

Section Sciences et Ingénierie de l'environnement Design Project 2023 (semestre de printemps)

Proposition n°27

Intégrer l'économie circulaire dans la gestion des déchets à l'échelle du Canton de Vaud

Partenaire externe ou laboratoire IIE

Amélie Orthlieb

amelie.orthlieb@vd.ch

Téléphone 021 316 75 81

Etat de Vaud - Direction générale de l'environnement

Taille de l'entreprise (nbre de collaborateurs) : 360

Avenue de Valmont 30b, 1014 Lausanne

<https://www.vd.ch/toutes-les-autorites/departements/departement-de-la-jeunesse-de-lenvironnement-et-de-la-securite-djes/direction-generale-de-lenvironnement-dge/#c2019572>

Encadrant EPFL

Dr Aristide Athanassiadis

EPFL ENAC IIE HERUS

GR C1 482 – Station 2

1015 Lausanne

Email : aristide.athanassiadis@epfl.ch

Tél : 021 693 24 15

Descriptif du projet

(Merci d'indiquer le contexte de l'étude, le domaine de recherche à mettre en œuvre et une description générale des attentes ; max ½ page)

La Direction Générale de l'Environnement à travers la Division DIRNA-GEODE est l'autorité compétente pour planifier la gestion des déchets à l'échelle cantonale. Elle élabore le Plan de gestion des déchets (PGD) qui décrit la vision et les axes autour desquels la DGE oriente la politique publique liée aux déchets et définit des mesures thématiques de mise en œuvre.

Le Programme de législature 2022-2027¹ défini par le Conseil d'Etat vaudois prévoit une mesure (2.9) pour développer une économie circulaire des matériaux ; intégrer la finitude des ressources et intégrer une stratégie de réemploi, de réutilisation et de recyclage des matériaux dans les gestions cantonales des déchets. La Division DIRNA-GEODE prévoit dans ce contexte une révision de la Loi sur la gestion des déchets (LGD) et du PGD pour refléter le

¹ https://www.vd.ch/fileadmin/user_upload/accueil/fichiers_pdf/2022_novembre/PL2022-2027_vFINAL-petit.pdf

changement de paradigme du déchet en ressource secondaire et le traduire en mesures spécifiques.

Le Design project proposé doit permettre d'identifier les ponts entre les acteurs de la gestion des déchets et ceux de l'économie pour faciliter le développement du marché des ressources secondaires. L'étude devra permettre d'identifier les axes de travail prioritaires pour intégrer les concepts d'économie circulaire dans la LGD et le PGD en se basant sur des exemples concrets d'autres cantons suisses (notamment suisse allemand) ou d'autres pays européens.

Les étudiants auront la possibilité de contribuer à identifier les acteurs concernés et les faire participer à une table ronde sur le sujet qui permettra de collecter les opinions et pistes de développement directement auprès des parties prenantes.

Les domaines d'ingénierie sollicités concernent les techniques de traitement des déchets (tri sélectif, recyclage etc.), les concepts d'économie circulaire (réduction des déchets, circuits courts etc.) et les techniques d'éco-conception des produits facilitant leur réemploi, réutilisation ou recyclage.

Objectif et buts

(Décrire 1 objectif général et 3-4 buts réalistes)

L'étude doit permettre de faire évoluer la Loi sur la gestion des déchets et le Plan de gestion des déchets afin d'intégrer les concepts de l'économie circulaire et leur mise en œuvre à travers de mesures concrètes.

Les buts sont les suivants :

- Etablir une veille bibliographique sur les exemples de mise en œuvre de l'économie circulaire dans la gestion des déchets en Suisse et en Europe
- Identifier les ponts possibles entre la gestion des déchets et l'économie (mise sur le marché de produits) et les parties prenantes dans le développement potentiel de ces ponts
- Développer des sujets d'échange sur le thème de l'économie circulaire en vue d'une table ronde des acteurs
- Proposer des notions clés de l'économie circulaire à reprendre dans la future Loi (LGD) et les mesures prioritaires associées à intégrer dans le PGD

Descriptif tâches

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

Les étudiants devront en premier lieu se familiariser avec le système de gestion des déchets dans le canton de Vaud, et plus particulièrement le plan de gestion des déchets. Les notions d'économie circulaire devront être maîtrisées notamment sous l'angle de la réduction et de la valorisation des déchets. Une recherche bibliographique basée sur des exemples en Suisse et en Europe complètera la première phase de prospection de l'étude.

Le projet pourra nécessiter de visiter certaines installations de gestion des déchets ou de rencontrer certains acteurs du domaine. Les étudiants pourront également proposer des rencontres avec des acteurs de l'économie en mesure de répondre à leurs questions.

Le binôme participera à l'élaboration d'une table ronde sur le sujet et le fruit des échanges pourront alimenter leurs réflexions. Le rapport final devra être force de propositions créatives

et novatrices permettant de transcrire l'économie circulaire dans les outils de politiques publique de la gestion des déchets sur le territoire vaudois.

Le partenaire DGE sera disponible pour fournir les données, contacts et informations utiles aux étudiants. Le travail peut se faire à distance avec un échange hebdomadaire en présentiel ou visio-conférence.

Divers

La compréhension orale et écrite de l'allemand serait un atout pour la phase de recherche d'exemples suisses.