



COMMUNIQUE DE PRESSE

Mer, Environnement, Déchets, Innovation

Marseille, le 14 décembre 2021

Système D-Rain : Un dispositif de captage de déchets intelligent unique au monde en place dans le Vieux-Port de Marseille !

Le 14 décembre 2021, la startup *Green City Organisation*, en partenariat avec la *Société Nautique de Marseille*, inaugure la vitrine technologique de sa solution innovante D-RAIN. Réalisée dans le cadre du projet « zéro déchet Vieux-Port », l'installation de ce dispositif sous-marin de récupération des déchets, monitoré en temps réel, est une 1ère mondiale. Les dimensions de l'exutoire équipé du système D-RAIN, l'un des plus gros de France, en font un site idéal pour valoriser le démonstrateur et l'efficacité du dispositif destiné à être répliqué à grande échelle. Cette opération d'envergure est cofinancée par l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse et Total Energies Développement Régional.

D-RAIN : une solution aboutie et innovante en place à la Société Nautique de Marseille

La mise en place du dispositif dans l'emprise de la Société Nautique de Marseille s'inscrit dans la démarche et les actions entreprises par le Club depuis 2017, dans le cadre du label Pavillon Bleu pour la protection de l'environnement. A l'origine de la solution, un constat : 80% de la pollution que l'on trouve en mer provient de la terre, et les microplastiques tant décriés et si difficiles à éradiquer dans l'environnement maritime sont, au départ, des macrodéchets. A chaque épisode pluvieux important, les villes littorales rejettent directement en mer, déchets, plastiques et autres polluants émergents via les exutoires d'eaux pluviales, terrestres et sous-marins, telle une véritable chasse d'eau. Au rythme actuel, si rien n'est fait, il y aura plus de plastiques que de poissons en mer d'ici 2050.

Le système D-RAIN est une solution connectée en temps réel permettant d'intercepter les déchets au niveau d'un exutoire, terrestre ou sous-marin, avant rejet en mer. Une collerette connectée intelligente permet de fixer 3 filets à l'exutoire (9 m³ de capacité). Celle-ci est conçue pour :

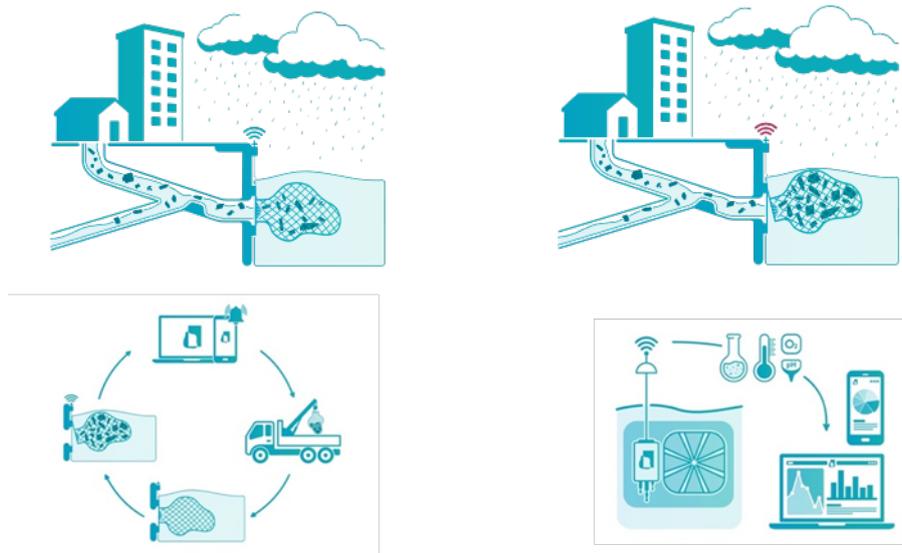
- **Éviter la mise en charge** du réseau grâce à un système mécanique breveté qui libère le flux d'eau lorsque le filet est plein et qui signale le trop plein du filet,
- **Réduire les coûts** d'inspection et de déplacement d'opérateurs grâce au monitoring de la solution,
- **Faciliter la mise en place**, l'entretien et le remplacement du filet par un seul scaphandrier professionnel dans un temps optimisé.

D-RAIN : un dispositif connecté de captage de déchets, mais pas que !

D-RAIN est une technologie innovante qui permet de collecter des macrodéchets tels que plastiques, emballages, là où ils se concentrent, à la sortie des exutoires, avant qu'ils n'atteignent la mer, en faisant

de la pluie une alliée, le tout sans énergie. Le système de double filet permet de retenir des déchets **jusqu'à la taille d'un mégot de cigarette**.

Le système D-RAIN a pour vocation de devenir une **véritable station de mesure de la qualité de l'eau** en embarquant de multiples capteurs qui lui permettront de collecter des données telles que la température, la salinité, la turbidité, acidité et taux d'oxygène dans l'eau. Le dispositif en place va également permettre à la startup de **finaliser le développement de ses prochaines innovations** : des capsules à insérer dans les filets capables de capter les polluants dissous dans l'eau tels que les hydrocarbures, métaux lourds ou résidus médicamenteux.



Un projet labélisé et co-financé, porté par Green City Organisation, Jeune Entreprise Innovante

Le projet « zéro déchet Vieux Port » a été labélisé par 2 pôles de compétitivité (Pôle Mer Méditerranée et Aquavalley), attestant de sa qualité technique, de son caractère innovant, de ses impacts et retombées économiques attendus. L'exploitation du démonstrateur prévu sur une durée de 18 mois permettra de mesurer les performances du dispositif en prenant en compte les 4 saisons de l'année et un nombre significatif d'épisodes pluvieux. Il est co-financé par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse et par Total Energies Développement Régional. Il fait également l'objet d'une demande de financement dans le cadre de l'appel à projets de la région Sud « Pour une nature 0 plastique 2021 ». Avec l'accord de la Métropole Aix-Marseille-Provence, propriétaire de l'ouvrage, SERAMM, délégataire de service public de l'assainissement, a autorisé l'accès et l'usage de l'exutoire immergé pour la pose du système D-RAIN. Aux côtés de la Société Nautique de Marseille, d'Ecotank, fournisseur des filets et de Seven Seas, installateur du dispositif sous-marin, les partenaires interviendront aux différents stades du projet : installation – exploitation – évaluation.

Green City Organisation

La Jeune Entreprise Innovante dans le domaine des cleantechs, basée à Marseille, a pour raison d'être de léguer aux générations futures des océans préservés grâce à son bureau d'étude qui conçoit des solutions de veille et de protection de l'environnement marin, performantes et répliquables dans le monde entier. Disposant d'une expertise très pointue en mécanique et infrastructures immergées, l'équipe, composée de passionnés par la mer, tous scaphandriers professionnels, a l'ambition de devenir d'ici 5 ans leader des solutions de captage de déchets en Méditerranée. Membre des pôles de compétitivité Mer et Aquavalley, du cluster ea-écoentreprises et du cluster maritime Français, l'entreprise a remporté plusieurs récompenses : le prix My Med en 2020, le prix spécial du Jury EDF Pulse et le Monaco Smart & Sustainable Marina en 2021.

<https://www.greencityorganisation.fr/>

La Société Nautique de Marseille

Fondée en 1887, la Société Nautique de Marseille est l'un des plus anciens clubs du yachting français, affilié à la FFVoile et Club allié du Yacht Club de France. Tête de file de la Délégation de Service Public 2 attribuée par la Métropole Aix Marseille Provence, elle gère un plan d'eau de 8 pannes soit environ 500 bateaux dans le Vieux-Port. Engagé dans la préservation environnementale, le Club a mis en place une politique volontariste qui lui a valu l'obtention du label pavillon bleu ; il organise chaque année une opération de nettoyage du port. Multiple titulaire du titre de meilleur club IRC français, la SNM organise de nombreuses régates et championnats, dont la célèbre Semaine Nautique Internationale de la Méditerranée – SNIM, le Vire Vire, ainsi que des épreuves pour les voiliers classiques autour de son pôle de voiliers de tradition. Le Club soutient une pépinière de jeunes athlètes de haut niveau. Toute l'année, son école de Voile accueille et encadre des stagiaires.

<https://www.lanautique.com/>

Contact presse

Société Nautique de Marseille : Maguelonne Turcat 06 09 95 58 91 magturcat@gmail.com

Des photos libres de droits ainsi que des images vidéo de l'opération de pose du dispositif D-Rain sont disponibles sur simple demande.