

### L'OCÉAN ANTARCTIQUE : UN MONDE À PART <sup>805</sup>

par Stefan CHILMONCZYK

**Mercredi 16 novembre 2022**

**À 18 h 30**

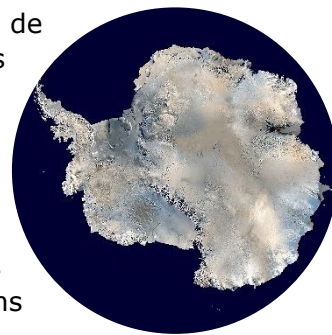
**Université populaire**

**Tarifs : 8 € adhérent, 4 € adhérent-25 ans, demandeur d'emploi et minima sociaux, 12 € non-adhérent**

(1) Contact : Chantal YEVNINE – 06.24.22.00.86

#### PRÉSENTATION DE L'ACTIVITÉ

"Mon exposé débutera par une présentation des caractéristiques de l'Océan Antarctique qui s'est formé il y a environ 30 millions d'années quand le Continent Antarctique s'est détaché de l'Amérique du Sud. Continent et Océan Antarctique sont étroitement associés. Une période glaciaire et la formation d'un puissant courant circumpolaire ont contribué à donner à l'Océan Antarctique ses caractéristiques : un océan annulaire très froid qui se différencie des autres Océans avec lesquels il ne présente pas de frontières géomorphologiques. Ses eaux de surface ne se mélangent pas à celles des autres océans limitrophes.



La démarcation est une limite hydrologique au niveau de 2 zones de convergences (subtropicale et antarctique). Je présenterai quelques caractéristiques (simplifiées) d'océanographie physique qui confèrent à l'Océan Antarctique un rôle primordial dans la climatologie et la circulation océanique planétaire.

En constituant un mur infranchissable pour de nombreuses espèces ce courant circumpolaire a isolé la faune antarctique de celle des autres océans. Dans ces eaux froides, pourtant très riches en éléments nutritifs, on ne trouve que moins de 10% des espèces de poissons vivant dans les mers du globe. Pour survivre ceux-ci ont dû développer divers processus d'adaptation au froid que j'illustrerai avec l'exemple des « poissons à sang blanc ».



L'Antarctique fait l'objet de divers traités et conventions internationales qui visent à le protéger des activités qui pourraient affecter son écosystème. Si le continent est, depuis le traité de Washington (1961), relativement bien protégé, ce n'est pas encore le cas de l'Océan. La pêche est une activité récente, au 19ème et début du 20ème siècle on y a essentiellement pratiqué la chasse aux mammifères marins.

Actuellement Krill, poisson des glaces et légines, espèces à fort potentiel économique sont très recherchées. Depuis 1982, du fait de la

(1) Si vous êtes déjà inscrit, vous pouvez contacter l'Accompagnateur pour toute information relative à cette activité. Sinon, les inscriptions se font sur notre site internet ou lors des permanences, et non auprès de l'Accompagnateur.

surexploitation, la pêche y fait l'objet de réglementations et accords spécifiques. Diverses conventions internationales visent à limiter les risques que l'activité humaine fait courir à l'environnement Antarctique. Pour diminuer l'impact de la surpêche sur les écosystèmes, depuis 1991 le CCAMLR (Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources) décide des quotas attribués à un nombre limité de bateaux de pêche.

Dans la partie subantarctique divers périmètres protégés sont déterminés (Réserves Naturelles Nationales, Zones d'Économie Exclusives...). Des Zones Marines Protégées interdisent tout prélèvement, elles sont surveillées par les marines nationales de différents pays. La France gère autour de ses îles subantarctiques (Crozet, Kerguelen, St Paul) des Zones Économiques Exclusives. La stricte surveillance n'empêche pas l'activité illicite de nombreux bateaux pirates.

Pour clore ma présentation je présenterai un film, d'une douzaine de minutes, qui illustre l'extrême richesse et diversité de la faune Antarctique. Il correspond à un montage vidéo des vues effectuées à diverses profondeurs (-100m à -1600m) lors de la mission franco-australienne qui réalisait, dans le cadre de l'Année Polaire Internationale, un inventaire de la biodiversité de l'Océan Antarctique et plus particulièrement de la faune démersale (au-dessus du fond) et benthique (sur et dans le fond)."

## CONFÉRENCIER

Ingénieur de recherches (à la retraite) à l'Institut National de la Recherche Agronomique et Environnementale, **Stefan CHILMONCZYK** possède un Doctorat en Zoologie Expérimentale (avec un Certificat en Océanographie). Son domaine de recherches sur les maladies des poissons s'est focalisé sur l'aspect immunitaire des mécanismes de défenses cellulaires. En se spécialisant sur les défenses innées, il a abordé l'aspect évolutif de ces mécanismes à travers l'étude de poissons :

- soit primitifs : le Dipneuste australien, un poisson « fossile vivant » doté à la fois de branchies et de poumons.
- soit vivant dans des conditions extrêmes : les poissons des glaces (ou poissons à sang blanc) de l'Océan Antarctique.

Cette dernière thématique l'a amené à effectuer plusieurs missions dans l'Océan Antarctique, plus particulièrement aux îles Kerguelen et en Terre Adélie et à participer lors de l'Année Polaire Internationale (2007/2008) à une campagne de pêche visant à inventorier la faune des poissons et invertébrés vivant sur le fond du plateau continental antarctique.

