

DESCRIPTIF DE MODULE - ANNÉE ACADÉMIQUE 2025-2026

Domaine	Design et Arts Visuels	
Filière	Bachelor en Design Industriel et de Produits	
Orientation	–	
Titre du module	Design for Sustainability I	
Code	2DI15	DDI303553F25
Type de formation	Bachelor	
Semestre	Semestre 3	
Crédits ECTS	4	
Prérequis	Aucun	
Langue	Anglais et Français	
Lieu	EPFL, ECAL	

<b>Compétences visées</b> <b>Objectifs généraux d'apprentissage</b>	<p>Ce module s'appuie sur les objectifs de développement durable proposés par les Nations unies. Les défis mondiaux et locaux auxquels l'humanité est confronté·e, notamment la pauvreté, l'inégalité, la dégradation de l'environnement et la justice sociale, exigent de nouvelles solutions qui remettent en question les mentalités et les modèles commerciaux traditionnels en matière d'innovation.</p> <p><b>Design for Sustainability I</b> vise à guider les étudiant·es à travers des concepts, des outils et des processus pratiques, dans le but de proposer des interventions visant à améliorer la coexistence des humains, à préserver la biodiversité et les systèmes de maintien de la vie. Il intègre les dimensions environnementales, économiques, sociales et culturelles.</p> <p>Ce module explore les interventions à différents niveaux (matériau, produit, système produit-service, innovation sociale et transformation du système). Il couvre les phases de structuration, d'idéation et de prototypage en matière de design durable.</p> <p>A la fin du cours, l'étudiant·e doit être capable de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• identifier les possibilités d'intervention pour des problèmes mal définis par l'exploration et le cadrage;</li> <li>• appliquer un processus de conception axé sur la durabilité;</li> <li>• communiquer efficacement avec des professionnel·les d'autres disciplines;</li> <li>• prendre en compte les dimensions sociales et humaines du métier de designer industriel et de produits.</li> </ul>
<b>Contenu et formes d'enseignement</b>	<p>14 cours de 3 périodes.</p> <p>Le semestre d'automne porte sur la recherche en design (par exemple, la recherche sur le terrain, l'observation des utilisateur·rices, le design thinking, le system thinking, le sensemaking, le framing, l'idéation). Les équipes sont composées d'ingénieurs (EPFL), de spécialistes en sciences sociales (UNIL) et de designers (ECAL).</p> <p>Les formes d'enseignement sont variables (cours magistraux, ateliers, séminaires et travail de terrain). Une partie des cours est notamment dispensée sous forme d'ateliers visant à renforcer les compétences professionnelles: communication, travail interdisciplinaire, résolution de problèmes ouverts, gestion de projets, etc.</p> <p>Il est demandé aux étudiant·es de tenir un journal de bord qui sert de base à leur note réflexive individuelle. Il est également attendu qu'ils·elles travaillent en équipes interdisciplinaires, et documentent et valorisent les processus de conception de la durabilité.</p>
<b>Formes d'évaluation et de validation</b>	<p>Les projets réalisés font l'objet d'une évaluation au terme du semestre par un collège de professeur·es.</p> <p>L'évaluation tient compte de:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• la documentation du cadre d'action: 40% (en groupe, au cours du semestre)</li> <li>• le plan d'intervention: 40% (individuel, fin du semestre)</li> <li>• la note réflexive: 20% (individuel, fin du semestre)</li> </ul> <p>Pour l'obtention des crédits, l'étudiant·e doit obtenir la note de 4 au minimum.</p>
<b>Modalités de rattrapage</b>	<p>Remédiation possible. Réalisation d'un travail corrigeant les lacunes constatées.</p> <p>Pas de remédiation possible après répétition du module.</p> <p>Répétition l'année académique suivant l'échec, selon des modalités à définir avec le responsable de module.</p>
<b>Enseignant·e·s</b>	Marius Aeberli, Marc Laperrouza et Michka Melo (EPFL), Maxwell Ashford (ECAL)

<b>Responsable module</b>	Stéphane Halmaï-Voisard		
<b>Descriptif validé le</b>	5 septembre 2025	<b>Par</b>	Stéphane Halmaï-Voisard