



OFFRE DE STAGE

Harmonisation des bases de données et des outils de gestion des échantillons (échantillons, résultats, données techniques)

ORGANISME : ARVALIS – Institut du végétal
3, rue Joseph et Marie Hackin
75116 PARIS

LIEU D'ACCUEIL :
ARVALIS – Institut du végétal Service Qualités Valorisations (91720 BOIGNEVILLE) ou Service des Innovations
Digitales, Méthodologiques, et Matériels d'expérimentation (44370 LOIREAUXENCE)

TITRE DU SUJET :
Harmonisation des bases de données et des outils de gestion des échantillons (échantillons, résultats, données
techniques)

SUJET :
ARVALIS institut du végétal utilise un LIMS pour gérer les résultats de son laboratoire. Ce LIMS fait office
d'échantillothèque pour l'ensemble des échantillons collectés par l'institut, chaque échantillon a donc un code unique.
Associées à cet outil, 2 bases de données (sous format Access, pour la qualité sanitaire et technologique) sont utilisées
pour gérer les flux logistiques d'échantillons, collecter des résultats d'analyses externes au LIMS, produire des requêtes
sur résultats. Une 3e base de données (Access) d'enquête collecte l'itinéraire technique associé aux échantillons. Une
4e base de données (Access) gère la vie des échantillons (échantillothèque longue durée).

La multiplicité des outils rend trop complexe la manipulation des données par des utilisateurs occasionnels et non
experts d'Access. Les requêtages pourraient être optimisés et facilités pour les non experts d'Access afin de leur
donner une vision d'ensemble des résultats associés à chaque échantillon.

OBJECTIF DU TRAVAIL :
Un nouvel outil est envisagé, reprenant les fonctionnalités des outils précédents. Cet outil centralisera les résultats
gérés en dehors du LIMS et remplacera les outils existants pour l'interrogation de ces résultats. Il convient de réaliser
une analyse préalable des besoins qui seront consignés dans un cahier de spécification fonctionnelle. Cette analyse
doit inclure la conception d'interfaces de requêtage adaptées et notamment d'un système de requêtage « à la carte »
permettant d'interroger l'historique de résultats de l'ensemble des échantillons, ainsi que les détails de leur
conservation.

Il est attendu une maquette fonctionnelle du futur outil, qui pourra être réalisée avec Access.

PROFIL REQUIS :

- Etudiant BAC+ 5 (formation informatique ou agro-informatique)
- Bonnes connaissances du langage SQL, d'Access et de VBA. Une connaissance de SQL SERVER serait un plus.
- Motivation pour le travail en équipe dans un contexte technique (recherche et développement, agronomie).

DATE DE DEBUT : 01/03/2020

DUREE : 4 à 6 mois

INDEMNITE DE STAGE : Indemnité de stage en vigueur (600€) + frais de déplacement remboursés

RESPONSABLE(s) :
Béatrice ORLANDO Tél.: 01 64 99 23 20 b.orlando@arvalis.fr
Bruno LAUGA Tél.: 01 64 99 22 59 b.lauga@arvalis.fr