



Anne-Leila MEISTERTZHEIM

🕒 Temps de lecture : 4 min



Anne-Leila MEISTERTZHEIM

Chercheuse en biologie marine



Anne-Leila MEISTERTZHEIM ©
Audrey Rousseau

Spécialiste de l'impact des contaminants dans les écosystèmes marins et présidente de Plastic@Sea

Anne-Leila MEISTERTZHEIM sort diplômée en études approfondies en océanologie à l'Université Pierre et Marie Curie de Paris, en 2004.

Elle soutient en 2008 sa thèse de doctorat en biologie marine sur la « Capacité d'adaptation d'une espèce invasive, l'huître creuse du Pacifique *Crassostrea gigas*, en région Bretagne » sous la direction Marie-Thérèse THÉBAULT à l'Université de Bretagne Occidentale de Brest.

Elle exerce ensuite en tant que chercheuse au sein de laboratoires rattachés au Centre National de la Recherche Scientifique – CNRS.

Elle contribue à de nombreux programmes de recherches, entre autres, sur les gènes de résistance de l'ormeau européen à la vibriose, le stress thermo-bactérien chez un corail tropical ou encore le virus EVEX chez l'anouille.

seront respectés et encouragés dans l'avenir et l'engagement.

En 2017, Anne-Leila intègre le Laboratoire d'Océanographie MICroBienne – LOMIC de l'Observatoire d'Océanologie de Banyuls-sur-Mer. Ses recherches s'orientent plus particulièrement sur la question des plastiques en mer et à la manière dont ils agissent sur la physiologie et la biologie des êtres vivants marins.

Le LOMIC développe en effet de nombreux travaux sur la « plastisphère » c'est-à-dire les microorganismes (bactéries) qui colonisent les plastiques.

Anne-Leila participe au programme PLAISCOOL sur l'impact des plastiques sur les coraux profonds. Puis, dans le cadre du programme ANR-OXOMAR, elle consacre ses recherches à l'identification des bactéries issues du milieu naturel capables de dégrader certains polymères.

En étroite collaboration avec le Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer, le résultat de ces recherches permet de légiférer via un décret sur l'interdiction de mise sur le marché de produits cosmétiques à usage d'exfoliation (microbilles) et des bâtonnets ouatés à usage domestique dont la tige est en plastique.



| Anne-Leila MEISTERTZHEIM

En 2018, Anne-Leila fonde, avec le chercheur en microbiologie marine Jean-François GHIGLIONE, la start-up Plastic@Sea dont l'expertise est aujourd'hui internationalement reconnue. Incubée à l'Observatoire Océanologique de Banyuls-sur-Mer, cette start-up s'articule autour de 3 axes :

- étudier la toxicité des plastiques en milieux naturels ;
- évaluer la biodégradation des produits en plastique dans les conditions réelles de l'environnement ;
- accompagner les entreprises, les collectivités et les exploitants de la mer dans le choix de produits plus vertueux qui respectent les critères d'éco-conception.

Pour mener à bien ces objectifs, Anne-Leila participe à de nombreuses missions de terrain. Elle collabore notamment à l'expédition Tara Microplastiques 2019 de la Fondation Tara Océan, dont l'ambition est de dresser un état des lieux de la pollution plastique des fleuves et de mesurer ses effets sur la biodiversité.

Durant 7 mois, la goélette *Tara* parcourt les grandes façades maritimes européennes afin de remonter et d'échantillonner quelques fleuves principaux d'Europe.

Avant l'embarquement, Anne-Leila a placé des nasses remplies de moules sur les côtes des estuaires de la Tamise, de l'Elbe, de la Seine ou du Rhône. Immersées durant un mois, elles ont été ensuite récoltées, disséquées, puis congelées ou lyophilisées, notamment pour compter les particules prises au piège et voir si certains additifs chimiques se retrouvent dans les tissus. Les moules sont effet d'excellents bioindicateurs de l'état de santé des mers parce qu'elles filtrent jusqu'à 25 litres d'eau par jour et ingèrent aussi des microplastiques, pesticides et bactéries...



Pendant l'expédition, Anne-Leila effectue également des prélèvements de microplastiques dans les estuaires et sur les berges des fleuves.

Elle sera prochainement référente de la prochaine mission dans le fleuve du Sénégal.

| Anne-Leila MEISTERTZHEIM

Le capitaine de Tara parle souvent en « code ». Par exemple pour dire : heure estimée d'arrivée, il dit « ETA » (Estimated Time Arrival) et pour le départ « ETD » (Estimated Time Departure). Je me rappelle les échanges par SMS totalement loufoques avec lui lorsque nous étions encore à terre pour réaliser un protocole OSPAR et qu'il nous attendait (à 3h du matin).

La vie à bord de la goélette Tara selon Anne-Leila

99

Le message d'Anne-Leila à la #GénérationOcéan...

Notre Océan est fragile et le fruit de nombreuses découvertes qui demain pourront changer le monde. Nous devons protéger notre futur en protégeant notre environnement maintenant.

99

Autres compétences – activités

- Publications scientifiques
- Enseignement à l'Université
- Habilitation à diriger des recherches – HDR
- Actions pédagogiques : Plastique à la loupe, Fête de la Science, Nuit des Chercheurs...

Crédits photos

© Elodie Bernolin – Fondation Tara Océan | Audrey Rousseau – Plastic@Sea

