



La compensation a lieu au sein de chaque semestre, les deux semestres ne sont pas compensables entre eux et doivent être acquis indépendamment.

### Premier semestre

		ECTS	/20
<b>Interaction matière rayonnement, lasers</b>		<b>6</b>	<b>0,00</b>
5P50X	Principes des lasers	3	
	Atomes, molécules, rayonnement	3	
<b>Optique</b>		<b>6</b>	<b>0,00</b>
5P52H	Optique anisotrope et non linéaire	2	
	Optique quantique	2	
	Optique de la matière condensée	2	
<b>Métrologie pour la physique quantique</b>		<b>6</b>	<b>0,00</b>
5P52E	Signal et bruit (partie théorique)	2	
	Signal et bruit (TP)	1	
	laser ultrastable (partie théorique)	2	
	laser ultrastable (TP)	1	
<b>Option 1</b>		<b>3</b>	
<b>Option 2</b>		<b>3</b>	
<b>Option 3</b>		<b>3</b>	
<b>Option 4</b>		<b>3</b>	
<b>Total premier semestre</b>		<b>30</b>	<b>0,0</b>

### Deuxième semestre

<b>Méthodologie en sciences</b>		<b>6</b>	<b>0,00</b>
	Communication et approfondissement thématique	2	
	Informatique	1	
	projet informatique	1	
	Travaux pratiques (Laser, optique)	2	
<b>Stage</b>		<b>24</b>	<b>0</b>
5P59C	travail	12	
	soutenance	6	
	rapport	6	
<b>Total deuxième semestre</b>		<b>30</b>	<b>0,0</b>
<b>Total sur l'année</b>		<b>60</b>	<b>0,0</b>
<b>Mention</b>			