



Section Sciences et Ingénierie de l'environnement Design Project 2020 (semestre de printemps)

Proposition n°9

Outil d'aide à la transition écologique - Déchets

Partenaire externe

Théo Milliez

theo.milliez@alterna.eco

*078 936 70 75

Alterna

Taille de l'entreprise (nbre de collaborateurs) : 5

Route de Neuchâtel 64, 1008 Prilly

www.alterna.eco

Encadrant EPFL

Prof. Christian Ludwig
EPFL ENAC IIE GR-LUD
CH B2 398 - Station 6
1015 Lausanne

Email: christian.ludwig@epfl.ch ou christian.ludwig@psi.ch

Tél: 056/ 310 26 96

Descriptif du projet

Alterna souhaite lancer un nouveau produit sous la forme d'un outil informatique en ligne d'aide à la transition. Cet outil s'adresse aux particuliers, aux entreprises et aux communes. L'objectif est de leur permettre d'évaluer s'ils sont dans les limites planétaires. Une fois l'évaluation réalisée, l'outil a pour but de les accompagner dans la transition personnalisée de leur situation actuelle vers un modèle durable.

L'outil se base sur le concept des **limites planétaires** afin de mettre en perspective l'impact environnemental de l'utilisateur de manière quantifiée. L'outil est prévu d'inclure trois domaines d'évaluation : climat, biodiversité et déchets. Le volet des **déchets** s'intéresse à la circularité de nos modes de fonctionnement et l'utilisation des ressources naturelles. Le design project se focalise sur la thématique des déchets mais devra tenir compte des autres domaines (climat et biodiversité) dans le cadre d'une analyse multicritères. Il sera nécessaire de réaliser un cas d'étude qui permet d'allouer une responsabilité sur les impacts liés aux déchets entre les entreprises, les autorités publiques et les particuliers. Ce cas d'étude pourra se baser sur la méthodologie construite par Alterna et tout retour ou contribution sur cette méthodologie est la bienvenue.

Domaines:



- Evaluation de l'impact sur l'environnement
- Analyse du cycle de vie
- Déchets
- Analyses multicritères

Objectif et buts

Contribution à l'élaboration de la méthodologie de l'outil.

Buts:

1. Réaliser un cas d'étude en utilisant la méthodologie de l'outil Alterna afin d'allouer une responsabilité quantifiée des impacts liés aux déchets entre les entreprises, les individus et les communes.

Descriptif tâches

(Décrire 3 à 4 étapes de la démarche de projet en spécifiant s'il y a une partie expérimentale (terrain, mesures, prototypage))

1. Recherche dans la littérature scientifique
2. Appliquer la méthodologie sur un cas d'étude choisi
3. Compléter la méthodologie de l'outil

Divers

L'anglais et le français courant sont nécessaires pour la réalisation de ce projet.