

**JRI**  
**2024**

26 – 28 mars 2024 PAU

# JOURNÉES RECHERCHE INNOVATION

Biogaz Méthanisation



ARVALIS





# PAMPA : Promouvoir Agroécologie & Méthanisation Par les Associations culturelles

Projet FranceAgriMer 2020-2023

David WALRAET (*Chambre d'agriculture Charente-Maritime Deux-Sèvres*)



# Le projet PAMPA



## Objectif :






Evaluer les intérêts économiques, agronomiques et environnementaux d'implanter des associations céréales légumineuses pour produire des CIVE d'hiver dans le contexte climatique du centre-ouest de la France

- Mise en place de 47 essais chez des agriculteurs sur 2 ans en Nouvelle-Aquitaine et Centre-Val de Loire
- Tronc commun de 5 CIVE et 3 niveaux de fertilisation azotée



# Principaux résultats



Impact des légumineuses sur :	Résultats marquants	Conséquences
La production de biomasse	 ou 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En cas de forte fertilisation, meilleur rendement des céréales pures</li> <li>- Un bon développement de la céréale limite celui de la légumineuse</li> </ul>
Le taux de matière sèche		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préfanage allongé de quelques heures ou date de récolte plus tardive</li> </ul>
L'état du sol à la récolte	Résultats hétérogènes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Très dépendant des conditions climatiques</li> <li>- à approfondir</li> </ul>
La rentabilité		<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'intérêt des légumineuses dépendra du prix de l'azote.</li> </ul>
Le retour d'azote au sol		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation du bilan azoté de la CIVE d'environ 30 kg N/ha</li> </ul>

**Les légumineuses permettent :**

- Une diminution des prélèvements de l'azote du sol
- Une restitution d'azote par les parties non exportées
- Une augmentation de l'azote exporté et donc restitué au sol via les apports de digestat

**=> Gain de l'ordre de 30 kg N/ha**  
par rapport à une céréale pure

Azote = 1 €/ unité —> Compense les charges de semences des légumineuses

Azote = 3 €/ unité —> Compense les charges, une baisse de rendement et permet un bénéfice économique

