

Section Sciences et Ingénierie de l'environnement Design Project 2021 (semestre de printemps)

Proposition n°22

Développement d'un outil de gestion et de suivi d'indicateurs de durabilité liés aux modes de vie des habitants/utilisateurs d'un quartier

Partenaire externe

Baptiste Gex

baptiste.gex@enoki.ch

+ 41 (0) 79 425 72 53

Enoki Sàrl

Taille de l'entreprise (nbre de collaborateurs) : 4

c/o Fri Up, Passage du Cardinal 11, 1700 Fribourg

www.enoki.ch

Encadrant EPFL

Dr Albert Merino-Saum

EPFL ENAC IIE HERUS

GR A1 465 (Bâtiment GR) - Station 2

CH-1015 Lausanne

albert.merino@epfl.ch

021 693 37 67

Descriptif du projet

L'espace urbain génère plus de 75 % des émissions de CO₂ et consomme également près de 75 % des ressources mondiales. En réponse à cette problématique globale, de nombreux efforts sont fournis pour créer des éco-quartiers, rénover des bâtiments, construire des voitures plus efficaces, développer des cleantechs, etc. Toutefois, il importe également de faire évoluer nos **modes de vie**, qui ont une influence majeure sur notre empreinte écologique. Pour ce faire, de nouveaux écosystèmes doivent être créés dans nos villes afin d'améliorer l'accès et l'attractivité des alternatives soutenables.

Dans cette optique, Enoki implémente des NeighborHubs : des lieux de vie proposant des **activités et services de proximité** destinés aux habitants d'un quartier afin de faciliter leur quotidien et des modes de vie durables. De la livraison de paniers de produits locaux à la proposition de places de télétravail, en passant par l'organisation d'activités intergénérationnelles, la liste des **prestations de quartier** possibles est longue, mais n'a qu'un seul but : créer un impact durable et répondant aux ODD.

Enoki tient ainsi à mesurer l'impact sur le long terme de chaque NeighborHub qu'elle implémente, et aussi à valoriser ces résultats auprès des propriétaires et utilisateurs du quartier. Un **système de gestion et de suivi d'indicateurs** doit ainsi être conçu, afin de mesurer les bénéfices écologiques, économiques et sociaux. Cet outil servira également à définir de nouvelles prestations de quartier.

Mots clefs : indicateurs, monitoring, durabilité, modes de vie, quartier, NeighborHub

Objectif et buts

Objectif principal : Créer un outil générique de gestion et suivi des impacts pour un NeighborHub, en lien avec la bibliothèque des prestations de quartier qu'il peut proposer.

Buts :

1. Définir l'impact unitaire de chaque prestation de quartier
2. Réaliser un cas d'étude comparant un quartier avec et sans ces prestations
3. Créer un rapport synthétique de durabilité mettant en évidence les impacts pour le quartier

Descriptif tâches

1. Recherche bibliographique sur la thématique des modes de vie durables, exploration des outils et projets de Enoki, prise de connaissance des objectifs demandés par des labels de quartier et par l'agenda 2030.
2. Définition des chaînes d'impact en lien avec les prestations de quartier, choix et définition des indicateurs d'impact, formalisation d'un outil de gestion et de suivi (tableau de bord).
3. Application et test de l'outil sur un cas d'étude (quartier) en commençant par une analyse du status quo.
4. Optimisation de la méthode et de l'interface afin d'appliquer l'outil à d'autres projets et de valoriser les données.

Divers

Fondée en 2018, Enoki est une startup réunissant des architectes et ingénieurs membres de l'équipe suisse (EPFL, HEIA-FR, HEAD, UNIFR) ayant remporté la compétition Solar Decathlon en 2017. Nous apprécions le travail collaboratif, l'interdisciplinarité et les nouvelles idées. Nous recherchons un.e étudiant.e avec une bonne capacité méthodologique et motivé.e par une collaboration avec une startup. Le projet peut se faire entièrement à distance. Une rencontre initiale en présentiel est toutefois bienvenue.