	Coef	Responsable UE ou Module
A2528		Apprentis Ingénieurs 2025-2028 1ère année									
A2528_01		1ère année apprentissage									
		BCC 1 : Communication à l'international									
A2528_01_01		UE - LANGUES VIVANTES						4			C. LOBB DE RAHMAN
		Acquisition de l'anglais professionnel et d'une bonne communication dans une seconde langue permettant de travailler dans un contexte international									
A2528_01_01_01_AP1	AP1	Anglais - Road to TOEIC		10				10	2		C. LOBB DE RAHMAN
A2528_01_01_01_AP2	AP2	Anglais - Road to TOEIC		10				10	2		C. LOBB DE RAHMAN
A2528_01_01_01_AP3	AP3	Anglais - Road to TOEIC		10	2			12	2		C. LOBB DE RAHMAN
A2528_01_01_02_AP4	AP4	Anglais - Textile English		10	1			11	1		C. LOBB DE RAHMAN
A2528_01_01_03_AP2	AP2	Langue vivante 2 (1 groupe TD Espagnol + 1 groupe TD Italien + 1 groupe Intensive English)		10				10	2		C. LOBB DE RAHMAN
A2528_01_01_03_AP3	AP3	Langue vivante 2 (1 groupe TD Espagnol + 1 groupe TD Italien + 1 groupe Intensive English)		10				10	2		C. LOBB DE RAHMAN
A2528_01_01_04		Points de Bonification activités associatives									M. WULFAERT
		BCC2 : Compréhension et conception des différentes méthodes de Sciences pour l'ingénieur						4			D. SOULAT
A2528_01_02		UE - INGENIERIE : MATHEMATIQUES INFORMATIQUE									
		Maîtrise de l'environnement numérique et des outils mathématiques de l'ingénieur, prise en main de la réalité virtuelle									
A2528_01_02_01_AP4	AP4	Algorithmique	4	2	9			15	2		KP. TRAN
A2528_01_02_02_AP3	AP3	Programmation Visual Basic	1	12		2		15	2		X.TAO
A2528_01_02_03_AP2	AP2	Outils mathématiques	10	10				20	4		D.SOULAT
A2528_01_02_04_AP1	AP1	VR - Technologies de l'information et de la communication	3	8	3	1		15	2		L. KOEHL
A2528_01_03		UE - INGENIERIE : MATERIAUX							2		C. CAMPAGNE
		Connaissances de base de la physico-chimie des polymères, des transitions thermiques et de la mise en œuvre des matériaux polymères. Savoir caractériser un polymère par différentes technique physico-chimiques.									
A2528_01_03_01_AP1	AP1	Polymères	10	6	3	1		20	6		C.CAMPAGNE
A2528_01_03_02_AP3	AP3	Méthode d'Analyse Physico Chimique	4	10		1,5		15,5	4		C.CAMPAGNE
A2528_01_04		UE - SCIENCES INDUSTRIELLES DE L'INGENIEUR							2		A.LABANIEH
		Compréhension et réalisation de dessins industriels, maîtrise de l'utilisation d'un logiciel CAO pour la création de mécanismes simples									
A2528_01_04_01_AP2	AP2	Technologies et CAO	5	8	9	2		24	1		A.LABANIEH
		BCC3 : Maîtrise et application des Technologies Textile et de l'Habillement									
A2528_01_05		UE - CARACTERISATION ET TRANSFORMATION TEXTILES							6		L. RAZAFIMAHEFA
		Connaissance, Mesure et Caractérisation des propriétés des textiles de base à l'échelle macroscopique									
A2528_01_05_01	semaine accueil	Découverte Textile	11,66	1				12,66			S.GIRAUD - C. COCRANE
A2528_01_05_02_AP3	AP3	Confection 1	8	8	12			28	2		P. BRUNIAUX
A2528_01_05_03_AP1	AP1	Ennoblement 1	15	12	15	2		44	4		L. RAZAFIMAHEFA
A2528_01_05_03_AP4	AP4	Ennoblement 2	4	2	12			18	2		L. RAZAFIMAHEFA
A2528_01_05_04_AP2	AP2	Métrologie textile 1	5	10		1		16	2		J. LEJEUNE
A2528_01_05_04_AP3	AP3	Métrologie textile 1			12			12	2		J. LEJEUNE
A2528_01_06		UE - FIBRES ET FILS						4			L. KOEHL
		Compréhension des échelles mésoscopiques (fils et ses dérivés) et microscopiques (fibres et filaments) des structures linéaires textiles									
A2528_01_06_01_AP1	AP1	Filature 1	6	12	12			30	5		L. KOEHL
A2528_01_06_01_AP2	AP2	Filature 1	5	4		1		10	5		L. KOEHL
A2528_01_06_02_AP4	AP4	Filature 2	4	6	12	1		23	3		M. FERREIRA
A2528_01_06_03_AP1	AP1	Matières Textiles	3	6	3	1		13	2		A. CAYLA
A2528_01_07		UE - ETOFFES						5			F. RAULT
		Acquisition des connaissances de base et savoir faire technique de conception, mise en œuvre et de production dans les secteurs de la maille, du tissage et des nontissés.									
A2528_01_07_01_AP1	AP1	Maille 1	4	6	6			16	3		F. RAULT
A2528_01_07_01_AP2	AP2	Maille 1	6	4	9	1,5		20,5	3		F. RAULT
A2528_01_07_02_AP4	AP4	Nontissés	4	8	6	1		19	2		P. VROMAN
A2528_01_07_03_AP2	AP2	Tissage 1	5	2	6			13	3		S. GAUGER
A2528_01_07_03_AP3	AP3	Tissage 1	3	8	9			20	3		S. GAUGER
A2528_01_07_04_AP4	AP4	Tissage 2	3	4	12			19	2		S. GAUGER
		BCC4 : Usage d'une posture éthique professionnelle : connaissance du fonctionnement et des interactions de l'entreprise.									
A2528_01_08		UE - CO-FORMATION EN MILIEU PROFESSIONNEL						30			C. CAMPAGNE
		Découverte du fonctionnement quotidien de l'entreprise, assimilation de la culture d'entreprise et intégration dans le milieu industriel textile									
A2528_01_08_01		4 périodes - 25 semaines en Entreprise						0			C. CAMPAGNE
A2528_01_08_02_AP1	AP1	Réunion retour d'alternance	1					1			C. CAMPAGNE
A2528_01_08_02_AP2	AP2	Réunion retour d'alternance	1					1			C. CAMPAGNE
A2528_01_08_02_AP3	AP3	Réunion retour d'alternance	1					1			C. CAMPAGNE
A2528_01_08_02_AP4	AP4	Réunion retour d'alternance	1					1			C. CAMPAGNE
A2528_01_09		UE - SCIENCES DE L'ENTREPRISE						2			E. TERNYNCK
		Connaissance du contexte juridique et économique de l'entreprise, développement d'un esprit professionnel dans les relations humaines									
A2528_01_09_01_AP1	AP1	Communication		4				4	1		C.SANTENS
A2528_01_09_01_AP4	AP4	Stratégie des Entreprises	14	4				18	4		L. MATHIEU
A2528_01_09_02_AP1	AP1	Séminaire gestion de projet ressources humaines			7			7	2		L. MATHIEU
A2528_01_09_03_AP3	AP3	Droit du contrat de travail / VR - Santé et sécurité au travail	6	4	4			14	3		E. TERNYNCK
		BCC5 : Identification des besoins environnementaux et sociétaux de la filière textile									
A2528_01_10		UE - DEVELOPPEMENT DURABLE, ETHIQUE ET SOCIAL						1			R. BENKIRANE
		Sensibilisation des futurs ingénieurs ENSAIT au rôle actif qu'ils auront dans le domaine du Développement Durable, à la fois sur l'éthique et l'environnement.									
A2528_01_10_01_AP3	AP3	Développement durable éthique et Social	8	6				14	1		R. BENKIRANE
A2528_01_10_02_AP2	AP2	Fresque du climat		3				3			C.SANTENS
A2528_01_11		COURS DE SOUTIEN									
		Acquisition d'un niveau suffisant en sciences et en anglais pour la bonne poursuite du cursus académique de l'apprenant									
A2528_01_11_01_AP2	AP2	Technologie & CAO Soutien		8				8			A.LABANIEH
A2528_01_11_02_AP1	AP1	Chimie remise à niveau		8				8			ATER
A2528_01_11_02_AP2	AP2	Chimie remise à niveau		2				2			ATER
A2528_01_11_02_AP3	AP3	Chimie remise à niveau		6				6			ATER
A2528_01_11_03_AP1	AP1	Mathématiques remise à niveau		5				5			B. RABENASOLO
A2528_01_11_03_AP2	AP2	Mathématiques remise à niveau		10				10			D.SOULAT
A2528_01_11_04_AP1	AP1	TOEIC Support		5				5			C. LOBB DE RAHMAN
A2528_01_11_04_AP4	AP4	TOEIC Support		5				5			C. LOBB DE RAHMAN
A2528_01_11_05_AP1	AP1	Accompagnement Individualisé aux ressources documentaires			0,5				0,5		D.SZRAMA
A2528_01_11_06		Environnement Pédagogique						133	133		
		Total	<								

Code	Période	Libellé	CM	TD	TP	DS	Projet	Total	Crédits	Coef	Responsable UE ou Module
A2427		Apprentis Ingénieurs 2024-2027 2ème année									
A2427_02		2ème année apprentissage									
BCC 1 : Communication à l'international											
A2427_02_01		UE - LANGUES VIVANTES						4			C.LOBB DE RAHMAN
		<i>Acquisition de l'anglais professionnel et d'une bonne communication dans une seconde langue permettant de travailler dans un contexte international</i>									
A2427_02_01_01_AP5	AP5	Professional English		10			10		2		C.LOBB DE RAHMAN
A2427_02_01_01_AP6	AP6	Professional English		10			10		2		C.LOBB DE RAHMAN
A2427_02_01_01_AP7	AP7	Professional English		10		2	12		2		C.LOBB DE RAHMAN
A2427_02_01_02_AP5	AP5	Langue vivante 2		10			10		2		C.LOBB DE RAHMAN
A2427_02_01_02_AP6	AP6	Langue vivante 2		10			10		2		C.LOBB DE RAHMAN
A2427_02_02		UE - MOBILITE INTERNATIONALE						8			C.CAMPAGNE
		<i>Renforcement de la pratique de la langue anglaise, expérimentation de la communication à l'étranger et ouverture à une autre culture</i>									
A2427_02_02_01_AP8	AP8	Formation Linguistique en Angleterre	87,5		36,5		124		1		C.CAMPAGNE
A2427_02_02_02		Stage en entreprise à l'étranger									C.CAMPAGNE
A2427_02_03		UE - MAITRISE DE LA LANGUE ANGLAISE									C.LOBB DE RAHMAN
		<i>Validation d'un niveau de langue anglaise certifié par un organisme extérieur et légitimant une bonne communication en anglais</i>									
A2427_02_03_01		Anglais Cadre Européen (validation du TOEIC)					0				C.LOBB DE RAHMAN
BCC2 : Application des différentes méthodes de sciences pour l'ingénieur											
A2427_02_04		UE - METHODOLOGIE SCIENTIFIQUE						6			L.KOEHL
		<i>Réalisation d'activités de recherche, fondamentale ou appliquée. Mise en place de dispositifs expérimentaux, collecte et interprétation de données</i>									
A2427_02_04_01_AP6	AP6	Traitement de l'eau	2	8	4		14		2		A. EL ACHARI
A2427_02_04_02_AP5	AP5	Recherche Opérationnelle	10	8	6		24		3		B. RABENASOLO
A2427_02_04_03_AP6	AP6	Analyse de données	12	4		2	18		1		L.KOEHL
A2427_02_04_04_AP5	AP5	Echange dans les milieux poreux textiles	8	12	6	2	28		4		U. MASSIKA
A2427_02_04_05_AP7	AP7	Organisation et Gestion de Production	8	4	12	1	25		6		S.TOMASSEY
A2427_02_05		UE - METHODOLOGIE DE PROJETS ET RECHERCHE						3			G. TARTARE
		<i>Exploration des différents volets de la logique projet, de la recherche à l'entrepreneuriat, en passant par les plans d'expériences, approche nécessaire dans le cadre d'expérimentations.</i>									
A2427_02_05_01_AP7	AP7	Plans d'expériences	6	6	3		15		4		C. COCHRANE
A2427_02_05_02_AP7	AP7	Activité projets	9	2			11		4		G. TARTARE
A2427_02_05_03_AP6	AP6	Serious Game			5		5		1		G. TARTARE
A2427_02_05_04_AP6	AP6	Séminaire inter-écoles d'initiation à la Recherche (Gemtex Day)				7	7		1		S. THOMASSEY - M. FERREIRA - M. LEWANDOWSKI
A2427_02_06		UE - SCIENCES DES SYSTEMES						6			V. KONCAR
		<i>Acquisition des bases théoriques de la mécanique des solides déformables, des bases théoriques de l'automatique des systèmes linéaires et des bases théoriques et pratiques sur les systèmes de bases de données et les systèmes d'information des entreprises industrielles</i>									
A2427_02_06_01_AP6	AP6	Automatique	8	2			10		3		V. KONCAR
A2427_02_06_01_AP7	AP7	Automatique		14	2		16		3		V. KONCAR
A2427_02_06_02_AP6	AP6	Système d'information		4			4		2		X. ZENG
A2427_02_06_02_AP7	AP7	Système d'information		4		9	1,5	14,5		2	X. ZENG
A2427_02_06_03_AP6	AP6	Mécanique	15	8	6	2	31		3		A. LABANIEH
A2427_02_06_04_AP7	AP7	Résistance des matériaux	9	7		2	18		2		A. LABANIEH
BCC3 : Acquisition de connaissances complémentaires en Technologies Textiles et de l'Habillement											
A2427_02_07		UE - ETOFFES						3			R. BENKIRANE
		<i>Reconnaissance des structures textiles de bases, leurs traitements et leur assemblage, les différencier et les classer. Analyse d'un produit existant, associer les produits et procédés text</i>									
A2427_02_07_01_AP5	AP5	Maille 2	8	6	12	1,5	27,5		7		F. RAULT
A2427_02_07_02_AP5	AP5	Tissage 2	2	4	6		12		3		S. GAUGER
A2427_02_08		UE - CARACTERISTIQUES ET TRANSFORMATION TEXTILES						4			S.TOMASSEY
		<i>Etude des propriétés textiles et d'un cahier des charges. Utilisation du matériel de contrôle et application des normes. Réalisation de série de mesures, pour évaluer la qualité des matériaux, faire des analyses statistiques et rédaction d'un compte-rendu.</i>									
A2427_02_08_01_AP6	AP6	Supply Chain 1	12			1	13		2		KP. TRAN
A2427_02_08_02_AP7	AP7	Fibres/matières techniques	14	1	6,5		21,5		4		M. FERREIRA
A2427_02_08_03_AP5	AP5	Confection 2	3		6		9		2		X.TAO
A2427_02_08_04_AP5	AP5	Métrologie textile 2		2	12		14		2		M. FERREIRA
BCC4 : Usage d'une posture éthique professionnelle : maîtrise de la culture d'entreprise et de ses outils de pilotage											
A2427_02_09		UE - SCIENCES DE L'ENTREPRISE						4			C. SANTENS
		<i>Connaissance du contexte juridique et économique de l'entreprise, développement d'un esprit professionnel dans les relations humaines</i>									
A2427_02_09_01_AP7	AP7	Projet professionnel et culture d'entreprise			8		8		2		C. SANTENS
A2427_02_09_02_AP6	AP6	Marketing stratégique			12		12		3		C. SANTENS
A2427_02_09_03_AP6	AP6	Modèles économiques	3	2			5		3		L.MATHIEU
A2427_02_09_04	AP7	Points de Bonification activités associatives					0				M. WULFAERT
A2427_02_09_05_AP6	AP6	Aspects stratégiques de l'entrepreneuriat	3				3		1		L.MATHIEU
A2427_02_09_06_AP5	AP5	Découverte de l'entreprise - visites			4		4		1		L.MATHIEU
A2427_02_10		UE - CO-FORMATION EN MILIEU PROFESSIONNEL						22			C.CAMPAGNE
		<i>Acquisition de compétences techniques et managériales pour piloter des petits projets ou assister les collaborateurs ingénieurs. Mise en relation avec des sources d'informations externes à l'entreprise</i>									
A2427_02_10_01		Formation en entreprise									C.CAMPAGNE
A2427_02_10_02_AP5	AP5	Réunion Retour d'alternance	1				1				C.CAMPAGNE
A2427_02_10_02_AP6	AP6	Réunion Retour d'alternance	1				1				C.CAMPAGNE
A2427_02_10_02_AP7	AP7	Réunion Retour d'alternance	1				1				C.CAMPAGNE
A2427_02_11		COURS DE SOUTIEN									
		<i>Acquisition d'un niveau suffisant en sciences et en anglais pour la bonne poursuite du cursus académique de l'apprenant</i>									
A2427_02_11_01_AP7	AP7	Automatique soutien		8			8				ATER 60-33
A2427_02_11_02_AP6	AP6	Mécanique Milieux Continus soutien		4			4				D.CREPIN
A2427_02_11_03_AP7	AP7	RDM soutien		8			8				A.LABANIEH
A2427_02_11_04_AP5	AP5	TOEIC Support		5			5				C. LOBB DE RAHMAN
A2427_02_11_04_AP6	AP6	TOEIC Support		5			5				C. LOBB DE RAHMAN
A2427_02_11_05_AP5	AP5	Accompagnement à l'entraînement TOEIC sur plateforme Nathan		2			2				A.PINDI
A2427_02_11_06		Environnement Pédagogique					70	70			

Total 143 280,5 96,5 17 113,50 650,50 60,00

CM TD TP DS Projet Total credit

Code	Période	Libellé	CM	TD	TP	DS	Autonomie	Présentation	Total	crédits	Coef	Responsable UE ou Module
A2326		Apprentis Ingénieurs 2023-2026 3ème année										
A2326_03		3ème année apprentissage										
BCC 1 : Communication à l'international												
A2326_03_01		UE - LANGUES VIVANTES							2			C. LOBB DE RAHMAN
		Maitrise de l'anglais professionnel et d'une bonne communication dans une seconde langue permettant de travailler dans un contexte international										
A2326_03_01_01_AP9	AP9	Anglais - Ready for Work		10	1				11	4		C. LOBB DE RAHMAN
A2326_03_01_02_AP10	AP10	APP - Cross cultural management	4,5						4,5	1		A. PINDI
A2326_03_01_03_AP10	AP10	VR - Public Speaking with Virtual Reality			3				3	1		A. PINDI
A2326_03_01_04_AP9	AP9	Langue vivante 2		10					10	4		C. LOBB DE RAHMAN
A2326_03_01_05		Points de Bonification activités associatives							0			M.WULFAERT
BCC 2 : Mobilisation des différentes méthodes de sciences de l'ingénieur												
A2326_03_02		UE - SCIENCES POUR L'INGENIEUR							2			D. SOULAT
		Approfondissement des connaissances en Sciences de l'Ingénieur (mécanique, chimie et mathématiques)										
A2326_03_02_01_AP9	AP9	Sciences+ Mathématiques		4	5				9	3		X. ZENG
A2326_03_02_02_AP9	AP9	Sciences+ Chimie		4	5		4		13	3		F. SALAUN
A2326_03_02_03_AP9	AP9	Sciences+ Mécanique		4	5		9		18	3		D. SOULAT
A2326_03_03		UE - INGENIERIE MODE ET COMMERCE (choix d'un module optionnel)							2			X.ZENG
		Spécialisation dans l'un des domaines suivants :										
		- Commerce connecté : Réaliser l'état de l'art dans le domaine des E SHOPS (boutiques virtuelles) existant contenant les objets en 3D et la possibilité d'interactions (réalité virtuelle) et réaliser le Front Office d'une boutique virtuelle en réalité virtuelle										
		- Mode et Luxe : création de matières textiles par rapport à la mode, stratégie de mode dans les entreprises, gestion de marques										
		- Qualité et RSE : apprendre la gestion de qualité dans les entreprises et sur la chaîne d'approvisionnement internationale : défauts textiles et leur inspection, audit de qualité, audit environnemental										
A2326_03_03_01_AP9	AP9	Commerce Connecté (option 1)										V. KONCAR
A2326_03_03_02_AP9	AP9	Mode et Luxe (option 2)		20					20			X. ZENG
A2326_03_03_03_AP9	AP9	Qualité et RSE (option 3)										A. BLOE
A2326_03_04		UE - INGENIERIE ET LOGISTIQUE TEXTILE							2			S. THOMASSEY
		Compréhension de l'organisation des entreprises du secteur textile, leur chaîne logistique, de l'approvisionnement à la distribution. Maitrise des règles incoterm, des méthodes d'achat et sourc										
A2326_03_04_01_AP9	AP9	Transactions des produits textiles	2	14					16	4		S. THOMASSEY
A2326_03_04_02_AP10	AP10	Supply Chain 2		12					12	6		S. THOMASSEY
A2326_03_05		UE - TECHNIQUES D'INGENIERIE TEXTILE							4			F.SALAUN
		Identification, analyse et résolution de problématiques simples , Relier les propriétés textiles de base à leur structure et/ou à leur procédé et inversement, Associer les produits et procédés tex										
A2326_03_05_01_AP10	AP10	APP - Procédés de fonctionnalisation des matériaux textiles	2	7	9		11,5		29,5	3		A. CAYLA
A2326_03_05_02_AP10	AP10	Nontissés avancés - Introduction aux Matériaux Composites	5	6	9				20	2		P. VROMAN
A2326_03_05_03_AP10	AP10	APP - Processus de créativité	6				7,5		13,5	2		X. LEGRAND
A2326_03_05_04_AP10	AP10	APP- Textiles Intelligents		12			3,5		15,5	2		C. COCHRANE
A2326_03_05_05_AP10	AP10	Tressage		4					4	1		X. LEGRAND
A2326_03_06		UE - OUTILS D'INGENIERIE TEXTILE (choix d'un parcours optionnel en TP)							3			F.SALAUN
		Maitrise des outils de base en ingénierie pour la compréhension des phénomènes. Spécialisation dans l'utilisation des outils dans l'un des aspects suivants :										
		- chimiques et physico-chimiques										
		- thermodynamiques										
		- mécaniques.										
A2326_03_06_01_AP9	AP9	Outils Ingénierie	19	6	15		4		44	10		F.SALAUN
A2326_03_07		BCC3 : Usage d'une posture éthique professionnelle : maîtrise de la stratégie d'entreprise dans la prise de décision et proposition d'améliorations							30			C.CAMPAGNE
		UE - CO-FORMATION EN MILIEU PROFESSIONNEL										
		Connaissances approfondies du fonctionnement de l'entreprise et autonomie. Mise en œuvre de l'ensemble des connaissances acquises dans le cadre d'un projet de dimension ingénieur lié à l'										
A2326_03_07_01		2 périodes - 25 semaines en entreprise							0			C.CAMPAGNE
A2326_03_07_02_AP9	AP9	Réunion retour d'alternance	1						1			C.CAMPAGNE
A2326_03_07_02_AP10	AP10	Réunion retour d'alternance	1						1			C.CAMPAGNE
A2326_03_08		UE - SCIENCES DE L'ENTREPRISE							4			E. TERNYNCK
		Maitrise du contexte juridique et économique de l'entreprise, développement d'un esprit professionnel dans les relations humaines										
A2326_03_08_01_AP9	AP9	VR - Valorisation du statut cadre et négociation salariale	1		3				4	1		E. TERNYNCK
A2326_03_08_02_AP9	AP10	Droit de la protection industrielle	3						3	1		E. TERNYNCK
A2326_03_08_03_AP9	AP9	Contrôle budgétaire et gestion financière	5						5	1		L. MATHIEU
A2326_03_08_04_AP9	AP9	Séminaire négociation commerciale (avec les E3)	7						7	1		L. MATHIEU
A2326_03_08_05_AP9	AP9	Séminaire Management (avec les E3)	7						7	1		L. MATHIEU
A2326_03_08_06_AP9	AP9	Management	8	6	1				15	2		L. MATHIEU
A2326_03_08_07_AP10	AP10	APP - Marketing Produits Clients		12			3,5		15,5	2		C. SANTENS
A2326_03_08_08_AP9	AP9	Projet Professionnel et culture d'entreprise	2		8				10	1		C. SANTENS
A2326_03_09		UE - OUVERTURE ET GESTION DE PROJET							1			X. ZENG
		Ouverture à l'innovation et aux nouvelles tendances de la mode. Valorisation de l'engagement étudiants et des compétences développées lors de la préparation du Gala de l'ENSAIT, en termes de gestion, collaboration, communication, etc.										
A2326_03_09_01_AP10	AP10	Salon Première vision		7					7			X. ZENG
A2326_03_09_03_AP10	AP10	Projet Gala Ensaït					14		14			M.WULFAERT
BCC4 : Conduite d'un projet d'application textile												
A2326_03_10		UE - PROJET INNOVATION TEXTILE							7			S.GIRAUD
		Développement par groupe d'un textile fonctionnel innovant en se concentrant à la fois sur la partie formulation et mise en œuvre de la propriété fonctionnelles, mais aussi sur la localisation de cette fonction pour l'obtention de propriétés optimales.										
A2326_03_10_01_AP9	AP9	Projet Innovation Textile	9		6		12		27	1		C. CAMPAGNE
A2326_03_10_01_AP10	AP10	Projet Innovation Textile	4	2	42		10		58	1		C. CAMPAGNE
BCC5 : Disposition à répondre aux défis environnementaux et sociaux de la filière textile												
A2326_03_11		UE - DEVELOPPEMENT DURABLE, ETHIQUE ET SOCIAL							3			U. MASSIKA
		Formation d'ingénieurs capables de prendre de la hauteur sur les questions liées à la RSE et de produire des biens et services tout en limitant fortement les impacts environnementaux : compréhension de l'économie circulaire et maîtrise des outils d'éco-conception, de l'ACV										
A2326_03_11_01_AP10	AP10	Débats et controverses liés au DD	5						5	4		L. MATHIEU
A2326_03_11_02_AP9	AP9	Procédés et matériaux durables	6	6			2		14	2		U. MASSIKA
A2326_03_11_03_AP9	AP9	Biomimétisme	2	2					4	1		P.VROMAN
A2326_03_11_04_AP9	AP9	Boucles de fin de vie et procédés de recyclage	4	2					6	1		R BENKIRANE
A2326_03_11_05_AP9	AP9	ACV	2	4					6	1		R BENKIRANE
A2326_03_11_06_AP9	AP9	Ecoconception										