

 **PLASTIC
ODYSSEY**

**DOSSIER DE PRESSE
2020**



**Le tour du monde des solutions pour
protéger l'Océan**



**À bord du premier navire qui transforme les
déchets plastiques en carburant**



≈ SOMMAIRE

I. LA POLLUTION PLASTIQUE

P.4-6

L'illusion du nettoyage
Les solutions sont sur terre

P.5
P.6

II. NOTRE PROJET

P.7-13

Vision
Réduire
Recycler
Valoriser en énergie
Le navire
L'expédition

P.8
P.9
P.10
P.11
P.12
P.13

III. DÉPLOIEMENT MONDIAL

P.14-16

Entrepreneuriat social
Cas d'usages

P.15
P.16

IV. L'ÉQUIPE

P.17-19

Membres
Soutiens

P.18
P.19

V. LES ÉTAPES DU PROJET

P.20-22

Ulysse : la preuve de concept
Timeline

P.21
P.22

VI. NOS PARTENAIRES

P.23-24

VII. MÉDIAS

P.25-27

Contenus
Retombées 2018-2020

P.26
P.27

VII. TÉMOIGNAGES

P.28

VII. CONTACTS

P.29





I. LA POLLUTION PLASTIQUE



I. LA POLLUTION PLASTIQUE L'ILLUSION DU NETTOYAGE EN MER

“ Notre constat : pour lutter contre la pollution plastique en mer, il faut agir à terre. ”

Du plastique partout

20 tonnes de plastique terminent **chaque minute** dans l'Océan. ⁽¹⁾
Nous en avalons 5 grammes par semaine.

Nettoyage impossible

Dans l'environnement, les déchets se fragmentent en **microparticules** **irrécupérables**. ⁽²⁾

Agir à la source

90% de la pollution marine provient des villes côtières de 32 pays. ⁽¹⁾

(1) Plastic waste inputs from land into the ocean - Jenna Jambeck et al. Science 347, 768 (2015) (cf Annexe)

(2) A global inventory of small floating plastic debris - Erik van Sebille et al 2015 Environ. Res. Lett. 10 124006



I. LA POLLUTION PLASTIQUE LES SOLUTIONS SONT À TERRE



“ Clean up the past, and build the future ”



RECYCLER & VALORISER

Nettoyer les erreurs du passé

Recycler 1 déchet sur 2 dans les 32 pays les plus pollueurs permettrait d'éviter plus de 45% de la pollution de l'Océan. (1)

RÉDUIRE

Construire le monde d'après

Réduire la production de déchets à 1,7 kg par jour et par habitant permettrait d'éviter 26% de la pollution de l'Océan.

(1) Plastic waste inputs from land into the ocean - Jenna Jambeck et al. Science 347, 768 (2015)



II. NOTRE PROJET



II. NOTRE PROJET VISION

“ Développer un réseau mondial d'initiatives locales ”

Petite échelle, grands impacts

Identifier, documenter, améliorer des solutions pensées à l'**échelle locale** pour avoir un **impact mondial**.

Partager le savoir

Diffuser nos découvertes techniques et l'ensemble des **innovations** en **open-source** pour en faire bénéficier le plus grand nombre.



II. NOTRE PROJET RÉDUIRE

“ Promouvoir les alternatives au plastique ”

Impliquer les entreprises et les industriels pour réduire l'utilisation du plastique.

Toute la partie avant du navire est une zone de test et d'exposition d'alternatives à l'usage du plastique.



Cuisine, cabines et salle-de-bains zéro-déchets servent à tester des solutions qui peuvent être implantées dans des hôtels ou des restaurants.



La salle de conférence du navire présente une exposition itinérante et évolutive des matériaux qui peuvent remplacer le plastique au niveau industriel.

Showroom de la réduction du plastique embarqué à bord



II. NOTRE PROJET RECYCLER



Atelier de recyclage embarqué

Une démarche en open-source

Les plans des machines Plastic Odyssey seront diffusés sur une plateforme collaborative pour être améliorés, partagés et utilisés par le plus grand nombre.

Créer des machines de recyclage low-tech pour traiter les déchets



Des outils simples d'utilisation, sans brevet et à taille humaine.

Pour donner une seconde vie aux déchets, plusieurs étapes sont nécessaires. Plastic Odyssey travaille sur un ensemble de machines permettant d'effectuer chacune de ces étapes. Inspirées de ce qui fonctionne sur le terrain et améliorées grâce à notre expertise technique et celle de notre communauté, nos machines ont pour but d'être utilisées dans des centres de traitement des déchets installés à terre.



Grâce à ces machines par exemple, le jouet pour enfant devient bassine, le bidon devient tuile pour le toit, la bouteille devient isolant thermique.

II. NOTRE PROJET VALORISER EN ÉNERGIE



“ Plastic Odyssey : le premier navire qui transforme le plastique en carburant ”

Un démonstrateur flottant

Pour prouver que les déchets ont de la valeur, le navire Plastic Odyssey embarque plusieurs machines de valorisation à des fins de test et de démonstration.

Parmi ces machines, la **pyrolyse embarquée** sera utilisée lors des escales **pour produire du carburant** consommable directement à bord.



La pyrolyse est un procédé qui consiste à chauffer le plastique sans oxygène pour casser les longues molécules polymères (sous forme solide) et en faire des molécules plus légères (liquide puis gazeux). Avec 1Kg de plastique, on peut obtenir jusqu'à 1L de carburant, diesel et essence.

Parcours du traitement déchets lors des escales

Collecter

et trier les déchets plastiques à terre avant de les utiliser sur le bateau.

Recycler

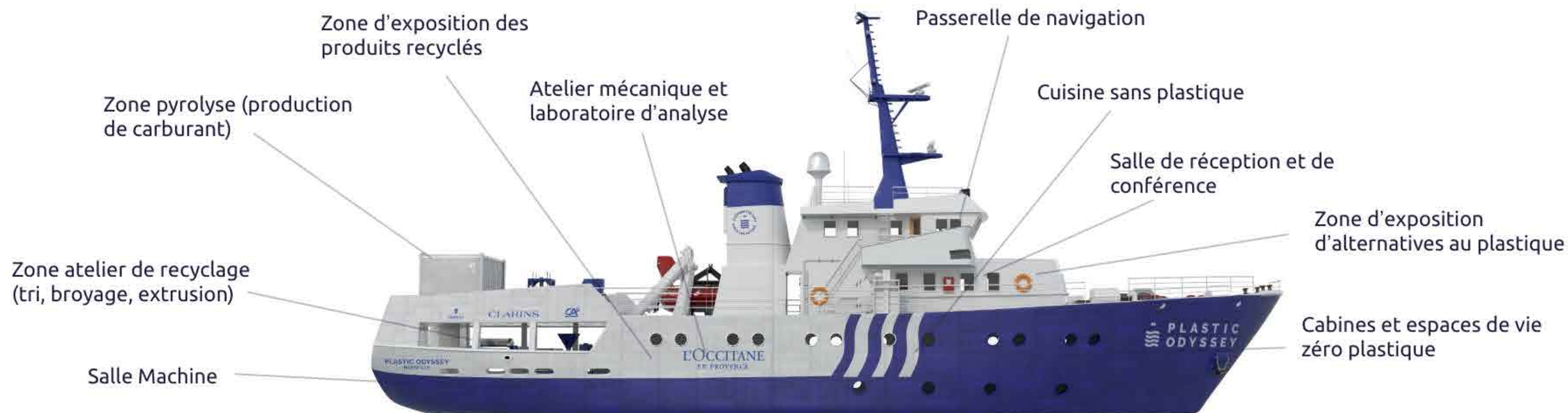
le plastique collecté pour expliquer le fonctionnement et l'utilité de chaque machine.

Produire du carburant

avec le plastique non-recyclage grâce à la pyrolyse embarquée pour le stocker et l'utiliser à bord.

II. NOTRE PROJET LE NAVIRE

“ Un outil unique pour expérimenter et promouvoir
les solutions sur le terrain ”



CLEAN UP THE PAST

#recycle

BUILD THE FUTURE

#reduce

⚓ Caractéristiques techniques du navire

Longueur : 39 mètres
Largeur : 9,40 mètres
Jauge brute : 464 UMS
Motorisation : 736 kW

Personnel navigant : 7
Personnel technique et scientifique : 7
Équipe média : 3
Invités extérieurs : 2



II. NOTRE PROJET L'EXPÉDITION

Plus de 30 escales de 3 semaines sur 3 continents

Objectifs des escales

- ① **Réunir** ingénieurs, investisseurs, entrepreneur et décideurs
- ② **Expérimenter** et améliorer les technologies de recyclage
- ③ **Diffuser** les solutions en open-source pour qu'elles soient répliquées

Déroulé de l'expédition

Deux types d'escales

Longue (📍)

Durée : 3 semaines.

Actions : conférences de presse, visites officielles, ateliers de démonstration, études terrain, collaborations avec l'écosystème local de gestion des déchets...

Courte (•)

Durée : 3 à 7 jours.

Actions : conférence de presse, collecte de déchets sur une île ou dans une ville isolée pour faire le plein de plastique et rejoindre l'escale suivante.





III. UN DÉPLOIEMENT MONDIAL



III. UN DÉPLOIEMENT MONDIAL ENTREPRENEURIAT SOCIAL



“ Développer l'entrepreneuriat local du recyclage et de la réduction pour créer des emplois ”



L'ambition de Plastic Odyssey est de **favoriser le développement de petites entreprises de recyclage** et de réduction des déchets, notamment dans les pays les plus démunis où le problème des déchets est grandissant, en formant des entrepreneurs **pour créer de l'emploi local et développer l'autonomie des villes émergentes.**



À terme, des projets seront déployés et accompagnés sur le terrain. Cette étape vient à la suite des escales grâce aux données, aux expérimentations, et aux contacts répertoriés durant l'expédition.
Cette phase de développement nécessitera un financement complémentaire à celui de l'expédition et se fera dans une temporalité différente de celle-ci.

Trouver des modèles existants prospères et les documenter.

Encourager le développement de micro-usines du recyclage rentables.

Accompagner des entrepreneurs vers l'indépendance et la professionnalisation.

Expédition

Déploiement

III. UN DÉPLOIEMENT MONDIAL CAS D'USAGES



Des initiatives locales existent et méritent d'être aidées, améliorées et partagées.



ALGRAMO - Chili

Propose un réseau de vente au détail de produits en vrac par l'intermédiaire de magasins et de distributeurs automatiques, ce qui permet de réduire les coûts du côté du consommateur mais aussi du vendeur.

How one Chilean startup is bringing an end to single-use plastics - The Guardian - 04/07/2018



NETPLAST- Ghana

Recycle les sachets en plastique pour en faire des pavés pour les routes et des briques pour les maisons. Les pavés sont plus résistants que ceux en béton et sont vendus 30% de moins qu'un pavé classique.

Ghana : entre addiction au plastique et innovations dans le recyclage - Le Monde 04/08/2020



CONCEPTOS PLÁSTICOS - Colombie

Transforme les déchets plastiques en matériaux de construction pour améliorer la gestion des déchets et fournir des logements accessibles et durables aux populations à faibles revenus.

En Côte d'Ivoire, des écoles en plastique recyclé - Le Monde Afrique 09/09/2019



SCARAB TECH - Afrique du Sud

Construit et exploite de petites unités de pyrolyse pour traiter les déchets produits et fournir de l'électricité hors réseau.

The Dung Beetle Project Converts Waste Plastic to Useful Energy - allianceearth.org



IV. L'ÉQUIPE



IV. L'ÉQUIPE MEMBRES



Simon BERNARD - CEO

Officier de la marine marchande de formation, Simon est à l'origine de l'idée du projet dont il est aujourd'hui président. Speaker lors de grandes conférences, il est le porte-parole du projet. Simon a réalisé un TEDx sur Plastic Odyssey en 2019.



Alexandre DECHELOTTE - CCO

Officier de la marine marchande de formation, Alexandre a co-fondé Plastic Odyssey et dirige la communication du projet. Il est le point de contact référent des partenaires avec qui il travaille à mettre en place des actions concrètes pour faire avancer le projet.



Bob VRIGNAUD - CTO

Ingénieur expérimenté en procédés mais aussi en entrepreneuriat social, Bob a co-fondé le projet Plastic Odyssey et en dirige la R&D. Il est le point de contact privilégié des partenaires techniques qu'il rassemble pour partager connaissances et expertises et faire avancer le sujet de la pollution plastique.



Joël PAIN
Managing Director



Tom BÉBIEN
Responsable recyclage



Chloé LEGRAND
Community Manager



Charlotte BOYER CHAMMARD
Responsable escales

IV. L'ÉQUIPE SOUTIENS

| Comité de soutien



Brune POIRSON

Ancienne Secrétaire d'État, vice-présidente
de l'Assemblée des Nations Unies pour l'Environnement



Guillaume BRIANT

Avocat Associé
Stephenson Harwood AARPI



Didier LE BRET

Diplomate français, Ancien ambassadeur
Associé chez ESL & Network



Marc VAN PETEGHEM

Architecte naval, Fondateur de VPLP,
co-fondateur de Watever



Patricia RICARD

Présidente de l'institut
Océanographique Paul Ricard



Roland JOURDAIN

Navigateur, co-fondateur
fonds de dotation Explore

| Ambassadeurs



Guillaume NERY

Apnéiste français



Alice DAVID

Actrice



Cyrielle HARIEL

Journaliste française



V. LES ÉTAPES DU PROJET



V. LES ÉTAPES DU PROJET

ULYSSE : LA PREUVE DE CONCEPT

2018 - Preuve de concept : le prototype de Plastic Odyssey

Construit à Concarneau dans les ateliers d'Explore par notre équipe, Ulysse, le navire prototype, est inauguré par Brune POIRSON et Rolland JOURDAIN.

Ulysse est le premier navire au monde qui embarque une machine de pyrolyse pour fabriquer son propre carburant.

Un tour de France a été réalisé pour participer aux plus grands événements nautiques et innovants, puis le bateau a clôturé la saison sur le toit des Galeries Lafayette de Paris. La première étape d'une aventure mondiale avec des retombées médiatiques internationales.

Construction et inauguration par Brune POIRSON



Tour de France Concarneau - Annecy Monaco - Marseille - La Rochelle



Essais en mer à Concarneau



Conférence de presse sur le toit des Galeries Lafayette, Paris



V. LES ÉTAPES DU PROJET | TIMELINE

Démonstration



Janvier 2018



Construction du bateau démonstrateur Ulysse

Mai 2018



Essais en mer

Juin 2018



Tournée promotionnelle en France

Préparation



Novembre 2018



Voyage d'étude terrain Thaïlande

Février 2019



Voyage d'étude terrain Burkina Faso

Octobre 2019



Achat du navire
Voyage d'étude terrain Égypte

Novembre 2019 - octobre 2020



Fabrication de l'atelier embarqué et de la pyrolyse
Chantier du navire

Décembre 2020



Embarquement des machines de recyclage - Marseille.

Expédition



Janvier 2021



IUCN Marseille
Départ de l'expédition

Février - Avril 2021



Mission Méditerranée

2021



Afrique de l'Ouest et Amérique Latine

2022



Asie Pacifique

2023



Afrique de l'Est

Expansion



2024



Publication d'un catalogue de solutions de recyclage

2021- 2025



Déploiement à grande échelle



VI. NOS PARTENAIRES

Simon BERNARD aux côtés de Reinold
et Adrien GEIGER
(L'Occitane en Provence - partenaire principal)

 **PLASTIC
ODYSSEY**



**Plastic Odyssey peut avoir un impact colossal.
Leur idée nous a fait rêver.**



Adrien Geiger sur BFM Business TV
Group Sustainability Officer of L'Occitane en Provence - partenaire principal



VI. NOS PARTENAIRES



Principal



L'OCCITANE
EN PROVENCE

Officiels



CLARINS



Sociaux



ENOWE

BIODERMA
LABORATOIRE DERMATOLOGIQUE

Techniques



INSA
VALOR

PELLENCST



PONANT

TRIVÉO

ExcelRise⁷

ProSim
software & services for system simulation

Une expedition sous
le haut patronage du



Partenaires
média



VII. MÉDIAS



Web série

Objet	Carnet de bord de l'expédition pour une immersion dans le quotidien de l'équipe
Diffusion	Chaîne YouTube, Pure Player Web, partenaires médias

Événements

Objet	Conférences et ateliers, visites officielles
Diffusion	Direct des temps forts de l'expédition sur les réseaux sociaux

Écrits

Objet	Articles à visée académique rassemblant les apprentissages et la méthodologie Plastic Odyssey Journal de bord rédigé par les fondateurs relatant l'aventure (exclusivité partenaires) BD racontant les enjeux de la pollution plastique et la raison d'être de Plastic Odyssey
Diffusion	Site internet, Medium, Réseaux sociaux, publication papier

Série documentaire et reportages TV

Objet	Couverture des escales du Plastic Odyssey et des actions à terre
Diffusion	Prime time chaîne TV nationale et distribution internationale
Producteurs	Bonne Pioche, TF1, France TV

VII. MÉDIAS RETOMBÉES 2018 - 2020



TV



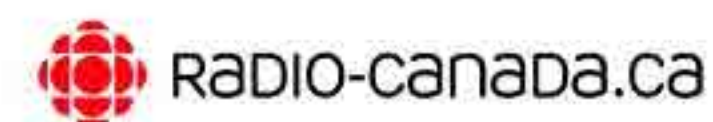
Radio



Presse écrite



Médias internationaux





VIII. TÉMOIGNAGES



Brune POIRSON

Secrétaire d'État à l'Écologie et Vice-présidente de l'ONU Environnement

Brune Poirson ✓ @brunepoirson · 17 mai

🌊🚢 Heureuse de retrouver les membres de @PlasticOdyssey au #VivaTech !

Leur projet ? Une expédition à bord d'un navire laboratoire du #recyclage des déchets marins, de leur valorisation et de la réduction de la #pollutionplastique. Une équipe de pionniers ! 🌞



Nicolas GOMART

Directeur général et Vice-président du Groupe MATMUT

Nicolas Gomart ✓ @NicolasGomart · 15 mai

Contribuer à lutter contre le #7eContinent grâce à une #innovation pragmatique et frugale. Une belle ambition que la @Matmut, partenaire de @PlasticOdyssey, soutient avec enthousiasme 🚢 #PollutionPlastique @VivaTech



Marie LE ROY

Directrice marketing Europe de L'Occitane

Marie Le Roy @missmarieleroy · 15 mai

Very inspiring project and partnership between @LOccitane_FR and @PlasticOdyssey, a committed #startup fighting against plastic waste 🙌🚢🌊
@simn_bernard
#proudofmycompany



VII. CONTACT

INFORMATIONS

expedition@plasticodyssey.org

SERVICE PRESSE

Alexandre DECHELOTTE - CCO

+33 6 77 73 56 37

press@plasticodyssey.org



Plastic Odyssey



@plasticodyssey



@PlasticOdyssey



@plasticodyssey



PLASTIC
ODYSSEY



PLASTIC
ODYSSEY

www.plasticodyssey.org

