

**Environnement.** Le navire repart de mai à novembre en expédition, mais cette fois-ci en Méditerranée pour une étude scientifique sur la micro-pollution des plastiques. L'université de Toulon y participe.

# L'équipage de « Tara » sur les eaux profondes

Une semaine d'escale sur le quai Cronstadt à Toulon et voilà que le navire repart en mission. Déjà. Une mission qui durera jusqu'à la fin de l'année et se déroulera en Méditerranée. Avec des arrêts sur tout le pourtour méditerranéen : les Embiez, les Alpes-Maritimes, Monaco, la Corse, puis l'Italie, la Grèce, l'Albanie, le Liban, Israël, la Tunisie, l'Algérie, le Maroc, l'Espagne, avant de revenir en France (le bateau sera à Marseille en septembre) et de repartir vers le Portugal...

Un voyage consacré principalement à l'étude de la pollution plastique en Méditerranée.

Une étude scientifique menée par l'Université du Michigan aux États-Unis et le laboratoire d'océanographie de Villefranche-sur-Mer (CNRS, dépendant de l'Université parisienne Pierre-et-Marie Curie), dans le cadre d'une mission interdisciplinaire afin de mieux comprendre les impacts du plastique au niveau de l'écosystème méditerranéen.

L'objectif : quantifier les fragments de plastique, ainsi que la taille et le poids de ces fragments. Il s'agira aussi de qualifier les matières plastiques (ainsi que les polluants organiques liés au plastique) qui se répandent en mer, et d'explorer les dynamiques et la fonction des communautés microbiennes qui vivent sur le plastique (ce dernier sujet étant quasiment inexploré).

Une mission à laquelle des chercheurs de l'Université de Toulon

participent à bord de la goélette Tara.

Ainsi, Jean-Louis Jamet, membre de l'équipe Écologie et Biologie marines (EBMA) du Laboratoire PROTEE, sera chef de mission et étudiera l'impact des microplastiques sur la biodiversité et le fonctionnement des communautés planctoniques. Par le passé, il a déjà participé à l'expédition Tara Océans (2009-2012) en tant que chef de mission sur l'Île de l'Ascension en 2010. Il travaille actuellement sur l'analyse des échantillons et le traitement des données récoltées lors de la campagne océanographique.

Par ailleurs, l'équipe Dynamique de l'Information du Laboratoire des Sciences de l'Information et des Systèmes (LSIS) a également un protocole scientifique avec Tara sur son périple méditerranéen. Il s'agit d'un projet d'acquisition et de traitement de signaux bioacoustiques sous-marins, piloté par Hervé Glotin.

Il permettra la classification des espèces de céteacés détectés à plusieurs kilomètres, l'analyse de leur comportement pour les grands sondeurs, l'analyse de leur forme de nage et la détermination de leur taille pour certaines espèces. Autant de projets qui ont été expliqués au public ces derniers jours à Toulon. L'occasion aussi de découvrir une exposition photo « Notre planète océan ».

G. DE SAINT VULFRAN

Plus de renseignements : <http://oceans.taraexpeditions.org>

## La dixième expédition de la goélette

Depuis 2003, Tara Expéditions organise des missions scientifiques et éducatives avec la goélette Tara, sur les thèmes de l'océan et du changement climatique.

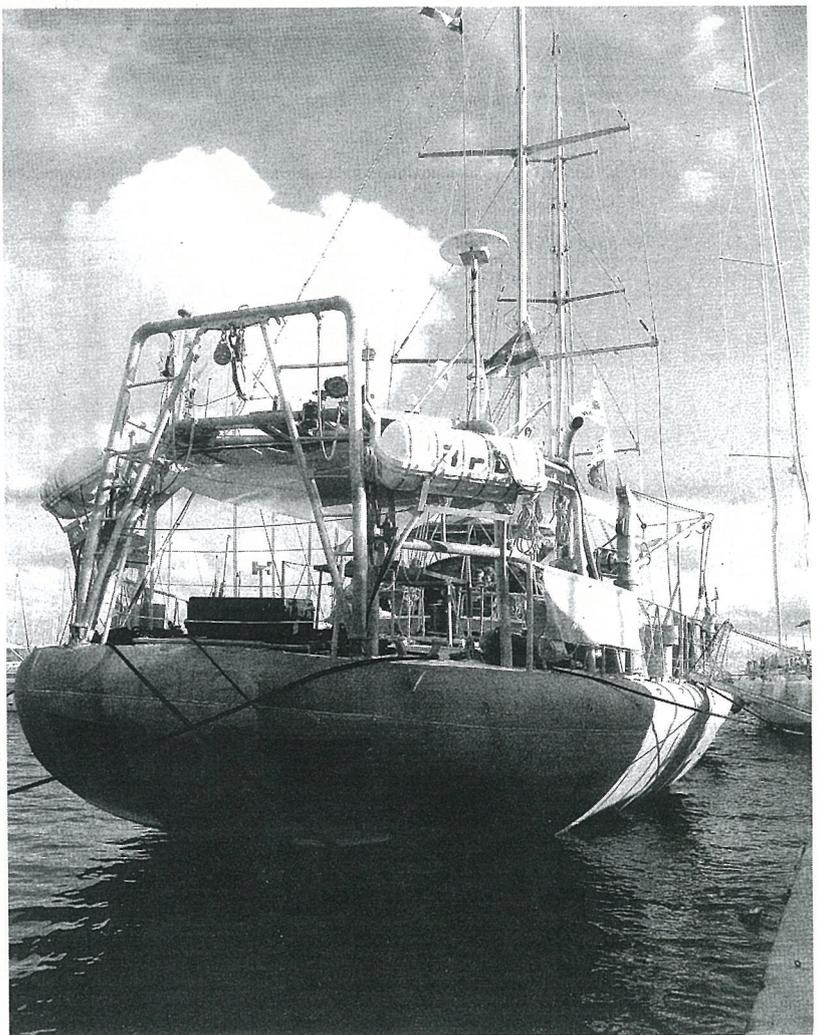
De mai à novembre 2014 (le retour à son port d'attache, Lorient, est prévu pour le 7 décembre), le navire sera en mer Méditerranée pour une mission qui comporte un volet scientifique sur le plastique, impliquant le CNRS et l'Université Pierre-et-Marie-Curie (lire par ailleurs), ainsi qu'un volet de sensibilisation sur les nombreux enjeux environnementaux en Méditerranée, en mettant en avant de nombreuses associations locales et régionales.

Les enjeux ? Quelque 450 millions d'habitants vivent sur les zones côtières de la Méditerranée répartis dans 22 pays riverains. La Méditerranée abrite aussi près de 8 % de la diversité biologique marine, même si elle ne représente que 0,8 % de la surface des océans. Aujourd'hui,

la Méditerranée concentre 30% du trafic maritime mondial et les difficultés liées aux pollutions venant de la terre se multiplient, mettant sous pression l'écosystème marin.

Parmi ces pollutions, la présence croissante de microplastiques dans la mer et sa probable incorporation dans la chaîne alimentaire, et donc dans nos assiettes, pose question. Il est donc urgent d'avancer vers des solutions concrètes comme l'assainissement des eaux, la gestion des déchets ou la création d'Aires marines protégées.

Neuf expéditions ont déjà été réalisées par ce navire, dont Tara Arctic, une aventure scientifique et humaine de 507 jours dans les confins de l'Océan Arctique (2006-2008), au cœur d'une région essentielle au devenir du climat. Mais aussi, Tara Océans : deux ans et demi sur tous les océans du monde (2009-2012) pour étudier le rôle du plancton et de l'océan dans la machine climatique.



À Toulon, le voilier a présenté son exposition itinérante et accueilli les scolaires. D.R.

## Repères

### Les prochaines escales

L'expédition sera aux Embiez (Var) du 29 mai à 2 juin. Au programme : embarquement de l'artiste Yoann Lelong pour un projet vidéo. Le samedi 31 mai : de 10h00 à 12h00, initiative Océane (collecte de déchets) à la plage des Charmettes à Six-Fours, avec Surf Rider ; de 14h00 à 16h00, visites publiques à bord de Tara. La suite sur le site Internet.

### Les partenaires scientifiques

Les partenaires scientifiques de l'expédition sont : le Laboratoire d'océanographie de Villefranche-sur-Mer, le CNRS, les universités du Michigan et du Maine, la NASA, l'Université libre de Berlin, l'IFREMER, l'Observatoire océanologique de Banyuls, les universités Pierre-et-Marie-Curie, Bretagne Sud, Toulon Sud, Aix-Marseille et de Corse.

# 1%

des océans protégés. Selon la conférence sur la haute mer, organisée en avril 2013 à Paris, à l'initiative du Conseil économique social et environnemental et de Tara Expéditions, les océans couvrent les 3/4 de la surface de la Terre et nous n'en protégeons à peine 1%. Ils forment pourtant la voie de passage de 90% du commerce mondial.