

ME 66 - PHYSIQUE					
PR 554 - M1 Monabiphot - Photonique moléculaire pour les bio et nanotechnologies					
Le règlement des études de l'Université Paris-Saclay rappelle que les semestres ne sont pas compensables entre eux, que la note plancher est de 7/20. Dans cette formation, toutes les UE du premier semestre sont compensables entre elles. C'est aussi le cas des UE du deuxième semestre à l'exception du stage qui n'est ni compensable ni compensant. Par défaut, les coefficients affectés à chacune des UE sont proportionnels aux ECTS correspondants.					
Nom du UE	Semestres	ECTS	Heures	Modalités de contrôle de connaissances	Coefficients
<b>S1 - Semestre 1</b>					
<b>Tronc commun</b>					
English	S1	3	30	Examen écrit	3
Light-Matter Interactions	S1	3	30	Examen écrit	3
Molecules and Interactions	S1	5	50	Examen écrit	5
Introduction to Nanophotonics	S1	5	50	Examen écrit	5
<b>14 ECTS au choix minimum</b>					
Fundamentals in Mathematics	S1	3	30	Examen écrit	3
Fundamentals in Physics	S1	3	30	Examen écrit	3
Practical work in optics	S1	2	24	Rapport	2
Biosensors	S1	5	50	Examen écrit	5
Fundamentals in Chemistry	S1	3	30	Examen écrit	3
Fluorescence in Biology	S1	5	50	Examen écrit	5
Ion Channel Recording using biochip technology	S1	5	50	Examen écrit	5
Microwaves and Photonics	S1	5	50	Examen écrit	5
Photonic devices	S1	5	50	Examen écrit	5
Signal processing	S1	5	50	Examen écrit	5
Neurophotonics	S1	2	20	Examen écrit	2
Introduction to microfluidics	S1	4	40	Examen écrit	4
Fundamentals in Biology	S1	3	30	Examen écrit	3
Light-Matter Interactions : advanced	S1	2	20	Examen écrit	2
Nonlinear Optics	S1	3	30	Examen écrit	3
<b>TOTAUX ECTS S1</b>	<b>S1</b>	<b>30</b>	<b>304</b>		
<b>S2 - Semestre 2</b>					
Mobility to Complutense University, Madrid, Spain or to Wroclaw University, Wroclaw, Poland (30 ECTS at least)	S2	30	380	International mobility to : Complutense University, Madrid, Spain or Wroclaw University, Wroclaw, Poland with courses in Biochemistry, Photochemistry, sensors, microscopy, nanomaterials, liquid crystals, X-Ray diffraction, spectroscopies, Protein chemistry, Material Modeling, molecular magnetism, molecular electronics... At least 30 ECTS to be gained during this second semester	30
<b>TOTAUX ECTS S2</b>	<b>S2</b>	<b>30</b>	<b>380</b>		