

## Communiqué de presse – Février 2020

### GRRinPORT 22 MOIS D'ACTIVITÉ POUR LA GESTION DURABLE DES DÉCHETS ET DES EAUX USÉES DANS LES PORTS

*Les partenaires poursuivent leurs activités dans le cadre du projet GRRinPORT (Gestion durable des déchets et des eaux usées dans les ports) et, entre-temps, les possibilités de promotion du projet se multiplient.*

**Le projet.** GRRinPORT est un projet de 36 mois démarré en avril 2018. Son objectif est d'améliorer la qualité des eaux marines dans les ports en limitant l'impact de l'activité portuaire et du trafic maritime sur l'environnement. La **pollution de l'eau**, principal effet négatif du système actuel de gestion des déchets et des effluents dans la zone portuaire, découle principalement du **manque d'information et de sensibilisation** des usagers du port, **du manque ou de l'absence d'infrastructures de livraison des déchets et des effluents** dans les ports, mais aussi de la nécessité pour les usagers de devoir s'adapter à **différentes règles et procédures dans chaque port / pays**. Dans ce scénario, le projet vise à relocaliser les installations portuaires dans un contexte éco-durable et éco-innovant avec une approche de coopération transfrontalière, basée sur certains éléments d'innovation.

**Les activités.** Au cours des derniers mois, plusieurs nouvelles.

Le DICAAR (Département d'ingénierie civile, environnementale et architecturale) de l'Université de Cagliari procède à l'identification des zones sur lesquelles installer des **matériaux absorbants, à faible coût et à impact environnemental réduit**, pour le confinement et l'élimination des hydrocarbures et autres substances accidentellement déversés dans les eaux des ports, comme le prévoit l'action pilote correspondante.

Le DiSB (Département des Sciences Biomédicales) de l'Université de Cagliari travaille sur la caractérisation des **propriétés physiologiques et de l'écologie de nouvelles souches bactériennes** précédemment sélectionnées par le Port de Cagliari dans le cadre du projet ENPI CBC MED MAPMED. Les activités en cours démontrent qu'il s'agit de **bactéries jamais étudiées auparavant** et qu'elles ont la capacité de **dégrader les hydrocarbures toxiques qui peuvent persister** très longtemps dans les sédiments marins. Ces bactéries seront utilisées dans GRRinPORT pour **accélérer les traitements de décontamination** des sédiments portuaires. Au moyen de techniques de séquençage à haute efficacité, la DiSB définit quels polluants anthropiques (par exemple, les métaux, les hydrocarbures) ont un effet sur les communautés bactériennes qui colonisent

naturellement les eaux et les sédiments portuaires, dans le but d'identifier des **méthodologies de surveillance de la qualité des eaux portuaires** basées sur les communautés bactériennes.

Le DICAAR procède également à l'analyse des interventions qui seront proposées dans le Plan d'action pour la gestion durable des eaux usées dans les ports : parmi celles-ci, la zone équipée du **système d'aspiration et de transport des eaux usées** des navires dont le positionnement est en cours d'évaluation avec l'Autorité portuaire de Cagliari.

Après le port d'Ajaccio, les ports de Livourne et de Cagliari disposeront également de stations pour la **collecte séparée des huiles végétales usagées**. La localisation de ces zones et les **zones de collecte des déchets différenciés** sur les jetées et les quais dédiés à la navigation de plaisance à Cagliari, Livourne et Ajaccio seront communiquées par le biais de l'**Application** préparée par MEDSEA dont il y aura bientôt une mise à jour.

Le DESTEC (Département d'ingénierie de l'énergie, des systèmes, du territoire et de la construction) de l'Université de Pise a terminé **l'analyse des activités d'échantillonnage des sédiments** visant à identifier les matrices ayant des niveaux de pollution appropriés tant pour les tests de remédiation effectués par électrocinésie que pour les tests biologiques (*Enhanced Landfarming*) au port de Piombino. En outre, **deux types de tests à l'échelle du laboratoire** ont été réalisés, l'électrocinésie et *l'Enhanced Landfarming*, qui ont permis de mener des études d'écologie bactérienne et fongique sur le processus de dégradation biologique des hydrocarbures lourds. Le DESTEC a également commencé à mettre en place les systèmes de bancs et une série d'essais pilotes est prévue dans la "boîte à réacteurs" dédiée au siège du DESTEC-UNIFI. **Les travaux de conception de l'installation pilote d'électrocinésie sont terminés** et les premiers essais ont commencé, à la fois en blanc (avec un échantillon de référence) et à chaud (après l'essai de l'installation elle-même).

De plus amples informations seront disponibles sur le site web du projet : <http://interreg-maritime.eu/web/grrinport>

**De nouvelles possibilités de collaboration.** ISPRA a participé à une **table de discussion promue par le chef de projet Sediterra**, l'INSA (Projet Maritime IT/FR). Cette réunion, qui s'est tenue à Lyon les 4 et 5 février 2020, avait pour objet une comparaison technique et analytique avec d'autres réalités de partenariat et une élaboration spécifique des données obtenues à partir de l'application de **différentes techniques de traitement des sédiments contaminés** au cours de laquelle ont également été présentés les résultats analytiques des **essais expérimentaux de traitement des sédiments portuaires**, menés par l'ISPRA à Livourne à travers l'installation pilote de séparation mécanique et comparés à ceux effectués par l'INSA à Toulon.

**Activités futures.** Parmi les prochaines activités, il est attendu : la production de rapports sur la conclusion d'études sur la gestion des sédiments, des eaux usées et des déchets ; la version finale de l'application pour smartphone permettant de géoréférencer les sites et les zones où il existe des systèmes de collecte séparée des déchets, avec indication des fractions collectées ; l'organisation, dans les trois ports du projet,

d'actions de sensibilisation sur le service de collecte d'huile végétale usée par des stations fixes de collecte, accompagnées d'une distribution contextuelle aux plaisanciers de conteneurs spéciaux pour la collecte d'huile végétale usée à vider dans les stations fixes ; la définition de zones équipées pour le traitement des sédiments de dragage contaminés et pour le suivi de matériaux innovants, basés sur l'économie circulaire, pour l'absorption et la biodégradation des hydrocarbures.

**Les partenaires.** Les partenaires de GRRinPORT sont l'Université de Cagliari - en tant que chef de file - avec DICAAR (Département de Génie Civil, Environnemental et Architectural) et DISB (Département des Sciences Biomédicales), la Région Autonome de Sardaigne (Agence Régionale du District Hydrographique de Sardaigne, RAS-ADIS), la Fondation MEDSEA (Méditerranée Mer et Côte Foundation), Université de Corse Pasquale Paoli (Laboratoire Lisa - Umr CnrS6240 Lieux, Identités, eSpaces et Activité), Office des Transports de la Corse (OTC), Université de Pise (DESTEC - Département de génie énergétique, des systèmes, du territoire et de la construction) et Institut supérieur de protection et de recherche environnementales (ISPRA - Section expérimentale pour l'évaluation du risque écologique du littoral maritime appartenant au CN-COS, Livourne).