

5.00 crédits	30.0 h + 30.0 h	Q1
--------------	-----------------	----

Enseignants	Legat Vincent ;Stephan André ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés	<p>L'objectif général du cours est l'acquisition de compétences de base en informatique et en simulation numérique. Cela comporte quatre aspects :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la maîtrise du monde numérique à partir de la compréhension des principes sous-jacents;</li> <li>• l'aptitude à l'esprit de rigueur afin de pouvoir estimer la fiabilité d'un résultat numérique;</li> <li>• les concepts fondamentaux de la programmation et l'apprentissage du langage Python;</li> <li>• l'implémentation d'une méthode numérique dans ce langage.</li> </ul>
Acquis d'apprentissage	<p><b>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</b></p> <p>A l'issue de cet enseignement, les étudiants seront aptes à:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1             <ul style="list-style-type: none"> <li>• distinguer entre réalité physique, modèle mathématique et solution numérique;</li> <li>• comprendre les caractéristiques du numérique : précision, convergence, stabilité;</li> <li>• utiliser à bon escient les éléments du langage orienté-objet Python;</li> <li>• mettre en oeuvre une méthode numérique dans le langage Python;</li> <li>• interpréter de manière critique des résultats obtenus sur un ordinateur.</li> </ul> </li> </ol>
Faculté ou entité en charge:	LOCI

<b>Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)</b>				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte	ARCH1BA	5		