



Changement climatique en milieu marin

Milieu physique

Exemples et conséquences



La température de l'air +1° depuis 1970

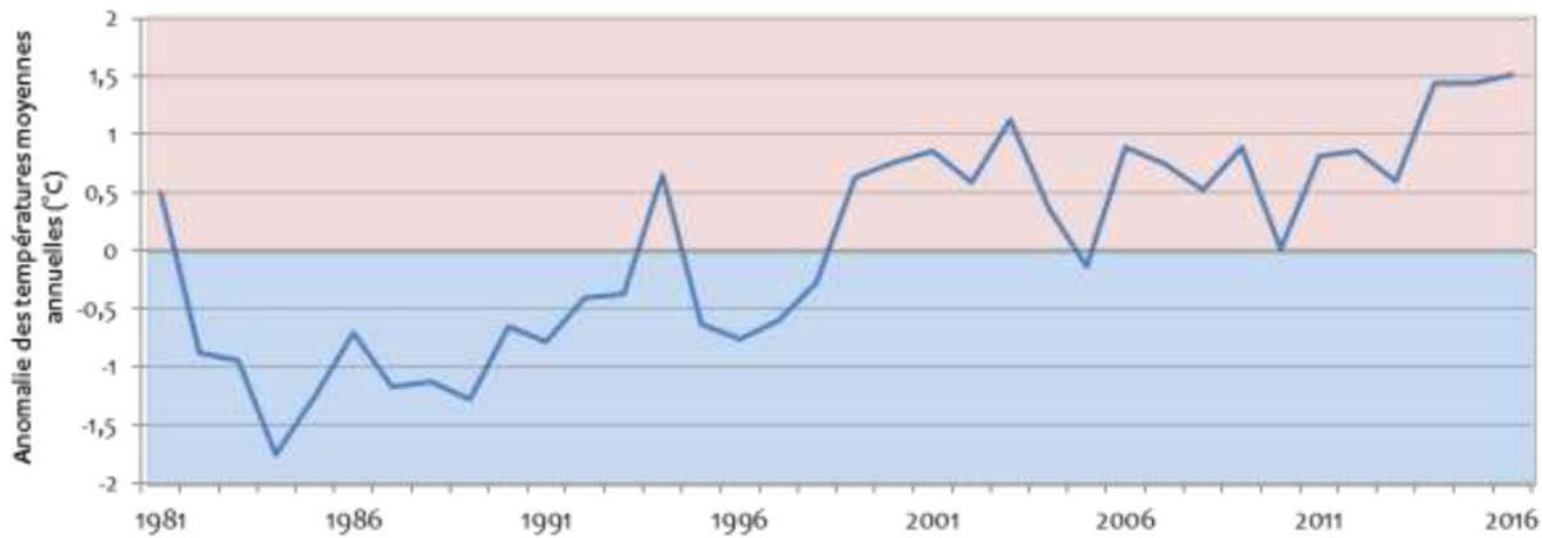


Figure 12 : Anomalies des températures moyennes annuelles de l'air (°C) entre 1981 en 2017



La température de l'eau de surface depuis 1980, +0,5 en été des anomalies de +2° en automne-hivers

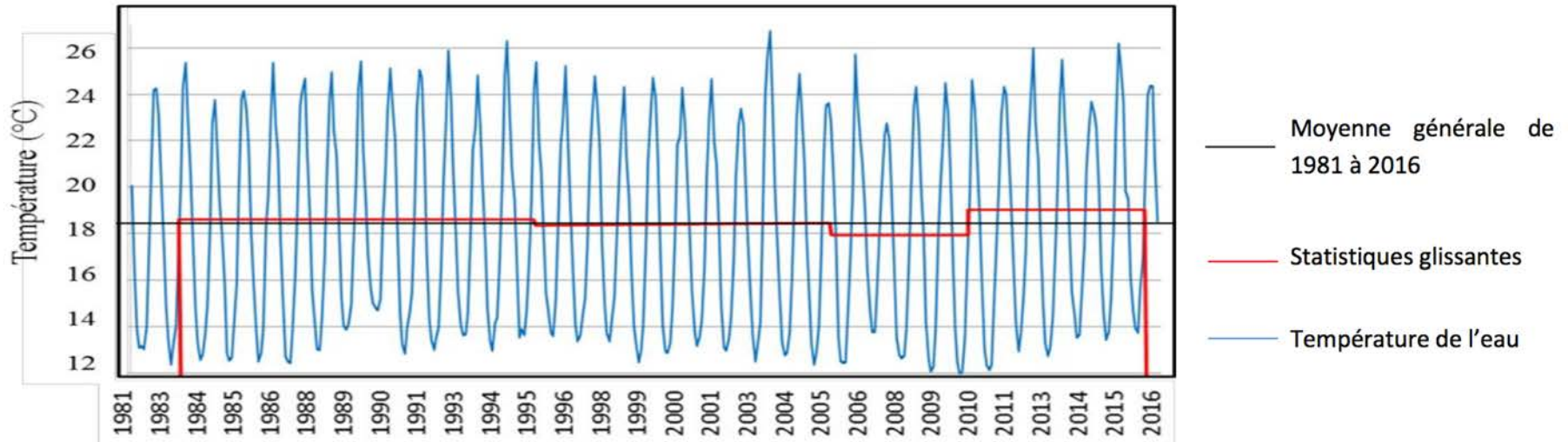
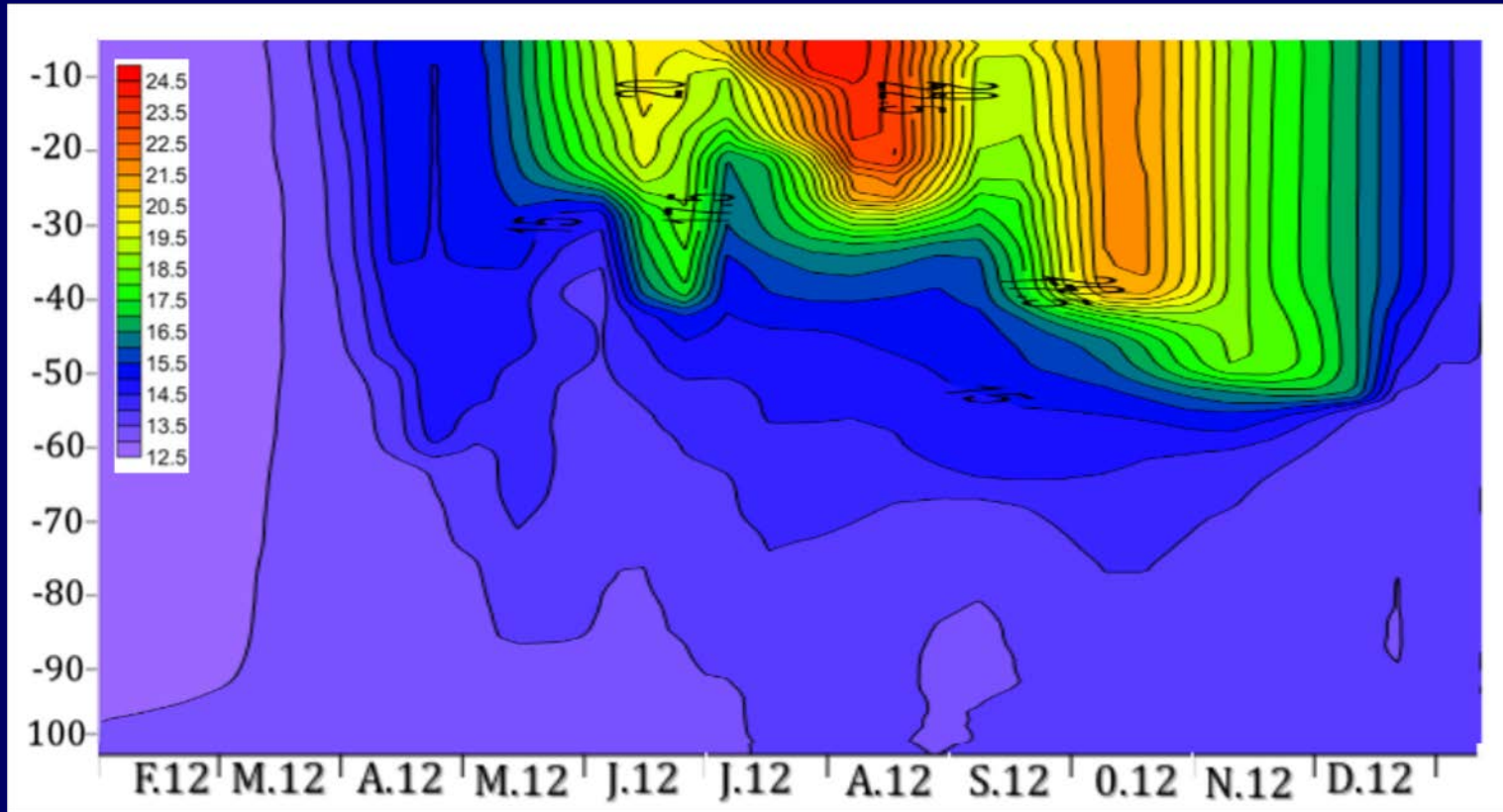
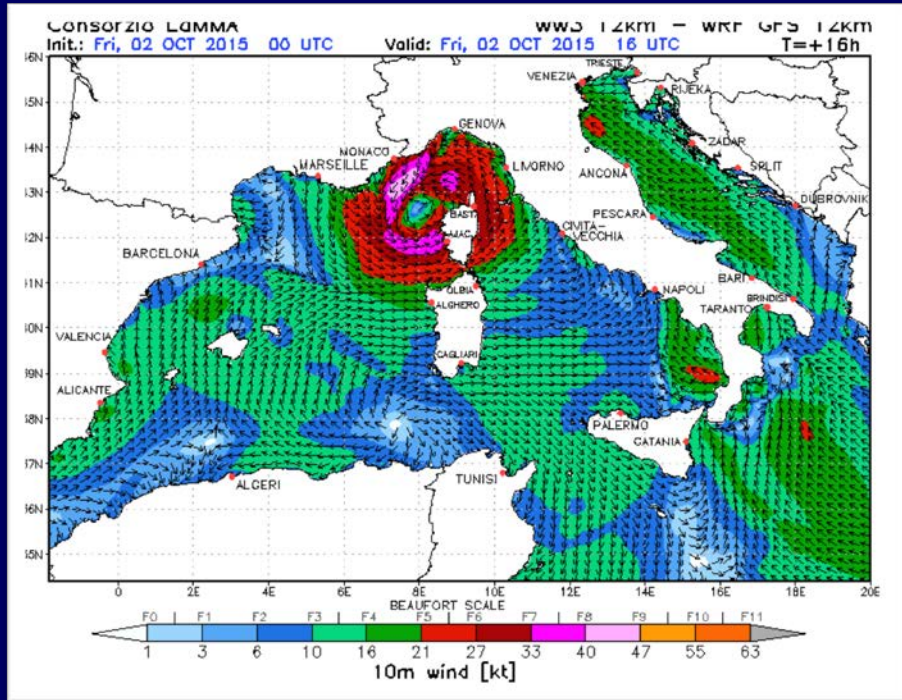


Figure 21 : Evolution de la température de l'eau (en °C) en baie de Calvi de 1981 à 2016 (statistiques glissantes par Jonathan Richir)

La température de la colonne d'eau: des anomalies de stratification et de la thermocline profonde en automne-hivers

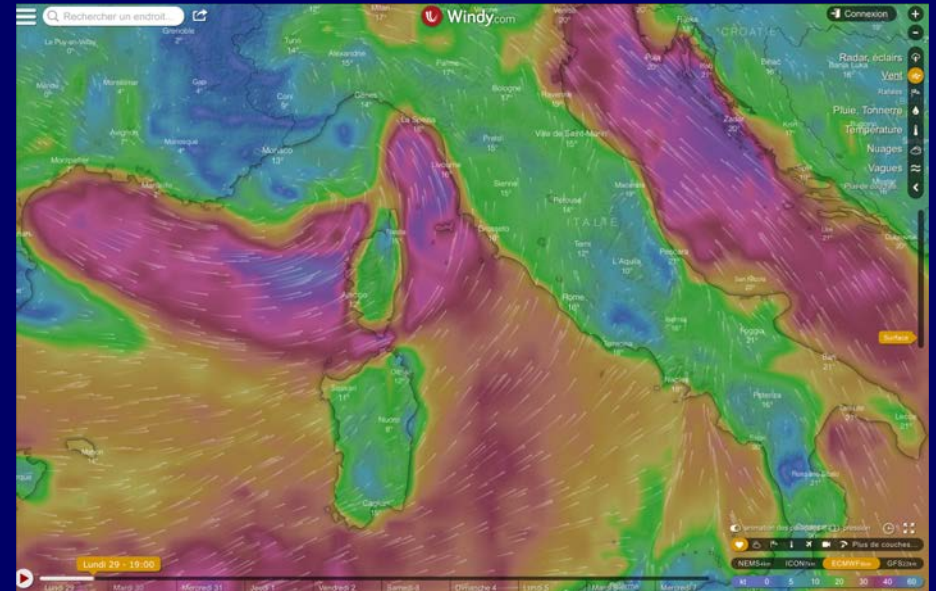


La température de la colonne d'eau: Avec quelles conséquences météorologiques

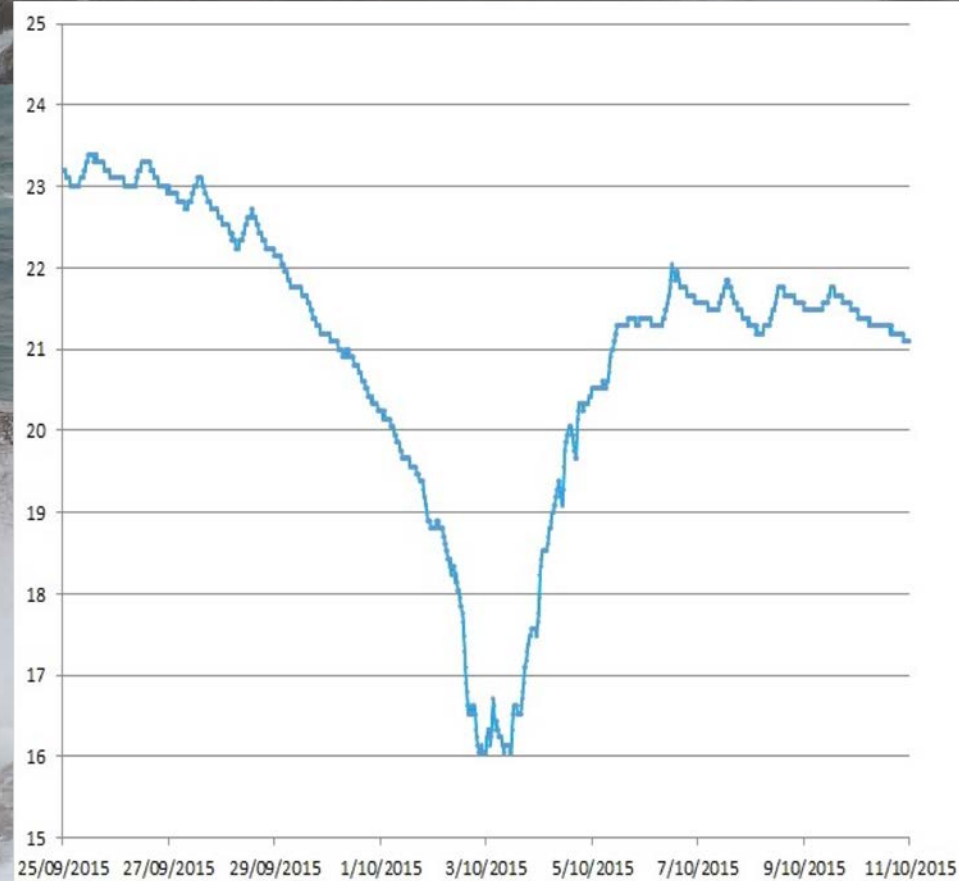


Oct 2015

Nov 2018



La température de la colonne d'eau: Avec quelles conséquences météorologiques





2015



Ponte-Novu : après l'orage éviter de répéter l'histoire

Pour certains, les pertes ont été colossales, affectives et matérielles. Heureusement, aucune victime n'est à déplorer. Militaires et forestiers-sapeurs se sont employés à dégager les arbres pour éviter une réplique

Durant ces deux jours de pluie, une cellule de secours a été mise en place par les sapeurs-pompiers, depuis Ponte-Leca, pour qualifier toute la vallée de Gêda. Vendredi, l'adjoint chef Fred Orsini gère la cellule de crise, faisant face avec 60 à 80 hommes, à une quarantaine de sapeurs, à la mission sécuritaire de zones de gros enjeux et perçues par les élus, au plus fort de la débâcle. Hier, c'est le commandant Thierry Nati qui était chargé du commandement des opérations de secours. Toute la journée, les hommes se sont employés à aider les gens à retrouver leurs proches. Mais aussi à sécuriser les zones dangereuses.

À Caserle di Scastua, les secours ont été difficiles. Et les dégâts importants, à côté, à Valle di Bando, près du restaurant l'Erone, seul personnel, dont un jeune homme handicapé, ont été évacués en hélicoptère par les secours.

À Ponte-Novu, la manœuvre spectaculaire des eaux a frôlé un pont, a défoncé le city-stade de l'école, des habitations... Et le chalet au pied duquel se trouve le grand site d'Assessorat, Giard-Leca et de son frère Nage Leca a pu résister aux fureurs, tentées de leurs enfants, petits enfants et autres petits-enfants, les concubins impudiques, les images de la vidéo.

"Plus tôt me, ravine à l'âge Leca, pose au-dessus. Souvent (si ce n'est pas) tout empêche, balayer le chalet de tout grand job." Assessorat Giard-Leca a le nez trop rond.



La crue a été accentuée par un bouchon de végétation qui, en défilant, a rongé la route, détruit un pont, un chemin d'accès et le chalet familial des Leca, construit par leur aïeul.

"C'est comme un bras, glisse-t-il. Maman y faisait l'entretien. Puis elle se marie avec son frère, il prend l'habitude de couper tous les arbres et broussailles qui risquent de gêner."

Accid. Les interventions des sapeurs-pompiers et des militaires de la sécurité civile gèrent. Les secours s'emploient à couper tous les arbres et broussailles qui risquent de gêner."

qui ont beaucoup de vent à la tête - et une nouvelle crue. La question est : comment éviter que ce type d'événement se reproduise ? Sans doute un dispositif de prévention - comme il en existe pour les incendies - spécifiquement mis en place pour éviter les inondations, serait à réfléchir, en à mettre en place. Beaucoup d'habitants de la vallée ignorent. Toutes les ar-

lors, existent les bords des cours d'eau, créer des barrières préventives sans en coût, certes. Plus élever que toutes ces vies à l'indivision ?

R.S.A.





Sous le restaurant Cher Pech à Barlicaggi, sur la route des Sanguinaires à Ajaccio, la palissade et les tonnelles n'ont pas résisté à l'assaut des vagues.



L'Adria Versus à Ajaccio détruit pour la quatrième fois en neuf ans. Tout est à reprendre pour la famille Mezzeacqui.



Tahiti sur la plage du Ricanto à l'entrée d'Ajaccio. Les voiliers ont fini sur la terrasse.

PHOTO: PHOTOS AERIANES FLORES



Dans le maquis parfois, un insolite garage pour bateaux abandonnés.



Un catamaran posé sur la plage de Maquis à Particcia, sur la rive sud du golfe d'Ajaccio.



Le même sort sur la plage de Sagne pour ce bateau de promenade.



À Saint-Joseph à Ajaccio, un catamaran s'est brisé sur les rochers.



Visite de la préfète de Corse, Justine Chevalier au centre opérationnel départemental d'incendie et de secours de Corse-du-Sud, en présence du préfète du SOG3, Pierre Pail.



Embarcation ensablée sur une plage du sud de l'île.



Presque de l'isolotto, sur la rive sud du golfe d'Ajaccio, de nombreuses embarcations au mouillage ont rampu les amarres.

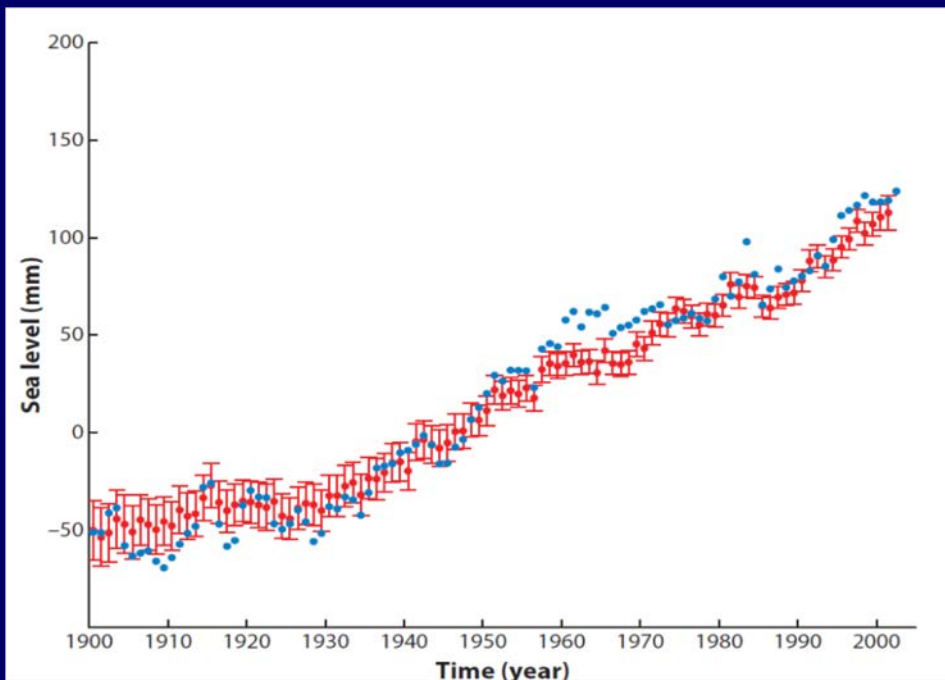
PHOTO: S.G.



Dans le sursol du sud de l'île, souvent la même image: des bateaux échoués sur les plages.



Le niveau des eaux s'élève: +3 mm annuel avec évènements de surcote >1M (3X ces 10 dernières années à Calvi)



Élévation du niveau de la mer (mm/an)			
Source	1961-2003	1993-2003	2003-2009
Expansion thermique	0,42 ± 0,12	1,60 ± 0,50	0,62 ± 0,40
Glaciers continentaux	0,50 ± 0,18	0,77 ± 0,22	1,15 ± 0,37
Groenland	0,14 ± 0,41	0,21 ± 0,07	0,60 ± 0,05
Antarctique	0,05 ± 0,12	0,21 ± 0,35	0,50 ± 0,05
Modifications du cycle hydrologique			-0,22 ± 0,05
Somme	1,10 ± 0,50	2,80 ± 0,70	2,65 ± 0,55
Observations	1,80 ± 0,50	3,10 ± 0,70	2,70 ± 0,40
Différence (observations - somme)	0,70 ± 0,70	0,30 ± 1,00	0,05 ± 0,68

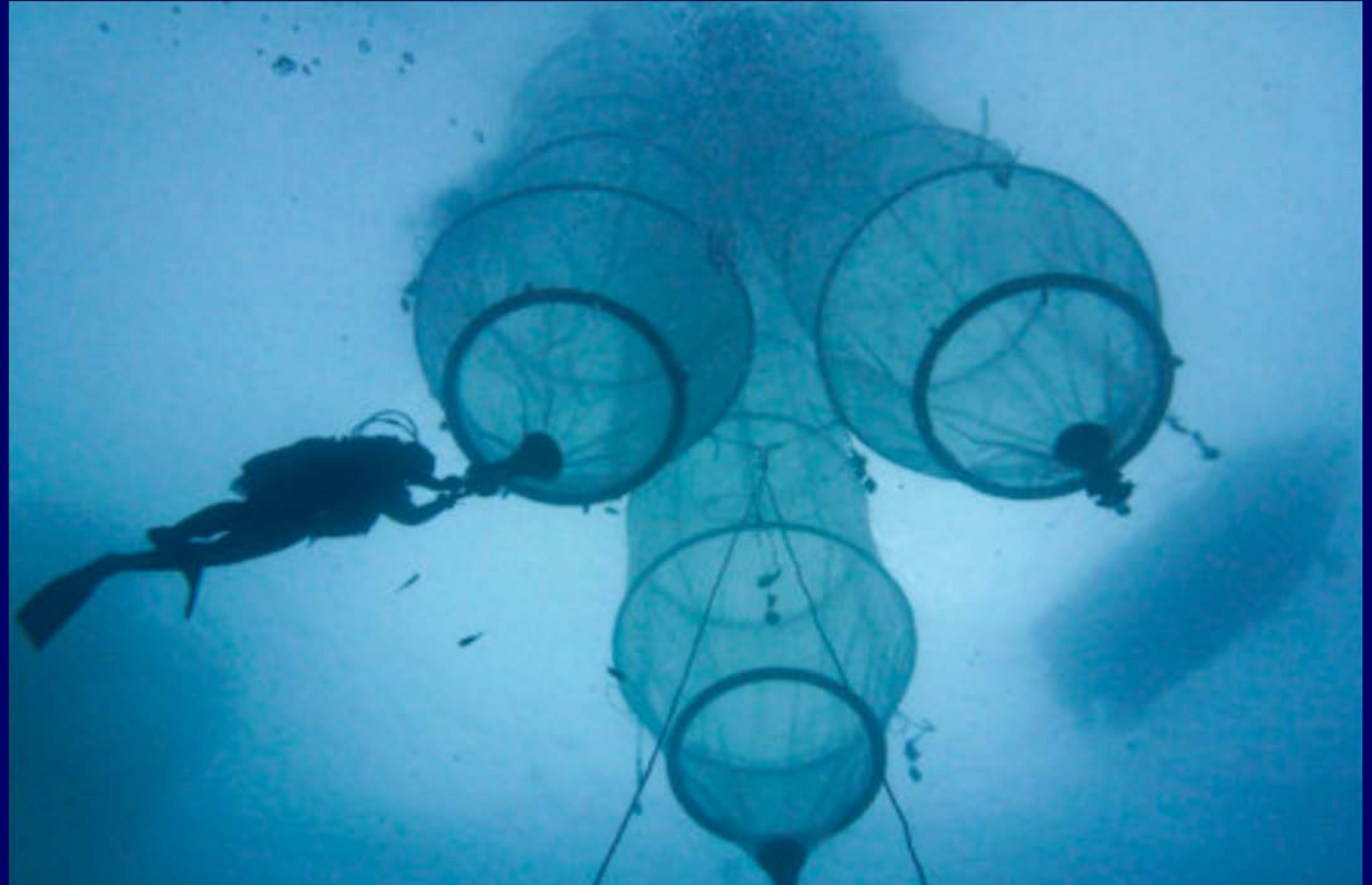
Le niveau des eaux s'élève: Avec quelles conséquences sociales et biologiques



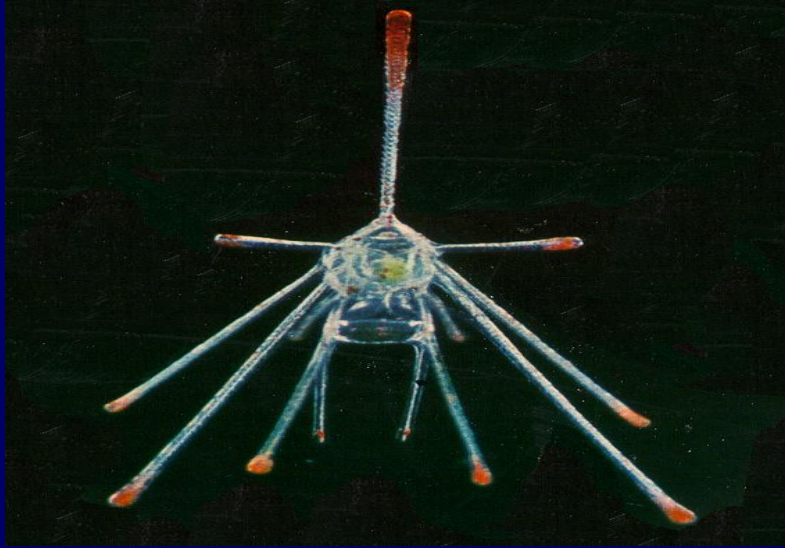
L'acidification: Avec quelles conséquences biologiques



L'acidification: Avec quelles conséquences biologiques



Les modifications des conditions de la colonne d'eau: Avec quelles conséquences biologiques



Plancton



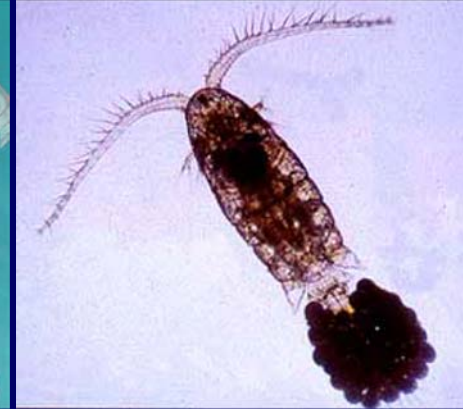
Benthos

Les modifications des conditions de la colonne d'eau: quelles conséquences biologiques



Plancton végétal

Les modifications des conditions de la colonne d'eau: quelles conséquences biologiques



Le plancton animal et toutes les larves des organismes benthiques se nourrissent du plancton végétal



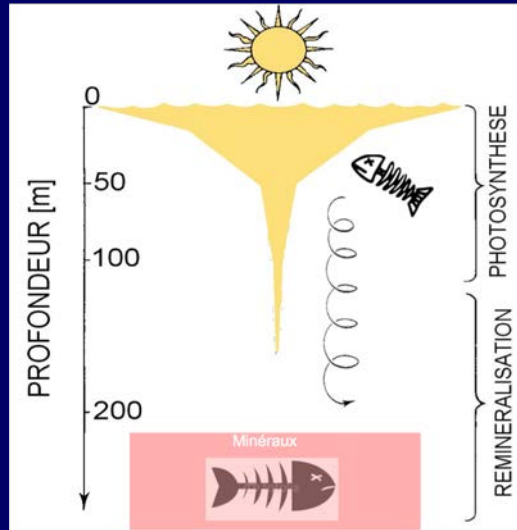
Les modifications des conditions de la colonne d'eau: quelles conséquences biologiques



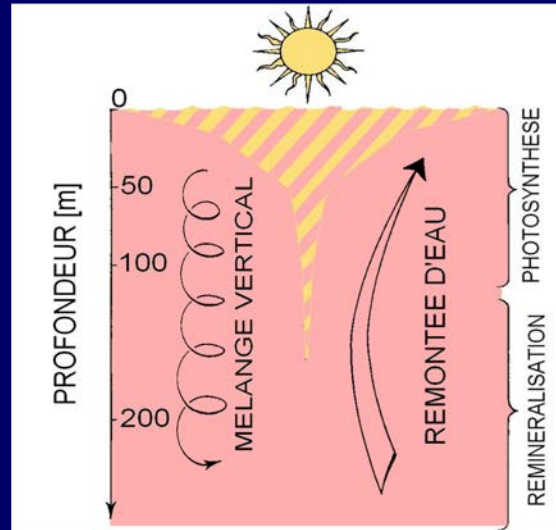
Toute la biodiversité marine dépend du bon état du plancton



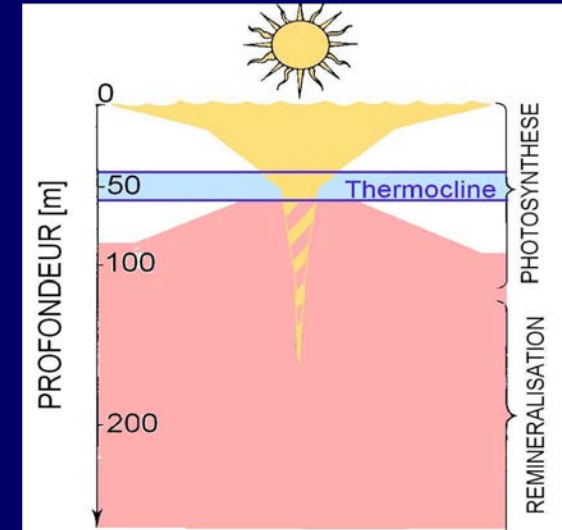
Les modifications des conditions de la colonne d'eau: quelles conséquences biologiques



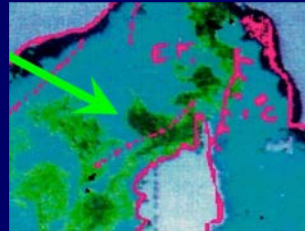
La richesse produite en surface avec la lumière et les végétaux s'exporte vers le fond



Les nutriments sont ramenés en surface par le mélange de la colonne d'eau

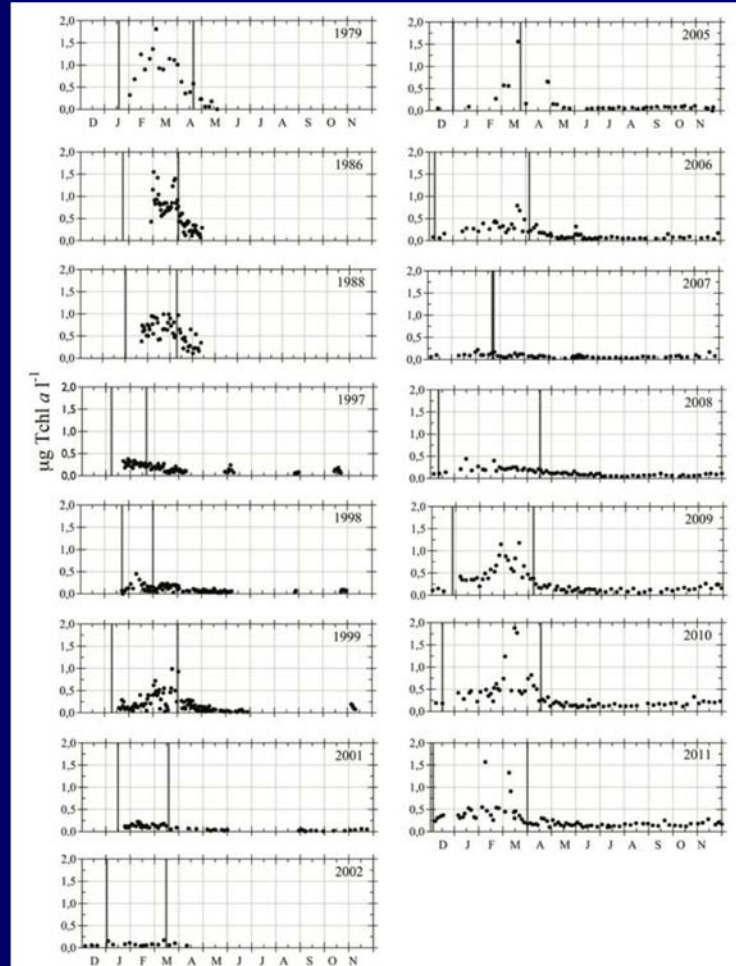
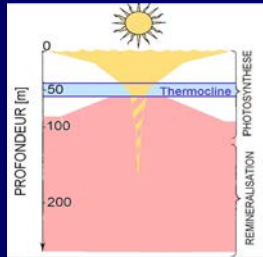
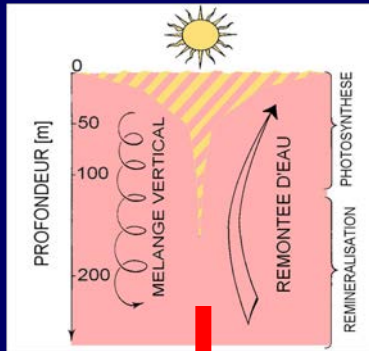


La stratification thermique isole les nutriments de la surface

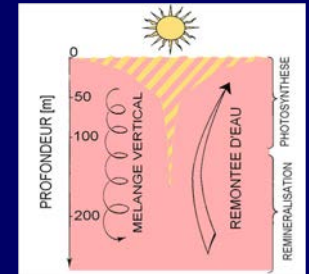
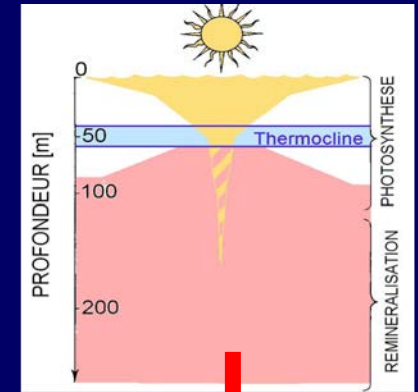


Les modifications des conditions de la colonne d'eau: quelles conséquences biologiques

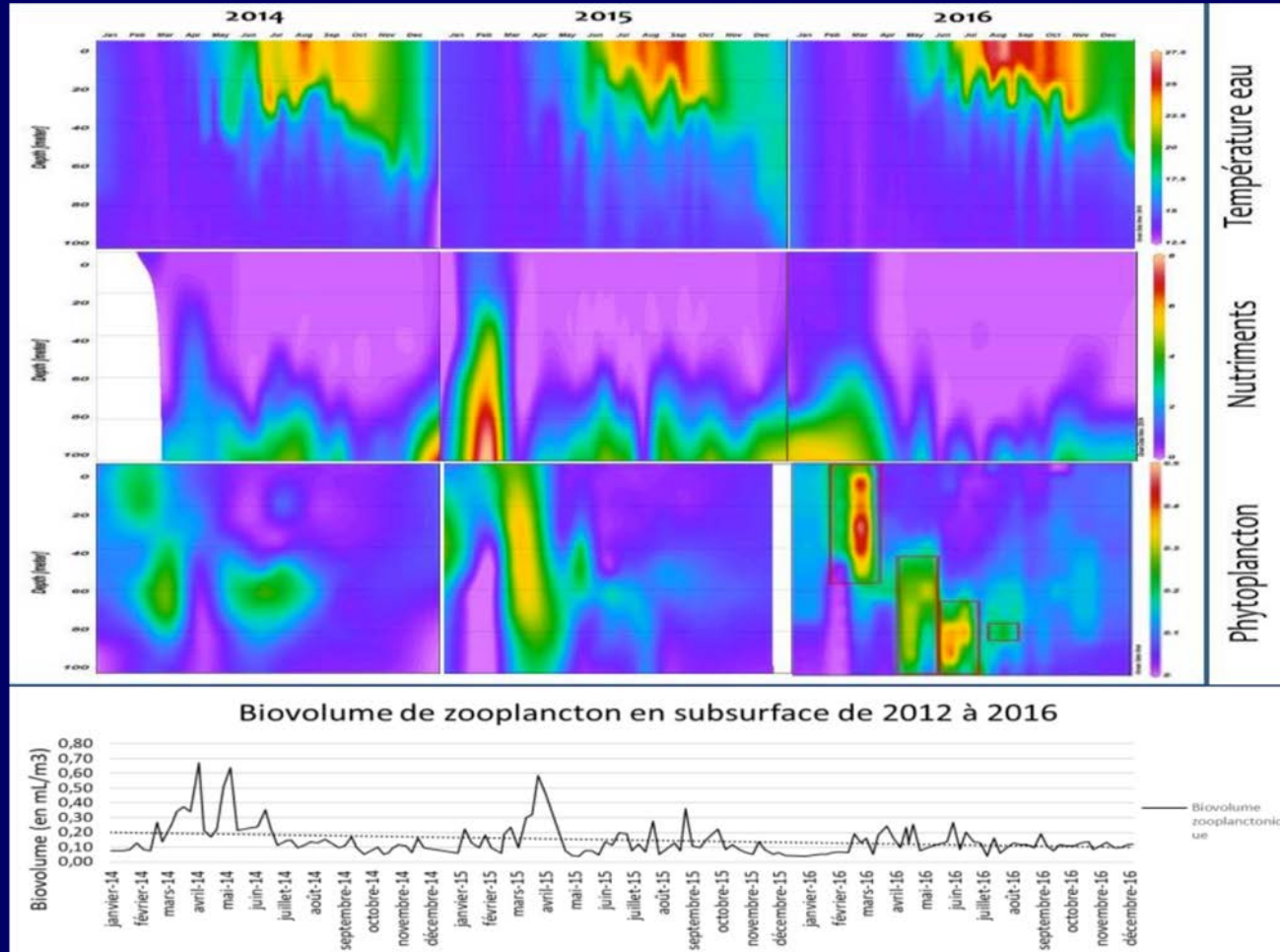
Hivers



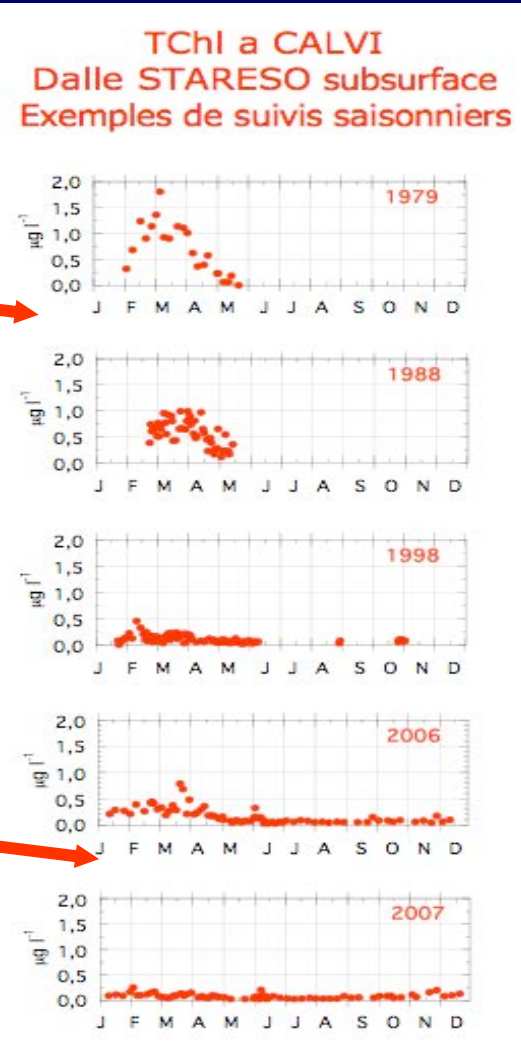
Eté



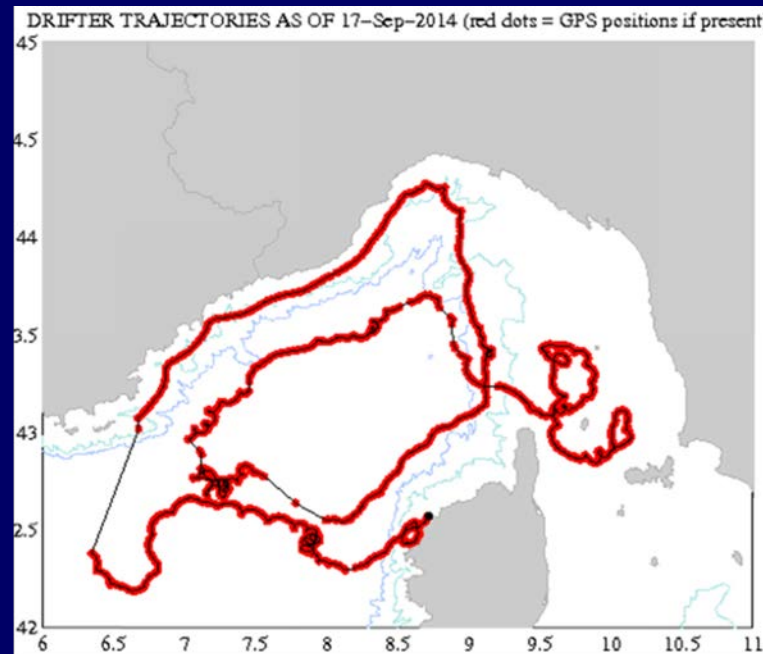
Les modifications des conditions de la colonne d'eau: quelles conséquences biologiques



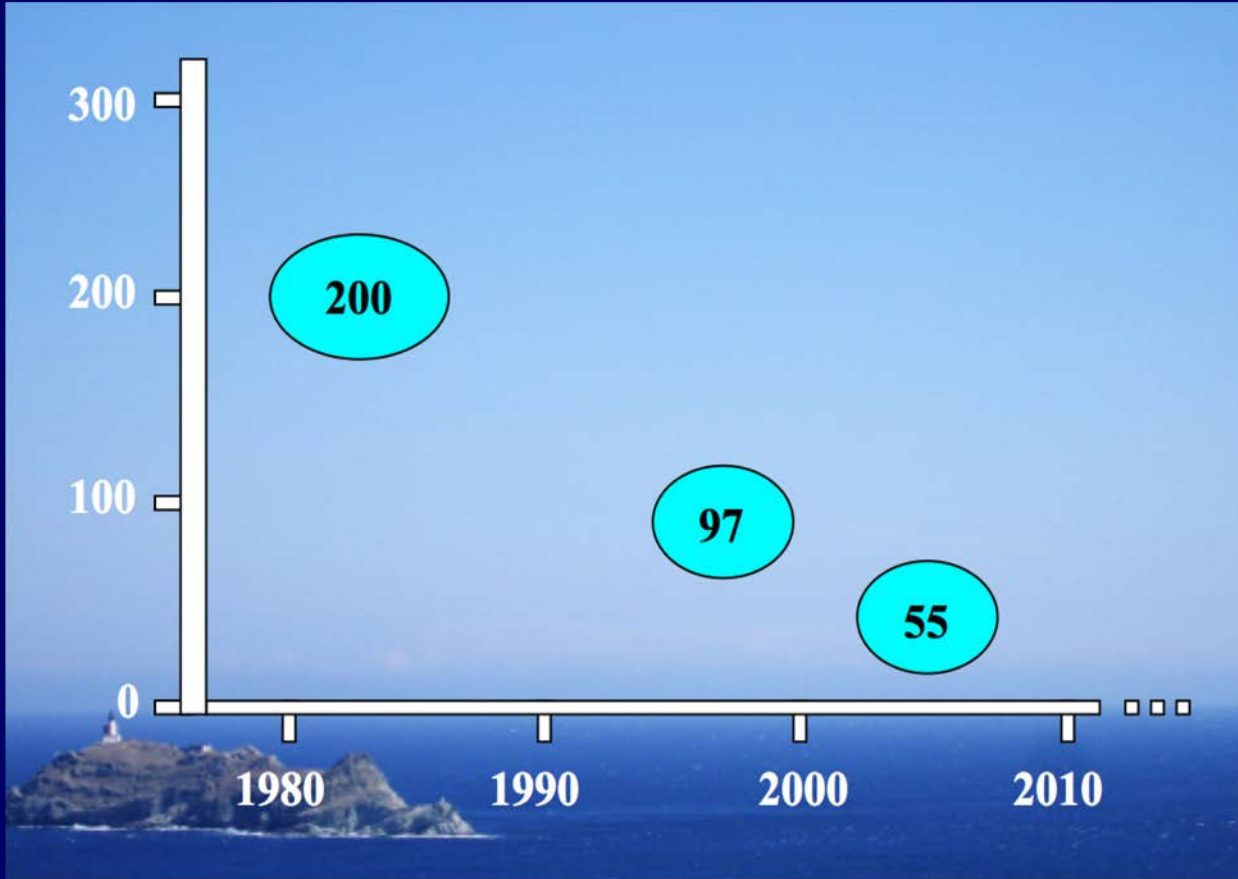
Les modifications des conditions de la colonne d'eau: quelles conséquences biologiques



Les modifications des conditions de la colonne d'eau: quelles conséquences Biologiques



Les modifications des conditions de la colonne d'eau: quelles conséquences sociales

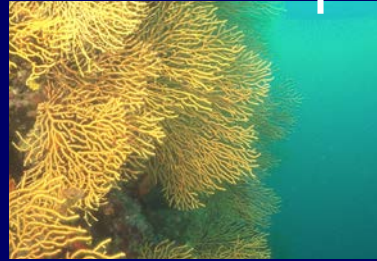


Les modifications des conditions de la colonne d'eau: quelles conséquences biologiques

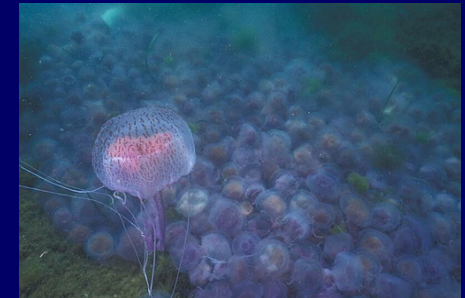


Les modifications des conditions de la colonne d'eau: quelles conséquences biologiques

AVANT
T



APRES



Les modifications des conditions de la colonne d'eau: quelles conséquences sociales et économiques



?

