

DÉVELOPPEMENT DE L'INNOVATION DANS L'AGROBUSINESS EN ALGÉRIE « InnovAgro »

OPPORTUNITÉS D'AFFAIRES DANS L'AGRITECH EN ALGÉRIE

AquaCycle

Station compacte de recyclage des eaux épurées.

**IDÉE
N°26**

TYPE DE L'IDÉE:

Technologie compacte et mobile de traitement et de recyclage des eaux.

*En lien avec d'autres fiches

DÉFI:

Le stress hydrique croissant, exacerbé par le changement climatique et une gestion inefficace des ressources en eau, limite l'accès à l'eau pour l'irrigation et d'autres usages agricoles. Actuellement, les eaux usées agricoles et domestiques sont souvent rejetées sans traitement adéquat, entraînant des pertes économiques et des impacts environnementaux.

SOLUTION:

Développement et déploiement de stations compactes et modulaires capables de recycler les eaux usées pour des usages agricoles sur place.

Ces stations utilisent des technologies innovantes, telles que les biofilms, l'osmose inverse ou des procédés membranaires avancés, pour transformer les eaux usées en eau réutilisable.

La station compacte et mobile est équipée de capteurs IoT pour surveiller en temps réel la qualité de l'eau traitée et optimiser le processus.

AVANTAGES OU IMPACT ATTENDU

- **Efficacité** : Réduction de la dépendance aux ressources en eau potable pour l'irrigation.
- **Économie** : Réduction des coûts d'irrigation pour les agriculteurs.
- **Durabilité** : Limitation des rejets polluants et optimisation des ressources en eau.
- **Adaptabilité** : Technologie adaptée aux exploitations agricoles de différentes tailles
- **Mobile** : Petites unités mobiles et compactes, facilitation l'utilisation sur l'exploitation ou de façon partagé entre exploitations.

IMPACT SUR LA CHAÎNE DE VALEUR:

Amont : Réduction des besoins en eau potable pour l'irrigation grâce au recyclage des eaux usées au niveau de l'exploitation.

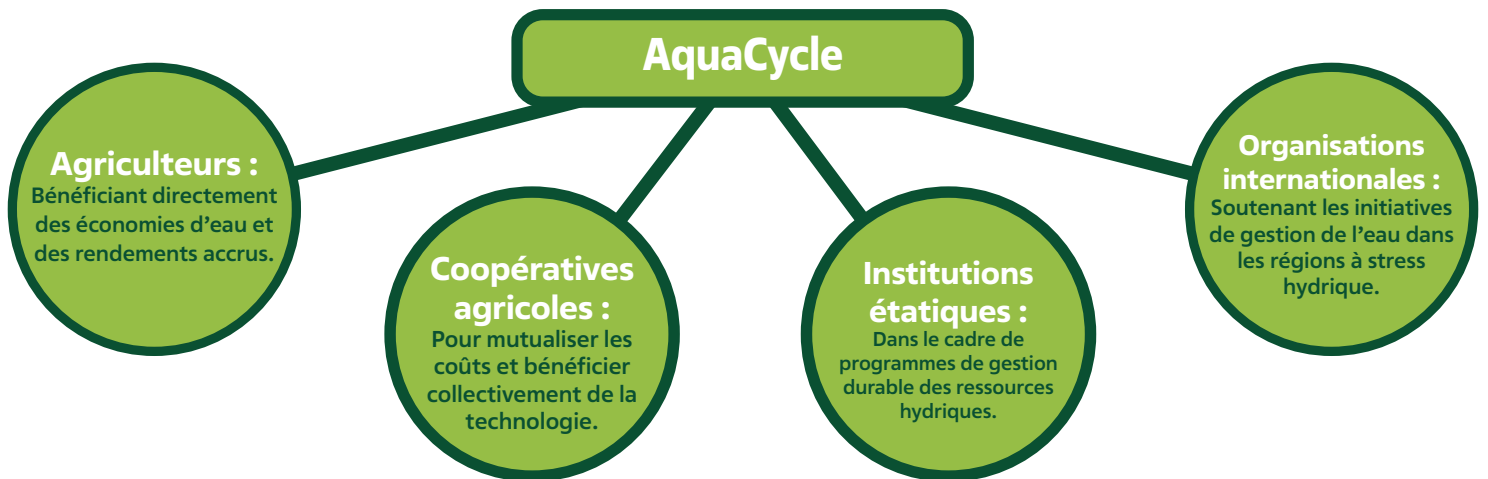
Aval : Amélioration des rendements agricoles et réduction des coûts liés à l'achat d'eau.



COMPOSANTES DE LA SOLUTION

- **Technologie modulaire** : Systèmes de traitement compact utilisant des biofilms, des membranes ou l'osmose inverse.
- **Surveillance IoT** : Capteurs pour analyser la qualité de l'eau en temps réel.
- **Interface conviviale** : Application mobile ou tableau de bord pour suivre le fonctionnement de la station et recevoir des alertes.
- **Maintenance simplifiée** : Conception pour des interventions de maintenance rapides et peu coûteuses
- **Mobilité** : Les stations peuvent être déplacées et partagées facilement.

QUI VA PAYER POUR CELA ?



EXEMPLES RÉUSSIS

Organica Water

propose des solutions modulaires et compactes pour le traitement et la réutilisation des eaux usées, combinant filtration biologique et technologie IoT pour des applications agricoles durables.

[CLIQUEZ ICI](#) ➔

BioGill

propose des unités modulaires innovantes pour le traitement des eaux usées, utilisant des biofilms pour dégrader efficacement les matières organiques. Ces systèmes, simples à installer et respectueux de l'environnement, sont conçus pour améliorer la qualité de l'eau traitée tout en réduisant les coûts opérationnels et énergétiques.

[CLIQUEZ ICI](#) ➔



DÉMARCHE DE RÉALISATION DE L'IDÉE

PHASE 1:

Étude de faisabilité : Analyse des besoins en eau et des types de déchets hydriques dans les régions ciblées.

PHASE 2:

Développement technologique : Conception des stations compactes et test des prototypes.

PHASE 3:

Déploiement pilote : Installation dans des zones agricoles et dans plusieurs exploitations agricoles diverses pour valider l'efficacité.

PHASE 4:

Extension : Déploiement à grande échelle basé sur les résultats des pilotes

COMPLEXITÉ



ÉLÉMENTS D'INVESTISSEMENT



Voici des idées qui vous intéresserai en lien avec la vôtre – Scanner le code QR

Intégré à

25

Liées dans la chaîne

25