CAMPAGNE MERITE-HIPPOCAMPE

Une équipe de 16 scientifiques français et tunisiens avait embarqué à bord de l' ANTEA, navire hauturier de la Flotte Océanographique Française opérée par l' Ifremer, du 13 avril au 14 mai derniers.

Baptisée MERITE-HIPPOCAMPE, cette campagne transméditerranéenne de 30 jours visait à étudier l'état de santé des écosystèmes marins, en particulier des premiers maillons de la chaîne alimentaire pélagique (organismes planctoniques), dans des zones d'intérêt écologique du nord et du sud de la Méditerranée. Elle était organisée par la Flotte Océanographique Française, le CNRS, l'IRD, le Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche et le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique en Tunisie, auxquels sont associés des instituts et laboratoires de recherche français et tunisiens : MIO (IRD/CNRS/AMU/Université de Toulon), Ifremer, INSTM, FSB, IRSN, LISA-IPSL (CNRS/UPEC/UnivParis Diderot), IMT-Lille-Douai , **LSCE-IPSL** (CEA/CNRS/UVSQ), CEREGE (IRD/AMU/CNRS/Collège de France).

MERITE-HIPPOCAMPE a pour objectif majeur d'approfondir les connaissances sur l' accumulation et le transfert des éléments métalliques et organiques issus des activités humaines au sein des organismes planctoniques - des bactéries jusqu'au zooplancton - sous l'effet des forçages atmosphériques et continentaux. Les chercheurs s'interrogent par exemple sur le rôle de la structure et de la taille des organismes planctoniques dans l'accumulation et le transfert de ces éléments, ou encore sur le rôle des dépôts atmosphériques dans la propagation des apports anthropiques pour les eaux marines.

Pour répondre à ces questions, les scientifiques, conduits par les chefs d'équipe Marc Tedetti (IRD, UMR MIO) et Jacek Tronczynski (Ifremer), ont collecté à bord de l'ANTEA, de l'eau, du plancton et des dépôts atmosphériques sur une zone de plus de 1500 km entre La Seyne-sur-Mer et Gabès. D'importants dispositifs analytiques et moyens d' échantillonnage ont été déployés pour mesurer une très large variété de paramètres biologiques, physiques et chimiques dans l'eau, mais également au sein des organismes planctoniques. Un véritable challenge technique donc pour les équipes, tant pour mener à bien ces travaux à bord du navire, que dans les laboratoires français et tunisiens.

Au cours de sa mission, le navire ANTEA a été rejoint par le navire océanographique tunisien Hannibal affrété par l'Institut National des Sciences et Technologies de la Mer, afin de pratiquer des manipulations conjointes et compléter cette campagne scientifique. Par ailleurs, outre le volet recherche, la formation faisait partie intégrante des objectifs de la campagne. L'équipage comptait ainsi trois doctorants et un post-doctorant tunisiens.

Un consortium franco-tunisien, multi-instituts et interdisciplinaire

Océanographes, chimistes, écotoxicologues, biologistes composeront l'équipe scientifique. Le consortium franco-tunisien réuni dans cette campagne reflète l' aboutissement de plusieurs années de coopération scientifique réalisées dans le cadre de programmes internationaux comme le méta programme MISTRALS et ses projets associés que sont MERMex et ChArMEx, ou encore avec le Laboratoire mixte international COSYS-Med qui associent des laboratoires tunisiens et français pour l' étude des écosystèmes sud-méditerranéens. Cette campagne océanographique permettra ainsi de compléter les travaux entrepris ces dernières années sur les rives sud et nord pour une meilleure compréhension du fonctionnement de l'environnement marin méditerranéen.

L'IPSL et MERITE-HIPPOCAMPE

MERITE-HIPPOCAMPE s'effectue dans le cadre de l'axe transverse "Pollution-Contaminants" du programme MISTRALS coordonné par Jean-Claude Dutay (LSCE-

IPSL). Karine Desboeufs (LISA-IPSL) coordonne désormais le volet atmosphérique de cet axe, à la suite de François Dulac (LSCE-IPSL). Son travail consiste à mesurer certains métaux toxiques (As, Cd, Cr, Pb..) prélevés dans les dépôts humides lors de la campagne, en vue d'estimer les flux atmosphériques de ces contaminants, de façon à les comparer avec les concentrations présentes dans l'eau de mer.

Sensibiliser le grand public aux changements globaux en mer Méditerranée
La vulnérabilité de l'environnement méditerranéen aux changements globaux n'est plus à démontrer. C'est donc pour sensibiliser le public à la fragilité de cet écosystème que les scientifiques ont accueilli à bord du navire ANTEA des lycéens lors de l'escale à Tunis fin avril. Par ailleurs, le grand public pouvait suivre le déroulement de la campagne grâce à un carnet de bord mis en ligne et alimenté par l'équipage.

Cette campagne océanographique s'inscrit dans l'agenda des célébrations du 75e anniversaire de l'IRD en 2019, année au cours de laquelle l'Institut mettra plus que jamais en avant la richesse des partenariats et l'excellence scientifique face aux grands enjeux de développement dans les pays du Sud.

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Contacts
K. Desboeufs , LISA-IPSL
Jean-Claude Dutay , LSCE-IPSL

Source : IRD-Tunisie
Photo Nouha Makhlouf