

Contrat 36 mois : Ingénieur(e) en analyses biochimiques.

Dans le cadre de notre projet européen intitulé « WildPosh » (<https://wildposh.eu/>), nous recrutons un(e) Ingénieur(e) sur une période de 36 mois.

Contexte scientifique

La faune et la flore sauvages sont confrontées à des perturbations environnementales caractérisées par des changements environnementaux mondiaux (évolutions climatiques, pollution atmosphérique, pesticides, agents pathogènes et espèces exotiques). Les insectes pollinisateurs sont confrontés à ces stress environnementaux et en particulier les pesticides dont les effets sub-létaux ne sont généralement pas détectés par les normes actuelles d'analyse et la réglementation repose principalement sur les abeilles mellifères au détriment des pollinisateurs sauvages.

Notre laboratoire est spécialisé en études protéomiques et immunité innée. Pour cela, nous étudions la composition du sang ou d'autres tissus des pollinisateurs.

Vous ambitionnez d'atteindre avec les partenaires de WildPosh les cinq objectifs suivants :

1. Quantifier à l'échelle pan-européenne les risques d'exposition aux pesticides pour les pollinisateurs sauvages représentatifs tout en caractérisant leurs populations.
2. Déterminer l'impact des pesticides sur la santé de ces pollinisateurs (expériences laboratoire et en serre).
3. Développer des bases de données sur les traits écologiques et la répartition spatiale des pollinisateurs exposés aux pesticides et leur toxicité.
4. Proposer de nouveaux outils d'évaluation des risques sur les pollinisateurs sauvages.
5. Fournir des indicateurs et des recommandations pratiques pour répondre aux besoins d'outils de surveillance (protocoles de dépistage).

Vos missions au sein de notre laboratoire BioPark seront de :

1. Suivre des plans d'expériences et la traçabilité des échantillons biologiques fournis par les différents partenaires.
2. Collecter et préparer des matrices biologiques dérivés des espèces de pollinisateurs étudiés et participer aux analyses protéomiques par spectrométrie de masse (MALDI réalisation d'empreintes moléculaires, imagerie, couplage chromatographie et spectrométrie de masse par électrospray).
3. Construire les bases de données de séquences protéiques et traiter les données acquises.
4. Respecter les bonnes pratiques de laboratoire et d'éthique concernant les modèles animaux que vous aurez à manipuler.
5. Présenter les résultats du projet (réunions et rapports d'avancement, meeting annuels, articles scientifiques).

Vos missions se feront sous la responsabilité directe hiérarchique du directeur du BioPark et du chef de projet chargé de WildPosh en concertation avec les autres personnes impliquées dans ce projet.

Compétences recherchées :

- Savoir-faire en préparation d'échantillons biologiques, en analyses de protéines par spectrométrie de masse (MALDI et chromatographie liquide couplée à la spectrométrie de masse) ;
- Traitement de données bio-informatiques ;
- Capacités à travailler en autonomie tout en ayant un esprit d'équipe ;
- Esprit de communication en réunions et en rédaction des rapports ;
- Des connaissances dans la rédaction d'articles scientifiques en anglais seraient un plus.

Mots clés : Pollinisateurs, protéomique, spectrométrie de masse, stress environnementaux, matrices biologiques, immunité innée, biomarqueurs.

Langues :

Communication en français et en anglais.

Lieu d'exercice :

Plateforme BioPark d'Archamps
218 avenue Marie Curie, Forum 2, ArchParc, 74160 Archamps (France)

Le dossier de candidature doit comprendre : CV, lettre de motivation. Ces documents sont à adresser à philippe.bulet@biopark-archamps.org