


3.00 crédits	30.0 h	Q2
--------------	--------	----

Enseignants	Gobbo Emilie ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Tournai
Thèmes abordés	Ce cours aborde la question de l'impact environnemental de choix de conception et d'intervention de rénovation sur le bâti existant dans une démarche de sobriété des ressources. Nous aborderons et discuterons de notions telles que le cycle de vie, le réemploi, la réversibilité, la circularité, la relocalisation et la valorisation des déchets comme ressources potentielles et leur influence dans le processus de conception architecturale.
Acquis d'apprentissage	<p><b>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</b></p> <p><b>AA spécifiques:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prendre conscience des enjeux environnementaux du secteur de la construction et plus spécifiquement au regard de l'existant</li> <li>• Utiliser à bon escient les notions et principes liés au cycle de vie dans une optique de conception circulaire</li> <li>• Appréhender divers outils d'évaluation environnementale en ce compris l'utilisation de l'outil TOTEM</li> <li>• Analyser et comparer différents scénarios d'intervention sur un cas d'étude</li> <li>• Développer un argumentaire exposant le scénario retenu sur l'analyse comparative effectuée et savoir le présenter de manière claire et concise</li> </ul> <p><b>Contribution au référentiel AA:</b></p> <p>Eu égard au référentiel AA du programme de Bachelier en architecture, ce cours contribue au développement, à l'acquisition et à l'évaluation des AA suivants :</p> <p><b>Se constituer une culture architecturale:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Connaître et critiquer les multiples références de la culture disciplinaire</li> <li>• Rechercher des références qui, par analogie, ouvrent à d'autres interprétations du contexte</li> </ul> <p><b>Situer son action :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier et interroger, par des regards croisés, les paradigmes qui sous-tendent les analyses.</li> <li>• Expérimenter et évaluer les possibilités de transformation d'un contexte</li> </ul> <p><b>Mobiliser d'autres disciplines:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aller à la rencontre d'autres concepts et méthodes, échanger et nourrir la réflexion architecturale</li> </ul> <p><b>Concrétiser une dimension technique:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observer et évaluer les principes constructifs qui génèrent une dimension formelle, matérielle et temporelle de l'architecture</li> </ul> <p>Poser des choix engagés</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formuler un point de vue critique par la mise en relation des différentes perspectives méthodologiques et épistémologiques</li> </ul>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	<p>Session 1</p> <p>Travail (une partie en groupe, une partie individuelle) - 100 % des points</p> <p>Session 2</p> <p>Examen écrit - 100% des points</p>
Méthodes d'enseignement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposés</li> <li>• Études de cas</li> <li>• Exercices</li> <li>• Visites</li> </ul>
Contenu	<p>Ce cours se développe en 4 parties principales (en plus de l'introduction), la notion d'impact environnemental faisant office de fil rouge tout au long des séances de cours:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>0. Introduction : contexte et enjeux du secteur de la construction</li> <li>1. Impacts environnementaux : Outils d'aide au choix, notions de cycle de vie et outils d'évaluation (TOTEM, RPT, GRO...)</li> <li>2. Le stock bâti existant : concevoir avec le déjà-là, caractérisation et stratégies d'intervention</li> <li>3. Flux Out : Diminuer et valoriser les déchets comme des ressources</li> <li>4. Flux In : Opérer des choix conceptuels et constructifs « conscients » et sobres en ressources, diminuer les impacts liés à la production</li> </ol>

	Une visite de site ainsi que certaines interventions de professionnels sont également prévues pour illustrer et contextualiser les thématiques traitées.
Ressources en ligne	L'ensemble des informations sont partagées sur MOODLE : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan et structure du cours</li> <li>- Supports des cours mis en ligne après chaque cours</li> <li>- Ressources utiles</li> </ul>
Bibliographie	<p>Huuhka, Satu &amp; Vestergaard, Inge. (2019). Building conservation and the circular economy: a theoretical consideration. <i>Journal of Cultural Heritage Management and Sustainable Development</i>.</p> <p>Nordby, Anne Sigrid &amp; Berge, Bjørn &amp; Hakonsen, Finn &amp; Hestnes, Anne. (2009). Criteria for salvageability: The reuse of bricks. <i>Building Research &amp; Information</i>. 37. 55-67.</p> <p>Brand, Stewart. (1994). <i>How Buildings Learn: What Happens After They're Built</i>. Viking.</p> <p>Galle, Waldo &amp; Temmerman, Niels &amp; Cambier, Charlotte &amp; Elsen, Stijn &amp; Herthogs, Pieter &amp; Lanckriet, Wesley &amp; Poppe, Jeroen &amp; Tavernier, Ineke &amp; Vandervaeren, Camille. (2019). <i>Building a Circular Economy. Buildings, a Dynamic Environment</i></p> <p>Gobbo, E. (2015). Déchets de construction, matières à conception file:///C:/Users/user/Downloads/emiliegobbo_THESE_151102.pdf</p> <p>Ghyoot, M., Warnier, A., Billiet, L., &amp; Devlieger, L. (2018). <i>Déconstruction et réemploi : comment faire circuler les éléments de construction</i>. Lausanne : Presses polytechniques et universitaires romandes.</p> <p>European Commission. (2020). <i>Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. A Renovation Wave for Europe—greening our buildings, creating jobs, improving lives</i>. COM(2020) 662 final.</p>
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 architecture/BXL	<a href="#">ARCB1BA</a>	3		
Bachelier en architecture/TRN	<a href="#">ARCT1BA</a>	3		