

# Dossier de Presse

# 1. A propos du projet

## **PREAMBULE**

Les eaux usées municipales récupérées sont considérées comme une ressource de grande valeur en eau non conventionnelle (RENC). Malheureusement, un nombre important de station d'épuration des eaux usées installées dans la région méditerranéenne démontrent être des copies infructueuses des systèmes de traitement de la zone occidentale. Outre leurs coûts opérationnels et de maintenance élevés, ces systèmes sont souvent inadaptés pour relever les défis locaux du traitement des eaux usées. En conséquence, l'eau municipale traitée en tant que RENC est généralement sous-exploitée dans toute la région. Pour relever ces défis, AQUACYCLE propose une technologie de traitement des eaux usées éco-innovante comprenant une digestion anaérobie, des zones humides construites et une installation solaire pour un traitement rentable des eaux usées urbaines avec des coûts de fonctionnement minimaux et des avantages environnementaux maximaux.

## **CADRE GENERAL**

Dans le cadre du programme ENI CBC MED: Appel à projet standard (B.4 Protection de l'environnement, adaptation au changement climatique et atténuation de ses effets / B.4.1: Soutenir les solutions technologiques innovantes pour augmenter l'efficacité de l'eau et encourager l'utilisation des ressources non conventionnel)

**REFERENCE:** A\_B.4.1\_0027 / AQUACYCLE

## **OBJECTIF GENERAL:**

Fournir du soutien à la R&D pour assurer une gestion durable des ressources d'Eau Non Conventionnelle (NCWR) grâce à une technologie éco-innovation et une gouvernance participative.

## **OBJECTIFS SPECIFIQUES:**

1. Amélioration de la gouvernance économique et sociale de l'eau grâce à la participation active des communautés locales dans le développement des plans d'action de traitement et de réutilisation des eaux usées,
2. Installation des unités de démonstration (APOC) en Tunisie, au Liban et en Espagne pour tester et valider l'efficacité et la rentabilité d'un nouveau système éco-innovant de traitement des eaux usées,
3. Renforcement des capacités et création d'un MedAPOC Alliance.

## 2. Le projet en résumé

- **ACRONYM:** AQUACYCLE
- **INTITULE:** Vers un traitement et une réutilisation durables des eaux usées dans la région méditerranéenne
- **OBJECTIF THEMATIQUE:** B.4 Protection de l'environnement, adaptation au et atténuation du changement climatique
- **PRIORITE:** B.4.1 Efficacité hydrique
- **PARTENAIRES:**
  - Bénéficiaire principal: Centre for Research and Technology, Hellas (CERTH) Grèce;
  - Partenaire 1: Plataforma Solar de Almeria (PSA) - Energy Department - Solar Treatment of Water Unit, Espagne;
  - Partenaire 2: INTEGRATED RESOURCES MANAGEMENT (IRMCo.) COMPANY LIMITED, Malte;
  - Partenaire 3: Lebanese University, Liban;
  - Partenaire 4: Centre de Recherche et des Technologies des Eaux (CERTe), Tunisie;
  - Partenaire 5: Centre International des Technologies de l'Environnement de Tunisie (CITET), Tunisie
  - Partenaire 6: The Regional Entity for Wastewater Sanitation and Treatment in Murcia (ESAMUR), Espagne.
- **PARTENAIRES ASSOCIES:**
  - Partenaire associé 1 : Centre national de la recherche scientifique (CNRS) (France),
  - Partenaire associé 2 : Société des Eaux et de l'Assainissement d'Alger (SEAAL) (Algérie),
  - Partenaire associé 3 : Association des Enseignants des Sciences de la Vie et de la Terre (AESVT) (Maroc),
  - Partenaire associé 4 : Public Power Corporation Renewables (Grèce)
- **PAYS PARTENAIRES :** 5 pays partenaires (Grèce, Espagne, Malte, Liban, Tunisie) et 3 associés (Algérie, France, Maroc)
- **DUREE DU PROJET:** 3 ans (01/09/2019-01/09/2022)
- **BUDGET TOTAL :** 2,8 millions d'Euros dont
  - Contribution EU : 2,5 millions d'Euros
  - Co-financement du projet : 10%

# 3. Atelier de travail avec les parties prenantes (engagement de la communauté) « Exprimez-vous dans l'élaboration des plans d'action de réutilisation des eaux usées traitées » Bent Saidane, 09 Décembre 2021

## Projet AQUACYCLE: Vers un traitement et une réutilisation durables des eaux usées dans la région méditerranéenne"

Dans le cadre du projet AQUACYCLE "Vers un traitement et une réutilisation durables des eaux usées dans la région méditerranéenne", le Centre International des Technologies de l'Environnement de Tunis (CITET) et le Centre des Recherches et des Technologies des Eaux (CERTe), organisent le premier atelier avec les parties prenantes tunisiennes dans le domaine de traitement et réutilisation des eaux usées. Cet événement, se déroule le 22 septembre 2020 au GDA SIDI AMOR

Cet événement fait partie d'une série d'ateliers qui seront organisés dans le cadre du projet AQUACYCLE financé par ENI CBC Med.

Le thème de ce deuxième atelier est "Exprimez-vous dans l'élaboration des plans d'action de réutilisation des eaux usées traitées". Il comprend des sessions interactives au cours desquelles les différentes composantes de la société civile (agriculteurs, responsable locaux, ONGs locaux et citoyens surtout des représentants des femmes et des jeunes) seront invitées à exprimer leurs perceptions et identifier les problèmes et défis liés à la réutilisation des eaux usées traitées dans leur région ainsi que les éventuelles solutions pour les résoudre.

L'atelier sera également une occasion pour les participants de dessiner un plan d'implantation d'aires de réutilisation des eaux usées en se basant sur des cartes établies par le projet dans le web système d'information géographique.

AQUACYCLE est financé par l'Union Européenne dans le cadre de programme ENI CBC Bassin Maritime Méditerranée

## 2. Programme de l'Atelier



### Deuxième série d'atelier avec les parties prenantes tunisiennes Thème : Exprimez-vous dans l'élaboration des plans d'action de réutilisation des eaux usées traitées

Date Le Jeudi 09 Décembre 2021, Bent Saidane

08h30 – 09h00 Inscription

09h00 – 09h15 Allocutions de bienvenue

09h15– 09h35 Séance d'introduction (Modérateur M. Hamadi Kallali, CERTE)

- Introduction du programme ENI CBC Bassin Maritime Méditerranée (M. Hamadi Kallali, CERTE) (10 min)
- Présentation du projet AQUACYCLE et du site de démonstration APOC à Bent Saidane (M. Fadhel M'Hiri, CITET) (10 min)

09h35– 10h15 Séance sur le WebGIS d'AQUACYCLE (Modérateur M. Fadhel M'Hiri/Mme Khittem Mensi, CITET)

- Introduction du PGIS : Un outil d'aide à la décision en ligne (Melle Samira Melki, CERTE/ Mme Safa Chaabane, CITET) (10min)
- Application du PGIS pour les plans de développement urbain des communes (Melle Rim Mehdaoui, AGEOS) (10 min)
- Présentation du SIG de choix de sites pour les stations d'épuration dans la région de Bent Saidane (M. Anis Ghattassi, CITET) (10 min)
- Présentation du SIG de choix de sites pour la réutilisation des eaux usées traitées à la région de Bent Saidane (Melle Samira Melki/Melle Mariem Douggu, CERTE) (10 min)

*Pause-café (15min)*

10h30– 12h00 Table ronde 01 : brainstorming : la réutilisation des effluents traités dans la région de Bent Saidane : Barrières et défis (Modérateurs M. Hamadi Kallali/Fadhel Mhiri)

12h00– 13h45 Table ronde 02 : animateurs : Mlle Samira Melki, Mlle Rim Mehdaoui, Mlle Mariem Douggu et M. Anis Ghattassi

Groupe 1 : Séance de dessin : Expression des participants sur les plans d'action de réutilisation des eaux usées en dessinant sur la carte de leur région

Groupe 2 : Séance de manipulation sur ordinateurs et tablettes du PGIS de Bent Saidane

13h45– 14h00 Discussion et clôture de l'atelier

*Déjeuner*

# 3. Invitation pour l'Atelier

## 3.1 Lettre d'invitation

*République Tunisienne  
Ministère de l'Enseignement  
Supérieur  
et de la Recherche Scientifique*



Borj Cédria, le 26/11/2021

**A Monsieur**

**Objet :** Deuxième Atelier du projet AQUACYCLE pour les parties prenantes du traitement des eaux usées et leur valorisation en agriculture, dédié aux intervenants régionaux et locaux

**Pièces-jointes :** -Programme de l'atelier  
-Carte d'invitation

Monsieur,

Dans le cadre du projet AQUACYCLE "Vers un traitement et une réutilisation durables des eaux usées dans la région méditerranéenne", nous avons l'honneur de vous informer que le Centre des Recherches et des Technologies des Eaux (CERTE) et le Centre International des Technologies de l'Environnement de Tunis (CITET), partenaires tunisiens du projet organisent un Atelier avec les parties prenantes tunisiennes régionales et locales dans le domaine du Traitement et réutilisation des eaux usées. Cet événement, qui se tiendra **le 09 décembre 2021 au Centre Sectoriel de Formation Professionnelle Agricole en Machinisme Agricole de Jouggar (CSFPAMA) (Délégation d'El Fahs)**, est le deuxième dans une série d'ateliers qui seront organisés dans le cadre du projet AQUACYCLE, financé par le programme ENI CBCMED de l'Union Européenne.

Le thème de cet atelier est « Exprimez-vous dans l'élaboration du plan d'actions de la réutilisation des eaux usées traitées dans la région de Bent Saidane ». Il comprend une session interactive au cours de laquelle les participants seront invités à identifier les problèmes et les défis liés à la réutilisation des eaux usées traitées ainsi que les éventuelles solutions pour les résoudre. Une autre session pour faire un exercice de planification utilisant la plateforme en ligne PGIS du projet.

De ce fait, nous vous prions de bien vouloir accepter notre invitation pour participer à cet Atelier, et ce conformément au programme ci-joint. Vous êtes cordialement priés de confirmer votre présence à cet événement par retour e-mail ([yasmin.cherni@gmail.com](mailto:yasmin.cherni@gmail.com)) ou par Fax (**79 325 802**).

Dans l'attente de votre confirmation de participation, veuillez agréer, Monsieur, nos meilleures salutations.

**Pr Ahmed Ghrabi**

Centre de Recherches et des Technologies des Eaux –Technopole de Borj - Cédria. BP 273 – 8020 Soliman  
Tel: 79 325 199 – 79 325 122 / Fax : 79 325 802  
E-mail: [webmaster@certe.rnrt.tn](mailto:webmaster@certe.rnrt.tn) / Site Web : [www.certe.rnrt.tn](http://www.certe.rnrt.tn)



## 3.2 Cartes d'invitation



**ENI CBCMED**  
Cooperating across borders  
in the Mediterranean

Project funded by the  
EUROPEAN UNION

REGIONE AUTONOMA DE SARDEGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

المركز الدولي لتكنولوجيا البيئة  
International Centre for Environmental Technology

CERTE

**AQUACYCLE**

في اطار مشروع **AQUACYCLE**  
"نحو معالجة مستدامة وإعادة استعمال مياه الصرف الصحي في منطقة البحر الأبيض المتوسط"  
يتشرف مركز بحوث وتكنولوجيا المياه والمركز الدولي لتكنولوجيا البيئة بتونس  
بدعوتكم إلى ورشة عمل حول:  
شارك برأيك في وضع خطط عمل لإعادة استعمال مياه  
الصرف الصحي المعالجة في منطقة بنت سعيدان  
الخميس 09 ديسمبر 2021

المكان: المركز القطاعي للتكوين المهني الفلاحي في الالية الفلاحية  
جوقار - الفحص

صوتك مهم  
**VOICE**

**الشركاء**

**CERTH**  
CENTRE FOR RESEARCH & TECHNOLOGY  
HELLAS

**IR M**  
INSTITUT RECHERCHES MEDITERRANEE

**esamur**  
Centre de formation  
professionnelle  
agricole en machinisme  
agricole de Bent Saida

AQUACYCLE ممول من قبل الاتحاد الأوروبي في إطار برنامج البحر الأبيض المتوسط

[www.enicbcmed.eu/projects/aquacycle](http://www.enicbcmed.eu/projects/aquacycle) @AQUACYCLE.ENI.CBCMED @AquaCycle\_ENI @AquaCycleENICBCMed



**ENI CBCMED**  
Cooperating across borders  
in the Mediterranean

Project funded by the  
EUROPEAN UNION

REGIONE AUTONOMA DE SARDEGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

المركز الدولي لتكنولوجيا البيئة  
International Centre for Environmental Technology

CERTE

**AQUACYCLE**

Dans le cadre du projet **AQUACYCLE**  
"Vers un traitement et une réutilisation durables des eaux usées dans  
la région méditerranéenne"  
Le Centre des Recherches et des Technologies des Eaux &  
Le Centre International des Technologies de l'Environnement de Tunis  
ont l'honneur de vous inviter au Workshop sur le thème :  
Exprimez-vous dans l'élaboration des  
plans d'actions de réutilisation des eaux  
usées traitées de la région de Bent  
Saidane  
09 Décembre 2021  
Lieu : Centre Sectoriel de Formation Professionnelle  
Agricole en Machinisme Agricole de Jouggar, El Fahs

Votre VOIX compte!

**Partenaires**

**CERTH**  
CENTRE FOR RESEARCH & TECHNOLOGY  
HELLAS

**IR M**  
INSTITUT RECHERCHES MEDITERRANEE

**esamur**  
Centre de formation  
professionnelle  
agricole en machinisme  
agricole de Bent Saida

AQUACYCLE est financé par l'Union européenne dans le cadre du programme IEV CT Bassin méditerranéen

## 5. Lieu de l'Atelier

L'atelier sera hébergé par le centre de formation professionnelle agricole en machinisme agricole de Jouggar (El Fahs). Le CFPAMA est sous la tutelle de l'Agence de Vulgarisation et de Formation Agricole (AVFA), régie par le Ministère de l'Agriculture et des Ressources Hydriques.

Le centre offre deux catégories de formation :

- La formation initiale diplômante destinée aux jeunes à partir de 14 ans et se présentant en 4 cycles de 2 ans, chacun, couronnés par les diplômes : CC Certificat de Compétence, CAP Certificat d'Aptitude Professionnelle, BTP Brevet du Technicien Professionnel et BTS Brevet du Technicien Supérieur. La formation initiale est axée principalement sur les aspects pratiques. Elle est dispensée soit à plein temps dans les établissements de formation avec un stage en milieu professionnel, ou par alternance entre l'établissement et les entreprises agricoles ou par apprentissage en milieu professionnel. Ces formations débutent chaque année en deux sessions, la première commence au 1er septembre, et la deuxième commence au 1er février.

- La formation continue, destinée aux professionnels ou aux nouveaux entrepreneurs agricoles désirant perfectionner leurs acquis ou maîtriser de nouvelles techniques. En effet, la formation continue est accessible à une multitude de bénéficiaires: agriculteurs, pêcheurs, aquaculteurs, femme rurale, promoteurs de projets, diplômés de l'enseignement supérieur, etc. Elle dure, selon la thématique, de 8 à 15 semaines à raison de 4 à 5 jours de formation par semaine. Tout en développant les compétences de ses bénéficiaires, la formation continue donne accès aux crédits et aux encouragements de l'état pour la création ou l'extension des entreprises. Elle se présente en cycles courts (quelques semaines selon la spécialité) et ouverte sans limite d'âge. Ces formations sont des formations à la carte qui débutent dès qu'un nombre suffisant de candidats est rassemblé.







## CONTACTS DU PROJET

**Equipe CERTE du projet : Centre de Recherches et des Technologies des Eaux Technopôle Borj Cedria**

- ▶ **Coordinateur du projet au CERTE- Mr Hamadi Kallali**  
Contact :Tél. +216 79 325 122/p183 GSM: +216 93 521 955  
Email : [hamadi.kallali@certe.rnrt.tn](mailto:hamadi.kallali@certe.rnrt.tn) [hamadikallali@gmail.com](mailto:hamadikallali@gmail.com)
- ▶ **Responsable administratif au CERTE- Mme Raja Jomni**  
Contact :Tél. +216 79 325 122/p104  
Email : [rajajomni18@gmail.com](mailto:rajajomni18@gmail.com) GSM : +216 25 325 981
- ▶ **Responsable financier à la SGTBC- Mme Olfa dssouli**  
Contact :Tél. +216 79 325 430 Email : [olfa.tbc@gmail.com](mailto:olfa.tbc@gmail.com)
- ▶ **Responsable communication au CERTE- Mme Yasmine Cherni**  
Contact :Tél. +216 79 325 199  
▶ Email : [yasmin.cherni@gmail.com](mailto:yasmin.cherni@gmail.com) GSM : +216 94 534 178



**Equipe CITET du projet: Centre International des Technologies de l'Environnement de Tunis**

- ▶ **Coordinateur de projet: Mr. Fadhel M'Hiri** Tél : +216. 71.206.768/ 71.206.482/1600
- ▶ **Chef de projet: Mme. Mensi Khittem** - Tél : +216.71.206.482/1602
- ▶ **Responsable financier: Mme. Dorra Laater** - Tél :+216. 71.206.482/1017
- ▶ **Responsable communication: Mme. Sonia Jebali** - Tél : +216. 71.206.482/1305