

Année 4	Sem 1	<b>ECOCONCEPTION</b>	3 ECTS	40 heures
---------	-------	----------------------	--------	-----------

**NOM ET QUALITE DU OU DES ENSEIGNANTS**

**Paule Guerin**, designer, **Raphaëlle-Laure Perraudin**, architecte, urbaniste.

**FORMAT DU COURS**

Atelier – 4h x 10j

2 groupes

**LANGUE D'ENSEIGNEMENT**

Français

**DESCRIPTIF DU COURS / PROGRAMME**

Mots clefs du workshop : Propriété / Contre-emploi, Matériau / Morphogénèse, Innovation/Biomimétisme

Le biomimétisme est intéressant à explorer pour questionner les propriétés des matériaux et le bon usage des propriétés des matières. D'une part la nature met ce qu'il faut où il faut avec une grande économie de moyens. D'autre part la nature questionne les différents niveaux par lesquels un matériau peut acquérir telle ou telle propriété.

Les étudiants pourront ainsi étudier des exemples en préparation de leurs propositions, comme le design de la pointe du TGV japonais inspiré du bec du martin pêcheur, ou bien la peinture auto-nettoyante tirée de nano-technologies issues de l'observation de la surface des feuilles de lotus, etc...

**OBJECTIFS**

Le biomimétisme ne signifie cependant jamais « copier » l'existant en ayant recours à Nous inciterons les étudiants à interroger les propriétés des matériaux, de ce qui est propre et impropre, en induisant une transformation et en questionnant son processus au regard des items du développement durable. L'objectif tient donc à **développer la compétence des étudiants en matière d'innovation.**

**NATURE DES EXERCICES**

Les étudiants mèneront un travail de recherche et d'innovation autour de la matière et de l'objet – inspiré, extrapolé de la puissance créatrice de la nature.

**MODALITES D'EVALUATION**

Les critères d'évaluations sont les suivants :

- la capacité à co-élaborer (travail en groupe selon les outils du design thinking)
- l'innovation / la prise de risqué
- la qualité de l'application (matière, paroi, objet, etc.)
- la clarté du rendu et sa pertinence (concept lisible immédiatement)