

Proposition de stage

Analyse de l'impact environnemental des produits alimentaires consommés en France.

Objet du stage

Analyse de données exploratoire à partir de résultats de calcul d'impact environnemental de produits alimentaires à l'échelle nationale.

Préambule

Le [pôle Elsa](#) est un groupement de chercheurs et enseignants-chercheurs de 4 instituts (INRAE, CIRAD, Institut Agro et IMT Alès) travaillant dans le domaine de l'évaluation environnementale et sociale, et l'économie circulaire, appliquées à la production agricole et alimentaire, et à la gestion de l'eau et des territoires. Il possède notamment une expertise forte sur les méthodes liées à l'Analyse du Cycle de Vie (ACV).

L'[affichage environnemental](#) pour informer les consommateurs des impacts environnementaux des produits alimentaires répond à une demande forte de la société pour des produits plus respectueux de l'environnement. Dans ce contexte, une méthode d'estimation de l'impact environnemental des produits alimentaires a été développée au sein du pôle Elsa. Elle a permis le calcul de l'impact environnemental d'un grand nombre de références répertoriées dans la base de données développée par [Open Food Facts](#) (OFF). OFF est un projet collaboratif ayant pour but de constituer une base de données libre et ouverte sur les produits alimentaires commercialisés dans le monde entier. Cette base de données est notamment utilisée par des applications grand public telles que Yuka, ByOrNot ...

L'objectif de ce stage est d'analyser les résultats de ce calcul à grande échelle à l'aide de statistiques descriptives.

Contenu du stage

Les différentes tâches qu'aura à accomplir le stagiaire sont:

- Analyse des données d'impact environnemental des produits alimentaires
 - Identification de tendances par catégories d'aliments comme par exemple les ingrédients ayant le plus d'effet sur l'impact total du produit
 - Recherche de corrélation entre les catégories de produit, les impacts et d'autres indicateurs comme le Nutri-Score
 - Réflexions sur les modalités de présentation de l'impact environnemental
- Amélioration éventuelle du programme d'estimation de l'impact, en lien avec le développeur
- Participation à la rédaction d'un article scientifique (selon avancement)
- Autres travaux selon les avancées et les intérêts du stagiaire.

Encadrement

Le stagiaire sera encadré par Gustave Coste, ingénieur de recherche INRAE et développeur du programme d'estimation de l'impact environnemental et par Arnaud Hélias, directeur de recherche à INRAE.

Indemnités du stage

Rémunération sur la base des gratifications conformes à la réglementation en vigueur (montant horaire de la gratification = 15% du plafond horaire de la Sécurité Sociale): environ 550 €/mois.

Lieu du stage

Le stage se déroulera au sein du pôle ELSA (www.elsa-lca.org) sur le site de la Gaillarde à L'Institut Agro - Montpellier SupAgro. Selon l'évolution de la situation sanitaire liée à l'épidémie de Covid-19, une part plus ou moins importante du stage pourrait ou devrait être réalisée en télétravail. Dans ce cas, l'encadrement sera assuré par chat et visio.

Durée du stage

Le stage commencera au plus tôt à partir de décembre ou début 2021 pour une durée de 5 à 6 mois, à adapter selon les contraintes des formations.

Profil recherché

- Étudiant (niveau M2, 2^{ème} ou 3^{ème} année d'ingénieur, césure, etc.)
- Aisance avec les outils de la programmation et de l'analyse de données
- La connaissance des rudiments du langage Python serait un plus
- Des connaissances concernant l'évaluation environnementale et l'Analyse de Cycle de Vie seraient un plus.

Envoyer candidatures (CV + lettre de motivation) d'ici le **16 novembre 2020** à :

Gustave Coste, gustave.coste@inrae.fr