

<b>Intitulé de l'UE :</b>	Géomatique et hydraulique urbaine
<b>Section :</b>	Master en Sciences de l'Ingénieur industriel / Finalité GEOMETRE / Cycle 2 Bloc 2

<b>Responsable(s)</b>	<b>Email de contact</b>	<b>Enseignant(s)</b>
Daniel RIDELAIRE	daniel.ridelaire@heh.be	Pierre LENOIR Bernard QUITTELIER Daniel RIDELAIRE
<b>Langue d'enseignement</b>	<b>Période de l'unité</b>	<b>UE obligatoire/facultatif</b>
Français, Anglais,	Quadrimestre 1	obligatoire

théorie	Exercices / Laboratoires	Travaux	Séminaires	AIP	Remédiation obligatoire	Remédiation	Volume horaire total
15h	15h	15h	0h	0h	0h	0h	45h

Activités d'Apprentissage		
Dénomination	Heures	Pondération
<a href="#">Géomatique et bathymétrie</a>	30h	Note à l'UE
<a href="#">Hydraulique urbaine appliquée</a>	15h	Note à l'UE
<b>UE :</b>	<b>45h</b>	<b>4 ECTS</b>

Prérequis	Corequis
- Topographie - Topométrie avancée 1 - Topométrie avancée 2	

Connaissances et compétences préalables
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cours de physique générale</li> <li>• Cours de Topographie</li> <li>• Cours de Géodésie et compléments de topographie 1 et 2</li> <li>• Cours d'hydraulique urbaine</li> </ul>

Acquis d'apprentissage de l'UE:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensionner un réseau d'égouttage</li> <li>• Acquérir une connaissance basique des techniques de bathymétrie et des notions physiques liées à la discipline.</li> <li>• Acquérir les bases de la photogrammétrie, des S.I.G., du monitoring</li> </ul>

Objectifs par rapport aux acquis d'apprentissage programme (AAP)

**Cette UE contribue au développement de la/des compétence(s) suivante(s)**

- Communiquer avec les collaborateurs, les clients
- Agir de façon réflexive et autonome, en équipe, en partenariat
- Utiliser des procédures et des outils

**Contenu de l'UE:**

- La photogrammétrie
- Les Systèmes d'Information Géographique
- Hydrographie - Bathymétrie
- Le monitoring
- à partir de cartes topographiques, étudier l'urbanisation et calculer (dimensionner) un réseau d'égouttag

**Types d'activités d'apprentissage / modes d'enseignement**

AA	Type / mode
Géomatique et bathymétrie	Cours magistral, Travaux de groupes, Approche par situation problème,
Hydraulique urbaine appliquée	Travaux de groupes, Approche par projets,

**Supports principaux**

AA	Type de support	Références
Géomatique et bathymétrie	Copies de présentations, Syllabus, Note de cours,	
Hydraulique urbaine appliquée	Copies de présentations, Note de cours,	cours d'hydraulique urbaine

**Autres références conseillée(s)**

AA	Références
Géomatique et bathymétrie	<ul style="list-style-type: none"><li>• "Manuel de photogrammétrie", Kraus K., Waldhäusl P., Editions Hermès, Paris, 1998</li><li>• "SIG - Concepts, outils et données", Bordin Patricia, Hermès Sciences Publications, Paris, 2002</li></ul>
Hydraulique urbaine appliquée	

**Évaluations et pondérations**

Note globale à l'UE	La note globale de l'U.E. sera calculée sur base de la moyenne arithmétique des notes des A.A.: 50 % - Géomatique et bathymétrie 50% - Hydraulique urbaine appliquée
---------------------	--

**Report de note d'une année à l'autre pour l'AA réussie en cas d'échec à l'UE :**

Accepté	Géomatique et bathymétrie
Accepté	Hydraulique urbaine appliquée

**Langue(s) d'évaluation**

Français

Année académique : **2017 - 2018**Auteur : **Daniel RIDELAIRE**