



SmartFertiReuse

Smart Ferti-irrigation et Réutilisation des eaux usées traitées

Porteur du projet : SEDE Environnement

Le projet SmartFertiReuse a pour objectif principal de concevoir un service complet et innovant pour accompagner les acteurs du monde agricole et les collectivités locales dans une gestion agro-écologique des eaux résiduaires traitées et des fertilisants. Le service intègre la chaîne de processus qui va de la conception d'un système opérationnel jusqu'au déploiement et au pilotage à la parcelle : production et distribution d'eau, pilotage de l'irrigation en fonction des besoins des plantes, suivi et maîtrise de la qualité de l'eau d'irrigation.

Ainsi, le projet SmartFertiReuse vise notamment à développer et mettre en œuvre à une échelle industrielle, un outil de pilotage d'irrigation des parcelles agricoles.

Les filières développées, gérées par cette solution de pilotage intelligente de la fertilisation, permettront de compléter l'eau d'irrigation en nutriments, en fonction de la composition des apports provenant des effluents traités et des besoins de la culture. Cette solution de pilotage sera contrôlée par un système automatisé basé sur des outils d'aide à la décision et des capteurs innovants connectés, pilotés par des algorithmes calibrés. Enfin, le projet SmartFertiReuse permettra de construire des modèles intégrés d'évaluation des risques sur la santé humaine (QMRA), économique (ACB), environnemental (ACV) et organisationnel en REUT qui seront comparés aux filières conventionnelles.



SmartFertiReuse

Smart Ferti-irrigation et Réutilisation des eaux usées traitées

Partenaires

industriels :

Polymem (31) • VEOLIA EAU • BIO-UV (34)

• CACG (31) • ECOFILAE (34)

• VEOLIA RECHERCHE ET INNOVATION

recherche : • UMR GESTION DE L'EAU ACTEURS ET USAGES • AGROPARISTECH

• UMR ENVIRONNEMENT MEDITERRANEEN ET MODELISATION DES AGROHYDROSYSTEMES

financement :

FUI 24

Partenaires associés du monde agricole :

La FDSEA 65,

la Chambre d'Agriculture Hautes-Pyrénées,

Le Syndicat Adour Alaric,

Monsieur Dominique Lagarde, agriculteur

Monsieur Jean-Michel Duzer, agriculteur

Labellisation

Année : 2017

Labellisation : Aqua-Valley

co-labellisation :

Agri-SudOuest Innovation

Budget

4 832 k€

