

Document d'accompagnement du référentiel professionnel

Réseau des Délégués Régionaux Ingénierie de Formation (DRIF)

Diplôme :
BTSA Agronomie et cultures durables

Champs de compétences
Conduite d'expérimentations

Indications de contenus, commentaires,
recommandations pédagogiques

Situations professionnelles significatives

- Mise en place et suivi d'un essai (factoriel, système), d'une enquête
- Production de données contextualisées
- Prototypage d'un système de culture

Finalité

Tester et qualifier des manières de produire

Responsabilité / autonomie

Le technicien est autonome pour analyser, transposer et mettre en œuvre des programmes d'essais, des protocoles et des enquêtes qui lui permettront d'atteindre les résultats attendus par son responsable et le commanditaire. La délégation de responsabilité porte sur la recherche de site et l'implantation des essais, l'application des règles de décision et l'adaptation de la conduite des essais en fonction des aléas. Cette autonomie est directement liée au respect des protocoles, des procédures opératoires standardisées et des principes des bonnes pratiques d'expérimentation (BPE). En fonction de son niveau d'expérience, il peut interpréter les résultats et apprécier la faisabilité technique et la cohérence agronomique des résultats obtenus. Force de proposition, il peut participer à des groupes de travail pour l'élaboration d'enquêtes et de protocoles expérimentaux. Il peut également contribuer à analyser les niveaux de performance des systèmes de culture.

Environnement de travail

Quelle que soit l'entreprise ou l'organisation dans laquelle il exerce, le technicien travaille seul, en équipe, entre pairs et au sein de divers collectifs de travail en relation avec des commanditaires, des chercheurs, des ingénieurs, des agriculteurs et des prestataires. Un bon relationnel et la maîtrise de la langue anglaise sont des atouts. Les activités s'exercent aux champs, en station et en exploitation agricole, dans un laboratoire, un local technique (atelier, salle de préparation, local de stockage de produits et de rangement du matériel, salle d'observation des échantillons collectés). Il travaille également au bureau sur écrans, en réunion d'équipe et en réunion à l'extérieur ou à distance et se déplace fréquemment. Il réalise des observations, utilise des méthodes d'aide à la décision multicritères (MDCA) et prend des décisions. Il utilise également des outils d'enregistrement et des bases de données, des méthodes de stockage, de traitement et de partage de données. Son rythme de travail varie en fonction de l'activité de l'établissement et selon la saisonnalité des expérimentations à mettre en œuvre. La veille, la valorisation des retours d'expérience et la formation tout au long de la vie sont indispensables pour actualiser ses connaissances.

Indicateurs de réussite

- Respect des Bonnes Pratiques d'Expérimentation (BPE) ou du protocole
- Solutions identifiées (*faisabilité technique et la cohérence agronomique*)
- Raisonnement technique et agronomique
- Contextualisation des données
- Traçabilité des enregistrements
- Valorisation des retours d'expérience

Savoir-faire de base

- Analyser et transposer un protocole au regard des attentes de l'expérimentateur et des commanditaires
- Rechercher des sites
- Implanter des essais
- Réaliser des enquêtes, des entretiens
- Réaliser des observations et des notations (qualitatives et quantitatives)
- Créer et mettre à jour des bases de données
- Formuler des règles de décision
- Enregistrer des données et contrôler des résultats
- Contextualiser des connaissances et des références
- Évaluer les solutions identifiées au regard des attentes
- Identifier les forces et faiblesses d'un système de culture
- Réaliser des supports de communication, de formation, ...
- Construire un argumentaire
- Établir un cahier des charges pour une prestation
- Réaliser la scientifique, agronomique et technologique
- ...

Savoirs (de référence cités par les professionnels)

- Agronomie, agroécologie, écologie
- Génétique, biologie végétale
- Essais (approche) factoriels et expérimentation système de culture
- Bonnes Pratiques d'Expérimentation (BPE)
- Procédures Opératoires Standardisées
- Évaluation ex-ante et ex-post
- Atelier de co-conception (méthodes participatives)
- Prototypage virtuel « pas-à-pas » et en rupture « de novo »
- Cadre d'objectifs
- Méthodes d'aide à la décision multicritères (MCDA)
- Jeu de règles de décision
- Méthodes statistiques
- Langage de programmation pour analyse et exploitation de bases de données
- Références technico-économiques
- Systèmes de culture innovants
- Hybridation des connaissances (scientifiques et empiriques ou locales)
- Gestion de projet
- Langue anglaise
- Outils de communication
- Relationnel
- ...

Savoir-faire consolidés par l'expérience

- Adapter (transposer) un protocole d'expérimentation
- Adapter la conduite des essais en fonction des aléas
- Identifier des anomalies et des incidents liés au respect des protocoles
- Caractériser des performances
- Interpréter des résultats
- Apprécier la faisabilité technique et la cohérence agronomique des résultats obtenus
- Appréhender la complexité de l'agroécosystème
- Valoriser des retours d'expérience
- Parler de son métier, de son entreprise et de ses pratiques
- ...

Comportements professionnels

- Aptitude au travail en équipe et à l'encadrement
- Autonomie et réactivité
- Rigueur dans l'organisation
- Sens de l'écoute et de l'observation
- Aptitude à se former tout au long de la vie
- ...