

Formulaire d'idée de projet du Programme IEV CT Italie Tunisie 2014-2020

1. Promoteur de l'Idée de Projet

Nom de l'organisation	Pays	Site web
Département de génie civil et d'architecture, Université de Catane (Italie)	Italie	http://www.dicar.unict.it/
Titre du projet et Acronyme du projet	Stratégies de récupération des matières plastiques dans les environnements côtiers et portuaires (ReMaPla)	

2. Objectifs et Priorités (Marquer la case appropriée par un X svp)

Objectif	Priorités	
1. Développement des PME et de l'entrepreneuriat	1.1 Renforcement des clusters économiques	<input type="checkbox"/>
	1.2 Promotion et appui à l'entrepreneuriat	<input type="checkbox"/>
2. Soutien à l'éducation, la recherche, le développement technologique et l'innovation	2.1 Promotion et appui à la recherche et à l'innovation dans les secteurs clés	<input type="checkbox"/>
	2.3 Appui à la coopération locale dans le domaine de l'éducation	<input type="checkbox"/>
3. Protection de l'environnement et adaptation au changement climatique	3.1 Actions conjointes pour la protection de l'environnement	<input checked="" type="checkbox"/>
	3.2 Conservation et utilisation durable des ressources naturelles	<input type="checkbox"/>

3. Description du Projet

Idée du Projet :

Le projet propose une série d'actions concrètes pour localiser et éliminer les plastiques, même micro, du milieu marin soumis à protection, afin de préserver la biodiversité, en particulier dans les zones de régression. En ce qui concerne les actions d'application, un protocole commun est proposé qui utilise les mêmes moyens et ressources et peut agir sur les atouts naturels spécifiques des zones marines frontalières. La localisation des plastiques sera effectuée par le biais de petits véhicules de surface non habités et coopératifs équipés de capteurs et de caméras vidéo pour détecter les plastiques et les positionner sur un grand bateau pour les enlever. L'enlèvement permettra d'assurer une collecte ciblée des plastiques en mer et des déchets en général, à la fois en surface et sur les fonds marins. La fraction flottante sera collectée selon 2 méthodes différentes :

- Un système fixe, capable de récupérer au-dessus de toutes les plus petites fractions, représenté par le support technologique de certains SeaBins à placer dans les marinas bordant les zones du projet marin. Les SeaBins seront équipés de capteurs pour la détection du niveau de plastique dans chacun d'eux et pour leur localisation. Les SeaBins transmettront également les données du capteur à une station de contrôle. De cette façon, la station de contrôle est capable de détecter et de signaler les SeaBins qui doivent être nettoyés.
- Un système mobile identifié dans le bateau de balayage qui collectera les fractions les plus grandes à la place. Le bateau balayeur est soutenu par plusieurs petits véhicules de surface non habités qui aident à trouver les plastiques.

Pour le retrait des plastiques des fonds marins, il est proposé d'intervenir sur plusieurs fronts :

- Enlèvement des filets de pêche fantômes dans les zones de la zone de protection marine.
- Nettoyage des fonds marins avec des technologies d'aspiration mécanique pour une élimination guidée des déchets capturés, en particulier dans les habitats de récifs et de Posidonia oceanica. Le projet vise à accroître le niveau de connaissances actuellement disponible sur les recherches sur les microplastiques dispersés dans le milieu marin, en ajoutant leur importance toxicologique dans la chaîne trophique à travers la caractérisation



chimique des polymères constituant les particules en tant que paramètre supplémentaire par rapport à la description morphologique simple. Actuellement issus des plans de surveillance utilisés dans la directive sur la stratégie marine, ainsi que l'identification de tout matériau (micropolluants d'origine organique et / ou inorganique) adsorbé à la surface des particules. Il est également prévu de réaliser des échantillonnages spécifiques de divers organismes marins afin de déterminer la présence et la concentration de particules anthropiques afin d'évaluer l'impact de ces déchets marins sur la biodiversité. Des stratégies seront également préparées pour un transfert et une élimination adéquate de ce qui a été récupéré, en vue d'une réutilisation éventuelle dans les nouvelles chaînes de production.

Une carte des zones marines présentant la plus forte concentration de plastiques et de microplastiques sera créée et conservée en temps réel. Une telle carte sera utile pour planifier des interventions avec le bateau balayeur et également pour soutenir des actions d'inspection et de contrôle ciblées par les entités ou les autorités compétentes.

Objectif spécifique : Sauvegarde de l'environnement marin-côtier et des espèces marines indigènes. Protection de la santé humaine grâce à la détection de microplastiques présents dans les poissons à la base de la chaîne alimentaire

Résultats escomptés : (décrire les principaux résultats envisagés)

Créer des protocoles communs utilisant les mêmes ressources et les mêmes moyens pour limiter l'impact anthropique dû à la pollution par les matières plastiques

Etudier les effets des microplastiques sur les espèces présentes dans les zones d'intérêt siciliennes et tunisiennes

Sensibiliser les groupes cibles, tels que les pêcheurs, afin de contribuer activement à la récupération et à la collecte des matières plastiques dispersées en mer

4. Partenaires recherchés (décrire le partenaire envisagé, la nature et la localisation des partenaires, et donner la liste des partenaires déjà engagés dans l'idée de projet)

	Partenaires recherchés	Partenaires déjà engagés
Partenaires tunisiens :	Laboratoire d'analyse spécialisé en biologie marine consortium de pêcheurs autorités portuaires	
Partenaires italiens :	consortium de pêcheurs autorités portuaires	UNICT, UNIPA, IAMC-CNR di Capo Granitola di Capo Granitola

5. Personne de contact 1

Nom	Alessandro Cammarata	Téléphone	+390957382403
Adresse	Via S. Sofia 64	Fax	
Email	alessandro.cammarata@unict.it	Tél. mobile	+393470490642

