

TRESOR - IS_3.2_147

Traitement des eaux usées et des boues résiduelles par filtres plantés et usage agricole durable
Priorité 3.2 - Conservation et utilisation durable des ressources naturelles

OBJECTIF

Le projet a pour objectif **l'introduction et l'évaluation des technologies de traitement par filtres des eaux usées traitées et des boues résiduelles et d'assurer la qualité de l'eau à faible coût d'énergie pour l'usage non restrictif d'irrigation et de fertilisant**. Il vise à la mise en place d'un système de traitement tertiaire des eaux usées (élimination du phosphore, pesticides, métaux, détergents...) et son utilisation pour l'irrigation, et les Boues résiduelles pour réduire leur volume et assurer leur valorisation en les utilisant comme fertilisant. Le projet répond à un besoin de valorisation des ressources hydriques alternatives pour la préservation et le développement des espaces agricoles et propose : (i) l'expérimentation et la démonstration sur des parcelles pilotes, la formation et le transfert des technologies (ii) l'établissement d'un protocole de monitoring des eaux usées et des boues résiduelles (iii) l'évaluation de la qualité des eaux et des boues ; (iv) l'étude d'impact de réutilisation en termes agronomique, énergétique, et environnemental ; (v) et la mise en place d'un manuel de formation technique.

PRINCIPALES REALISATIONS

- ✓ 1 Plan d'installation des pilotes démonstration de traitement naturel des eaux usées et des boues
- ✓ Construction d'un pilote de démonstration de filtres planté intégré en Sicile et en Tunisie
- ✓ 2 Rapport technique sur le Pilote de démonstration du traitement naturel des eaux usées et de boues
- ✓ 2 Protocoles de suivi, gestion et maintenance du pilote de démonstration de traitement naturel des eaux usées
- ✓ Rédaction de publications scientifiques
- ✓ 1 Plan d'installation des parcelles pour la réutilisation des eaux usées traitées (EUT) et des boues résiduelles (BR) en agriculture en Sicile et en Tunisie
- ✓ 2 Installation des parcelles d'irrigation et 2 rapports sur l'installation des parcelles d'irrigation par les EUT et d'utilisation des boues
- ✓ 1 Rapport sur la qualité des eaux et des boues et de l'impact de leur utilisation agronomique et énergétique
- ✓ 2 sessions de formation en Sicile et 2 sessions de formation en Tunisie
- ✓ 1 manuel de formation technique et 25 matériels pédagogiques pour la formation
- ✓ 1 Evaluation Agronomique, énergétique environnemental et socioéconomique de l'utilisation des EUT et de la boue sur les sols cultivés en Sicile et en Tunisie

CHEF DE FILE

Institut National de Recherche en Génie Rural, Eaux et Forêts

PARTENAIRES

P1: Università di Catania - Dipartimento di Agricoltura Alimentazione e Ambiente – Di3A

P2: Comune di Scicli

P3: Regione Siciliana - Assessorato regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca mediterranea - Dipartimento Regionale dell'Agricoltura

P4: Centre de Recherches et des Technologies des Eaux – CERTE

P5: Institut National de la Recherche Agronomique de Tunisie

PARTENAIRES ASSOCIES

PA1: Groupement de Développement Agricole Sidi Amor

BUDGET TOTALE: € 991.959,75

CONTRIBUTION UE: € 869.203,95