



En apparence cristallines, ces eaux forment la « grande plaque d'ordures du Pacifique », un cloaque grand comme quatre à six fois la France.

PHOTOS: SAMUEL BOLLENDORFF
POUR « LE MONDE »

7/7
Le plus vaste océan du globe est contaminé par des milliards de microplastiques, que la faune marine confond avec le plancton et qui remontent dans la chaîne alimentaire

Le Pacifique, un océan de plastiques

Maria Luiza Pedrotti, elle, n'a pourtant pas le cœur à la baignade. A la table de bois qui fait office de paillasse sur l'arrière-pont du voilier, la chef de mission scientifique filtre une singulière et peu ragoûtante mixture : un mélange de plancton et de... microplastiques. Au fil de sa carrière, cette Brésilienne de 59 ans a élargi son champ d'étude. « Je suis passée du plancton, base de la chaîne alimentaire, à sa relation avec les microplastiques et autres organismes marins, puisqu'ils sont devenus indissociables, soupire-t-elle. Enfant, je rêvais d'être une Indiana Jones des océans, mais en guise de trésors, j'ai découvert des matériaux toxiques. »

DÉCOR TROMPEUR

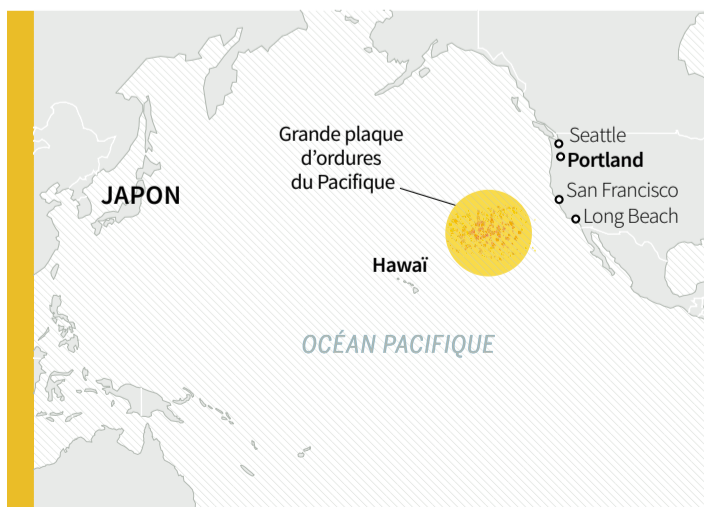
C'est que les eaux en apparence cristallines dans lesquelles croise l'expédition « Tara Pacific » sont en réalité un cloaque grand comme quatre à six fois la France. Elles constituent le « Great Pacific Garbage Patch » (GPGP), la « grande plaque d'ordures du Pacifique » ou « vortex de déchets », plus communément connue sous le nom de « continent de plastiques ». « Cette dénomination est un abus de langage qui persuade le grand public qu'il est simple de l'éradiquer comme une décharge ordinaire, à terre », regrette Maria Luiza Pedrotti.

Le décor est en effet trompeur. On rencontre bien ici des morceaux de galettes, de tuyaux, de filets de pêche – dont un s'est empêtré dans notre gouvernail –, et même des bouées, à la fréquence d'un ou deux toutes les dix minutes environ. Mais nulle trace des ignobles agglomérats de sacs, bouteilles ou bidons de plastique omniprésents aux embouchures des rivières, sur les plages ou aux abords des îles les plus reculées, qui alimentent la diffusion de photos chocs et de vidéos virales.

Le GPGP diffuse une contamination bien plus insidieuse, composée pour plus de 90 % d'« ingrédients » de 1 à 5 mm, invisibles à l'œil nu depuis le pont d'un bateau. Selon les données les plus récentes, collectées en 2015-2016, il contient 1800 milliards de morceaux de plastique plus petits que des grains de riz. Le continent de plastique est en réalité une « soupe ». Et même un masque de plongée ne permet pas forcément de distinguer les détails de sa composition en dehors des zones de concentration. « Une bouteille en plastique vide de 20 grammes, c'est 20 000 morceaux de microplastique d'un millimètre », donne pour exemple Maria Luiza Pedrotti.

Polystyrène, polyéthylène, nylon, polyuréthane, polypropylène... Issus de la fragmentation de gros déchets par le brassage de l'eau, l'action des rayons ultraviolets et la

LIRE LA SUITE PAGE 10



Vingt-cinq degrés sur le pont, 22 dans l'eau. Pas un souffle d'air ne ride la surface de l'océan. Les alizés sont aux abonnés absents et, sans ses deux moteurs diesel de 375 chevaux et les 40 000 litres de gazole stockés dans ses flancs, la goélette scientifique Tara serait désespérément encalminée dans le désert liquide qu'elle s'est donné pour mission de sonder. Parti de son port d'attache morbihanais de Lorient dans le cadre de l'expédition « Tara Pacific », en mai 2016, le voilier de 36 mètres sillonne l'océan Pacifique et ausculte les récifs coralliens de ses archipels afin d'y déterminer les impacts du changement climatique.

Mais cette étape menant d'Honolulu, dans les îles Hawaï, à Portland (Oregon), sur la Côte ouest des Etats-Unis, offre une rare opportunité aux quatre scientifiques océanographes dirigés par Maria Luiza Pedrotti, chercheuse en biologie marine au Laboratoire d'océanographie de Villefranche-sur-Mer (Alpes-Mari-

times). Ils pourront effectuer, en pleine mer et pendant près de trois semaines, des prélèvements qui permettront un état des lieux de la biodiversité du Pacifique Nord.

Nous sommes dans la zone de haute pression subtropicale du Pacifique Nord. Une région du plus vaste océan au monde que les vieux loups de mer connaissent aussi sous le nom de « latitude des chevaux ». Une référence à l'époque de la marine à voile où, selon la légende, les navigateurs scotchés par le calme plat qui les épuisait autant qu'il les affamait finissaient par flanquer par-dessus bord leur précieuse cargaison d'équidés – ou ce qu'il en restait après l'avoir dévorée...

Qu'importe : en cette fin juin du XXI^e siècle, après une dizaine de jours passés à treize à bord de Tara, la tentation de faire quelques brasses coulées est irrésistible. Avec les collines de San Francisco à 900 milles marins (environ 1 700 km) à l'est et le fond de l'océan, miroitant sous le soleil, à 5 000 m sous nos palmes, l'endroit a tous les attributs du paradis.