

L2PC semestre 4 ECTS : 3	Projet
Responsable : Pr. Dmitrii Sadovskii ( <a href="mailto:sadovski@univ-littoral.fr">sadovski@univ-littoral.fr</a> ) pour le site de Calais Pr. Pascal Masselin ( <a href="mailto:pascal.masselin@univ-littoral.fr">pascal.masselin@univ-littoral.fr</a> ) pour le site de Dunkerque	
Objectifs généraux	Cette unité d'enseignement vise à mettre l'étudiant dans une situation d'auto-apprentissage dans laquelle il devra mobiliser ses connaissances et ses compétences autour d'un projet décrivant un phénomène physique et/ou chimique.
Descriptif du Contenu/ Connaissances délivrées	L'étudiant doit montrer sa capacité à prendre des initiatives. Il doit savoir se documenter, identifier, modéliser et résoudre des problèmes même non familiers et non complètement définis. Il doit démontrer son sens de l'organisation, sa planification et sa capacité à gérer un projet. Il doit démontrer son aptitude à prendre en compte les enjeux de relation au travail de groupe.
Compétences délivrées	<u>Compétences disciplinaires</u> : Appréhension d'un phénomène physique et/ou chimique nouveau, modélisation d'un phénomène, utilisation de microcontrôleur, traitement des données, calcul scientifique numérique et formel <u>Compétences additionnelles et transversales</u> : initiation à la gestion de projet, analyse de situation, graphisme sur un (micro)ordinateur
Organisation pédagogique	Volume total 20h : Cours magistral 0h, Travaux dirigés 10h, Travaux pratiques 10h
Type / secteur d'activité auquel cette UE prépare	Connaissances théoriques et pratiques indispensables pour le développement d'une démarche individuelle d'analyse d'un phénomène scientifique
Modalités d'évaluation	Rapport (50%) + Présentation orale (50%)
Acquis / Pré-requis conseillés	Avoir des connaissances en programmation en général (notion de boucle, condition, ...). Avoir des connaissances générales en sciences.
Supports pédagogiques	<a href="https://arduino.developpez.com/tutoriels/cours-complet-arduino/?page=programmer-arduino">https://arduino.developpez.com/tutoriels/cours-complet-arduino/?page=programmer-arduino</a> ; <a href="https://www.arduino.cc/reference/fr/">https://www.arduino.cc/reference/fr/</a> ;
Langue de l'enseignement	Cet enseignement est proposé en français (90%) et anglais (10%)
Enseignants impliqués	Dmitrii Sadoskii (Pr., LPCA), Pascal Masselin (Pr., LPCA)