

<b>Intitulé de l'UE</b>	<b>Projet passerelle</b>
<b>Section(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>(2 ECTS)</b> Master en Sciences de l'Ingénieur industriel orientation Construction ou Géomètre / Cycle 2 Bloc Complémentaire</li> <li>- <b>(2 ECTS)</b> Bachelier en sciences de l'ingénieur industriel / Cycle 1 Bloc 3 groupe Construction</li> <li>- <b>(2 ECTS)</b> Bachelier en sciences de l'ingénieur industriel / Cycle 1 Bloc 3 groupe Construction-Ingéplus</li> </ul>

<b>Responsable(s)</b>	<b>Heures</b>	<b>Période</b>
Eric BIENFAIT	28	Quad 2

<b>Activités d'apprentissage</b>	<b>Heures</b>	<b>Enseignant(s)</b>
<b>Projet passerelle en béton armé</b>	28h	Eric BIENFAIT François TIMMERMANS

<b>Prérequis</b>	<b>Corequis</b>
	- Béton armé

<b>Répartition des heures</b>
<b>Projet passerelle en béton armé</b> : 28h de travaux

<b>Langue d'enseignement</b>
<b>Projet passerelle en béton armé</b> : Français

<b>Connaissances et compétences préalables</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Base de la résistance des matériaux et stabilité</li> <li>- Cours de base de béton armé</li> <li>- Cours de technologie des matériaux.</li> </ul>

<b>Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES</b>
<b>Cette UE contribue au développement des compétences suivantes</b>

<b>Objectifs de développement durable</b>
<b>industrie, innovation et infrastructure</b>



Objectif 9 Bâtir une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation

• 9.1 Mettre en place une infrastructure de qualité, fiable, durable et résiliente, y compris une infrastructure régionale et transfrontière, pour favoriser le développement économique et le bien-être de l'être humain, en mettant l'accent sur un accès universel, à un coût abordable et dans des conditions d'équité.

### Acquis d'apprentissage spécifiques

- Calculer une passerelle en béton armé en application du cours correspondant et des normes en vigueur.

### Contenu de l'AA Projet passerelle en béton armé

- Etude d'un cas concret : une passerelle en béton armé.

### Méthodes d'enseignement

**Projet passerelle en béton armé** : travaux de groupes, approche par projets, étude de cas

### Supports

**Projet passerelle en béton armé** : notes de cours, notes d'exercices

### Ressources bibliographiques de l'AA Projet passerelle en béton armé

- Syllabus du cours de base de béton armé
- NBN EN 1992-1-2 Eurocode 2, Calcul des structures en béton:partie 1-1: règles générales et règles pour les bâtiments.

### Évaluations et pondérations

<b>Évaluation</b>	Note globale à l'UE
<b>Langue(s) d'évaluation</b>	Français
<b>Méthode d'évaluation</b>	1. Dossier à remettre, contenant le dimensionnement complet de la passerelle en béton armé. 2. Défense orale de ce projet de passerelle en béton armé.

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

Projet passerelle en béton armé : **non**

Année académique : **2024 - 2025**