

Offre de stage	« Construction d'une base de données nécessaires pour la hiérarchisation des couples dangers biologiques/chimiques aliments d'origine végétale » – Direction de l'Evaluation des Risques (H/F)
Période du stage	Stage conventionné de 5 à 6 mois, à temps plein A partir de février 2024
Localisation	Maisons-Alfort (94700)

L'AGENCE

L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) assure des missions de veille, d'expertise, de recherche et de référence sur un large champ couvrant la santé humaine, la santé et le bien-être animal, et la santé végétale. Elle offre une lecture transversale des questions sanitaires et appréhende ainsi, de manière globale, les expositions auxquelles l'Homme peut être soumis à travers ses modes de vie et de consommation ou les caractéristiques de son environnement, y compris professionnel.

L'Anses informe les autorités compétentes, répond à leurs demandes d'expertise. L'Agence exerce ses missions en étroite relation avec ses homologues européens.

L'Anses en chiffres

- 1400 agents et 800 experts extérieurs
- Budget annuel : 141 millions d'euros
- Plus de 14 000 avis émis depuis l'origine (1999)
- 66 mandats de référence nationale
- 394 publications scientifiques par an
- Plus de 100 doctorants et post-docs

Pour en savoir plus : www.anses.fr

DESCRIPTION DU STAGE

Entité d'accueil

La Direction de l'évaluation des risques (DER) assure l'ensemble des missions d'évaluation dans le domaine des bénéfices et des risques nutritionnels et sanitaires liés à l'alimentation, des risques liés à la santé-environnement, des risques liés à la santé au travail, des risques liés à la santé, à l'alimentation et au bien-être des animaux, et des risques liés à la santé des végétaux. Elle fait appel aux collectifs d'experts constitués auprès de l'Agence en coordonnant leurs travaux. Elle peut également faire appel aux compétences scientifiques de ses personnels, et travaille en liaison avec les autres entités de l'Agence. Dans son domaine de compétence, elle assure des missions d'alerte et de vigilance, organise les études et enquêtes nécessaires à la collecte des données utiles à ses travaux d'expertise, gère les observatoires et bases de données qui y sont associés et mène à bien les développements méthodologiques nécessaires à l'accomplissement de ses missions.

Au sein de la DER, l'Unité « Evaluation des risques liés aux aliments » (UERALIM) a pour mission principale la coordination des travaux de collectifs d'experts pour l'évaluation des risques sanitaires liés à la présence de contaminants biologiques ou chimiques dans les aliments, sous la responsabilité d'un chef d'unité et d'un adjoint (unité de 15 personnes). Elle contribue à la communication scientifique des produits de l'expertise et présente l'activité scientifique de l'unité auprès des instances nationales ou communautaires. Elle collabore avec les autres directions et les laboratoires de l'Agence. Elle participe à des projets de recherche nationaux ou internationaux.

Contexte et objectif

Dans le but d'optimiser la sécurité sanitaire des aliments, l'Anses a récemment proposé (Anses, 2020) une méthodologie, basée sur le risque, permettant une hiérarchisation des dangers (biologiques et chimiques) et des couples danger-aliment.

L'objectif est, à ce stade, de passer de la preuve de concept à la hiérarchisation de l'ensemble des dangers et des couples spécifiques aux différentes filières agro-alimentaires, en vue de mieux orienter les surveillances et contrôles de la chaîne alimentaire.

Pour ce faire, il est nécessaire de construire et d'alimenter une base de données standardisée permettant de renseigner les critères de hiérarchisation pour les couples danger-aliment pertinents. L'enrichissement de cette base représente une étape clé de l'étude pour pouvoir déployer ensuite la méthodologie de hiérarchisation via le développement d'un interface utilisateur destiné aux gestionnaires. Toutefois, la collecte de données et la standardisation de la base peut parfois représenter un grand défi, non seulement en raison de la spécificité de chaque filière agro-

alimentaire (en termes de dangers et de différentes catégories d'aliments) mais également de la diversité des sources de données et d'informations disponibles.

Le (la) stagiaire contribuera ainsi au recensement des informations et des données, à leur standardisation, tout en assurant le plan de gestion des données pour l'accessibilité et la traçabilité, permettant :

- l'identification des aliments et/ou catégories d'aliments à considérer ;
- l'identification des dangers biologiques et chimiques à considérer ;
- le renseignement des critères de hiérarchisation.

Dans ce contexte, le stage porte sur les étapes de construction et de standardisation de base de données nécessaires (e.g. données épidémiologiques, données de contamination, sévérité du danger, etc.), et spécifiquement pour la filière des denrées végétales ou d'origine végétale. Cette base standardisée, qui représente le principal enjeu du stage, sera intégrée ensuite dans la démarche de hiérarchisation.

Ce stage représente une expérience dans le domaine de l'évaluation des risques sanitaires appuyée par diverses méthodologies pluridisciplinaires (ontologie, base de données, programmation, chimie et microbiologie alimentaire, etc.). Le (la) stagiaire sera encadré(e) par une équipe de scientifiques de l'unité UERALIM et sera également amené(e) à collaborer et échanger avec des collectifs d'experts spécialisés dans différents domaines.

PROFIL RECHERCHÉ

Diplôme en cours Formation supérieure (niveau Ingénieur ou Master 2) en Data sciences, Data analyste, Informatique Appliquée, Statistiques Appliquées, Evaluation des Risques, Santé Publique, Sciences des Aliments.

Compétences

- Aptitudes à gérer des données et utiliser des outils de traitement de données et/ou langage informatique : **R** (de préférence), Excel, Python, etc. ;
- Des compétences et connaissances en Evaluation des risques sanitaires liés aux aliments, Sciences des aliments, Microbiologie prévisionnelle ou Biostatistiques seraient un plus ;
- Capacité à travailler en équipe pluridisciplinaire;
- Capacité de synthèse et de rédaction ;
- Organisation, et capacité à rendre compte de son travail.

POUR POSTULER

Date limite de réponse : 31/12/2023

Renseignements sur le stage : Ngoc-Du LUONG (ngoc-du.luong@anses.fr) et Laurent GUILLIER (laurent.quillier@anses.fr)

Adresser les candidatures par courriel (lettre de motivation + cv) en indiquant la référence Stage-2023-029 à :
ngoc-du.luong@anses.fr; laurent.quillier@anses.fr; helene.gayon@anses.fr