

PENS-316

**Poly-Trees: trajectoire des espèces**

Bachofen Christoph, Dietz Dieter, Gauthey Alice, Onifadé Malcolm, Valdez Juarez Ruben Alberto, Wyss Romano

Cursus	Sem.	Type
Projeter ensemble ENAC	BA6	Opt.

Langue	français
Crédits	4
Session	Eté
Semestre	Printemps
Examen	Pendant le semestre
Charge	120h
Semaines	12
<b>Heures</b>	<b>4 hebdo</b>
Cours	1 hebdo
Projet	3 hebdo
<b>Nombre de places</b>	

**Résumé**

Cette UE propose une réflexion sur le campus EPFL-UNIL à travers une analyse transcalaire pour compléter les stratégies qui définissent l'environnement construit et les espaces publics des deux campus- tout en favorisant l'interaction des espèces et la transition écologique.

**Contenu**

L'unité d'enseignement Poly-Trees s'intègre dans une réflexion plus large à l'échelle de la communauté EPFL-UNIL. Dans ce cours les étudiants seront amenés à travailler sur des thématiques liées à l'intégration des espèces au sein des campus, dans le cadre de la transition écologique.

La compilation, l'interprétation et la visualisation de géo-données à différentes échelles serviront d'outil de travail principal, complété par des supports de travail tels que images de référence, dessins, textes, maquettes etc.

Le cours structure le semestre en 4 phases de 3 semaines chacune, dédiées à l'analyse et production de principes territoriaux, écologiques et spatiaux sur le campus EPFL-UNIL et au-delà.

Chaque phase se termine par une discussion collective impliquant des spécialiste-s et des instances de planification des deux campus à fin d'enrichir les réflexions des étudiant-e-s

Phase 1 ARPENTER/ META-THEMES (Captation, génération et visualisation de géo-données, relevés du site et définition des enjeux)

Phase 2 MISE EN ESPACE (Construction cartographique avec mises en place des thématiques de travail et interprétation de géo-données)

Phase 3 ARTICULER (articulation des principes généraux)

Phase 4 PRINCIPES (formalisation de principes territoriaux, écologiques et spatiaux)

Les résultats de l'unité d'enseignement vient s'insérer dans des réflexions plus larges définis précédemment par les autorités académiques, communales et cantonales. De plus, le contact avec ces différents autorités est prévu le long du semestre.

**Mots-clés**

Campus EPFL-UNIL, environnement, piétonnisation, végétalisation, projets concrets, biodiversité, durabilité, espace, géo-données, QGIS

**Acquis de formation**

A la fin de ce cours l'étudiant doit être capable de:

- Concevoir : Articuler des principes de développement des écosystèmes du campus en groupe et/ou individuellement
- Développer : Synthétiser et réagir à des informations pour amener les problématiques de projet vers des avancements compréhensible par des tiers
- Articuler : Manipuler et confronter des idées et contextes dans le but de faire progresser une réflexion collective à

l'échelle du campus

- Identifier : Comprendre et sélectionner les aspects clés du développement de projet dans une démarche à intervenants multiples
- Synthétiser : Compiler et visualiser des informations de manière compréhensible à divers publics, notamment la communauté EPFL-UNIL
- Contextualiser : Mettre en perspective des données et informations à différents niveaux de compréhension, du très local au problématiques globales
- Valoriser : Permettre aux étudiant.e.s de saisir les enjeux de leur lieu de vie et de travail, d'analyser le potentiel du bâti existant sur les campus.

### Compétences transversales

- Fixer des objectifs et concevoir un plan d'action pour les atteindre.
- Dialoguer avec des professionnels d'autres disciplines.
- Etre responsable des impacts environnementaux de ses actions et décisions.
- Recevoir du feedback (une critique) et y répondre de manière appropriée.
- Faire preuve d'inventivité
- Faire preuve d'esprit critique
- Communiquer efficacement et être compris y compris par des personnes de langues et cultures différentes.
- Evaluer sa propre performance dans le groupe, recevoir du feedback et y répondre de manière appropriée.
- Présider une réunion pour atteindre l'ordre du jour, en maximisant la participation.

### Méthode d'enseignement

#### Travail attendu

Développement de principes territoriaux, écologiques et spatiaux sur le site du campus EPFL-UNIL , basés sur

- Récolte, interprétation et visualisation de données
- Analyse des problématiques et enjeux soulevés
- Production de scénarios à l'aide de supports tels que textes, dessins, maquettes ou autres
- Synthétisation du travail en cours à des fins de présentation
- Participation active aux discussions collectives

#### Méthode d'évaluation

Les résultats de chaque phase feront partie de l'évaluation globale sur le semestre.

Le semestre se conclura par une évaluation après présentation du accompli individuellement et/ou par groupe durant le semestre.

L'évaluation sera basée sur la capacité globale des étudiants à enrichir les discussions collectives à travers leurs propres disciplines et compétences.

#### Encadrement

Office hours	Oui
Assistants	Non

Forum électronique Non

### Ressources

#### Service de cours virtuels (VDI)

Non

#### Liens Moodle

- <https://go.epfl.ch/PENS-316>