

# CIRQUA - BULLETIN D'INFORMATION



**Perspectives d'avenir conscientes de l'eau: approches intégrées à l'échelle locale pour améliorer l'efficacité de la réutilisation des eaux et la fertilisation durable des sols à partir des nutriments récupérés des eaux usées.**

Le projet CIRQUA est une initiative ambitieuse financée dans le cadre du Partenariat pour la recherche et l'innovation dans la région méditerranéenne (PRIMA). Il vise à lutter contre la pénurie d'eau et la dégradation des sols dans toute la Méditerranée en améliorant les solutions fondées sur la nature (NBS) pour le traitement des eaux usées, en se concentrant spécifiquement sur les zones humides artificielles (CW) et en fournissant des engrais nanostructurés riches en nutriments dérivés de la biomasse à libération lente, capables d'améliorer les propriétés et la fertilité des sols. Notre vision est de créer une économie circulaire à l'échelle locale grâce à des technologies de pointe et des approches innovantes.

**Sommaire:** Traitement révolutionnaire de l'eau, Développement d'engrais nanostructurés dérivés de la biomasse, Sites de démonstration de zones humides artificielles en Méditerranée, Agriculture 4.0, et plus.

# Rencontrez les dirigeants : les cerveaux derrière CIRQUA

CIRQUA est porté par un consortium multidisciplinaire réunissant des instituts académiques de premier plan et des PME innovantes.

Les investigateurs principaux à la tête des partenaires sont les suivants :



**Spyridon Ntougias**  
(Coordinateur) - Democritus  
University of Thrace (DUTH).  
Greece



**Anastasios Tasiopoulos** -  
University of Cyprus (UCY),  
Cyprus



**Sophia Alexandra  
Tsipas** - Universidad  
Carlos III de Madrid  
(UC3M), Spain



**George Tsiamis** -  
University of Patras (UPAT),  
Greece



**Tatiana Stella** - Monitong and  
Management of Microbral  
Resources (M3R), Italy



**Marios Drosos** - University  
of Basilicata (UBas), Italy



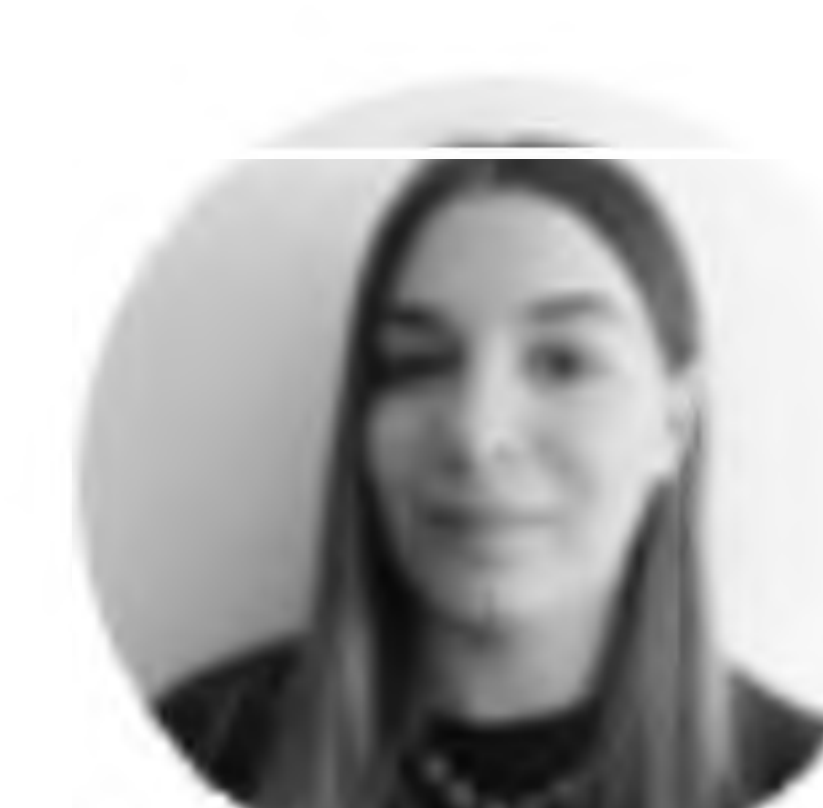
**Amal Maurady** - University  
Abdel malek Essadi-  
Tetouan (UAET), Morocco



**Meri Albay** - Istanbul  
University (IU), Turkiye



**Hoda Kamal Fouad  
Soussa** - Ain Shams  
University (ASU), Egypt



**Eftychia Goutakoli**-  
uDevelop e.V. (uDev),  
Germany



**Hanene Cherif** - African  
Biotechnology Company  
(ABC). Tunisia



**Cristina Calheiros** -  
Interdisciplinary Center for  
Marine and Environmental  
Research (CUM), Portugal



**Ameer Cherif** - University  
of Manouba (UMA), Tunisia

# Evènements du Projet

*Le projet CIRQUA a mené de nombreuses actions de collaboration et de dissémination à travers la région méditerranéenne.*

**Réunion de Lancement à Xanthi, Grèce (5- 7 Juin, 2024):** Lancement officiel du projet, au cours duquel les partenaires se sont réunis pour s'aligner sur les stratégies, les méthodes et les résultats attendus. La réunion comprenait la première session avec le comité consultatif des parties prenantes afin de recueillir les premiers commentaires.



**Atelier sur le séquençage génomique à Tunis, Tunisie (26-27 Septembre 2024):** organisé à l'université de Manouba, atelier axé sur la technologie de séquençage révolutionnaire MinION, qui permet aux chercheurs d'acquérir des compétences pratiques en matière d'analyse des données et de leur application dans les domaines de l'agriculture et des sciences environnementales



**Atelier de consultation des parties prenantes à Munich, en Allemagne (1er Novembre 2024):** cet événement a réuni les principales parties prenantes régionales et locales afin d'examiner l'avancement du projet, de discuter des développements récents et de s'aligner sur les priorités des utilisateurs finaux. Il a fourni une plateforme de dialogue et de prise de décision collaborative



**Atelier sur les structures métallo-organiques (MOF) au Caire, en Égypte (3-4 Février 2025) :** organisé à la prestigieuse université Ain Shams, cet atelier complet de deux jours a permis d'explorer en profondeur les méthodologies de synthèse sophistiquées et les diverses applications pratiques des structures métallo-organiques. L'atelier comprenait des démonstrations pratiques en laboratoire, des présentations d'experts menées par des chercheurs de premier plan dans le domaine et des sessions collaboratives axées sur l'optimisation des performances des MOF dans le contexte de la dépollution environnementale.





Professeur Spyridon Ntougias

Portrait du Coordinateur

Le projet CIRQUA est dirigé par le professeur Spyridon Ntougias, éminent universitaire du département d'ingénierie environnementale de l'Université Démocrite de Thrace (DUTH). Titulaire d'un doctorat de l'université de Londres et ayant 25 ans d'expérience dans la recherche, son expertise couvre la microbiologie environnementale, la bio-ingénierie, la valorisation de la biomasse et les technologies de traitement des eaux usées. Le professeur Ntougias a mené de nombreux projets de recherche internationaux et nationaux, notamment des initiatives financées par l'UE (PRIMA/H2020, Interreg) et l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA). Ses contributions scientifiques significatives comprennent plus de 95 publications, un brevet et la découverte et la description de trois nouveaux genres bactériens. Il occupe plusieurs postes éditoriaux prestigieux, notamment celui de rédacteur en chef de la rubrique "Nature-Based Solutions" pour "Frontiers in Sustainability", ce qui atteste de sa compétence pour guider la vision ambitieuse de CIRQUA pour un avenir durable.

# Découvrez Notre Pôle Numérique

COMMUNICATION & VISUALISATION DES DONNÉES