

ESSAI HYDRO-AGRICOLE SUR LES DIGESTATS DE METHANISATION

Dige'O

Exploitation del 'EPL d'Obernai



Objectifs de l'essai :

- Mesurer la **valorisation de l'azote** des digestats par les cultures (Maïs et Blé dans la rotation)
- Comparer les **flux d'azote vers l'eau** entre une fertilisation minérale, du fumier et des digestats
- Mesurer les impacts à long terme des épandages de digestats sur la **fertilité du sol** (MO, stabilité structurale, biologie des sols...)
- **Former les apprenants** à l'expérimentation et aux différentes méthodes et techniques utilisées dans l'essai



Description de l'essai :

- Une taille - 7,7ha - compatible avec l'**utilisation de matériel agricole**
- **5 traitements différents** (3 digestats, fumier et engrais minéral)
- **3 répétitions**
- **15 microparcelles de 25 ares** supports de prélèvement de sol et de plantes
- **9 microparcelles** équipées d'un dispositif de prélèvements d'eau à 1,2m de profondeur (bougies poreuses), de sondes mesurant la teneur en eau volumétrique du sol et de tensiomètres mesurant le potentiel hydrique du sol
- Une **station météo**

Carte de l'essai digestat



Légende

- Parcelle support
- Ancien chemin
- Bande enherbée
- Bloc 1
- Bloc 2
- Bloc 3
- 11 Numéro de microparcelle
- Modalités
 - Digestat Obernai
 - Digestat Obernai corrigé
 - Digestat Metha Christ
 - Fumier
 - Minéral
- Zone de prélèvement
- Equipement hydrologique
 - Fosse
 - Regard
 - Tuyau
 - Sous essai minéral

Les mesures effectuées :



SOL	EAU	PLANTE	PRO
Texture Densité apparente pH	Nitrates dans l'eau de drainage	Biomasses fraîches et sèches (Tige + feuilles, épis)	Matière sèche
Azote total, Azote minéral Minéralisation de l'N P ₂ O ₅ , K ₂ O CEC	Teneur en eau volumétrique Potentiel hydrique	Composantes du rendement Rendement Teneur en protéines	Azote Total Azote ammoniacal Azote nitrique Minéralisation de l'azote
Matière Organique (MO) Carbone microbien Indice d'activité microbienne Minéralisation du C Fractionnement de la MO C/N des fractions Nématofaune	ETP Bilan hydrique		Carbone organique ISMO

