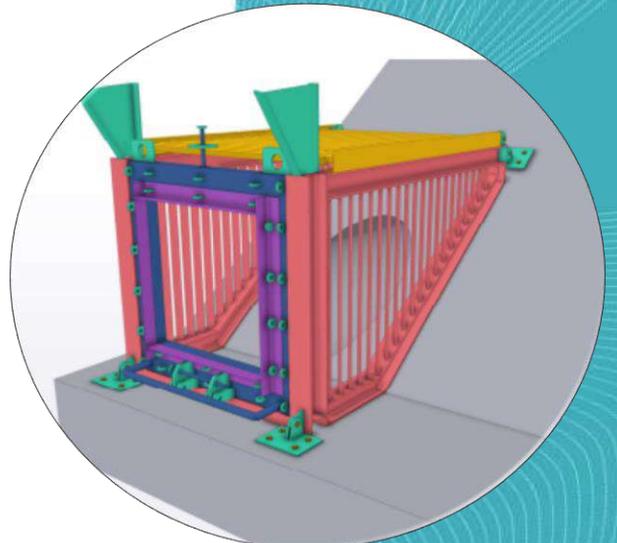
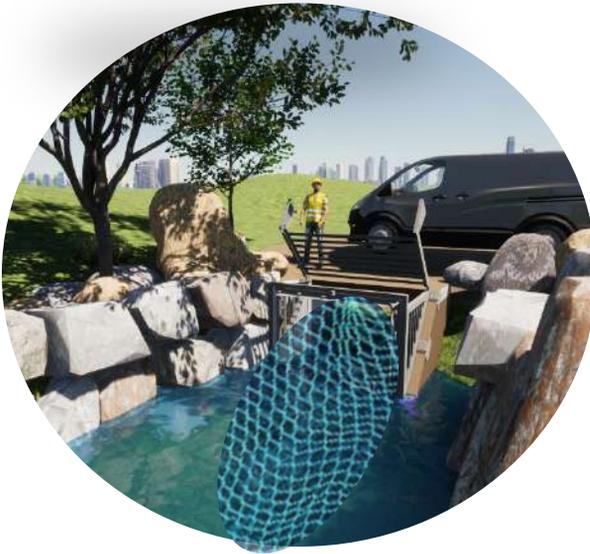


SYSTÈME D-RAIN DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION DE DÉCHETS POUR EXUTOIRES TERRESTRE ET SOUS-MARIN



BROCHURE TECHNIQUE

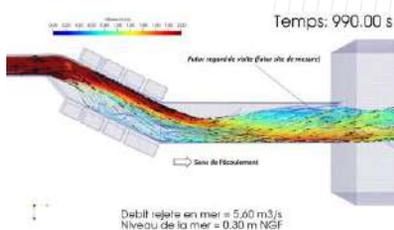
UNE SOLUTION SUR MESURE CONÇUE PAR DES INGÉNIEURS SPÉCIALISÉS EN MÉCANIQUE ET HYDRODYNAMIQUE

Etude préalable en amont du projet. **Analyse multiparamètres** portant sur:

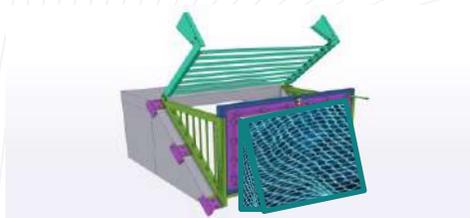
- Métrologie de l'ouvrage,
- Matériaux de construction utilisés,
- Pluviométrie, courant, marée, houle
- Capacité de levage des engins,
- Accessibilité du site
- Intégration du système dans l'environnement portuaire,, urbain, naturel

Résultats :

- Dimensionnement **au plus juste** chaque composant : capacité de rétention du filet, taille des mailles,
- **Optimisation** des opérations d'entretien du système en s'intégrant dans l'espace portuaire, urbain ou naturel.



Exemple de modélisation 3D du flux



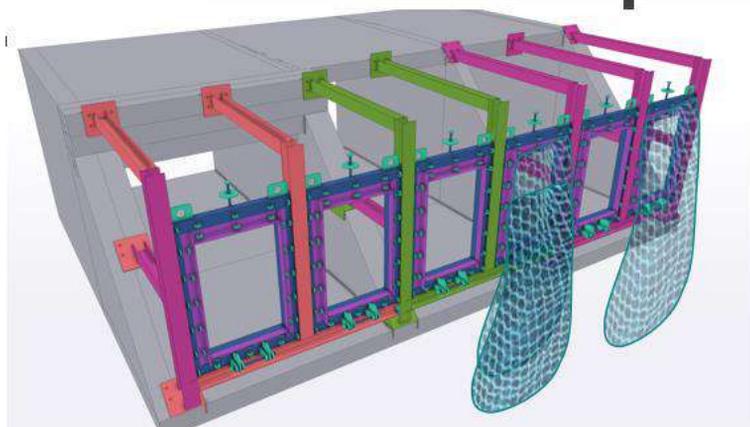
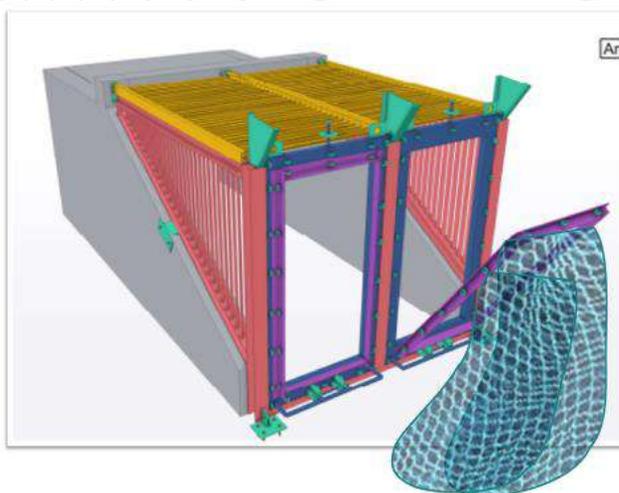
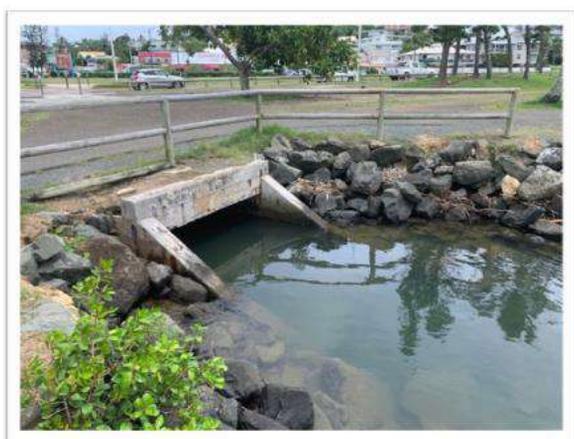
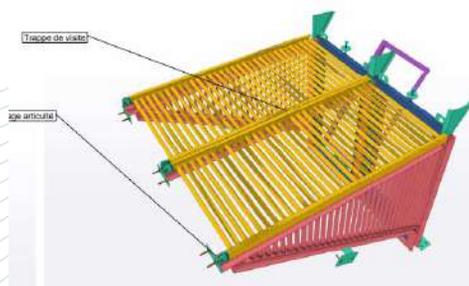
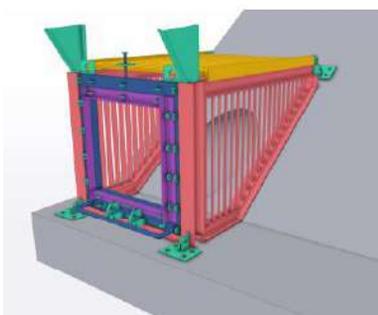
Exemple de plan de fabrication 3D de système de rétention de macrodéchets

UNE SOLUTION ROBUSTE ET EFFICACE POUR RÉCUPÉRER EN TOUTE SECURITE LES MACRODECHETS ISSUS DES RÉSEAUX D'EAUX PLUVIALES

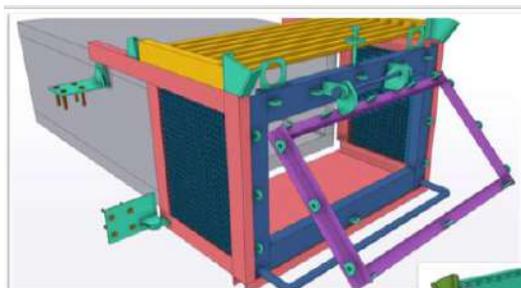
- Colerette métallique **brevetée**, garantie 30 ans, acier qualité marine.
 - Boulonnerie de fixation du système est en inox A2.
 - Produits bi-composant de scellement adaptés aux normes environnementales.
 - Traitement anti-corrosion adapté au milieu de fonctionnement.
- Filet type poche de chalut **haute résistance** maille en tresse polyamide haute ténacité, cordage en polyamide câblé équipé d'un **système de largage automatique** en INOX pour vidange rapide du dispositif
- Ne remet pas en charge le réseau et garantit la sécurité des ouvrages et des personnes grâce à son système 'safe release',
- S'adapte aux contraintes d'exploitation de **tous les exutoires** : buses, dalots, oueds... en configuration terrestre, semi-immergée ou immergées,
- Temps d'installation et de vidage des filets sont **optimisés**,
- **Efficacité du système garantie** par une note de calcul certifiée par un bureau de contrôle indépendant

Divers dispositifs d'exutoire semi-terrestre ou sous-marin

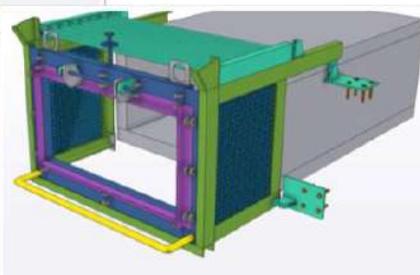
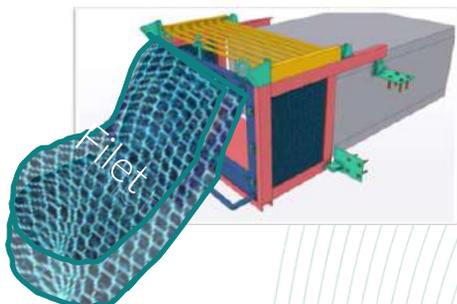
Intégration multi-cadres en fonction des dimensions de l'exutoire et de la caractérisation des déchets



Divers dispositifs d'exutoire semi-terrestre ou sous-marin



GREEN
CITY
ORGANISATION



FILETS PLEIN EN ATTENTE DE COLLECTE

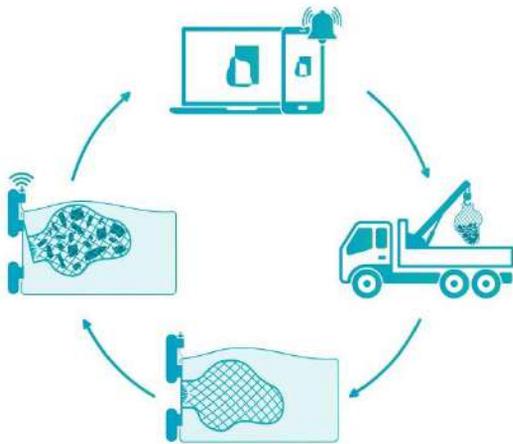


EXUTOIRE TERRESTRE ET SEMI-IMMERGE

GREEN
CITY
ORGANISATION

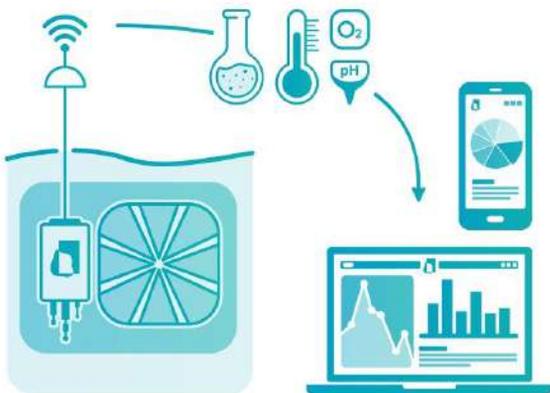
EN OPTION : MONITORING DU SYSTEME

OPTIMISATION DE LA COLLECTE ET DES COÛTS D'ENTRETIEN



- Envoi d'une **alerte** lorsque le filet est plein et qu'il faut intervenir pour le vider avant de le remettre en place.
- Tournées d'inspection visuelles inutiles pour vérifier l'état de remplissage du filet
- Fonctionnement sur le principe de l'**Internet des Objets (IoT)**

MESURE DE LA QUALITE DE L'EAU EN TEMPS REEL



- Possibilité d'embarquer des **capteurs** pour collecter des données sur l'état physico-chimique de l'eau:
- Température, turbidité, salinité, taux d'oxygène dans l'eau.
- Données consultables via une **application dédiée**.



CONCEPTEUR DE D-RAIN: GREEN CITY ORGANISATION

Un bureau d'ingénierie spécialisé dans les solutions de récupération de déchets

Convaincue qu'il est de notre responsabilité de léguer aux générations futures, un océan, une mer, une rivière préservés, notre équipe s'est fixée pour mission en 2019 de supprimer la pollution qui provient de la terre en développant des **solutions pragmatiques et efficaces pour notre environnement.**

Ancrée à Marseille, GREEN CITY ORGANISATION est constituée d'une **équipe spécialisée dans les ouvrages terrestres et sous-marins** qui compte à son actif de nombreuses réalisations dans le monde entier.

Une société soutenue et reconnue par l'écosystème de l'innovation français

Labelisée **Jeune Entreprise Innovante** par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, GREEN CITY ORGANISATION est membre de nombreux clusters dont Ea-Ecoentreprises et a intégré :

- En 2020 la 2ème promotion d'Incoplex Sud, accélérateur de startups de la transition écologique,
- En 2021 la 4ème promotion des Ambitieuses Tech for Good ainsi que le programme d'accélération « Cannes Pays de Lérins – solutions pour le climat ».

GREEN CITY ORGANISATION a obtenu la double labellisation des pôles de compétitivité **Pôle Mer Méditerranée** et **Aquavalley** son système D-RAIN avant de le breveter en 2020.

L'entreprise est lauréate de plusieurs concours d'innovation :

- MY MED, organisé par le club Top 20 (club des 50 plus grandes entreprises de la Région Sud), qui récompensait les solutions les plus prometteuses pour la protection de la Méditerranée,
- EDF PULSE 2021 dans la catégorie Biodiversité et protection de la nature
- MONACO SMART & SUSTAINABLE MARINAS en septembre 2021
- LES AMBITIEUSE TECH FOR GOOD en décembre 2021
- LES TROPHEES INNOVATION OCEAN La Banque Bleue en février 2022
- LA FABRIQUE ABEILLE ASSURANCES en novembre 2022

Green City Organisation bénéficie du soutien de *l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, de la Région Sud, de BPI France, Total Energies et du réseau Entreprendre Provence.*



www.greencityorganisation.fr



Jean Patrick BARBERA

Directeur Commercial & International

jp.barbera@greencityorganisation.fr

+33 760 416 139