

# Maquette des enseignements

## M2 Energie - 2022-2023

				VOLUME HORAIRE				
	ECTS	Coef	Lib long	CM	TD	TP	Stage et autre	Total heures étudiant
Semestre 3	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>SEMESTRE 3 - MASTER 2 - ENERGIE</b>	<b>90</b>	<b>102</b>	<b>72</b>		<b>279</b>
	7	7	S3UE1 - Energie solaire	22,5	40,5			63
	2,5	2,5	Stockage thermique / Thermal Energy Storage	7,5	13,5			21
	2,5	2,5	Centrales electriques solaires / Solar power plants	7,5	13,5			21
	2	2	<i>Matière au choix (1 parmi 3)</i>	7,5	13,5			21
	2	2	Transferts radiatifs avancés / Radiative heat transfer	7,5	13,5			21
	2	2	Système de concentration&récepteur/Concentrating system&receiver	7,5	13,5			21
	2	2	Combustible solaire / Solar fuel	7,5	13,5			21
	7	7	S3UE2 - Matériaux pour le solaire	21	27	15		63
	2,5	2,5	Nanomatériaux:élaboration,caractérisation/Nanomaterials:elaboration,characteriza	6		15		21
	2,5	2,5	Théorie&technologies des capteurs solaires/Solar Collector theory&technologies	7,5	13,5			21
	2	2	<i>Matière au choix (1 parmi 3)</i>	7,5	13,5			21
	2	2	Matériaux pour le solaire thermique/Innovative materials for NRJ conversion	7,5	13,5			21
	2	2	Filières photovoltaïques / Photovoltaic technology	7,5	13,5			21
	2	2	Outils logiciels et matériaux / Software tools and materials			21		21
	4,5	4,5	S3UE3 - Physique pour le solaire	13,5	13,5	0		42
	2,5	2,5	Du massif au nano / Towards nano scale	7,5	13,5			21
	2	2	<i>Matière au choix (1 parmi 2)</i>	6	0			21
	2	2	Simulations dynamiques&thermiques/Combined heat&mass transfer	6		15		21
	2	2	Concepts innovants pour la conversion de NRJ electromag/Electromagnetic energ	7,5	13,5			21
	4,5	4,5	S3UE4 - Smart Solaire	21	0	27		48
	2,5	2,5	Smart buildings	9				9
	X	X	Smart buildings TP			12		12
	2	2	Smart grid	12				12
	X	X	Smart grid TP			15		15
	7	7	S3UE5 - Monde professionnel	12	21	30		63
2,5	2,5	Projets professionnels numériques/Digital pro projects	6		15		21	
2,5	2,5	Management environnemental/Project, case study		21			21	
X	X	Conférences						
2	2	<i>Matière au choix (1 parmi 2)</i>	6		15		21	
2	2	Thermo économie:du capteur à la centrale/thermoeconomics	6		15		21	
2	2	Thermique du bâtiment / Thermal building	6		15		21	
Semestr	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>SEMESTRE 4 - MASTER 2 - ENERGIE</b>				<b>20</b>	
	30	30	S4UE1 - Stage				20	
	30	30	Stage : tutorage pédagogique et suivi des anciens				20	

90	102	72		<b>279</b>
----	-----	----	--	------------