Ce projet est lauréat de l'appel à projet Casdar IP 2017

Partenaires : ASTREDHOR Unité Nationale, ASTREDHOR Loire-Bretagne – CDHR Centre Val de Loire, ASTREDHOR Loire-Bretagne – STEPP Bretagne, ASTREDHOR Grand-Est – EST HORTICOLE, ARMEFLHOR, ITAB, P.A.I.S.-I.B.B, G.R.A.B., C.I.V.A.M. Bio, AUREA AgroSciences, RITTMO, AGROCAMPUS OUEST, CFA de Bellegarde, EPL de Châteaulin-Morlaix-Kerliver, Ecole d'Horticulture et de paysage de Roville-aux-Chênes.

En réponse à la demande sociétale (respect de l'environnement & de la santé) et au développement nécessaire de l'économie circulaire, le recours aux fertilisants organiques se développe y compris pour des applications en pots (productions ornementales, plantes aromatiques pour l'amateur) et en mottes (production de plants maraîchers en Agriculture Biologique). Ce projet vise à développer des OAD permettant de faciliter la gestion de la fertilisation organique en conditions hors-sol et d'accompagner les fabricants, techniciens et producteurs dans leurs pratiques.

La demande sociétale est forte concernant la réduction du recours aux engrais de synthèse. Le développement des productions bio et certains cahiers des charges imposent l'utilisation d'engrais azotés d'origine organique y compris en production hors sol (plants potagers et plantes aromatiques pour l'amateur, plants maraîchers,…). Or, dans ces milieux biologiquement peu actifs que sont les substrats hors-sol, avec des cycles de culture plus ou moins longs, nous ne disposons pas de données de référence en gestion de la fertilisation organique et la transposition des données valables pour la pleine terre reste à valider.

En effet, le processus de minéralisation de l'azote organique dans les supports de culture est complexe et peu caractérisé. Outre l'impact des paramètres physiques et

chimiques spécifiques à la culture hors-sol (faible pouvoir tampon des dispositifs, fortes amplitudes de température et d'humidité, évolution rapide de structure selon les régimes hydriques,…), l'activité biologique est généralement faible dans les supports de culture hors-sol. Cette dernière est néanmoins le facteur limitant de l'alimentation en azote hors-sol.

En production horticole et maraîchère hors-sol, cette situation a mené à un nombre non négligeable d'accidents de culture, soit par blocage de la minéralisation entraînant une diminution de croissance des plantes en raison d'une biodisponibilité réduite en nutriments soit au contraire par excès de minéralisation pouvant causer des problèmes de salinisation du substrat et de phytotoxicité. De plus, du fait de la variabilité des intrants, le comportement des fertilisants organiques est difficile à maîtriser.

Ce projet a pour but de développer un outil prédictif basé sur la modélisation de la minéralisation de l'azote organique en conditions hors-sol ainsi que des outils de pilotage terrain pour accompagner les utilisateurs dans la gestion de la fertilisation organique et sécuriser les itinéraires de production.

Si vous êtes intéressé par ce projet et ses résultats, **contactez Mohammed BENBRAHIM**

Mots clés : fertilisants organiques ; fertilisation organique ; substrats ; substrats hors sol ; engrais azotés ; minéralisation ; azote organique ; engrais organiques, supports de culture hors-sol ; minéralisation azote organique ; outils analytiques ; Agriculture Biologique.

Je souhaite un accompagnement sur un sujet similaire

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
CASDAR

UNION EUROPÉENNE
Fonds Européen de Développement Régional