

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



**Cette unité d'enseignement n'est pas accessible aux étudiants d'échange !**

<p>Contenu</p>	<p>Le cours aborde trois grands volets :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Données biologiques :             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Séries temporelles pour les données neurophysiologiques, particulièrement les électroencéphalogrammes (EEG).</li> <li>• Introduction à l'acquisition d'images médicales (radiographies et CT-scanners).</li> </ul> </li> <li>• Introduction à l'analyse de signaux 1D et 2D :             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse temporelle et fréquentielle, et extraction de features.</li> <li>• Transformation de Fourier rapide (FFT).</li> <li>• Analyse en composantes indépendantes.</li> <li>• Analyse en composantes principales.</li> <li>• Traitement d'images (transformation des niveaux de gris, convolution, filtres non-linéaires et morphologie).</li> <li>• Segmentation d'images.</li> </ul> </li> <li>• Développement d'applications scientifiques en mode client/serveur :             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formats d'interopérabilité utilisés dans les domaines de l'EEG et de l'imagerie médicale (European Data Format, DICOM...).</li> <li>• Affichage de données avec le canevas HTML5.</li> <li>• Utilisation du Java en tant que langage serveur pour créer des API REST.</li> </ul> </li> </ul>
<p>Ressources en ligne</p>	<p>Moodle UCLouvain -&gt; <a href="https://moodle.uclouvain.be/course/view.php?id=5834">https://moodle.uclouvain.be/course/view.php?id=5834</a></p>
<p>Faculté ou entité en charge:</p>	<p>SINC</p>

