

**L'association The SeaCleaners, régie par la Loi 1901, déclarée en sous-préfecture de Lorient (56) le 7 septembre 2016, parution au Journal Officiel de la République en date du 17 septembre 2016, a pour objet de :**

Participer à la réduction de la pollution des océans, notamment par la conception, la construction et le fonctionnement d'un ou plusieurs bateaux collecteurs de déchets océaniques.

Son siège social se trouve au 10, rue de la Drisse à 56470 La Trinité s/mer.

The SeaCleaners s'est fixé cet objectif en développant des solutions concrètes à terre et en mer, déclinées en quatre missions :

- Collecter et valoriser les déchets plastiques en mer dans les zones de fortes densités avant qu'ils se dégradent.
- Sensibiliser et éduquer pour éveiller les consciences et changer durablement les comportements.
- Dynamiser les territoires les plus impactés en développant localement une économie circulaire
- Observer et comprendre pour enrichir les connaissances scientifiques.

## **1/ Gouvernance et fonctionnement de l'association The SeaCleaners :**

Le Président de l'association est Monsieur Yvan Bourgnon.

La tenue de la comptabilité courante de l'association est effectuée en interne, l'élaboration des comptes annuel et le bilan comptable sont externalisés auprès de la société d'expertise comptable Audiceco, situé à Vannes. L'audit des comptes annuels ainsi que la vérification spécifique des comptes prévue par la loi sont réalisés par le Cabinet Collet & Associés, Commissaire aux Comptes à Ploemeur.

### **Organigramme :**

- Directeur Général : Jean-François Mielcarek
- Comptable : Mireille Fixon

#### Pôle Développement & Mécénat

- Directeur Marketing et Développement : David Taïeb
- Responsable Partenariats : Caroline Resmond
- Responsable Relation mécènes : Bénédicte Hamon
- Responsables du Développement Mécénat France : Nathalie Loussouarn (mission de 5 mois), Bérengère de Buchy (mission de 5 mois), France Souques, Coralie Grundeler
- Responsables du Développement Mécénat International : Laure Viennot-Tronche, Sophie Thomasset

## Pôle Communication

- Directrice Communication : Valérie Amant
- Élise d'Épenoux : Responsable Communication Internationale
- Responsable Communication Digitale : Anne Lorient
- Chargée des Événements : Nolwenn Brohan
- Chargées de Communication, création graphique et développement web : Séverine Cottin, Tiphaine Levrier
- Content Manager et Responsables Éditoriaux : Antoine Rodat, Clara Farcy

## Pôle Sensibilisation et Action

- Responsable du Pôle : Claire Manneville
- Animatrice sensibilisation à l'environnement : Thémis Vernhes

## Pôle Scientifique

- Directeur Scientifique : Yannick Lerat

## Pôle Bénévolat

- Responsable du Pôle : Romain Sorlin

## Pôle Technique :

- Directeur Technique : Frédéric Silvert (Manta Innovation)
- Responsable Opérationnel et Scientifique : Éric Le Plomb (Manta Innovation)
- Chargé de mission : Thierry Pacini
- Chargée de Projet : Ève Bourdon (Manta Innovation)
- Chargée de projet économie circulaire : Alice Darondeau (Manta Innovation)
- Cécile Laval : Chargée de mission Économie Circulaire

## **2/ Avancement du projet Manta en 2020 :**

### **• Conception du multicoque, le MANTA, architecture navale et design**

En 2020, les travaux de Concept Design ont été réalisés pour figer le "General Arrangement" et le Design du Manta avec notre architecte naval SHIP-ST. Des études détaillées de l'hydrodynamique ont été menées en parallèle avec GREENFLOW pour la définition des coques, bulbes, appendices...

Les plans d'ensemble du MANTA, une fois finalisés, ont permis de terminer d'autres documents importants d'architecture navale comme le bilan des masses, le bilan des puissances, les spécifications techniques de consultation des chantiers navals, une première nomenclature du navire, les plans de compartimentage et de cloisonnement incendie... Les études de principe du système de ventilation et d'air conditionné (un des plus gros consommateurs d'énergie) ont également pu être réalisées avec la société PAUMIER et le Design du navire a pu être affiné et figé avec DEMS.

La suite des activités d'architecture navale en 2021 sera surtout consacrée à sélectionner un bureau d'architecte naval indépendant pour réaliser les études de Basic Design du navire et à poursuivre notre consultation des chantiers navals qui a déjà bien avancé en 2020.

- **Propulsion vélique (à la voile) : étude de gréements automatisés Turborig**

En ce qui concerne le développement des gréements automatisés pour le MANTA, 2020 se solde par un grand nombre de résultats obtenus avec nos prestataires MAGMA STRUCTURE / SOUTHERN SPARS et GREENFLOW et la fin des essais réalisés sur 2 prototypes à l'échelle 1:6ème des Turborigs. Une étude de réduction des coûts pour un déploiement à taille réelle réaliste est également en cours.

- **Tapis collecteurs**

En 2020, les essais statiques et dynamiques de différents types de tapis sur le prototype « CleanersLab » construit avec EPC ont permis d'identifier les pistes de développement d'un système efficace de collecte des déchets par tapis. Pour passer à l'échelle du MANTA, nous avons mis en place en 2020 une collaboration multi-compétences avec la société ALTRAN pour le dimensionnement et l'intégration des différents systèmes annexes (aspiration, concentrateurs, supportage, relevage, ...), l'entreprise TURBE pour la construction des châssis et le dimensionnement des motorisations, et enfin la société INTRALOX pour la sélection et l'intégration des bandes modulaires des tapis. Nous nous appuyons également sur l'expertise de TECHNIP-FMC pour le fonctionnement et la conception des systèmes en milieu marin.

Une étude s'ouvre en parallèle en 2021 avec ALTRAN pour le choix des systèmes de détection des déchets de plastiques flottants et d'assistance au guidage dans la nappe de déchets pour garantir une collecte sûre et efficace des déchets plastiques en mer.

- **Système de collecte de surface**

En 2020, Manta Innovation a conçu avec PAYOTE CONSEILS un système de collecte des déchets de surface à faible trainée. S'en sont suivis la fabrication et les essais en mer de prototypes à l'échelle 1/4, testés avec différentes tailles de mailles et différents systèmes d'ouverture.

La solution finale d'ouverture du système de collecte est en cours de sélection (avec le support de nouveaux prestataires comme LE DREZEN) et des essais seront réalisés en 2021 sur les nouvelles solutions identifiées. Des tests sur des prototypes à taille réduite sont tout d'abord programmés et ils seront ensuite poursuivis par des tests sur des prototypes de taille réelle avec les accords de la Direction des Affaires Maritimes.

- **Usine de tri et de préparation des déchets**

Le principal contributeur aux travaux d'études de conception de l'usine qui intègre des convoyeurs, une table de tri, un broyeur, un sécheur est notre partenaire MTB. Grâce à ces études, en 2020, l'usine de traitement des déchets a pu être intégrée dans le MANTA. Les résultats des essais réalisés par le Commissariat à l'Energie Atomique, sur le piégeage du chlore venant du sel, et l'expertise de TECHNIP-FMC sur les procédés en milieu offshore ont fortement contribué également aux choix de conception réalisés en 2020 pour cette usine de tri et préparation. A noter

que des essais de pelletisation pour densifier les intrants et améliorer le système de conversion énergétique des déchets ont également été réalisés par MTB chez RAGT.

La prochaine étape sera en 2021 le dimensionnement final des installations et la sélection des équipements.

- **Unité de valorisation énergétique des déchets pour le MANTA**

En 2020, un grand nombre d'essais et d'études ont permis d'avancer sur la rédaction d'un cahier des charges et la sélection des technologies et des prestataires. Les principaux essais ont été réalisés avec le concours du Commissariat à l'Energie Atomique pour le piégeage du chlore et avec nos prestataires pour la caractérisation du syngas (gaz de synthèse) et de la production énergétique. Nous avons sélectionné en 2020 nos systèmes de conversion énergétique des déchets et de production d'électricité et de chaleur.

2021 sera dédiée non seulement aux études d'avant-projet spécifiques pour intégrer les différents systèmes et optimiser la récupération de chaleur fatale (chaleur résiduelle issue d'un procédé et non utilisée par celui-ci) de l'unité de valorisation, mais également aux études de dimensionnement qui permettront la construction d'un démonstrateur terrestre (qui pourra ensuite être embarqué à bord du MANTA).

- **Développement des systèmes de production d'énergies renouvelables et du système de gestion de l'énergie à bord du MANTA**

Ce vaste sujet a consisté en 2020 pour une bonne part à des activités de veille sur les systèmes existants (panneaux photovoltaïques, hydro-générateurs, éoliennes) et à des prises de contact avec de nombreux fournisseurs d'équipements potentiels.

Pour les études de sélection, de dimensionnement et d'intégration des panneaux photovoltaïques, nous avons lancé avec EMERAUDE SOLAIRE en tant que partenaire (mécénat de compétence) une étude d'intégration détaillée.

S'ajoute à la sélection et à l'intégration des équipements de production d'énergie, une étude détaillée du système de gestion de l'énergie à bord du MANTA. Sur ce projet réalisé avec le concours de l'Ecole Navale de Brest, l'entreprise ECEEN et la société SHIP-ST, 2020 s'est soldé par la fin des études de conception préliminaire de l'architecture du système et le développement d'un jumeau numérique qui nous permettra de réaliser les études d'intégration et d'optimisation énergétique avancée.

Des études d'intégration pour les éoliennes et les hydro-générateurs seront réalisées en 2021.

L'affinage du modèle numérique réalisé par l'Ecole Navale de Brest permettra également le dimensionnement et la vérification de la sûreté de fonctionnement du système et de son architecture.

La pré-étude de dimensionnement du système déjà réalisée en 2020 se poursuivra en 2021 pour aboutir à la définition finale de l'architecture du système et à la sélection des technologies et des équipements.

- **Étude des MOBULA**

En 2020, la recherche de solutions de dépollution en utilisant de petits bateaux de collecte multifonctions s'est soldée par la signature d'un accord de partenariat avec le chantier naval breton, EFINOR SEA CLEANER et l'arrivée de l'Institut de Recherche pour le Développement pour un support scientifique et la mise en relation avec des acteurs de la dépollution en Asie du Sud-Est (Ministères, Responsables régionaux). Plusieurs journées de tests des différents systèmes de collecte (paniers, tapis, filets, ...) ont été réalisées sur des démonstrateurs, afin d'améliorer les systèmes et de sélectionner les équipements les plus efficaces et les plus robustes (méthode Pairwise mise en œuvre avec le support des équipes de Technip-FMC).

L'aboutissement de ces travaux est le lancement en fin d'année 2020 de la construction d'un MOBULA de 8 m intégrant les systèmes retenus. En parallèle, une étude approfondie d'estimation des coûts et de leurs moyens d'exploitation a été menée avec ALTRAN pour permettre les meilleurs choix en termes d'exploitation et de viabilité économique.

Des dossiers de demande de financements ont été préparés en 2020 pour permettre leur déploiement en Asie du Sud-Est.

Des études de réduction des coûts seront également menées en 2021 pour optimiser la conception et la construction du second bateau de 10 m à venir.

- **Analyse de Cycle de Vie (ACV) et Etude technico-économique des boucles d'économie circulaire**

Une étude d'analyse de cycle de vie complète a été réalisée avec OBEO et ALTRAN en 2020. Elle a été la clé de voûte des choix qui nous ont permis d'améliorer la conception et l'exploitation du MANTA, notamment afin de minimiser sa consommation énergétique et ses impacts environnementaux.

Les MOBULA ont également été le sujet d'une étude d'ACV et d'une analyse technico-économique. Les résultats ont permis de déterminer le nombre de bateaux de collecte et de dimensionner les installations afin qu'une valorisation des déchets collectés (valorisation « matière » et/ou énergétique) soit bénéfique pour l'environnement et auto-suffisante économiquement.

En 2021, en fonction des financements publics accordés à nos prestataires, une étude pourra être lancée avec OBEO, ALTRAN et EFINOR SEA CLEANER pour continuer à travailler sur l'éco-conception des MOBULA.

Heures de travail sur le projet Manta : 5 100 heures internes / 9 000 heures externes

### **3/ Collecte de Fonds et bilan comptable (Période du 01/01/2020 au 31/12/2020) :**

- La somme de **2 056 233 euros** (deux millions cinquante-six mille et deux cent trente-trois euros) a été collectée et a permis le règlement des actions suivantes :

COÛTS DES ACTIONS LIEES AU PROJET MANTA	MONTANT DU FINANCEMENT
Etudes Techniques externalisées/projet MANTA	918 672€
Actions de sensibilisation/pédagogie	5 426 €
Actions de Communication réalisées en France	78 190 €
Actions de Communication réalisée à l'Etranger	113 749€
Actions de recherche de fonds	86 244 €
Commissions sur services bancaires/transferts de fonds	14 531 €
Achats marchandises boutique TSC	8 241 €
Autres achats et charges externes (Loyers, véhicules utilitaires, expert-comptable, ...)	251 892 €
Impôts taxes	47 028 €
Dotations aux amortissements et dépréciations	23 050 €
Salaires et charges sociales	873 761€

Produits d'exploitation + 2 056 233 €

Charges d'exploitation : 2 420 784 €

Résultat d'exploitation : - 364 551 €

Total du bilan actif net : + 2 353 814 €

#### **4/ Libéralités reçues période du 01/01/2020 au 31/12/2020 :**

Dons directs : 80 251 € (dons en ligne) + 37 284 € (dons manuels) = **117 535 €**

Dons d'entreprises mécènes : **1 871 364 €**

Les entreprises mécènes sont liées au projet par une convention de mécénat qui les engage à soutenir l'association sur une durée allant jusqu'à 5 ans.

En 2020 les entreprises mécènes sont les suivantes : ADEXGROUP, ALLIANZ GI, ALUMAINE, AUBRYTECH, BALZEO, BIGBEN CONNECTED, BOOST-AIR, BRANGEON Services, BRUNEL, DICKSON CONSTANT, EcoDDS, ED TRANS, ELCIA, ELEVEN STRATEGY, ESKENAZI SA, EXTERNATIC ATLANTIQUE, ETYO REAL ESTATE, FOKUS, Groupe BARBIER, INNAX, JUNE PARTNERS, LEONOR GREYL, MARIGNY CAPITAL, MAISONS DRÉAN, Les Salines de Guérande, MTB MANUFACTURING, MTB RECYCLING, OBÉO, OSALIA, PILOT PEN France, PROCAL, RAMSES Keystone, ROQUIGNY, SOCAPS FUND, SUNSAIL The MOORING, TARIFHOLD, TECHNIP FMC, W2P DIGITAL.

Il est à noter que malgré la crise sanitaire liée au Corona Virus, aucune défection des entreprises mécènes engagées sur plusieurs années n'a été constatée et 12 nouvelles sont venues nous soutenir. La pandémie a cependant rendu difficile la levée de fonds auprès des entreprises au cours de l'année 2020.

#### 5/ Mécénat en nature et de compétence en 2020 :

L'association a bénéficié d'un mécénat en nature et de compétence des entreprises suivantes :

- **Duo Display** : Réalisation de différents éléments de stand démontables et autres produits de marketing visuel pour la présence de l'association sur les événements. Prestation et livraison des éléments valorisées à hauteur de **2 805 €**.

- **MTB Manufacturing, MTB Recycling et MTB Group** : Recherche et développement sur toute l'unité de tri des déchets embarquée à bord du Manta, sur un système de conversion énergétique du traitement des plastiques collectés, sur un système de conversion des gaz en énergie électrique et traitement des fumées. Mécénat de compétence valorisé à hauteur de **88 694 €**.

- **Air Liquide** : Mise à disposition à temps plein d'un chargé de mission pour le développement du projet.

- **W2P DIGITAL** : Refonte du site Internet de l'ASSOCIATION et sa mise en ligne. Mécénat de compétence valorisé à hauteur de **1 960 €**.

- **TECHNIP FMC** : Recherche et développement sur les unités de valorisation énergétique des déchets WECU (Waste-to-Electricity Conversion Unit) et le système de collecte de déchets en mer SCOMER (Système de Collecte des déchets en MER) / NAVTRA (NAVires de TRAvail). Mécénat de compétence valorisé à hauteur de **55 000 €**.

- **EMERAUDE SOLAIRE** : Réalisation de l'étude de conception détaillée de la centrale photovoltaïque du Manta et la définition de ses interfaces avec le lot principal de construction navale du Manta. Mécénat de compétence valorisé à hauteur de **3 840 €**.

- **TERRE MAJEURE** : prestations RP France et correspondants de la presse étrangère du projet Manta. Mécénat de compétence valorisé à hauteur de **4 875 €**.

- **MATCH EVENT** : Mise à disposition de matériel son, lumière, techniques, audiovisuel, etc. et de personnel qualifié pour la soirée des vœux de l'association. Mécénat de compétence valorisé à hauteur de **4 260 €**.

- **JIN** : Assistance sur la campagne de dévoilement du nouveau Manta. Accompagnement sur l'influence numérique, accompagnement sur les réseaux sociaux avec créations de contenus. Mécénat de compétence valorisé à hauteur de **2 430 €**.

- **MCI** : contribution à l'organisation de la soirée des vœux de l'association avec la mise à disposition d'un Chef de Projet, la mise en relation avec les prestataires et la coordination des différentes interventions. Mécénat de compétence valorisé à hauteur de **3 300 €**.

- **Jacques Frelin Vignobles** : Mise à disposition de vins bio pour la soirée des vœux et les évènements mécènes de l'association. Mécénat de compétence valorisé à hauteur de **819 €**.

## 6/ Développement à l'international

Création du Pôle Opérationnel. Il a pour objet de mettre en place des actions terrain dans les pays les plus impactés par la pollution plastique océanique.

Le premier pays ciblé est l'Indonésie dans lequel sera mis en place en 2021 une antenne The SeaCleaners dont l'objectif sera de réaliser les 4 missions de l'association (cf page 1).

## 7/ Actions de sensibilisation auprès des différents publics en 2020

### 7.1/ Pôle Bénévolat :

Le Pôle est aujourd'hui constitué de 8 régions. Dans chacune de ses régions un Délégué Régional a été nommé et formé.

Chaque DR a ensuite constitué une équipe régionale et fin 2020, 785 bénévoles étaient engagés auprès de The SeaCleaners,

La création du Pôle Bénévolat a permis de développer un réseau de 70 bénévoles actifs sur différentes régions de France. Ils ont été formés à l'observation de terrain et à l'événementiel.

En quelques mois, 350 nouveaux bénévoles se sont inscrits sur la plateforme du site Internet de l'association créée à cet effet.

Le Pôle Bénévolat élabore son plan d'action en prévoyant l'ouverture de réseaux bénévoles à l'international en 2021.

Durant l'été 2020, trois formations de bénévoles Délégués Régionaux ont été organisées. Elles portaient sur les modules de présentation du Pôle Sensibilisation & Action, des animations et de formation au guide du ramassage. 35 bénévoles ont ainsi été formés.

### 7.2/ L'association était présente sur 7 salons professionnels et évènements ciblés afin de présenter le projet et sensibiliser le public à la pollution plastique des océans :

- Salon de la plongée à Paris du 10 au 13 janvier : 370 personnes sensibilisées
- Boot Düsseldorf du 18 au 26 janvier : 400 personnes sensibilisées
- Summer Collect (collecte de déchets sauvages) à Hyères le 19 juillet



- Summer Collect (collecte de déchets sauvages) à La Trinité-sur-Mer le 1er août
- Summer Collect (collecte de déchets sauvages) à Lacanau le 14 août : 106 personnes sensibilisées
- WCUD 19 septembre : 31 ramassages - 2 242 participants- 24 305,8 kilos de déchets et 172 211 mégots de cigarettes collectés
- Vendée Globe aux Sables d'Olonne du 17 au 28 octobre : 378 personnes sensibilisées

La situation sanitaire a grandement perturbé l'organisation des événements sur l'année 2020 et beaucoup ont été annulés.

### 7.3/ Sensibilisation auprès des scolaires, milieux péri et extra-scolaires et autres publics

#### **Milieu scolaire :**

La situation sanitaire et les confinements à répétition nous ont contraints d'annuler toutes les animations et interventions prévues sur l'année 2020 en milieu scolaire.

#### **Milieus péri et extra-scolaires :**

183 personnes sensibilisées

- Camp scouts à Carnac le 21 juillet 2020 : 20 jeunes de 14 à 18 ans
- Children Camp Summer Village (CISV) : WE à Préfailles les 12 et 13 septembre : 40 jeunes de 11 à 20 ans.
- Centres de loisirs des Sables d'Olonne les 20, 23 et 28 octobre 2020 : 123 personnes sensibilisées (104 enfants de 6 à 12 ans + 19 adultes animateurs.rices)

Certains programmes en milieu périscolaire ont été annulés en raison de la situation sanitaire de l'année 2020.

**Total estimé de personnes sensibilisées en 2020 : 3332 personnes**

### 7.4/Conception d'outils/kits de sensibilisation

#### **À destination du Public mécènes :**

- Kit Mécènes envoyé par voie numérique aux mécènes le 8 juin 2020 et présenté lors du 1<sup>er</sup> Club Mécènes le 9 juillet 2020

### À destination du Public scolaires

- Co-création avec notre mécène Pilot Pen France d'un hors-série « *Mon quotidien* » de 8 pages sur la pollution plastique océanique publié fin mai 2020.
- Travail sur un kit pédagogique dans le cadre de la campagne de l'Union Nationale des Footballeurs Professionnels (UNFP)/*Players for Society* à destination d'élèves de 6<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> numérique de 6 modules pédagogiques : livré fin août 2020
- Divers : poster à reconstituer « Pourquoi faut il protéger l'océan? », Animation numérique « Qui mange qui ? », Jeu de reconnaissance visuelle « Drôles de poissons », jeu de cartes « Du plastique dans nos assiettes », animation-débat « Alternatives au plastique et écogestes ».

### À destination du Public aquariums

- Conception et test du Jeu de l'oie géant XXL « Mantawa »
- Escape game « *Une bouteille à la Terre* »
- Jeu de 7 familles de plastiques
- Quiz pour bornes interactives
- Animation-débat sur l'économie circulaire, les alternatives aux plastiques et les écogestes

### Pour les évènements

- Catalogue des animations pour les organisateurs.rices d'évènements : en cours de conception

### À destination du Public bénévoles

- Guide du ramassage Clean&Action
- Projet de formation des bénévoles volontaires à l'animation, conception d'un programme de formation

## 8/ Développement du Pôle Scientifique

Des actions de rapprochement ont été menées auprès d'institutions et d'experts scientifiques nationaux et internationaux. Les objectifs de ces actions sont d'accroître une connaissance approfondie de la problématique des déchets plastiques océaniques, de déterminer les solutions possibles et envisageables pour lutter contre cette pollution. Un Conseil Scientifique International a ainsi été créé. Mise en place réalisée en 2020.

13 conventions signées, 11 membres + 2 observateurs

5 pays représentés : France, Australie, Nouvelle Zélande, USA, Indonésie.

4 continents : Europe, Océanie, Asie, Amériques

Expertises variées des membres : océanographie physique, biologie, chimie, économie, économie circulaire...

Séminaire de lancement en novembre 2020 en téléconférence : Accès aux données et aux modèles, proposition de thèse CIFRE et proposition de montage de projets.

#### **Membres :**

- Claire Dufau : CLS-Group, Toulouse, France, expert in current modeling of remote sensing data
- François Galgani : IFREMER, France, expert in marine plastic pollution and networking with global organizations related to plastic pollution.
- René Garello : IMT-Atlantique, Brest, France, expert in signal processing, remote sensing
- Bernard Gindroz : BMGI, consulting, France, expert in circular economy, eco-design, public policy
- Denise Britta Hardesty : CSIRO, Australia, Biologist, ecologist, in marine plastic pollution
- Jean leBideau : IMN Jean Rouxel, Nantes University, France, expert in material science and vibrational spectroscopy
- Laurent LeBreton : The OceanCleanup Foundation, Netherland, expert in marine plastic pollution modeling
- Christophe Maes : IRD, France, Brest, Oceanography, modeling
- Umi Muawanah : Min. of Maritime Affairs and Fisheries, Indonesia, Economist
- Jean-François Sassi, CEA- Cadarache, France, expert in polymer chemistry, bio-polymers, fine chemistry

#### **Observateurs :**

- Odeline Brillant : IFREMER, France, All-Atlantic Ocean Youth Ambassador, EU
- Isabelle Poitou, MER-TERRE, France, Présidente de l'association

Le Pôle scientifique permet d'offrir au grand public via la communication de The SeaCleaners, des informations actualisées sur la pollution plastique, la biodiversité, les impacts, etc.

Dans ce cadre, Yannick Lerat, Directeur Scientifique a réalisé les actions suivantes :

- Veille Scientifique (profils sur le Web Of Science) et diffusion via la Newsletter, les Réseaux Sociaux, etc.
- Archivage des références et documents
- Partage des connaissances scientifiques et techniques : Formations (interne + bénévoles) sur les plastiques, leurs usages, leurs dégradations, la pollution marine, etc., 21 « SeaView » publications sur le site web et les réseaux sociaux de l'association d'opinion/avis détaillé sur un article ou un sujet scientifique, contenus pour la création d'infographies à destination des réseaux sociaux et des mécènes, support aux projets et à la communication de l'association.

#### **Campagnes exploratoires préliminaires aux campagnes de collecte.**

En support du Pôle Technique pour la préparation des missions du MANTA, contribution à la sélection des zones géographiques de ramassage des déchets, collecte de données sur les densités et les types de déchets plastiques flottants, élaboration de la Base de Données TSC : 3500 entrées (item/km<sup>2</sup>, kg/km<sup>2</sup>... géo-référencées).

**Données Internationales** : Focus sur l'Indonésie (nouveau choix prioritaire)

- Contribution Pôle Technique à la collecte des données
- Contribution aux protocoles d'observation
- Contribution au réseau scientifique Indonésie

**Etudes Scientifiques et Techniques spécifiques :**

**En interne**

- Sur des briques technologiques nécessaires aux missions du Manta
- Caractérisation des gisements de débris plastiques flottants
- Cartographie SIG
- Installation et Formation à ArcGis Desktop et ArcGis Online
- Carte des données biblio géo-référencées mondiales
- Carte de données spécifiques Indonésie

**En externe**

- Développement du réseau de contacts scientifiques
- Hakathons et projets étudiants : IMT (Ecole des Mines) Nantes – PlastiBot, Chatbot (robot de conversation) sur base de connaissance pollution plastique et projet Manta, CapGemini - PlastiNappes
- Analyse des Réseaux Sociaux pour identification des images de nappes de plastiques en mer et localisations

## 9/ Opérationnel terrain

Les actions terrains ont été suspendues en raison de la situation sanitaire internationale.

## 10/ Communication

Le Pôle Communication a travaillé aux actions suivantes :

- Refonte de l'identité visuelle de l'association et de ses outils de communication (vidéos, brochures, présentations, dépliants, stands...)

- Montée en puissance de la communication digitale, pour poursuivre la sensibilisation du grand public à la pollution plastique et diffuser les écogestes à respecter en période de COVID19 et de confinement
- Publication de plusieurs tribunes d'Yvan Bourgnon dans la presse grand public (Libération, Ouest-France, Huffington Post) et professionnelle (Le Marin)

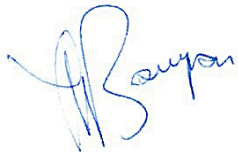
**Adhésion de The SeaCleaners à plusieurs alliances internationales** : Décennie des Nations-Unies pour les sciences océaniques au service du développement durable, CleanSeas, Plastic Pollution Coalition, Break Free from Plastic, Blue Manifesto.

**Signature de plusieurs partenariats d'image** : Union Nationale des Footballeurs Professionnels, Popeye, réseau des Chambres de Commerce et d'Industrie France-International, Partenariat mondial sur la gestion des détritiques marins.

*Ce rapport a été validé par le Président contre signature.*

Fait à La Trinité s/mer, le 3 décembre 2021.

Yvan Bourgnon  
Président

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Yvan Bourgnon".