



# **EXPEDITION OCEANOGRAPHIQUE SEA PLASTICS 2017**

SEA Plastics: 3 étudiants en école d'ingénieur à la recherche du plastique en mer Méditerranée.

D'avril à juillet 2017, 3 jeunes étudiants en école d'ingénieur à AgroParistech, accompagnés par un skipper professionnel, prendront la mer pour une expédition océanographique en Méditerranée couvrant les eaux du Détroit de Gibraltar jusqu'à la pointe Sud-Ouest de l'Italie. Leur expédition mêlera recherche et sensibilisation sur la pollution des océans par les microplastiques. Ayant construit leur projet avec un large panel de spécialistes en France et à l'International, Ernest, Aymeric et Simon souhaitent contribuer à la recherche sur cette thématique et veulent faire de SEA Plastics une expédition pilote. Jean pierre DICK (4ème du Vendée Glode 2017) est le parrain de notre expédition. Celle-ci est soutenue par l'unité mixte de recherche MARBEC, le Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer, le CNES, le CNRS, l'Aquarium de Paris, l'Institut Océanographique - Fondation Albert I Prince de Monaco, la Fondation AgroParisTech, l'association Expéditions MED et de nombreux autres partenaires publics et privés.

A l'occasion de la COP21, et avant elle, de nombreux scientifiques ont tiré les sonnettes d'alarme quant à la santé de nos océans. La découverte dans les années 90 de gyres de plastiques dans l'océan Pacifique puis dans tous les océans du monde ont permis de comprendre et de démontrer que si ces matières plastiques disparaissent de nos côtes, elles persistent cependant des dizaines d'années à la surface des océans. On trouve notamment ces plastiques sous la forme de microparticules (2-5mm), les microplastiques. Ces derniers sont devenus un objet d'étude récent. Difficilement dégradables, les microplastiques servent aussi de supports pour les contaminants. Ils peuvent intoxiquer des microorganismes se trouvant à la base de la chaîne alimentaire, et peuvent donc se retrouver dans de nombreux produits consommables.

De plus, la mer Méditerranée constitue un véritable sanctuaire de biodiversité : 60% des espèces méditerranéennes sont endémiques et 20% d'entre-elles en voie d'extinction. Mer quasi-close, notamment très exposée à la pollution plastique, elle constitue un espace très vulnérable. La Méditerranée contiendrait entre 1000 et 3000 tonnes de plastiques, quand la quantité totale de plastique contenue dans les eaux salées du globe est estimée à 250 000 tonnes. Berceau de l'humanité, la mer Méditerranée a toujours été bordée par des côtes très peuplées. Les prévisions indiquent que ces mêmes côtes concentreront une population de plus de 524 millions d'habitants en 2025 qui produit, utilise et jette une quantité de plastiques de plus en plus importante.

#### Un projet étudiant pour une expédition pilote

L'étude des microplastiques de surface, particulièrement conséquente en Méditerranée, a prouvé l'importance et l'urgence de la situation. En revanche, nous ne possédons peu ou pas de connaissances sur la répartition de ces microparticules au sein de la colonne d'eau. Dans le sillage d'expédition comme TARA, Expédition 7ème continent ou encore Expéditions MED, l'expédition utilisera du matériel innovant, tel que la bouée gyroplastique du CNES, et de nouveaux protocoles, pour analyser la répartition verticale des microplastiques. En coopération avec Expédition MED, ils travailleront à l'amélioration et la diffusion de protocoles de sciences participatives qui pourront être mis en œuvre par la suite par des plaisanciers. L'association SEA Plastics met tout en œuvre pour faire participer les citoyens à la création de données scientifiques.

## Une expédition de sensibilisation à l'écoute des citoyens

Pour compléter les actions de sensibilisation, les étudiants iront à la rencontre des plaisanciers et des jeunes et animeront des conférences/ateliers durant leurs escales dans de nombreuses villes partenaires de leur projet. A leur retour, en plus de l'analyse de leurs échantillons et de la publication d'un article scientifique, ils sillonneront la France pour réaliser des conférences et aller à la rencontre des citoyens et des jeunes (écoliers, collégiens, lycéens, étudiants ...). Leur périple donnera lieu à la production d'un documentaire « La Pollution Invisible », qui retracera leur expédition, et compilera des témoignages de spécialistes de la question, comme de citoyens, pour réaliser un état des connaissances sur ce sujet. Vous pourrez visionner ce film lors de leurs conférences à partir de l'automne, mais aussi dans les institutions partenaires de l'association, comme les aquariums du Trocadéro (Paris) et de Biarritz, ou encore l'Institut Océanographique Albert I de Monaco. Le film sera aussi disponible sur commande en DVD, ou pour des diffusions particulières.

#### **Nous contacter:**

Simon TOUBOUL, Président de l'association SEA Plastics simon.touboul@agroparistech.fr +33 6 58 01 70 02

#### **Nous suivre:**

Site internet: http://seaplastics.wixsite.com/seaplastics Page facebook: https://www.facebook.com/seaplastics

### **Nos Partenaires**

















