



Speaker : François-Alexandre Bertrand



Le Platypus est un bateau semi-submersible permettant l'exploration des fonds marins sur de longues distances.





# BLUE ODYSSEY INITIATIVE

La Blue Odyssey Initiative est une association environnementale dédiée à la **protection des mers et océans** en associant la technologie et l'humain.

Le but de la Blue Odyssey Initiative est d'**étudier les zones sous-marines de petite profondeur**, là où se concentrent la vie sous-marine et le début de la pollution, avant de partir en pleine mer.

L'objectif est de montrer que **la technologie** permet aux hommes d'agir pour la **sauvegarde de l'environnement**, via des expéditions à bord du **Platypus**.

# BLUE ODYSSEY SUD



**La Blue Odyssey Sud** est la première expédition de la **Blue Odyssey Initiative**.

Elle s'est déroulée durant le mois de Juin 2022 en reliant Monaco à Marseille.

Son but était de **détecter, observer, géolocaliser** et **sensibiliser**.

# BLUE ODYSSEY SUD



Une Posidonie bien présente malgré des zones où elle semble moins protégée.

La vie sous-marine est aussi bien présente à l'image des Castagnoles, Sars, Saupes, Daurades, et autres Girelles.

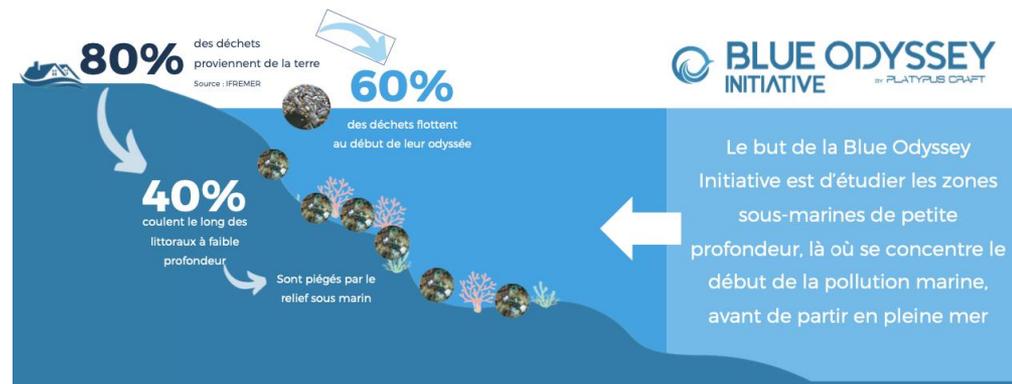
**Un constat visuel  
globalement positif**



## POLLUTION PLASTIQUE

- Les plastiques tombent dans la mer de nombreuses sources (villes, cours d'eau, plages etc...).
- Ils vont couler pour une grande partie plus ou moins rapidement et sillonner les fonds, entraînés par les courants.
- Outre les courants, les reliefs sous marins (rochers, sables, algues, anses etc...) jouent un rôle important dans la captation des déchets.
- Nous voulions voir où les plastiques pouvaient être « stockés ».

## Macro déchets et littoraux sous-marins



## POLLUTION PLASTIQUE

Nous pensions tomber sur de véritables « poubelles sous-marines ».

Mais ça n'a pas été le cas. Cela étant, nous n'avons vu qu'une partie limitée et des zones d'accumulations existent peut-être.

La pollution plastique constaté provient massivement des cours d'eau (fleuves & rivières mais aussi beaucoup évacuation d'eau de pluie) mais aussi des zones habitées et touristiques



C'est donc surtout une pollution de proximité que nous avons constatée

## POLLUTION PLASTIQUE

### Pollution par les macrodéchets:

#### - Sur les plages :

Toutes les plages sont touchées le long de la côte, a minima par des micro déchets visibles à l'œil nu, à certains endroits par des macrodéchets épars.

#### - Sous-marins :

Aucun site d'accumulation de macrodéchets détecté, les trois seuls qui étaient susceptibles d'en être (Cannes, sortie du Var à Nice, l'Huveaune à Marseille) n'ont pas pu être observés en raison de conditions météo mais il est reconnu que ce sont des sources de pollution.

Les sites sous marins pollués par les macrodéchets identifiés sont donc principalement dus à la pollution locale, elle-même due au tourisme ou aux mouillages des bateaux.

Par exemple :

- Saint Jean Cap Ferrat
- Pampelonne...



## POLLUTION PLASTIQUE

- Nous avons pu voir les champs de posidonie retenir des macro déchets récents (blancs, colorés...) et anciens (couleur brune, donc difficiles à voir) au milieu des herbiers.
- Il semble évident que la pollution locale (liée à l'urbanisme, le tourisme et à la plaisance) est la principale source de pollution (après les cours d'eau).
- Cette pollution ne peut donc être traitée que de façon locale (et en amont bien sûr).



## POLLUTION PLASTIQUE - Localisation

- **St Jean Cap Ferrat** *Présence importante de macrodéchets*
- **La Garoupe (ouest)** *Présence de macrodéchets*
- **Iles de Lérins** *Présence de macrodéchets*
- **Le Pilon (St Tropez)** *Présence importante de macrodéchets*
- **Les Canoubiers (St Tropez)** *Quelques macrodéchets*
- **Pampelonne (St Tropez)** *Présence importante de macrodéchets*
- **Ile du Frioul** *Quelques macrodéchets dont des tuyaux*



## Autres problèmes ciblés

### - Pollution vaseuse

Due très certainement au mauvais traitement des eaux (usées ou de pluie)

*Juan les Pins, Saint-Tropez (le Pilon),  
Le Brusç*

**A Juan les Pins il y a un problème critique selon nous**

### - Posidonie en mauvais état

Arrachée par les ancrages, jaunâtre

*St-Jean-Cap-Ferrat, Juan-les-Pins,  
Porquerolles, Figuerolles (La Ciotat)*



# Solutions existantes

L'une des meilleures options est **la rétention des macro déchets à la source**.

Il existe des solutions, les filets de Pollustock par exemple. Il est important que l'humain filtre autant que possible les déchets qui se déversent dans la nature, et notamment dans la mer.



Les dispositifs comme Seabin ou Collec'Thor installés dans les ports qui attirent les déchets flottants, évitant alors qu'ils ne coulent ou partent au large.



# Solutions recommandées

## Poubelles:

- Plus de poubelles, vidées plus fréquemment.
- Aucune poubelle, sensibiliser à la gestion de ses déchets.

## Accès à l'eau potable:

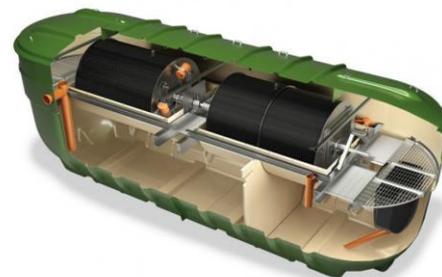
- Installer des fontaines d'eaux sur les ports
- Pousser vers l'utilisation de gourdes réutilisables pour réduire les bouteilles en plastique à usage unique.

## Verbalisation:

- Utiliser les caméras de vidéosurveillance pour verbaliser (automobilistes par exemple)

## Traitement des eaux usées « on-demand »:

- Stations d'épuration mobiles. A installer occasionnellement lorsque les populations augmentent sur une période donnée (festivals, stations balnéaires...)





# BLUE ODYSSEY INITIATIVE

## 2023 pour le BLUE ODYSSEY INITIATIVE:

### - Blue Odyssey Sud 2:

De manière à pouvoir comparer d'une année sur l'autre l'évolution des zones déjà observées en 2022.

### - Blue Odyssey Corse:

Un tour de la Corse est prévu vers le mois de Mai. Plus long et en ajoutant un volet scientifique interne en plus de l'observation, la cartographie et la sensibilisation.

### Mais aussi:

Plus de partenaires pour permettre aux solutions d'aboutir et rendre le travail de sensibilisation et de préservation de la nature de plus en plus efficace.

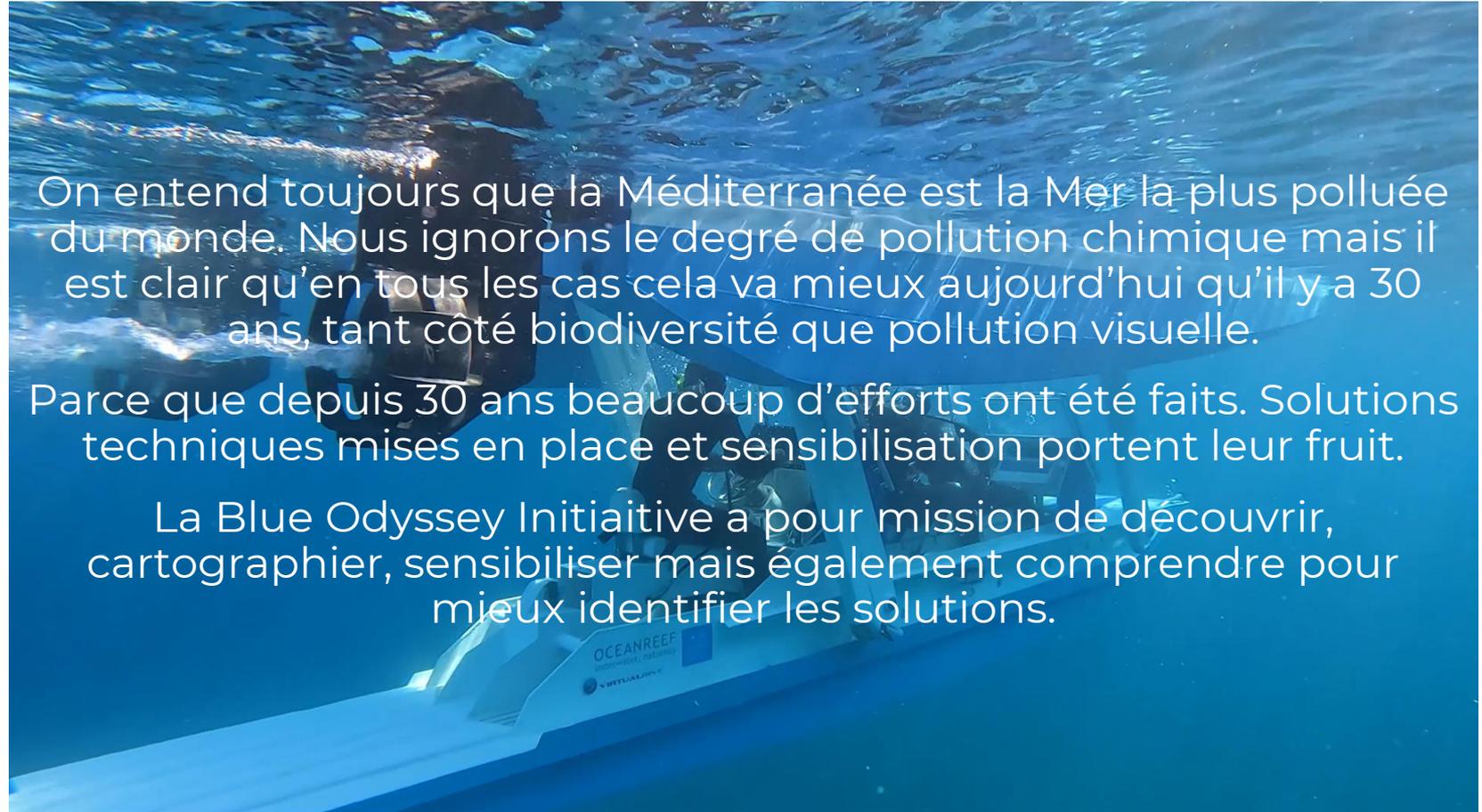


# Conclusion

On entend toujours que la Méditerranée est la Mer la plus polluée du monde. Nous ignorons le degré de pollution chimique mais il est clair qu'en tous les cas cela va mieux aujourd'hui qu'il y a 30 ans, tant coté biodiversité que pollution visuelle.

Parce que depuis 30 ans beaucoup d'efforts ont été faits. Solutions techniques mises en place et sensibilisation portent leur fruit.

La Blue Odyssey Initiative a pour mission de découvrir, cartographier, sensibiliser mais également comprendre pour mieux identifier les solutions.



# Merci de votre attention et à bientôt !

François-Alexandre Bertrand

Fondateur - [Platypus Craft SAS](#)

Président - [Blue Odyssey Initiative](#)

Fa.bertrand@platypuscraft.com

Retrouvez-nous sur les réseaux :  

