

Offre de stage :

« Mise en place d'un protocole de production de lignées d'adventices sensibles aux herbicides »

Société : BIOtransfer

Date de début de stage : Février 2021

Secteur d'activité : Stage Recherche & Développement

Localisation : Université de Reims Champagne Ardenne

Type de contrat : Stagiaire

Niveau : Master ou Ingénieur

Description de l'offre

Les plantes dites « adventices » sont des espèces végétales nuisibles car elles entrent en concurrence avec les cultures d'intérêt dans les parcelles qu'elles partagent. Cette concurrence impacte l'accessibilité aux éléments nutritifs (eau, minéraux, nutriment) ou à la lumière et va entraîner des pertes de rendements qui peuvent être extrêmement élevés. Dans ce contexte les producteurs sont amenés à agir pour limiter la présence de ces adventices sur les parcelles soit par un désherbage mécanique ou par un traitement chimique avec des produits dits « herbicides ».

Les herbicides peuvent être des molécules de synthèse ou naturelles qui vont agir en perturbant les fonctions vitales des végétaux ciblés. Malheureusement l'efficacité de ces traitements est impactée par l'apparition de populations résistantes qui peuvent résulter d'une mauvaise pratique agricole (défaut de rotation des cultures, réduction de doses ou utilisation répétée des produits aux modes d'action similaires...). Ce phénomène de résistance est largement répandu et les firmes agrochimiques ont mis en place une surveillance centralisée autour du *consortium* HRAC (Herbicide Resistance Action Comitee). La fonction de ce *consortium* est de suivre l'évolution de ces résistances afin de conseiller une utilisation raisonnée des produits pour limiter l'apparition de résistances ou de tolérances. La base des recommandations repose sur la diversification des produits en alternant les modes d'actions dans le but d'éviter une pression de sélection continue sur un même site d'action.

La stratégie de l'HRAC est d'échantillonner les populations d'adventices au champ afin de contrôler en laboratoire leur sensibilité aux différentes classes herbicides. BIOtransfer participe aux essais de sensibilité organisés par le HRAC. Cependant, pour pouvoir réaliser des essais dont les conclusions seront robustes il est nécessaire d'intégrer des populations dites « sensibles ». Ces populations sensibles sont transmises par différents fournisseurs mais depuis quelques années la qualité des semences transmises faiblit avec parfois l'apparition, au sein de ces populations, d'individus résistants en raison d'un brassage génétique non contrôlé.

BIOtransfer souhaite remédier à ce problème et générer des populations homogènes de plantes sensibles.

Méthodes mises en œuvre : Biotechnologies végétales, biologie végétale, biologie moléculaire

L'entreprise

BIOtransfer SARL est la première Société de Recherches sous Contrat (SRC) en protection des plantes. Présent depuis plus de 30 ans dans le domaine, BIOtransfer, a su prendre la place de leader par son expertise scientifique et technique de haute qualité. BIOtransfer fournit aux entreprises nationales et internationales des prestations scientifiques, des solutions pratiques et adaptées aux problématiques dans son domaine d'excellence : l'évaluation biologique de principes actifs d'origine naturelle et de synthèse pour l'agriculture.

BIOtransfer regroupe l'ensemble de son activité au travers de ses 3 laboratoires de Recherche et Développement (R&D) basés en Seine Saint Denis et spécialisés en microbiologie, biologie moléculaire et expérimentation in planta en condition contrôlée. BIOtransfer effectue et intègre, pour des collaborateurs publics et privés, des prestations de services mais également participe à des projets de recherche appliquée et/ou fondamentale.

BIOtransfer s'implique auprès d'université ou d'école dans l'apprentissage ou la formation de la nouvelle génération de scientifiques. En effet, en plus de la participation comme organisme de formation, BIOtransfer accueille chaque année des stagiaires de niveau BTS à Bac + 5 professionnel afin de contribuer à leur formation en entreprise, convaincue que la formation technique d'un collaborateur ne peut se réaliser qu'au cours de travaux pratiques dans un contexte professionnel.

Conditions de travail

Durée : 6 mois

Date de début : Février 2021

Lieu : Université de Reims Champagne Ardenne, Moulin de la Housse - Bâtiment 18 - Reims

Rémunération : Selon convention de stage, Tickets restaurants et participation aux frais de transports en commun

Procédure de candidature : envoyer un dossier de candidature (CV + Lettre de motivation), à l'adresse e-mail suivante : recrutement.biotransfer@biotransfer.fr