

Intitulé du diplôme : **M1-Energie (NANCY) (Master STS) 2020-2021** Année universitaire 2020/21  
 Composante(s) concernées : **FST, Mines Nancy**

N° Semestre	Code	Nom complet	Crédits	Coef.	Session 1 ou unique si Contrôle continu intégral				Session 2			Paramétrage APOGEE					
					Modalité de contrôle	Nature de(s) l'épreuve (s)	Nombre d'épreuves	Pondération CC	Durée	Nature de l'épreuve	Nombre d'épreuves	Durée	Barème	Conservation	Durée de conservation	Note mini de conservation	Capitalisation
<b>Semestre 7</b>																	
	7WS47N01	SEM SEMESTRE 7 MASTER ENERGIE	30														
	7WU47N01	UE UE 701 MATHEMATIQUES APPLIQUEES	6														
	7WE47N01	EC Equations différentielles ordinaires		1	CC	Ecrit/TP	1	Ecrit 2/3 ; TP 1/3	2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non oui 10
	7WE47N02	EC Equations aux dérivées partielles		1	CT	Ecrit	1		2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non oui 10
	7WE47N03	EC Optimisation et Calcul des variations		1	CT	Ecrit	1		2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non oui 10
	7WU47N02	UE UE 702 MECANIQUE DES FLUIDES	6														
	7WE47N04	EC Mécanique des fluides		1	CC	Ecrit/TP	1	Ecrit 2/3 ; TP 1/3	2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non oui 10
	7WU47N03	UE UE 703 ANALYSE NUMERIQUE ET CALCUL SCIENTIFIQUE	6														
	7WE47N05	EC Analyse Numérique et Calcul Scientifique		1	CC	Ecrit/TP	1	Ecrit 2/3 ; TP 1/3	2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non oui 10
	7WC47N01	CHOI UE libres S7	12														
	7WU47N04	UE UE 704 MECANIQUE DES SOLIDES 1	3														
	7WE47N06	EC Mécanique des Solides 1		1	CT	Ecrit	1		2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non oui 10
	7WU47N05	UE UE 705 REMISE A NIVEAU EN MECANIQUE ET ENERGIE	6														
	7WE47N07	EC Mécanique des fluides		1	CT	Ecrit	1		1h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non oui 10
	7WE47N08	EC Mécanique des milieux continus		1	CT	Ecrit	1		1h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non oui 10
	7WE47N09	EC Thermodynamique		1	CT	Ecrit	1		1h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non oui 10
	7WU47N06	UE UE706 EVENTAIL DES PROPRIETES MECA OFFERTES PAR LES MATERIAU	6														
	7WE47N10	EC Eventail des propriétés mécaniques offertes par matériaux		1	CC	Ecrit/TP	1	Ecrit 2/3 ; TP 1/3	2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non oui 10
	7WU47N07	UE UE 707 BIOMASSE ET PROCEDES 1	3														
	7WE47N11	EC Biomasse et procédés 1		1	CT	Ecrit	1		1h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non oui 10
	7WU47N08	UE UE 708 REMISE A NIVEAU EN CALCUL ET LOGICIELS SCIENTIFIQUES	3														
	7WE47N12	EC Remise à niveau en calcul et logiciels scientifiques		1	CC	Ecrit/TP	1	Ecrit 2/3 ; TP 1/3	2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non oui 10
	7WU47N09	UE UE 709 ANGLAIS. PREPARATION AU TOEIC	3														
	7WE47N13	EC Anglais, préparation au TOEIC		1	CC	Ecrit/TP	1	Ecrit 0,5 ; TP 0,5	2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non oui 10
	7WT47N01	STG STAGE FACULTATIF EN LABORATOIRE OU ENTREPRISE			non concerné	non concerné	non concerné		non concerné	non concerné	non concerné	non concerné					
<b>Semestre 8</b>																	
	8WS47N01	SEM SEMESTRE 8 MASTER ENERGIE	30														
	8WU47N01	UE UE 801 THERMODYNAMIQUE – SYSTEMES ENERGETIQUES	6														
	8WE47N01	EC Thermodynamique – Systèmes Energétiques		1	CC	Ecrit/TP	1	Ecrit 2/3 ; TP 1/3	2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non oui 10
	8WU47N02	UE UE 802 THERMIQUE	6														
	8WE47N02	EC Thermique		1	CC	Ecrit/TP	1	Ecrit 2/3 ; TP 1/3	2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non oui 10
	8WU47N03	UE UE 803 COMPLEMENTS DE MECANIQUE DES FLUIDES	6														
	8WE47N03	EC Fluides compressibles et écoulements supersoniques		1	CT	Ecrit	1		1h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non oui 10
	8WE47N04	EC Fluides Industriels - Rhéologie		1	CC	Ecrit/TP	1	Ecrit 2/3 ; TP 1/3	1h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non oui 10
	8WC47N01	CHOI UE libre S8	12														
	8WU47N04	UE UE 804 MECANIQUE DES SOLIDES DEFORMABLES 2	3														
	8WE47N05	EC Mécanique des solides déformables 2		1	CT	Ecrit	1		1h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non oui 10
	8WU29N05	UE UE805 PLASMA PHYSICS	6														
	8WE29N04	EC Plasma Physics		1	CT	Ecrit	1		1h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non oui 10
	8WU47N05	UE UE 806 MECANIQUE NUMERIQUE POUR LES FLUIDES	3														
	8WE47N06	EC Mécanique numérique pour les fluides		1	CC	Ecrit/TP	1	Ecrit 2/3 ; TP 1/3	1h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non oui 10
	8WU47N06	UE UE 807 BIOMASSE ET PROCEDES 2	3														
	8WE47N07	EC Biomasse et procédés 2		1	CT	Ecrit	1		1h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non oui 10
	8WU47N07	UE UE 808 STOCKAGE DES ENERGIES NOUVELLES	3														
	8WE47N08	EC Stockage et Energies Nouvelles		1	CT	Ecrit	1		1h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non oui 10
	8WU47N08	UE UE 809 PROCEDES REACTIFS	3														
	8WE47N09	EC Procédés réactifs		1	CC	Ecrit/TP	1	Ecrit 2/3 ; TP 1/3	1h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non oui 10
	8WU47N09	UE UE 810 PROJET LABORATOIRE	3														
	8WP47N01	PRJ Projet		1	CC	port et soutena	1	Rapport 0,5 ; Oral 0,5	0,5h par épreuve écrite	non concerné	non concerné	non concerné	sur 20	oui	1 an	10	non oui 10
	8WT47N01	STG STAGE FACULTATIF EN LABORATOIRE OU ENTREPRISE			non concerné	non concerné	non concerné		non concerné	non concerné	non concerné	non concerné					

N° Semestre	Code	Nom complet	Crédits	Coef.	Session 1 ou unique si Contrôle continu intégral					Session 2			Paramétrage APOGEE						
					Modalité de contrôle	Nature de(s) l'épreuve (s)	Nombre d'épreuves	Pondération des CC	Durée	Nature de l'épreuve	Nombre d'épreuves	Durée	Barème	Conservation	Durée de conservation	Note mini de conservation	Capitalisation	Report	Note minimale de report
<b>Semestre 9</b>																			
	9WLSN01	SEM SEMESTRE 9 MASTER ENERGIE PT MECANIQUE ENERGIE	30																
	9WLSN01	UE UE901 TRONC COMMUN FLUIDES	6																
	9WLSN01	EC Mécanique des fluides avancée		1	CT	Ecrit	1		2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	9WLSN02	EC Ecoulements multiphasiques		1	CT	Ecrit	1		2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	9WLSN03	EC Outils numériques et CFD		1	CT	Rapport	1			Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	9WLSN02	UE UE902 TC THERMIQUE	6																
	9WLSN04	EC Thermique avancée		1	CT	Ecrit	1		2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	9WLSN05	EC Thermique numérique		1	CT	Rapport	1			Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	9WLSN06	EC Métrologie fluide et thermique		1	CT	Ecrit	1		2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	9WLSN03	UE UE903 MODULE D'INSERTION PROFESSIONNELLE	2																
	9WLSN07	EC Module d'insertion professionnelle		1	CC	Rapport et soutena	1		1h par épreuve écrite	non concerné	non concerné	non concerné	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	9WLSN01	CHOI Orientation S9	16																
	9WLSN01	ORI ORIENTATION SEMESTRE 9 Recherche	16																
	9WLSN02	CHOI UE 904 livres S9 Recherche	6																
	9WLSN04	UE UE 904-01 PRODUCTION, STOCKAGE ET CONVERSION DE L'ENERGIE	2																
	9WLSN08	EC Production, stockage et conversion de l'énergie		1	CT	Ecrit	1		2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	9WLSN05	UE UE904-02 PRODUCTION DE FROID, SYSTEMES CONVENTIONNELS ET AV	2																
	9WLSN09	EC Production de froid, systèmes conventionnels et AV		1	CT	Ecrit	1		2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	9WLSN06	UE UE904-03 MODELISATION DE SYSTEMES THERMODYNAMIQUES	2																
	9WLSN10	EC Modélisation de systèmes thermodynamiques		1	CC	Ecrit/TP	1	Ecrit 2/3 ; TP 1/3	2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	9WLSN07	UE UE904-04 DESIGN ET TECHNOLOGIE CVC	2																
	9WLSN11	EC Design et technologie CVC		1	CT	Ecrit	1		2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	9WLSN08	UE UE904-05 L'HYDROGENE, VECTEUR ENERGETIQUE DU FUTUR ?	2																
	9WLSN12	EC L'hydrogène, vecteur énergétique du futur ?		1	CT	Ecrit	1		2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	9WLSN09	UE UE904-06 ANALYSE DE CYCLE DE VIE, DEVELOPPEMENT DURABLE	2																
	9WLSN13	EC Analyse cycle de vie, développement durable		1	CT	Ecrit	1		2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	9WLSN10	UE UE904-07 SYSTEMES ENERGETIQUES, ECO-CONCEPTION	2																
	9WLSN14	EC Systèmes énergétiques, éco-conception		1	CT	Ecrit	1		2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	9WLSN11	UE UE904-08 ENERGIE NUCLEAIRE	2																
	9WLSN15	EC Energie nucléaire		1	CT	Ecrit	1		2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	9WLSN12	UE UE904-09 BIO-ENERGIE	2																
	9WLSN16	EC Bio-énergie		1	CT	Ecrit	1		2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	9WLSN13	UE UE904-10 METHODES INVERSES ET CARACTERISATION DES TRANSFERTS	2		CT	Ecrit	1		2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	9WLSN14	UE UE904-11 ECHANGEUR ET CHALEUR FATALE	2		CT	Ecrit	1		2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	9WLSN15	UE UE 904-12 COMBUSTION ET TURBULENCE	4		CC	Ecrit/TP	1	Ecrit 2/3 ; TP 1/3	2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	9WLSN16	UE UE 904-13 ECOULEMENT POUR LES PROCEDES	2		CT	Ecrit	1		2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	9WLSN17	UE UE 904-14 TURBOMACHINES A FLUIDES INCOMPRESSIBLES	2		CT	Ecrit	1		2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	9WLSN18	UE UE 904-15 ACOUSTIQUE INDUSTRIELLE	2		CT	Ecrit	1		2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	9WLSN19	UE UE 905 APPROFONDISSEMENT RECHERCHE	6																
	9WLSN17	EC Rhéologie		1	CC	Ecrit/TP	1	Ecrit 2/3 ; TP 1/3	2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	9WLSN18	EC Nanothermique		1	CC	Ecrit/TP	1	Ecrit 2/3 ; TP 1/3	2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	9WLSN19	EC Transfert de masse en milieux poreux, méthodes RMN		1	CC	Ecrit/TP	1	Ecrit 2/3 ; TP 1/3	2h par épreuve orale	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	9WLSN16	UE UE 904-13 ECOULEMENT POUR LES PROCEDES		1	CC	Ecrit/TP	1	Ecrit 2/3 ; TP 1/3	2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	9WPLS01	PRJ UE 906 PROJET RECHERCHE	4		CC	Rapport et soutena	1	Rapport 0,5 ; Ecrit 0,5	0,5h par épreuve écrite	non concerné	non concerné	non concerné	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	9WLSN02	ORI ORIENTATION SEMESTRE 9 INGENIERIE	16																
	9WLSN03	CHOI UE 904 livres S9 Ingénierie	10																
	9WLSN04	UE UE 904-01 PRODUCTION, STOCKAGE ET CONVERSION DE L'ENERGIE	2																
	9WLSN08	EC Production, stockage et conversion de l'énergie																	
	9WLSN05	UE UE904-02 PRODUCTION DE FROID, SYSTEMES CONVENTIONNELS ET AV	2																
	9WLSN09	EC Production de froid, systèmes conventionnels et Av																	
	9WLSN06	UE UE904-03 MODELISATION DE SYSTEMES THERMODYNAMIQUES	2																
	9WLSN10	EC Modélisation de systèmes thermodynamiques																	
	9WLSN07	UE UE904-04 DESIGN ET TECHNOLOGIE CVC	2																
	9WLSN11	EC Design et technologie CVC																	
	9WLSN08	UE UE904-05 L'HYDROGENE, VECTEUR ENERGETIQUE DU FUTUR ?	2																
	9WLSN12	EC L'hydrogène, vecteur énergétique du futur :																	
	9WLSN09	UE UE904-06 ANALYSE DE CYCLE DE VIE, DEVELOPPEMENT DURABLE	2																
	9WLSN13	EC Analyse cycle de vie, développement durable																	
	9WLSN10	UE UE904-07 SYSTEMES ENERGETIQUES, ECO-CONCEPTION	2																
	9WLSN14	EC Systèmes énergétiques, éco-conception																	
	9WLSN11	UE UE904-08 ENERGIE NUCLEAIRE	2																
	9WLSN15	EC Energie nucléaire																	
	9WLSN12	UE UE904-09 BIO-ENERGIE	2																
	9WLSN16	EC Bio-énergie																	
	9WLSN13	UE UE904-10 METHODES INVERSES ET CARACTERISATION DES TRANSFERTS	2																
	9WLSN14	UE UE904-11 ECHANGEUR ET CHALEUR FATALE	2																
	9WLSN15	UE UE 904-12 COMBUSTION ET TURBULENCE	4																
	9WLSN16	UE UE 904-13 ECOULEMENT POUR LES PROCEDES	2																
	9WLSN17	UE UE 904-14 TURBOMACHINES A FLUIDES INCOMPRESSIBLES	2																
	9WLSN18	UE UE 904-15 ACOUSTIQUE INDUSTRIELLE	2																
	9WLSN20	UE UE 905 OUVERTURE PROFESSIONNELLE	4																
	9WLSN20	EC Droit social		1	CT	Rapport	1			Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	9WLSN21	EC Management, Gestion		1	CT	Rapport	1			Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	9WLSN22	EC Réglementation, normes		1	CT	Ecrit	1		2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	9WLSN23	EC Anglais		1	CT	Ecrit	1		2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	9WLSN21	UE UE 906 PROJET INGENIERIE	2		CC	Rapport et soutena	1	Rapport 0,5 ; Ecrit 0,5	0,5h par épreuve écrite	non concerné	non concerné	non concerné	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
<b>Semestre 10</b>																			
	0WLSN01	SEM SEMESTRE 10 MASTER ENERGIE PT MECANIQUE ENERGIE	30																
	0WLSN01	CHOI Orientation S10	30																
	0WLSN01	ORI ORIENTATION SEMESTRE 10 RECHERCHE	30																
	0WLSN01	STG UE 1001 STAGE RECHERCHE EN LABORATOIRE OU CENTRE R&D	30	1	CC	Rapport et soutena	1	Rapport 0,5 ; Oral 0,5	0,5h par épreuve écrite	non concerné	non concerné	non concerné	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
	0WLSN02	ORI ORIENTATION SEMESTRE 10 INGENIERIE	30																
	0WLSN02	STG UE 1002 STAGE INGENIEUR EN ENTREPRISE	30	1	CC	Rapport et soutena	1	Rapport 0,5 ; Oral 0,5	0,5h par épreuve écrite	non concerné	non concerné	non concerné	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10

N° Semestre	Code	Nom complet	Crédits	Coef.	Session 1 ou unique si Contrôle continu intégral				Session 2			Paramétrage APOGEE							
					Modalité de contrôle	Nature de(s) l'épreuve (s)	Nombre d'épreuves	Pondération des CC	Durée	Nature de l'épreuve	Nombre d'épreuves	Durée	Barème	Conservation	Durée de conservation	Note mini de conservation	Capitalisation	Report	Note minimale de report
<b>Semestre 9</b>																			
9WSGEN01	SEM SEMESTRE 9 MASTER ENERGIE PT ENERGIE ET PROCEDES		30																
9WUGEN01	UE 911 (Mines Nancy) Procédés multiphasiques		4																
9WEGEN01	EC (Mines Nancy) Transferts en milieux multiphasiques		2	1	CT	Oral	1		2h par épreuve orale	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
9WEGEN02	EC (Mines Nancy) Comportement des phases dispersées		2	1	CC	Rapport et soutena	1	Rapport 0,5 ; Oral 0,5	2h par épreuve orale	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
9WUGEN02	UE 912 (Mines Nancy) Marchés de l'énergie et énergies nouvelles		4																
9WEGEN03	EC (Mines Nancy) Marchés de l'énergie et de l'environnement		2	1	CT	Rapport	1		2h par épreuve écrite	Rapport	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
9WEGEN04	EC (Mines Nancy) Biomasse-énergie		2	1	CC	Ecrit/Rapports	1	Rapport 0,5 ; Ecrit 0,5	2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
9WUGEN03	UE 913 (Mines Nancy) Systèmes énergétiques		4																
9WEGEN05	EC (Mines Nancy) Combustion		2	1	CC	Ecrit/Rapports	1	Rapport 0,5 ; Ecrit 0,5	2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
9WEGEN06	EC (Mines Nancy) Modélisation et optimisation des systèmes én.		2	1	CC	Ecrit/Rapports	1	Rapport 0,5 ; Ecrit 0,5	2h par épreuve écrite	Ecrit	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
9WUGEN04	UE 916 (Mines Nancy) Projet scientifique tutoré		10	1	CC	Rapport et soutena	1	Rapport 0,5 ; Oral 0,5	0,5h par épreuve orale	Rapport	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
9WUGEN05	UE 915 Communication scientifique internationale		4	1	CC	Rapports/Oral	1	Rapport 0,5 ; Oral 0,5	0,5h par épreuve orale	Rapport	1	2h	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10
9WCGEN01	CHOI UE 914 libre		4																
9WULSN04	UE UE 904-01 PRODUCTION, STOCKAGE ET CONVERSION DE L'ENERGIE		2																
9WELSN08	EC Production, stockage et conversion de l'énergie																		
9WULSN05	UE UE904-02 PRODUCTION DE FROID, SYSTEMES CONVENTIONNELS ET AV		2																
9WELSN09	EC Production de froid, systèmes conventionnels et AV																		
9WULSN06	UE UE904-03 MODELISATION DE SYSTEMES THERMODYNAMIQUES		2																
9WELSN10	EC Modélisation de systèmes thermodynamiques																		
9WULSN07	UE UE904-04 DESIGN ET TECHNOLOGIE CVC		2																
9WELSN11	EC Design et technologie CVC																		
9WULSN08	UE UE904-05 L'HYDROGENE, VECTEUR ENERGETIQUE DU FUTUR ?		2																
9WELSN12	EC L'hydrogène, vecteur énergétique du futur ?																		
9WULSN09	UE UE904-06 ANALYSE DE CYCLE DE VIE, DEVELOPPEMENT DURABLE		2																
9WELSN13	EC Analyse cycle de vie, développement durable																		
9WULSN10	UE UE904-07 SYSTEMES ENERGETIQUES, ECO-CONCEPTION		2																
9WELSN14	EC Systèmes énergétiques, éco-conception																		
9WULSN11	UE UE904-08 ENERGIE NUCLEAIRE		2																
9WELSN15	EC Energie nucléaire																		
9WULSN12	UE UE904-09 BIO-ENERGIE		2																
9WELSN16	EC Bio-énergie																		
9WULSN13	UE UE904-10 METHODES INVERSES ET CARACTERISATION DES TRANSFERTS		2																
9WULSN14	UE UE904-11 ECHANGEUR ET CHALEUR FATALE		2																
9WULSN15	UE UE 904-12 COMBUSTION ET TURBULENCE		4																
9WULSN16	UE UE 904-13 ECOULEMENT POUR LES PROCEDES		2																
9WULSN17	UE UE 904-14 TURBOMACHINES A FLUIDES INCOMPRESSIBLES		2																
9WULSN18	UE UE 904-15 ACOUSTIQUE INDUSTRIELLE		2																
9WULSN19	UE (Polytech Nancy) Polygénération		2																
9WELSN17	EC (Polytech Nancy) Polygénération																		
9WULSN20	UE (ENSEM) Echangeurs		2																
9WELSN18	EC (ENSEM) Echangeurs																		
9WULSN21	UE (Mines Nancy) FILIERE NUCLEAIRE		4																
9WELSN19	EC (Mines Nancy) Filière nucléaire																		
9WULSN22	UE (Mines Nancy) SURVEILLANCE DIAGNOSTIC SYSTEMES		4																
9WELSN20	EC (Mines Nancy) Surveillance diagnostic systèmes																		
9WULSN23	UE (Mines Nancy) SUPRACONDUCTEURS		4																
9WELSN21	EC (Mines Nancy) Supraconducteurs																		
9WULSN24	UE (Mines Nancy) MICROECONOMIE ET THEORIE DES JEUX		4																
9WELSN22	EC (Mines Nancy) Microéconomie et théorie des jeux																		
9WULSN25	UE (Mines Nancy) CAO-FAO		4																
9WELSN23	EC (Mines Nancy) CAO-FAO																		
<b>Semestre 10</b>																			
0WSGEN01	SEM SEMESTRE 10 MASTER ENERGIE PT ENERGIE ET PROCEDES		30																
0WTGEN01	STG UE 1011 STAGE FIN D'ETUDES EN ENTREPRISE OU EN LABORATOIRE		30	1	CC	Rapport et soutena	1	Rapport 0,5 ; Oral 0,5	0,5h par épreuve orale	non concerné	non concerné	non concerné	sur 20	oui	1 an	10	non	oui	10



M1 : Compensation annuelle entre S7 et s8

M2 : pas de compensation

Note plancher de 6/20 à une UE ; En dessous de 6/20, toutes les UE du semestre non validées (note < 10) doivent être représentée en seconde session