Section Sciences et Ingénierie de l'environnement
Design Project 2024 (semestre de printemps)

Proposition n°11

Développement d'une stratégie de valorisation des zones calmes pour la commune de Bellinzona (TI)

Partenaire externe ou laboratoire IIE
David Cordier
david.cordier@ifec.ch Téléphone 079 451 05 77
IFEC ingegneria SA
Taille de l'entreprise (nbre de collaborateurs) : 90
Via Lischedo 9, CH-6802 Rivera (TI)
www.ifec.ch

Encadrant EPFL

Stéphane Joost

EPFL ENAC IIE LGB
GC G1 537 – Station 18
1015 Lausanne

Email : stephane.joost@epfl.ch
Tél : 021 693 57 82

Descriptif du projet

Lors de la dernière édition du Design Project (DP), une méthodologie d'analyse SIG pour l'identification des zones calmes a été développée. Cette analyse avait pour but de caractériser le territoire en fonction des potentielles sources de bruit et a été menée à l'échelle cantonale (Tessin). La présente proposition vise à rependre le travail effectué, de le développer et de l'appliquer à l'échelle d'une commune de moyenne dimension (Bellinzona), avec un territoire varié (zones urbaines, péri-urbaines et rurales, zones en plaine et de colline, etc.). Les résultats de l'étude doivent permettre le développement de stratégies au niveau communal et cantonal de valorisation et protection du territoire (bien-être de la population, tourisme, écologie).

Objectif et buts

Objectif principal : Utiliser des outils SIG pour caractériser le bruit à l'échelle d'une commune et en particulier pour identifier les zones calmes de manière à permettre leur valorisation et leur protection.

Pour ce faire, les étudiants devront se familiariser avec la thématique de la protection contre le bruit en Suisse et sur le concept de zone de calme (« quiet areas ») développé au niveau européen. En reprenant les bases développées lors d'un DP précédent, ils seront amenés à élaborer les données pour produire une cartographie pertinente au moyen d'outil SIG et à proposer une méthodologie applicable à l'échelle d'une commune pour identifier ces zones. Successivement, ils pourront proposer leur vision pour valoriser ces zones (lignes directrices à l'attention des autorités communales et cantonales).

Descriptif tâches

- Reprise de la documentation du DP 2023 « Protection contre le bruit – Développement d'une méthodologie d'analyse SIG pour l'identification de zones calmes ».
- Affinage de la méthodologie pour travailler à l'échelle d'une commune (pondération des critères d'évaluation, prise en compte de données supplémentaires pertinentes à l'échelle de l'étude)
- Production d'une cartographie des zones calmes au niveau communal grâce à des outils SIG, sur la base des données disponibles
- Elaboration de propositions aux autorités communales et cantonales pour le développement d'une stratégie de valorisation et de protection des zones calmes (communication sur ces zones à la population, stratégies pour tenir compte de ces aspects dans les décisions de planification territoriale, etc.).

Divers

Une visite sur place (p. ex. sur un week-end) est à prévoir durant le semestre afin de mieux appréhender le territoire sur lequel se déroule l'étude.

Un projet « jumeau » est proposé pour la ville de Mendrisio. Une rencontre commune en début de semestre est à prévoir afin de trouver les possibles synergies dans l'élaboration des projets. Il ne s'agit pas de réaliser un Design Project à 4, chaque groupe devra développer sa propre vision de la thématique et tenir compte des spécificités du territoire sur lequel il opère.