Site Estrées-Mons - RésoPest

PARTAGER

Année de publication 2019 (mis à jour le 21 Avr 2026)

Carte d'identité du groupe

Structure de l'ingénieur réseau
Station expérimentale

Nom de l'ingénieur réseau
Projet RésoPest

Date de création du groupe

Somme Localisation

Domaine expérimental de Brunehaut

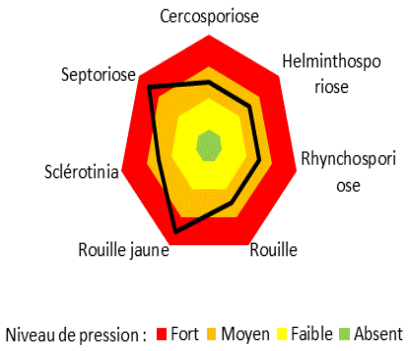
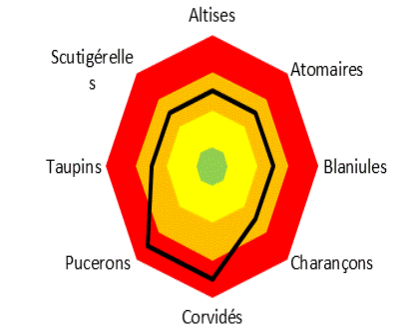
Le domaine expérimental de Brunehaut est géré par l'Unité Expérimentale Grandes Cultures Innovation Environnement (UE GCIE). Partenaire de la recherche et du développement, l'UE GCIE propose un dispositif d'exception pour l'expérimentation végétale, que ce soit au champ sur un domaine de 163 ha, ou en conditions contrôlées avec 5 chambres climatiques spécifiques à l'étude de la résistance au froid (60 m^2) et des serres (240 m^2).

L'UE accueille aussi bien des expérimentations analytiques que des expérimentations de type « systèmes de culture » de longue durée (Observatoire de Recherche en Environnement, Systèmes de cultures à bas intrants, Dispositif biomasse et environnement). Ces expérimentations relèvent d'une quarantaine de projets en relation avec une vingtaine de partenaires d'institutions publiques et privés. L'unité dispose d'un parc matériel d'expérimentations et de grande culture important et bien adapté aux thématiques des unités de recherche. C'est le domaine le plus septentrional de l'INRAE, représentatif de l'agriculture de l'Europe du nord.

Contexte pédoclimatique ▲

Climat	Sol
Climat océanique à tendance semi-continentale. Moyenne des précipitations : 650mm Température moyenne (1991-2015) : 10°C	Sols limons moyen profond (18 à 22% d'argile). Profondeur 10m. Teneur en matière organique < 2%. Sols non drainés, non hydromorphes. Potentiel rendement blé : 95 q/ha

Contexte biotique ▲

Niveaux de pression : Maladies	Niveaux de pression : Ravageurs	Niveaux de pression : Adventices
		

La septoriose et la rouille jaune sont les 2 maladies préoccupantes pour le blé. La septoriose est présente presque tous les ans et les pertes peuvent atteindre 30 qx/ha. La rouille jaune est plus irrégulière, mais elle peut occasionner de très forts dégâts. Sur orge on rencontre l'helminthosporiose et la rynchosporiose. Sur betteraves la cercosporiose et la rouille. Sur le colza le sclérotinia est la principale maladie.

Les pucerons verts et corvidés sont les ravageurs les plus problématiques sur le site. Ces ravageurs se rencontrent tous les ans sur au moins une culture. Les corvidés peuvent réaliser de gros dégâts lors des semis et à l'approche des récolte. La pression exercée par les ravageurs souterrains de la betterave (blaniules, taupins et scutigérelles) est très importante. Les enrobages de semences permettent de maîtriser ce risque. Les autres ravageurs se rencontrent plus ponctuellement.

Sur le site, les matricaires, gaillets, renouées liseron, et chénopodes exercent une pression élevée sur toutes les parcelles. On rencontre aussi des vulpins, agrostis et ray grass dans une moindre mesure.

Contexte socio-économique ▲

La région bénéficie d'un contexte où de nombreuses filières sont présentes que ce soit dans les grandes cultures que dans les cultures industrielles de plein champ. Les cultures industrielles génèrent une forte rentabilité avec des exploitations qui ont des systèmes très intensifs en cultures industrielles, avec irrigation. Le frein au changement des systèmes est le remplacement de ces cultures par d'autres à rentabilité plus faible. Pour un certain nombre d'exploitations, l'enjeu est plus à un meilleur équilibre entre cultures d'hiver et de printemps qu'à la diversification des rotations.

Les filières principalement développées dans la région sont : blé tendre d'hiver, betterave sucrières, légumes de plein champ (pommes de terre, haricot vert et blanc, pois de conserve, oignon…).

Il y a aussi des débouchés possibles pour orge, triticale, pois, avoine, colza, maïs, lin et féverole.

Contexte environnemental ▲

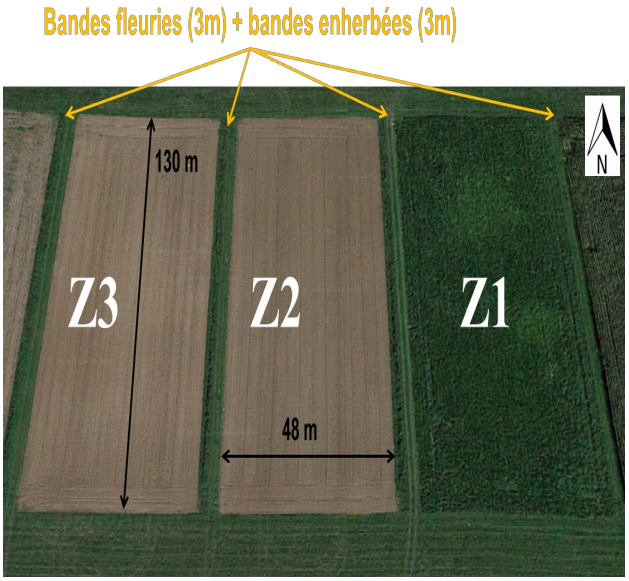
Hormis le classement en zone vulnérable, il n'y a pas d'enjeu environnemental particulier sur le site. Au niveau régional, l'enjeu environnement principal est la qualité de l'eau avec une problématique phytosanitaire supérieure à la problématique nitrate. Le paysage est un paysage de plaine avec peu d'éléments favorisant la biodiversité fonctionnelle.

Systèmes testés et dispositif expérimental

Système Rés0Pest (- 100 % IFT)

- Années début-fin expérimentation : 2012-2023
- Espèces : betterave sucrière, blé tendre, colza, haricot, orge d'hiver, triticale, pommes de terre
- Zéro phyto
- 2 ha
- Leviers majeurs :
  - reconception du système
  - diversification et allongement de la rotation
  - alternance labour / non labour
  - fertilisation azotée réduite
  - date de semis décalées
  - culture associée
  - mélange variétaux
  - résistance variétale
  - maximisation des faux semis
  - désherbage mécanique

Dispositif expérimental



Le dispositif expérimental est constitué de 3 parcelles de 0.623 ha chacune. Moins de 50% des termes de la rotation sont donc présents chaque année.

Suivi expérimental ▲

Des tours de plaine sont réalisés régulièrement pour surveiller l'état des parcelles et prendre les décisions de conduite culturales. Des protocoles de suivi des cultures communs à tous les sites du réseau permettent de recueillir les informations sur le développement des cultures, les maladies, les ravageurs. Pour suivre l'évolution de la flore adventice, des comptages et prélèvements sont réalisés sur ou à proximité des placettes géoréférencées depuis 2012.

Aménagements agroécologiques et éléments paysagers ▲

Chaque parcelle dispose au nord et sud de bandes enherbées de 20m de large. Entre chaque parcelles sont installées des bandes fleuries et enherbées de 3m de large chacune. Les bandes fleuries permettent l'accueil des auxilliaires et les bandes enherbées le passage des véhicules entre parcelles.

La parole de l'expérimentateur :

L'essai Res0pest d' Estrées-Mons est reconduit jusqu'en 2023. Cela va nous permettre d'acquérir encore plus de données et de lisser l'effet annuel. En ayant identifié un point noir de la première rotation, et pour répondre aux attentes des agriculteurs locaux, nous avons intégré la pomme de terre à la rotation qui se déroule à présent sur 7 ans. Cela la rend maintenant très industrielle avec des haricots verts, des pommes de terre et des betteraves sucrières.

Notre souhait est également de continuer à accueillir le plus de public possible. Agriculteurs, conseillers, étudiants, élus, vous êtes les bienvenus et c'est avec plaisir que nous vous présenterons et échangerons nos résultats sur le terrain.

Productions du site expérimental

Poster Rés0Pest évaluation 2017

Poster Rés0Pest MONS 2015

SdCi_Poster_Colloque_2016_Mons

Fiche 1-45_Estrées-Mons_sd

Contact

Sébastien DARRAS
Pilote d'expérimentation - INRAE

sebastien.darras@inrae.fr

07 63 41 95 24