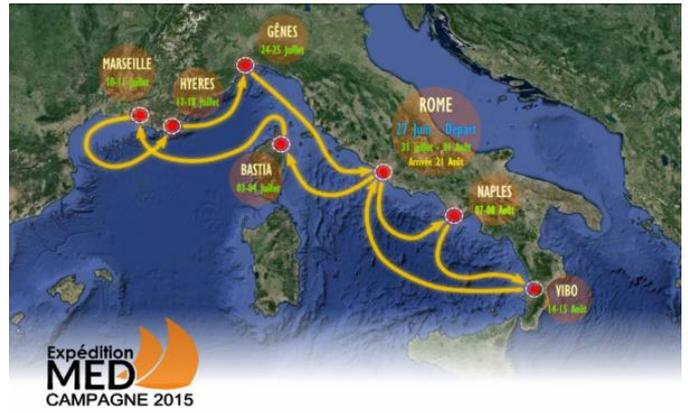


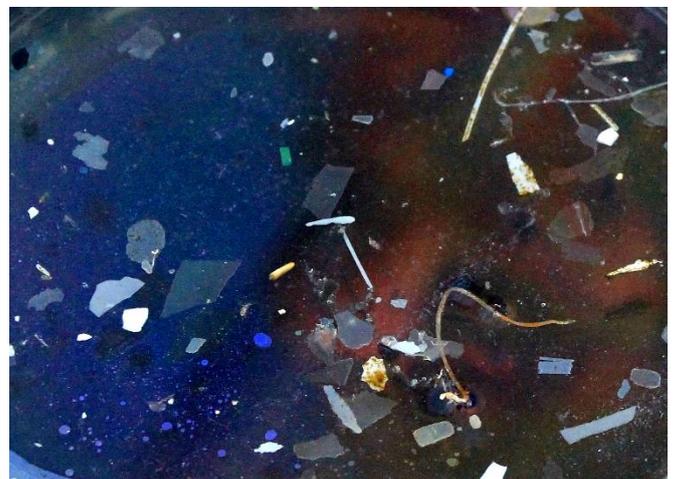
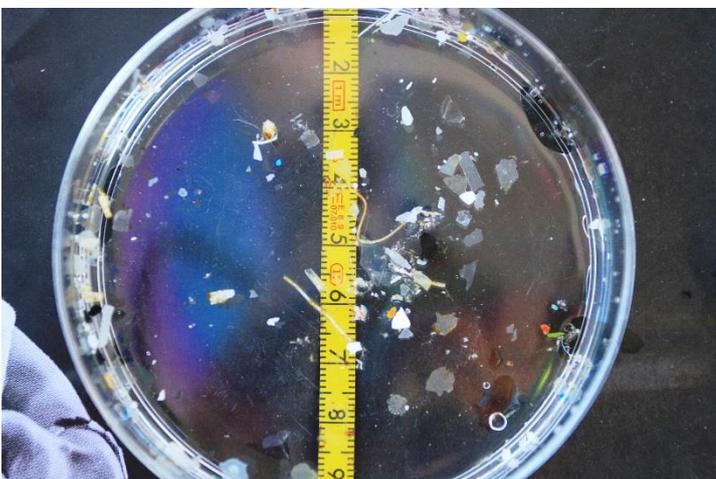
## Bilan d'activités 2015

### Campagne 2015

Ce sont une cinquantaine de personnes qui ont participé à la campagne de 2015 durant les mois de Juillet et Août 2015, avec le laboratoire citoyen dont trente Eco-volontaires qui ont embarqués durant les huit semaines pour participer aux manœuvres du bateau et à l'assistance aux prélèvements des échantillons pour les 5 programmes scientifiques. 400 échantillons ont été prélevés pour l'ensemble des programmes scientifiques embarqués.



L'expédition a débuté le 27 juin au départ de Fiumicino (Nord de Rome) avec une météo idéale qui a permis des prélèvements sur 100 % des points d'échantillonnages et d'alimenter les différents projets embarqués avec 35 premiers échantillons sur les deux premières semaines. Une mer très calme et très propre en apparence, très peu de microplastiques de taille moyenne dans les prélèvements Manta, mais en y regardant de plus près, une grande quantité de toutes petites particules de l'ordre du millimètre, mêlées à la biodiversité colorée du plancton. Beaucoup sont transparentes et rappellent la fragmentation des sacs plastiques en polyéthylène. Cette discrétion visuelle rend le niveau de pollution plus difficile à appréhender. Les fragments transparents sont malheureusement prisés des poissons qui les confondent avec certaines espèces du plancton gélatineux.



### Microplastiques : Circulation, distribution

Partenaires : Maria Louiza Pedrotti et Gabriel Gorsky - (OOV - Villefranche-sur-Mer, CNRS) – Stéphane Bruzard : Chimie - UBS Limat B Lorient. Un doublage de certains points s'avère nécessaire pour surveiller l'évolution des quantités de plastique à la surface, tout spécialement dans le courant liguro-provençal. Une prise de mesure plus détaillée de la côte sud-ouest italienne, notamment de la région de Calabre sera effectuée. Des mesures en pleine mer seront portées au centre de la mer Tyrrhénienne, et au centre de son gyre permanent. Il s'agira de vérifier si ces zones de haute mer sont également des zones d'accumulation des microplastiques.

### Microplastiques : Polluants organiques persistants

Partenaires : Pascal Wong-Wah-Chung – Pierre Doumenq (Laboratoire Chimie Environnement - Université d'Aix – Marseille, CNRS) Il s'agit de vérifier si les microplastiques possèdent la faculté de capter certains polluants chimiques présents dans le milieu marin, et de les libérer lors de leur ingestion par les créatures marines, provoquant alors leur intoxication. Dans un premier temps, l'objectif est de déterminer la nature des plastiques, leur taille, leur surface et leur masse, ainsi que la nature et la quantité de certains micropolluants organiques dans ces matrices (HAP, PCB ...). Les prélèvements de microplastiques seront donc destinés à un bilan qualitatif et quantitatif du contenu chimique de ces microplastiques puis en fonction du résultat, envisager l'évolution de ce contenu chimique lors du transport en mer ou après ingestion

### Insectes et microplastiques : Identification et influences

Partenaires : Jean Louis Brunet, JLBA Medical ; Yvon Perrin, (IRD de Montpellier), CIRAD : Bruno Michel, Henri-Pierre Aberlenc (Montpellier) - Muséum d'Histoire Naturelle : Cédric Audibert (Lyon). Les chalutages Manta contiennent souvent de nombreux insectes. Il s'agira cette année de conserver ces insectes séparément afin d'en identifier les taxons. D'autre part, des prélèvements d'insectes en haute mer et une recherche de pontes sur les déchets plastiques seront effectués afin de vérifier la possible influence des microplastiques flottants sur la vie des insectes.

### Déchets plastique dans les sédiments : circulation de fond

Partenaires : A. Murat, Y. Mear (Cnam INTECHMER – Cherbourg). Les fleuves transportent probablement une grande quantité de déchets plastiques provenant de tout le bassin versant. Certains flottent à la surface et d'autres voyagent sur le fond, avec les sédiments. Des premiers prélèvements dans le prodelta du Rhône seront effectués afin de déterminer les facteurs prépondérants de la circulation des microplastiques de fond. Ces prélèvements nous informeront de leur éventuelle présence et par la même de leur origine fluviale.

### Biofilm sur les déchets plastiques flottants : Une bonne chose ou pas ?

Partenaire : Martine Bertrand : (Cnam INTECHMER – Cherbourg). Du plastique immergé dans l'eau de mer est systématiquement colonisé par des organismes. Les bactéries sont les premières à se « coller », puis viennent les algues, puis les animaux. Plus la durée d'immersion est longue, et plus le biofilm vivant est épais. Les plastiques flottants hébergent des espèces dérivant à leur contact. Les plastiques flottants récoltés en Méditerranée par Expéditions MED 2015 seront caractérisés quant à leur biodiversité par le Cnam-Intechmer. Une étude préliminaire sur des échantillons récoltés en 2014 a révélé la présence d'espèces capables de s'adapter en milieu extrême, comme des bactéries typiques d'un milieu pollué en soufre ou des microalgues capables de se développer sous intensités lumineuses fortes. Les mini-radeaux que constituent les plastiques colonisés par le vivant pourraient disséminer les espèces transportées. Attention aux espèces invasives ou pathogènes ! Du côté des espoirs, nous avons celui de trouver une ou plusieurs espèces capable(s) de dégrader le plastique !

### Partenaires scientifiques 2015



Les essais de prélèvement dans le sédiment ont été effectués à l'embouchure du fleuve Favone à l'est de la Corse.



Le nouveau bras articulé du Ainez, le bateau de l'Expédition, remplit ses fonctions et la benne Shipek remonte ses premiers godets de sédiment. L'opération nécessite tout de même des conditions de mer calme que nous espérons de tout cœur rencontrer à Marseille.



Le lancement et la récupération du Manta sont désormais facilités avec la grue. Le chalut Manta possède un nouveau collecteur lesté, plus simple à nettoyer, et un filet neuf d'une maille de 300  $\mu\text{m}$ . Nous sortons donc légèrement des standards de M.Eriksen de 333  $\mu\text{m}$ , pour revenir aux standards des maillages européens.

### Insectes et microplastiques, existe-t-il un rapport ?

Cap Corse : Un échantillon qui a des chances de repousser une fois encore les records enregistrés en 2013. Une quantité de plastique considérable, d'innombrables fragments anguleux et coupants, mêlés aux copépodes, espèce prédominante du zooplancton diurne. Du poison pour tous les poissons, reptiles marins et cétacés se nourrissant dans la zone. A noter la présence de nombreux insectes terrestres pris dans les mailles du filet à plancton dans la même zone. Ils commencent à enrichir la collection avec nos partenaires du programme insectes et plastiques : Jean Louis Brunet, (JLBA Medical) ; Yvon Perrin, (IRD de Montpellier), Bruno Michel, Henri-Pierre Aberlenc (CIRAD de Montpellier), Cédric Audibert (Muséum d'Histoire Naturelle de Lyon), avec qui nous posons la question : avec qui nous posons en effet la question : ***Y a-t-il un rapport entre la présence massive de plastique et la recrudescence soudaine d'insectes terrestres noyés dans la mer ?***



**Sous l'acronyme de bord « PLAPOP »,** des prélèvements ont été réalisés pour l'équipe de Pascal Wong-Wah-Chung sous la direction de Pierre Doumenq du Laboratoire Chimie Environnement de l'Université d'Aix Marseille. La faculté d'Aix Marseille s'est penchée sur le délicat problème des polluants organiques persistants (les POPs), perturbateurs de la vie marine que les matières plastiques auraient tendance à capter dans l'eau de mer et à relâcher une fois les fragments ingérés par les créatures marines. La plupart de ces POPs seraient à l'origine de perturbations physiologiques sévères chez les animaux marins. Les prélèvements se font ici dans des conditions très précises pour éviter toute contamination par un agent extérieur au milieu marin. Ainsi, tout contact avec les gaz d'échappement du navire, la fumée d'une cigarette, ou même tout objet en plastique autre que les gants, est absolument proscrit.

### **Particules plastiques et sédiments dans le prodelta du Rhône.**

Les fleuves transportent probablement une grande quantité de déchets plastiques provenant de tout le bassin versant. Certains flottent à la surface et d'autres voyagent sur le fond, avec les sédiments qui sont le puits final de toutes les particules qui arrivent en mer. Etudier l'accumulation des déchets plastiques dans les sédiments marins permettra de quantifier et de voir l'évolution de cette contamination. C'est aussi un défi technologique car il faudra trouver le moyen technique de séparer physiquement ces particules de déchets plastiques des autres particules présentes dans les sédiments (minéraux, tests, matières organiques...). Le choix du prodelta du Rhône pour effectuer ces premiers tests est intéressant à la fois par rapport à la thématique et aux contraintes techniques. Le prodelta est une accumulation de sédiments qui proviennent pour une part importante des apports du Rhône. Une bibliographie importante existe sur ce sujet et l'origine de ces dépôts laisse supposer qu'ils contiennent des déchets plastiques.



---

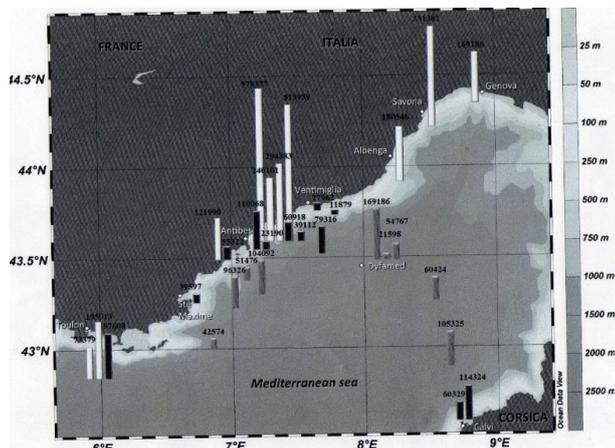
**Conférence de presse Marseille :** Expédition MED et l'université d'Aix Marseille en partenariat avec la Villa Méditerranée ont donné rendez-vous aux Médias et aux Marseillais intéressés par le sujet le vendredi 10 juillet à 15h30 dans l'espace Loggia à l'occasion de notre conférence de presse à la Villa Méditerranée, Promenade Robert Laffont, 13002 Marseille

14 juillet : Expédition MED en direct sur France Inter : Bruno Dumontet, était interviewé en direct par Marion Lagardère. Le replay : <http://www.franceinter.fr/player/reecouter?play=1124113>

---

## Les intervenants à la conférence de presse :

**Jean Louis Brunet** : Programme Insectes et micro plastiques. **Pascal Wong** : Programme micro plastiques et polluants organiques persistants (Laboratoire Chimie Environnement -Université d'Aix – Marseille, CNRS). **Marc Simon** Directeur développement Suez : Programme Ecosystem avec les solutions de filtration des stations d'épurations sur la pollution par les micros fibres. **Jean Marc Nony**, directeur développement durable Groupe Sphère : Projet nouveau bioplastique hydro-biodégradable produit à base de ressources végétales 2015-2016. **Bruno Dumontet** , Expédition MED, la campagne 2015 et le laboratoire citoyen des sciences participatives.



Les derniers résultats révèlent des fortes concentrations sur les stations prises au large de Nice et de Cannes, les villes françaises les plus touchées avec **578 379 microplastiques/km<sup>2</sup>\***, des concentrations plus conséquentes que dans le gyre du Pacifique Nord. Ces particules peuvent entrer dans notre chaîne alimentaire et les conséquences sont encore mal connues. Les résultats confirment que ces microplastiques sont colonisés par des bactéries et forment des biofilms sur leurs surfaces ou elles se concentrent. Il faut maintenant mesurer leur impact et leur toxicité, car certaines sont pathogènes pour l'homme.

*\* Ces analyses ont été réalisées sous la direction scientifique de Maria Luiza Pedrotti et Gabriel Gorsky de l'Observatoire Océanologique de Ville Franche sur mer.*

Des milliards de fibres plastiques textiles échappent aux systèmes de traitement des eaux usées et sont relarguées en mer. Suez - Degrémont Services a initié en 2014 le programme Ecosystem **en partenariat avec la Métropole Nice Côte d'Azur, le laboratoire Océanographique de Villefranche sur Mer et Expédition MED** sur le langage en mer de fibres synthétiques en provenance des eaux de machine à laver et des STEP. Les premiers résultats révèlent que chaque jour, ce sont des milliards de fibres plastiques qui passent à travers le système de traitement des eaux usées et sont relarguées en mer.



Une vidéo a été réalisée suite aux prises de vue enregistrées durant la campagne 2015.

Des prises de vues aériennes avec un drone et sous-marine avec l'aide de deux plongeurs.

[Voir la vidéo du laboratoire citoyen :](#)



La Méditerranée est la première destination touristique du monde et concentre dans chacun de ses pays riverains de nombreux paradis aquatiques. Ils constituent autant de sites prisés où les navires de plaisance se concentrent de manière intense pendant la saison estivale. Il en résulte une recrudescence de la pollution par le plastique et les macrodéchets viennent alors défigurer les plus beaux sites naturels.

Il est aujourd'hui devenu nécessaire de comprendre qu'une telle pollution peut s'avérer dangereuse pour la vie marine parce qu'elle ajoute un stress biologique de plus à une liste de stress qui ne cesse de se rallonger au fur et à mesure de la diversification industrielle. Entraves physiques, contamination chimiques, réchauffement, acidification des eaux, difficile pour une espèce marine de résister à toutes les pressions en même temps. Les processus industriels utilisant un grand nombre de substances et de procédés différents, chaque pollution agit aujourd'hui en « tir croisé » sur la biodiversité. Il ne s'agit plus alors de se limiter à la compréhension des effets d'une seule pollution, mais bien à la manière dont ses impacts s'insèrent dans une dynamique d'impacts cumulés.

### Macrodéchets plastiques et microplastiques des tueurs invisibles

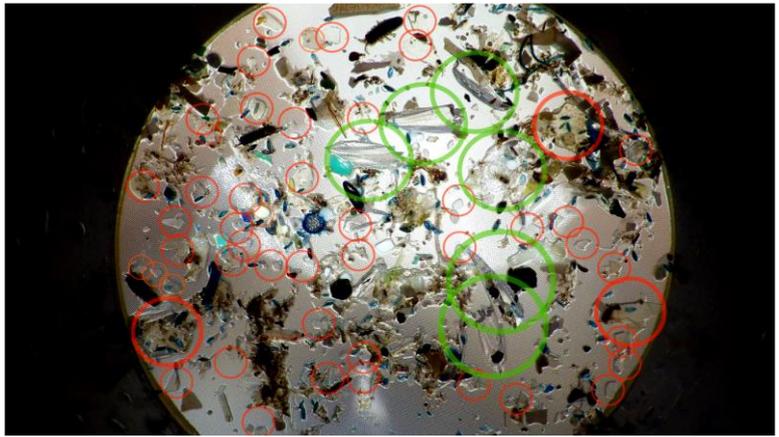
L'expédition MED a rencontré encore cette année une grande quantité de **macrodéchets plastiques** dérivant à la surface ou à faible profondeur. Ingérés par la faune marine, ils sont à l'origine d'une véritable hécatombe dont chaque année ce sont : **« 1 Million d'oiseaux et 100 000 mammifères marins qui meurent de nos déchets abandonnés »**

### Ces macrodéchets, fragmentés en microplastiques, poursuivent leur vie en tueurs invisibles

Souvent de très grande taille, leur long séjour en mer arrache à leur structure originelle, de très nombreux petits fragments. Ceux-ci rejoindront le long cortège des microplastiques présents dans tous nos prélèvements, des côtes jusqu'à la haute mer. Ces fragments se diviseront eux même en particules de plus en plus petites, sans jamais atteindre le stade moléculaire propre aux corps dits biodégradables. Sur leur chemin ils seront ingérés par les oiseaux et les reptiles marins, les cétacés, et bien sûr par les poissons. Les dommages occasionnés seront de nature physique, se caractérisant par l'entrave partielle ou totale des voies digestives, affaiblissant la victime et la menant bien souvent à la mort.



**Les microplastiques** les plus voyants de nos prélèvements apparaissent souvent de couleur blanche, noire, marron ou bleue. Mais la plupart des fragments présents dans nos chalutages sont constitués de films plastiques transparents (**cercles rouges**), plus ou moins épais, parfois colonisés de vie. Ces fragments se confondent avec les organismes du plancton dit gélatineux (**cercles verts**), comme les siphonophores ou les méduses, base de la nourriture de nombreuses espèces de poisson, incapables d'en faire la distinction. Bien que l'impact de cette pollution invisible sur ces organismes planctoniques reste encore à définir, les résultats de nos premières campagnes qui ont définis par endroit la présence de 50% de microplastiques pour 50% de plancton justifie sans attendre de prendre très rapidement des mesures pour stopper l'arrivée de ces déchets plastiques en mer avant d'en arriver à une situation irréversible.



Après un premier mois de travail servi par une météo favorable, l'expédition atteint déjà les objectifs de collecte de certains projets scientifiques embarqués. La diversité des prélèvements et la grande motivation des écovolontaires en sciences participatives permettent d'annoncer le nombre de 200 échantillons à mi-parcours de l'expédition. Chaque échantillon correspond à une action de prélèvements de microplastiques ou de macrodéchets, en surface ou dans le sédiment, au moyen d'une technique particulière. Des prélèvements qui confortent la loi d'interdiction des sacs plastiques. Le projet de décret relatif à l'économie circulaire et aux déchets, mis en consultation publique du 6 août au 4 septembre, revient sur l'interdiction des sacs plastique à usage unique décidée dans la loi sur la transition énergétique. Plus d'infos par Actu-environnement sur notre site.

## Quelles interactions entre les insectes terrestres et les déchets plastiques

Impossible de détacher ce fragment de plastique, incrusté au niveau de la tête du coléoptère que nous repêchons vivant, en haute mer, au milieu du plancton et des microplastiques. S'il n'est pas certain d'après la photo, que le fragment de plastique soit pris dans ses mandibules, la question reste quand même posée : Les insectes terrestres et les milliards de déchets plastiques flottants sont ils aujourd'hui en interaction, et de quelle manière ?



En effet, les macrodéchets et les microplastiques flottants, sont des éléments nouveaux à la surface des océans, si l'on considère les cinquante ans à peine qui marquent les débuts de l'ère du « tout jetable » et de la multiplication des objets usuels en matière plastique. A part quelques éléments végétaux dérivants, il n'y avait rien qui puisse alors constituer un support solide à la surface des mers. Les déchets plastiques changent aujourd'hui cette caractéristique de l'interface air-mer, en offrant une multitude de supports à longue durée de vie. Les créatures marines, mais aussi terrestres, sont ainsi confrontées à leur omniprésence en mer Méditerranée. Cette espèce de coléoptère est ainsi souvent retrouvée dans les traits de chalut de l'expédition, et les nombreux sujets repêchés sont très souvent en vie, même en haute mer.

## Diversité Neustonique



Du terrestre au marin, de l'anthropique au naturel, la diversité des éléments neustoniques témoigne de l'hétérogénéité de l'interface air-mer. Les insectes terrestres côtoient les arthropodes marins, les débris végétaux proviennent soit de la terre, soit des plantes marines. Les fragments plastiques transparents ou colorés s'y trouvent en abondance et certains sont déjà colonisés par la vie. Quelles sont les interactions de tous ces éléments aux origines diverses ? Le plastique, absent des mers il y a seulement 50 ans, se décline aujourd'hui en milliards de petits supports flottants... avec quelles conséquences pour les espèces marines peuplant la surface des mers et des océans ?

## Matière mystérieuse en pleine mer

En plein cœur du sanctuaire Pelagos, une matière inquiétante se trouve massée dans le collecteur du chalut Manta de l'expédition. Semblable à de la cire de bougie, elle apparaît coagulée en centaines de balles blanches mêlées aux organismes du plancton. Plastique ou d'une autre nature, cela reste pour l'instant, un mystère. Déjà présente en 2013 dans la zone, la matière doit maintenant être analysée pour en connaître la nature et comprendre enfin si il s'agit là d'un rejet spécifique ou un phénomène particulier d'accumulation en surface. Le sanctuaire Pélagos est une aire protégée où les cétacés dont le rorqual commun évoluent en paix relative et profitent du plancton présent dans la zone pour se nourrir, malheureusement sans distinguer les polluants mêlés à leurs aliments favoris.



Après deux mois de campagne servi par une météo favorable, l'expédition atteint déjà les objectifs de collecte des projets scientifiques embarqués.

La diversité des prélèvements et la grande motivation des écovolontaires en sciences participatives a permis le prélèvement de 400 échantillons pour l'ensemble des programmes scientifiques embarqués.

Chaque échantillon correspond à une action de prélèvements de microplastiques, de macrodéchets en surface ou dans le sédiment et d'insectes au moyen d'une technique dédiée.



Le programme Randocéanes a été lancé courant mai 2015, après une première étape de mise en place du protocole et la création des outils de collecte des informations avec l'aide de deux jeunes en service civique volontaire.

**13 Randocéanes ont été réalisées en 2015 dont quatre en collaboration avec des associations. A partir des données collectées, une analyse statistique a permis de mettre en évidence certains aspects de la pollution telle que la concentration de déchets par kilomètre, la proportion de chaque catégorie de déchets dans les différents milieux, etc...**

Les déchets retrouvés lors des Randocéanes sont classés par catégorie. Les familles de déchets récoltés le plus fréquemment se composent des films et emballages plastiques (38%) suivie des capsules et bouchons (22%) ainsi que les plastiques durs (17%).

Un intérêt particulier est apporté à répertorier les marques lorsqu'elles sont visibles sur les déchets. Le but est de collecter un maximum de photographies de ces marques pour les envoyer par la suite aux entreprises concernées, accompagnées d'une lettre les pressant de prendre leur part de responsabilité, en choisissant d'utiliser des matériaux biodégradables par exemple. A l'heure actuelle, nous avons déjà répertoriés plus de 200 marques visibles sur 1317 déchets plastiques.

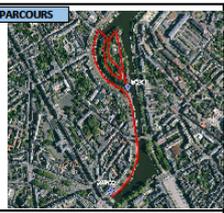
Résultats de la Randocéane de l'île et des Quais de Versailles réalisée à Nantes, le 25 avril 2015

STOP PLASTICS IN THE SEA

Randocéane de l'île et des Quais de Versailles 44000

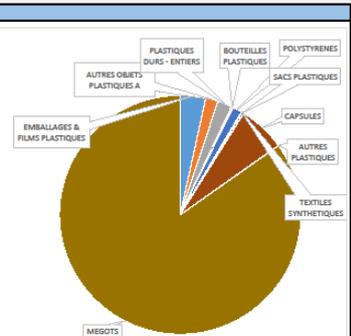
TERRES SANS DÉCHETS, Océans protégés

Détails		PARCOURS	
N° RANDO	Nant_1	DUREE (en minutes)	120
DATE	25/04/2015	DISTANCE (en mètres)	1208
<b>Participants</b>			
ORGANISATEUR(S)	Amis de l'Erdre, PP Plastic Pickup, Exp MED		
RESPONSABLE(S) COLLECTE	Bruno Dumontet		
EFFECTIF RANDONNEE	40		
<b>Milieu</b>			
ZONE URBAINE	X	ZONE RURALE	
ZONE PERI-URBAINE		ZONE NATURELLE	
ZONE LITTORALE		DETAILS DE LA ZONE	



Localisation			
NOM LIEU DE DEPART	île de Versailles	NOM LIEU D'ARRIVEE	Quais de Versailles
COMMUNE	Nantes	COMMUNE	Nantes
CODE POSTAL	44000	CODE POSTAL	44000
DEPART GPS LATITUDE	47°13'28.2"N	ARRIVEE GPS LATITUDE	47°13'16.0"N
DEPART GPS LONGITUDE	1°33'13.6"W	ARRIVEE GPS LONGITUDE	1°33'16.0"W

Résultats	
EMBALLAGES & FILMS PLASTIQUES	441
OBJETS PLASTIQUES USAGE UNIQUE	216
PLASTIQUES DURS - ENTIERES & FRAGMENTES	252
BOUTELLES PLASTIQUES	27
POLYSTYRENES	164
TEXTILES SYNTHETIQUES	13
SACS PLASTIQUES	33
CAPSULES	818
AUTRES PLASTIQUES	3
MESGOTS	11000
VOLUME DE LA COLLECTE EN LITRES	500
TOTAL DES DECHETS	13017
TOTAL DES DECHETS PLASTIQUES	2090
DECHETS PLASTIQUES AVEC MARQUES VISIBLES	1059
NOMBRE DE MARQUES IDENTIFIEES	123



NOMBRE DE DECHETS/AM	10848
NOMBRE DE DECHETS PLASTIQUES/AM	10800
NOMBRE DE DECHETS RAMASSEES PAR KM/PERSONNE	271
NOMBRE DE DECHETS PLASTIQUES RAMASSEES PAR KM/PERSONNE	270



## COP21 : Expédition MED a rejoint la plateforme Océan Climat en cours d'année 2015 et nous avons été présents sur deux interventions durant la conférence.



**Jeudi 3 décembre de 17h à 18h30** - Le Bourget - Espace Génération Climat -  
Intervenant : Bruno Dumontet et Emmanuel Raoul comme journaliste modérateur "Plastification des océans" Impacts et solutions"

**Vendredi 4 décembre de 15h15 à 15h45** au Grand Palais (Pavillon Vivapolis) :  
Intervenant : Bruno Dumontet, « Stop Plastic in the Sea, stopper la pollution plastique des océans !

**L'océan rejoint le grand concert de la négociation climatique** après des années de travail et de négociations, l'accord climatique approuvé à Paris le samedi 12 décembre marque un moment historique pour la planète : il jette les bases d'une transition progressive vers une économie verte et non carbonée et pour l'Océan, la donne a définitivement changé. Apparu dans le préambule du texte final (« notant qu'il importe de veiller à l'intégrité de tous les écosystèmes, y compris les océans... »), cette mention est le signe d'une prise de conscience mondiale quant à l'importance des liens entre Océan et Climat. Nos interventions le 3 décembre à la COP21 au Bourget et le 4 décembre au Grand Palais ont permis de présenter nos actions sur le constat de la pollution par les déchets plastiques en mer et d'aborder des solutions avec les entreprises et industriels présents dans la salle qui a permis un échange intéressant sur les solutions possibles et proposées. Les entreprises et industriels partenaires d'Expédition MED étaient présents : Suez avec Isabelle Censi, sur les solutions des stations d'épuration pour filtrer les fibres

plastiques en provenance des eaux de lavage de nos machines à laver. Les entreprises Novamont avec Christophe de Boissoudy et Sphère avec Jean Marc Nony, pour les sacs et emballages biodégradables et compostables

## Enregistrement de notre Initiative Citoyenne Européenne : « [Stop plastic in the Sea](#) »

qui a été validée par la commission des pétitions Européennes à l'automne 2015.

Suite à notre première pétition sur la pollution par les déchets plastiques en Méditerranée, l'Union Européenne a adopté des directives imposant aux États membres de réduire l'utilisation de sacs plastiques avec pour objectif la réduction des sacs à usage unique de 50% d'ici 2017 puis 80% d'ici 2019. Plusieurs pays de l'UE ont déjà pris des mesures dans ce sens et en France, des lois sont en cours pour l'interdiction des sacs plastiques et des sacs Oxos fragmentables à partir de 2016. **Mais les sacs plastiques ne sont pas les seuls déchets à polluer les mers et les océans, aujourd'hui, nombre de produits du quotidien se transforment en arme meurtrière en mer. Expéditions MED a décidé d'utiliser cette possibilité pour convaincre les députés européens de légiférer sur la production des déchets plastiques et leurs dispersions dans l'environnement marin.**



**Objet :** *Au regard de l'impact préoccupant des déchets plastiques sur l'environnement marin, nous demandons à la Commission d'élaborer une réglementation encore plus ambitieuse sur ces déchets pour éviter leur présence en mer.*

**Nous soumettons 14 propositions** pour une prise en compte avisée de la problématique, qui sont basées sur la hiérarchie des déchets introduite

par la Directive Cadre n°2008/98/CE. Cette approche nous semble particulièrement adaptée au regard des potentialités de la matière et de sa dangerosité pour l'environnement.

### Partenaires scientifiques 2015



### Partenaires privés 2015

