

# Master in Agricultural and hYdrological Approaches to a better sustainable development

INFORMATIONS DU PROJET	
Acronyme	MAYA
Identifiant projet	586170-EPP-1-2017-1-IT-EPPKA2-CBHE-JP
Pays participants	IT, TN, GR, ES
CARACTÉRISTIQUES , BUTS ET OBJECTIFS DU PROJET	
Pilier	Développement du curriculum
Type d'action	CBHE
Type du projet	Projet Conjoint (2014-2020)
Date de début	15/10/2017
Date de fin	14/04/2021
Budget du projet	923 893,00 €
Site web du projet	<a href="https://www.mayaproject.eu/">https://www.mayaproject.eu/</a>
Fiche projet EACEA	<a href="https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/search/details/586170-EPP-1-2017-1-IT-EPPKA2-CBHE-JP">https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/search/details/586170-EPP-1-2017-1-IT-EPPKA2-CBHE-JP</a>
Etat d'avancement	Clôturé
CONSORTIUM DU PROJET	
Nom de l'organisation	Pays
COORDINATEUR	
UNIVERSITA DEGLI STUDI DI SASSARI	Italie
Partenaires Européens	
UNIMED - UNIONE DELLE UNIVERSITA DEL MEDITERRANEO	Italie
ARISTOTELIO PANEPISTIMIO THESSALONIKIS	Grèce
UNIVERSITAT DE GIRONA	Espagne
Partenaires Tunisiens	
SFAX UNIVERSITY	Tunisie
CARTHAGE UNIVERSITY	Tunisie
UNIVERSITE DE TUNIS EL MANAR	Tunisie
Résumé	

L'objectif général du projet était de renforcer les capacités dans l'enseignement supérieur en garantissant des programmes d'enseignement de haute qualité qui répondent aux besoins des professionnels, des employeurs et des acteurs socio-économiques de la Tunisie pendant une période de 42 mois, du 15 octobre 2017 au 14 avril 2021. Les objectifs spécifiques étaient les suivants: •Mettre à jour les programmes de master et améliorer la qualité de l'enseignement et de l'apprentissage à l'Université de Tunis El Manar, à l'Université de Sfax, à l'Université de Carthage, conformément aux exigences du processus de Bologne et à la stratégie Europe 2020 pour une croissance intelligente, durable et inclusive; •Construire un réseau plus collaboratif entre les établissements d'enseignement supérieur et les institutions/entreprises locales sur la gestion intégrée de l'eau et de l'agro-écosystème. MAYA visait à accroître le professionnalisme des jeunes étudiants en soutenant le développement d'un nouveau master de troisième cycle sur la gestion intégrée de l'eau et de l'agriculture (IWAM) dans les trois universités tunisiennes concernées. En particulier, le projet visait à améliorer les capacités institutionnelles et individuelles et à réduire les contraintes tunisiennes existantes liées au manque de connaissances scientifiques et d'expertise technique capables de faire face à des problèmes complexes. Le nouveau programme s'est concentré spécifiquement sur les approches novatrices pour gérer la qualité et la quantité des ressources en eau et sur les liens existants entre l'agriculture, la gestion de l'eau et l'environnement. Le projet a été développé en procédant aux étapes suivantes: 1) une évaluation actualisée des besoins des programmes des universités tunisiennes concernées en matière de gestion de l'eau et des agroécosystèmes a été effectuée au début du projet; 2) trois nouveaux masters de haute qualité sur l'IWAM ont été définis, développés et accrédités en juillet 2019, un dans chaque université tunisienne; 3) un nouvel environnement d'apprentissage en ligne a été mis en œuvre et de nouveaux supports d'apprentissage en ligne ont été créés par les établissements d'enseignement supérieur européens; 10 modules d'apprentissage en ligne ont été téléchargés sur la plateforme interactive d'apprentissage en ligne, créés et utilisés pour relier les activités d'apprentissage entre les établissements d'enseignement supérieur locaux et diffuser les résultats et les connaissances à d'autres universités et parties prenantes tunisiennes; 4) 30 enseignants tunisiens ont participé à une formation active au cours de laquelle ils ont appris de nouvelles méthodes d'enseignement et d'apprentissage dans le domaine de la gestion de l'agriculture et de l'eau; 5) 74 étudiants ont été inscrits (au total sur la 2e édition du master) au master GIREAD, avançant leurs compétences techniques sur les techniques et les instruments pour de nouvelles stratégies IWAM; 6) un jeu éducatif VR a été développé sur la gestion de l'analyse de l'eau dans un laboratoire virtuel scientifique, renforçant les capacités cognitives des étudiants. 7) 17 professeurs et 51 étudiants ont participé aux visites de terrain dans le nord et le sud de la Tunisie réalisées par les trois universités tunisiennes, malgré les difficultés liées à la pandémie de COVID-19. C'était une expérience enrichissante et fondamentale pour compléter et mieux comprendre les études en classe. L'utilisation pratique du GPS Trimble Juno et de la sonde multiparamétrique 3320 a permis à l'étudiant d'utiliser une partie de l'équipement non seulement en classe, mais aussi sur le terrain.

Préparation - Évaluation des besoins<sup>2</sup>. Développement - Élaboration des programmes d'études<sup>3</sup>. Développement - Master Accreditation<sup>4</sup>. Développement - Mise en place d'un environnement d'apprentissage<sup>5</sup>. Développement - Activités d'enseignement et d'apprentissage<sup>6</sup>. Développement - Mise en œuvre du nouveau Master en Gestion Intégrée de l'Eau et de l'Agriculture Durable (GIREAD)<sup>7</sup>. Plan Qualité<sup>8</sup>. Diffusion et exploitation - Diffusion et réseau collaboratif<sup>9</sup>. Gestion - Gestion de projet

### **Impact du projet En Tunisie**

Spécialistes en gestion durable des ressources agricoles et hydrauliques formés ; recherche appliquée en agriculture durable renforcée.

### **Soutenabilité**

Master conjoint accrédité et reconnu ; réseau de recherche en agriculture durable méditerranéenne actif.

### **Principales recommandations**

Renforcer les stages en milieu professionnel agricole ; développer des partenariats avec les agences de l'eau.

