

<b>5CI353 Physicochimie de la matière vivante</b>									
Mots-clés : Cinétique, systèmes dynamiques, catalyse, réactions couplées, complexité, évolution									
Responsable Jullien Ludovic, Professeur, PASTEUR, CNRS-ENS-Sorbonne Université									
<i>ECTS</i>	<i>Cours (h)</i>	<i>TD (h)</i>	<i>TP (h)</i>	<i>Tutorat (h)</i>	<i>Ecrit (%)</i>	<i>CC (%)</i>	<i>TP (%)</i>	<i>Oral (%)</i>	<i>Eval. répartie</i>
6	26			10	25	50		25	<b>oui</b>
<p><i>Descriptif de l'UE :</i></p> <p>Un chimiste visite des comportements de la matière vivante dont la manifestation devrait susciter l'interrogation. Il les analyse en termes physico-chimiques précis afin de les comprendre. Il fournit aussi le socle culturel et conceptuel nécessaire pour définir des systèmes chimiques reproduisant de tels comportements complexes.</p> <p>Ce cours est destiné à des élèves chimistes ou biologistes ayant du goût et de l'exigence à l'interface chimie / biologie et qui souhaitent élargir leurs perspectives en chimie biomimétique ou en biologie synthétique.</p>									
<p><i>Objectifs d'apprentissage</i></p> <p>Les objectifs de cet enseignement sont pluriels :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resituer le comportement de la matière vivante dans un cadre physicochimique établi;</li> <li>- Repérer dans l'ensemble de la chimie physique les concepts et outils d'analyse de la matière complexe;</li> <li>- Formuler en termes scientifiques précis un questionnement scientifique et en évaluer la pertinence à l'aune de l'état de l'art de la connaissance et des outils d'analyse.</li> </ul>									
<p><i>Prérequis</i></p> <p>réactivité moléculaire (bon niveau L2), thermodynamique, cinétique (bon niveau de L2 / L3), avoir des bases en biologie moléculaire (bon niveau de L2 / L3).</p>									
<i>Langue<sup>(1)</sup></i>	<i>Cours, TD, TP</i>						<i>Documents</i>	<i>Bibliographie</i>	
Anglais	Anglais						Anglais	Anglais	