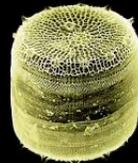


**Biodiversité ?....  
Vous avez dit biodiversité ?**



En dépit des efforts déployés au cours des 20 dernières années....



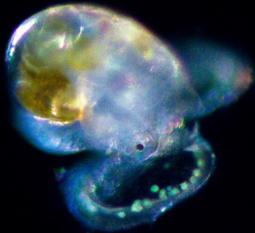
15 % des espèces risquent de disparaître





En dépit des efforts déployés au cours des 20 dernières années....

Conférence des Nations Unies  
pour le développement et  
l'environnement  
Rio 1992



15 % des espèces  
risquent de disparaître  
d'ici l'an 2000 ....



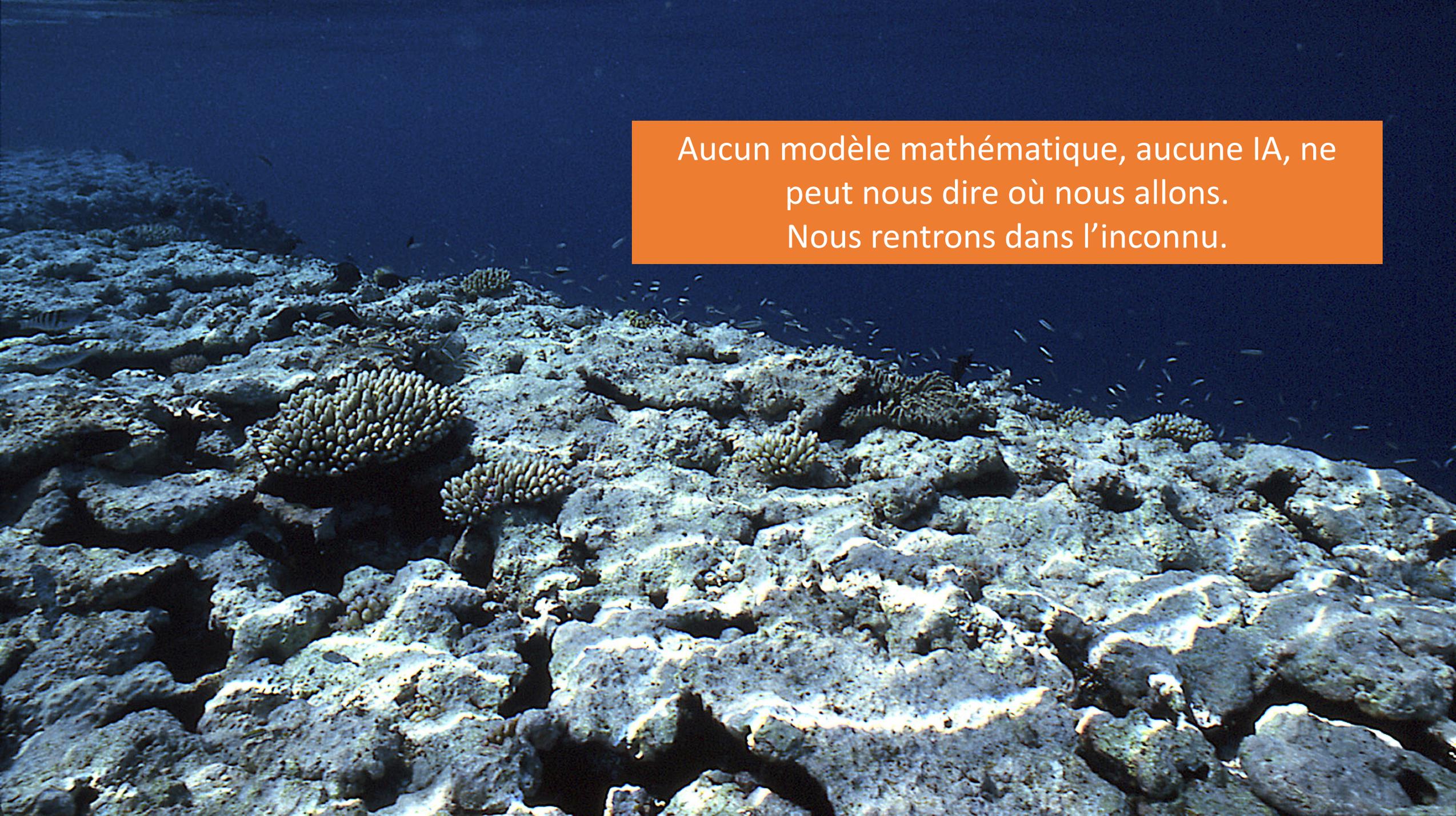
2024, l'érosion du vivant se poursuit à un rythme sans précédent



73 %  
des populations  
de vertébrés sauvages  
ont disparu en  
50 ans



GRAND CHANGEMENT  
CLIMATIQUE.

An underwater photograph of a coral reef. The foreground is dominated by a large, textured rock formation, possibly a coral head or a piece of volcanic rock, with a rough, porous surface. Several smaller, rounded coral heads are scattered across the rock. The background is a deep blue, dark water, with many small, silvery fish swimming in the distance. The lighting is somewhat dim, creating a sense of depth and mystery.

Aucun modèle mathématique, aucune IA, ne  
peut nous dire où nous allons.  
Nous rentrons dans l'inconnu.

Sur qui compter ?



Les autres vivants  
à qui nous sommes indéfectiblement liés  
par 3,5 milliards d'années de **CO-ÉVOLUTION**

An underwater photograph of a coral reef. The foreground is dominated by large, flat, orange and white coral structures. In the background, there are various other coral species and several small fish swimming in the blue water.

Comment arrêter la guerre sans merci  
que nous menons à nos meilleurs alliés ?  
Suffit-il de faire appliquer les lois et règlements actuels ?

Faut-il donner des droits aux *espèces marines*  
pour prendre en compte  
***TOUTE LEUR DIVERSITÉ ?***

- 1 → *Prendre en compte les INVISIBLES*
- 2 → *Prendre en compte la SINGULARITÉ*
- 3 → *Prendre en compte les INTERDÉPENDANCES*

A high-angle photograph of a fishing net being hauled up from the sea. The net is green and is overflowing with a large catch of small, reddish-pink fish. The net is being pulled by a thick rope, and the fish are splashing in the dark, choppy water. In the foreground, a white part of the boat and a yellow and black mechanical device are visible.

Prendre en compte  
**LES INVISIBLES**

Exploitation en aveugle  
avec  
des engins peu sélectifs



L'évaluation des pêcheries  
se fait sur l'état des populations exploitées, leur capacité à se renouveler  
**Non pas sur les dégâts collatéraux**



Sont comptabilisées les **espèces cibles**  
les **captures accessoires** et les **espèces emblématiques**  
Toutes les autres sont **INVISIBLES**.

A vibrant orange sea star is the central focus, resting on a seabed covered in shells and seaweed. The sea star has five arms, each with a textured, bumpy surface. The surrounding environment is a mix of brown and green seaweed, and numerous white and light-colored shells are scattered around. The lighting is natural, highlighting the bright orange color of the sea star against the darker, more muted tones of the seabed.

Etoile de mer,  
maille de l'écosystème, est  
**RES NULLIUS**

Prise dans les mailles du filet,  
l'étoile de mer est le **BIEN** du pêcheur;  
sa mort-destruction n'engage pas sa responsabilité  
si l'espèce n'est pas protégée.



Prendre en compte la  
**singularité de chaque être vivant**



Prendre en compte  
la diversité des  
**INTERDÉPENDANCES**



Comment mesurer la santé d'un écosystème, par essence, dynamique ?

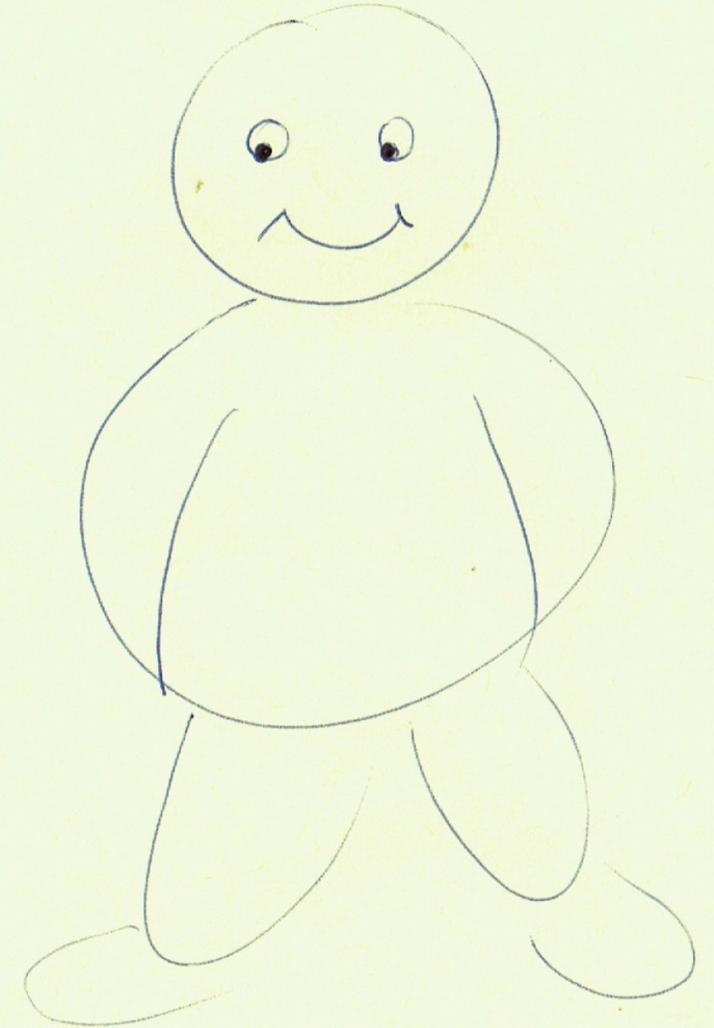
- nombre d'espèces ?
- nombre d'espèces rares ?
- diversité des génomes ? (ADN-environnemental)

**- diversité des interdépendances**

# FRANCOIS ?

Qui est

FRANCOIS ?



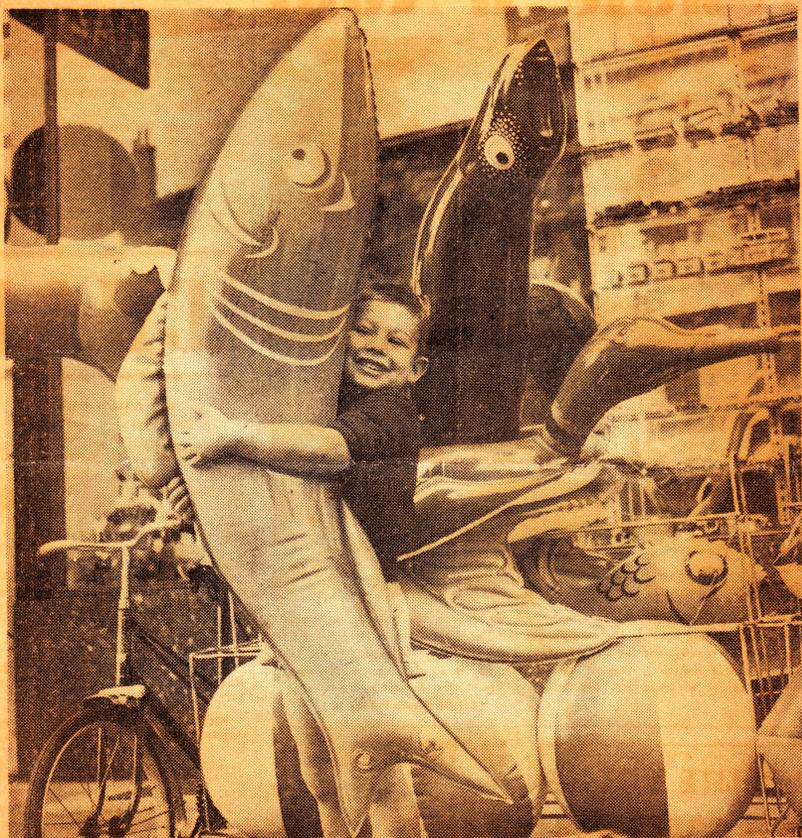
HUMAIN

Véronique <> Maud <> Ayaté  
Lady Mystery <> Marion  
Chacun de Vous <> <> <> Poulpe  
Longitude 181 <>  Eliot le Cachalot  
J. Perrin <> J. Y. Cousteau  
Stéphane <> mésange  
Rat du jardin <> Arbre de Judée  
Pinson <> Ver de terre  
Crapaud <> Triton  
Requin <> Gammare  
Farouche Cachalot <> <> Bactéries <> Libellule  
<> intestinales <>  
Erable <> Pomme de terre  
Chauve-souris <> Voisin  
Framboisier <> Médecin  
Noyer <> Boulanger  
Auditeurs Radio-France <> Valentinois  
Raie-manta <> Lecteurs Actes sud  
Daniel <> Auditeurs conférences  
Pêcheurs <> Spectateur de OCEANS  
Plongeurs <> Vache  
Grimpeurs <> Chèvre  
Champignon <> Moustique

Rédaction :  
12, Bd Général-de-Gaulle  
Téléphone : 27-61 - 27-62

# VALENCE

*Avec un requin bleu dans les bras...*



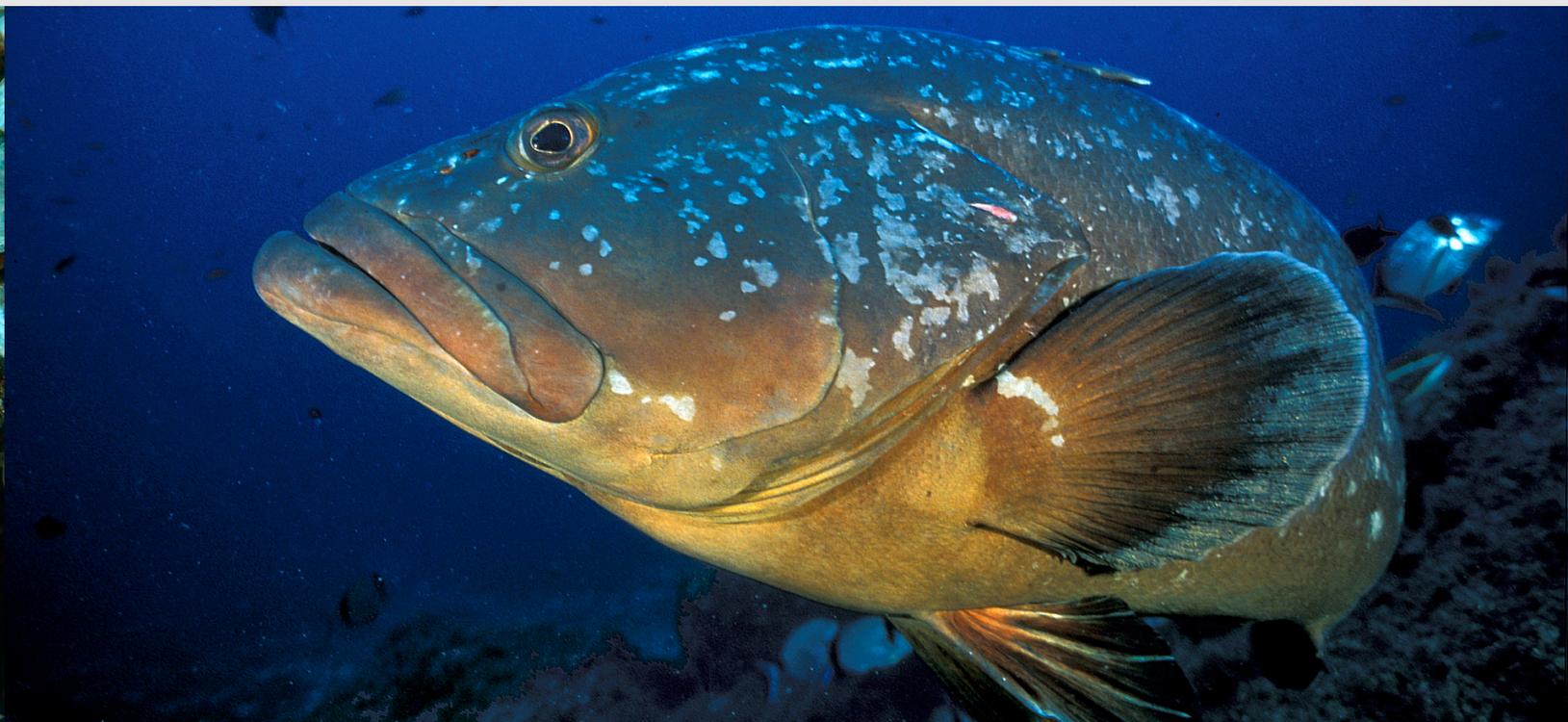
ET voici l'image la plus touchante et la plus charmante que nous ayons trouvée hier pour illustrer la saison des départs en vacances. François, à la devanture d'un marchand de jouets de la place de la République, avait jeté son dévolu sur un amusant requin bleu en pneumatique, bien plus grand que lui ! Il le pressait amoureusement contre lui en rêvant aux prochaines baignades... Et il eut un clin d'œil vers sa maman, comme pour lui dire : c'est vraiment ce compagnon de jeu que je désire pour aller à la mer...  
(Photo André Deval.)

*L'individu, nœud singulier d'interdépendances  
qui évoluent avec l'âge*





A génome égal, les interdépendances évoluent avec l'ÂGE.



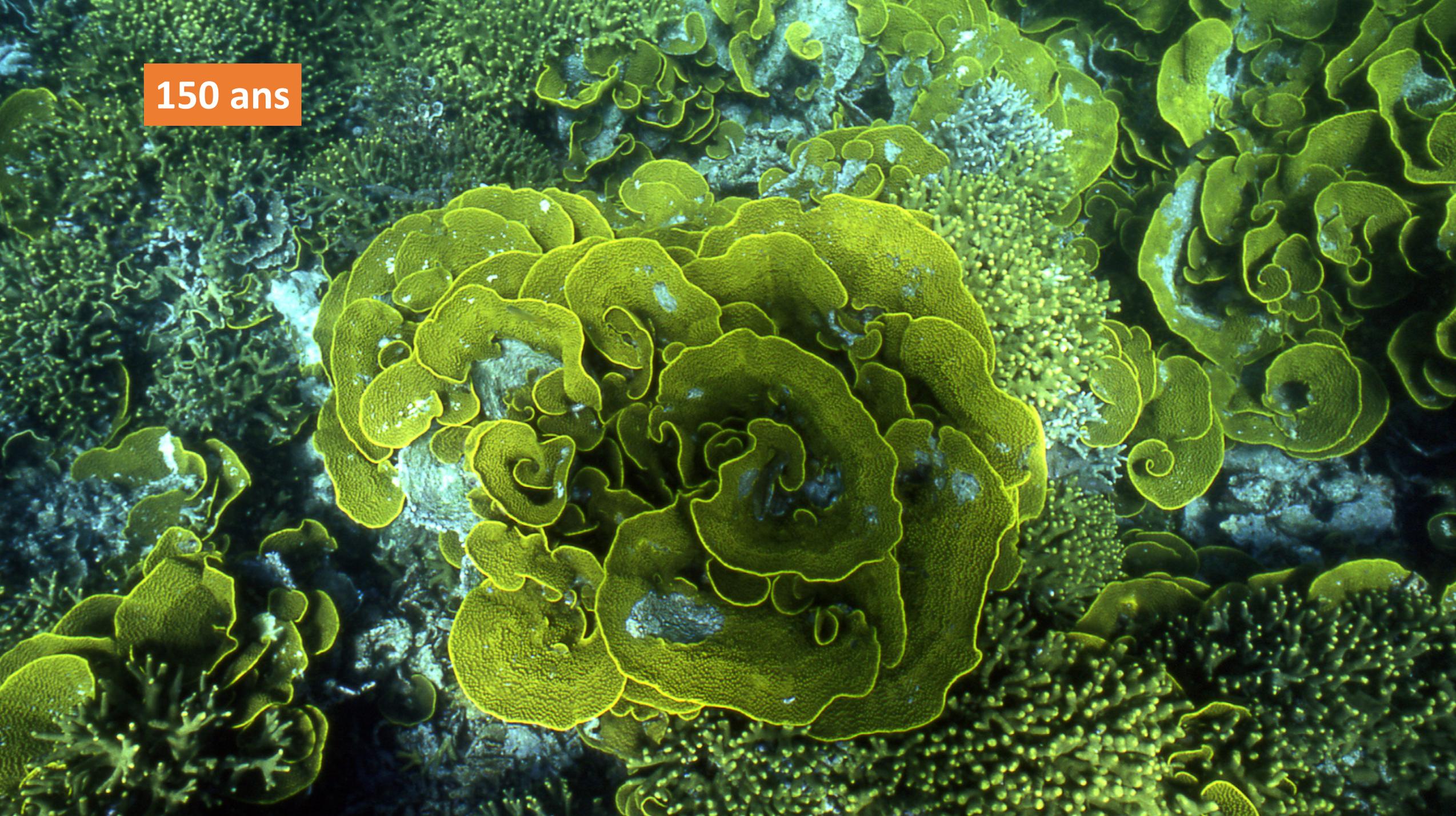
5 jours



5 ans

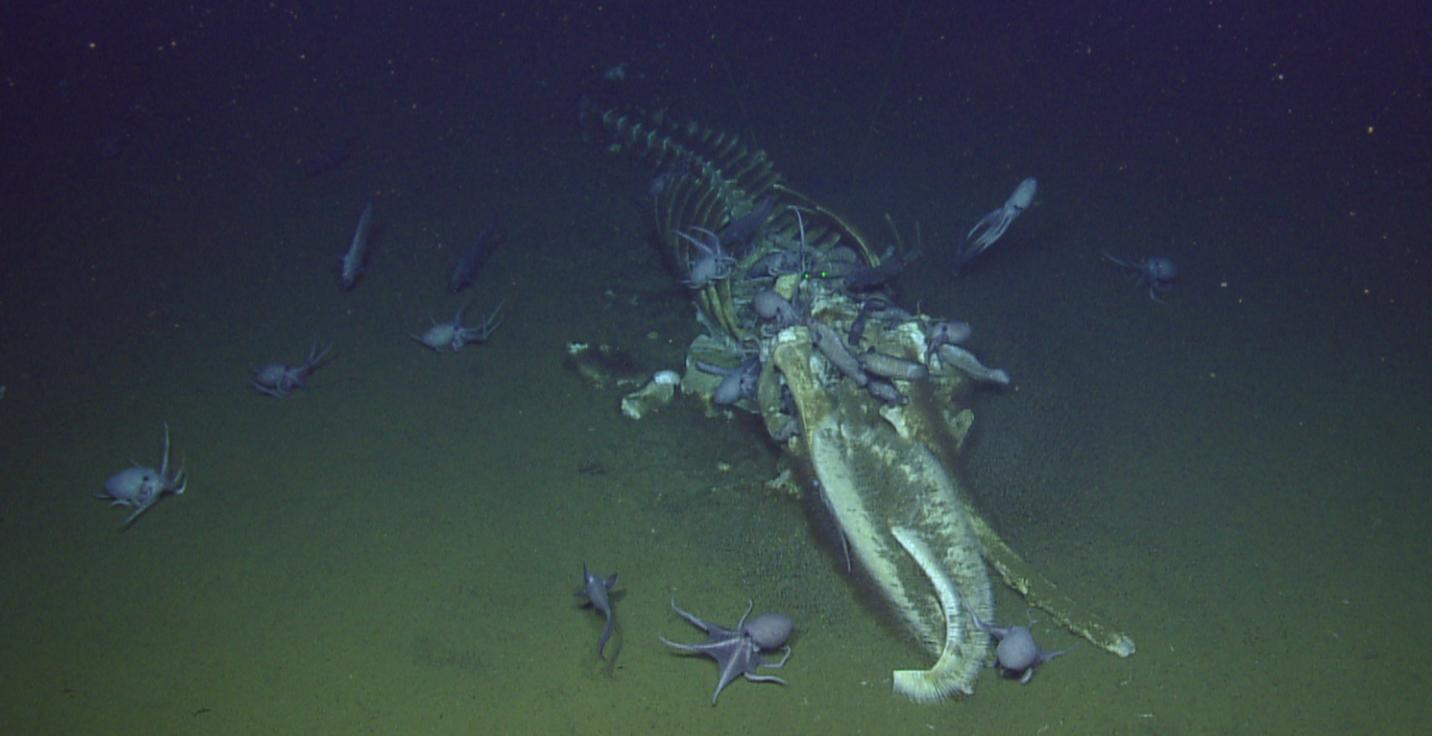
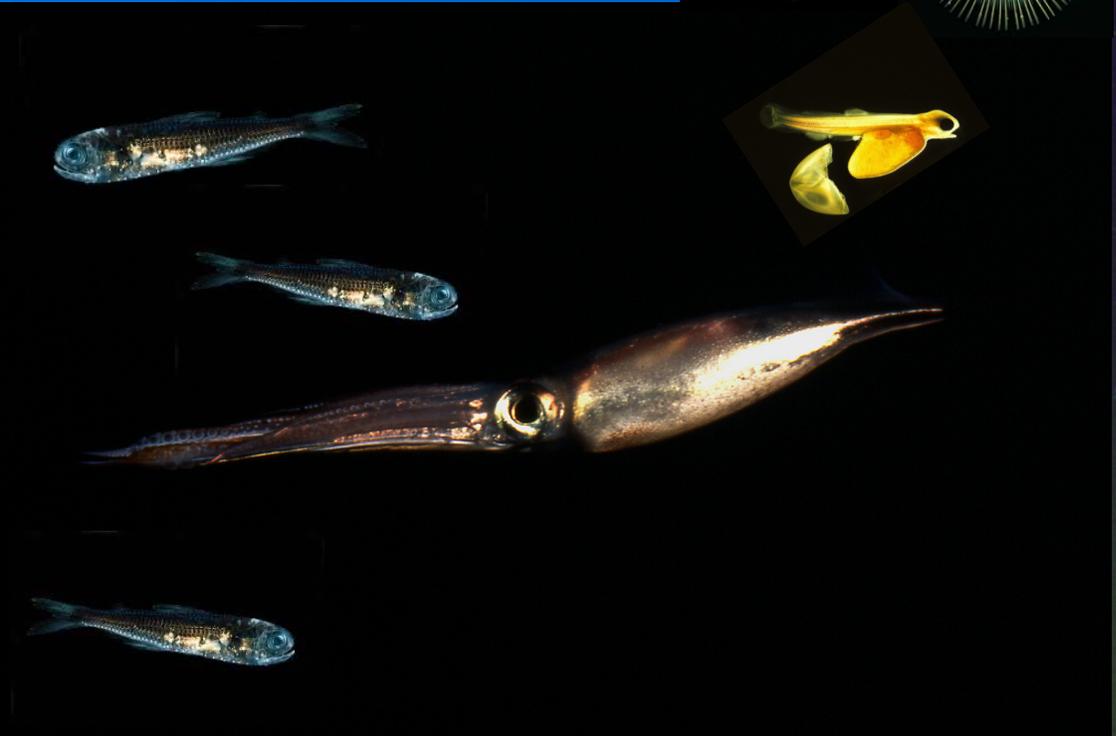
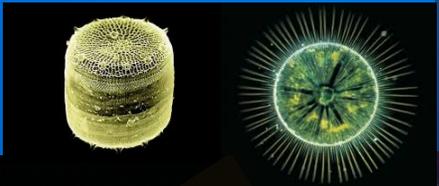


150 ans

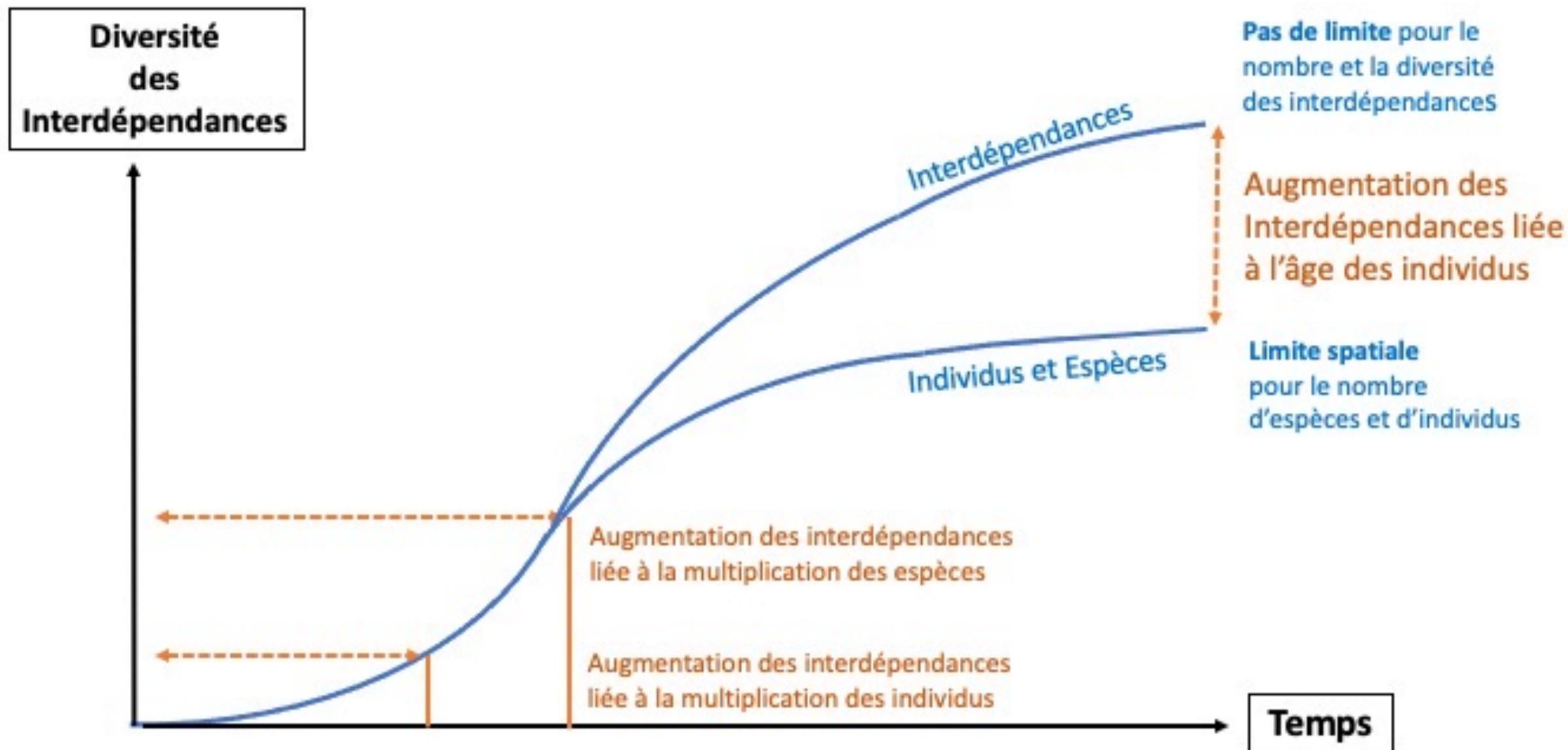


1 000 ans

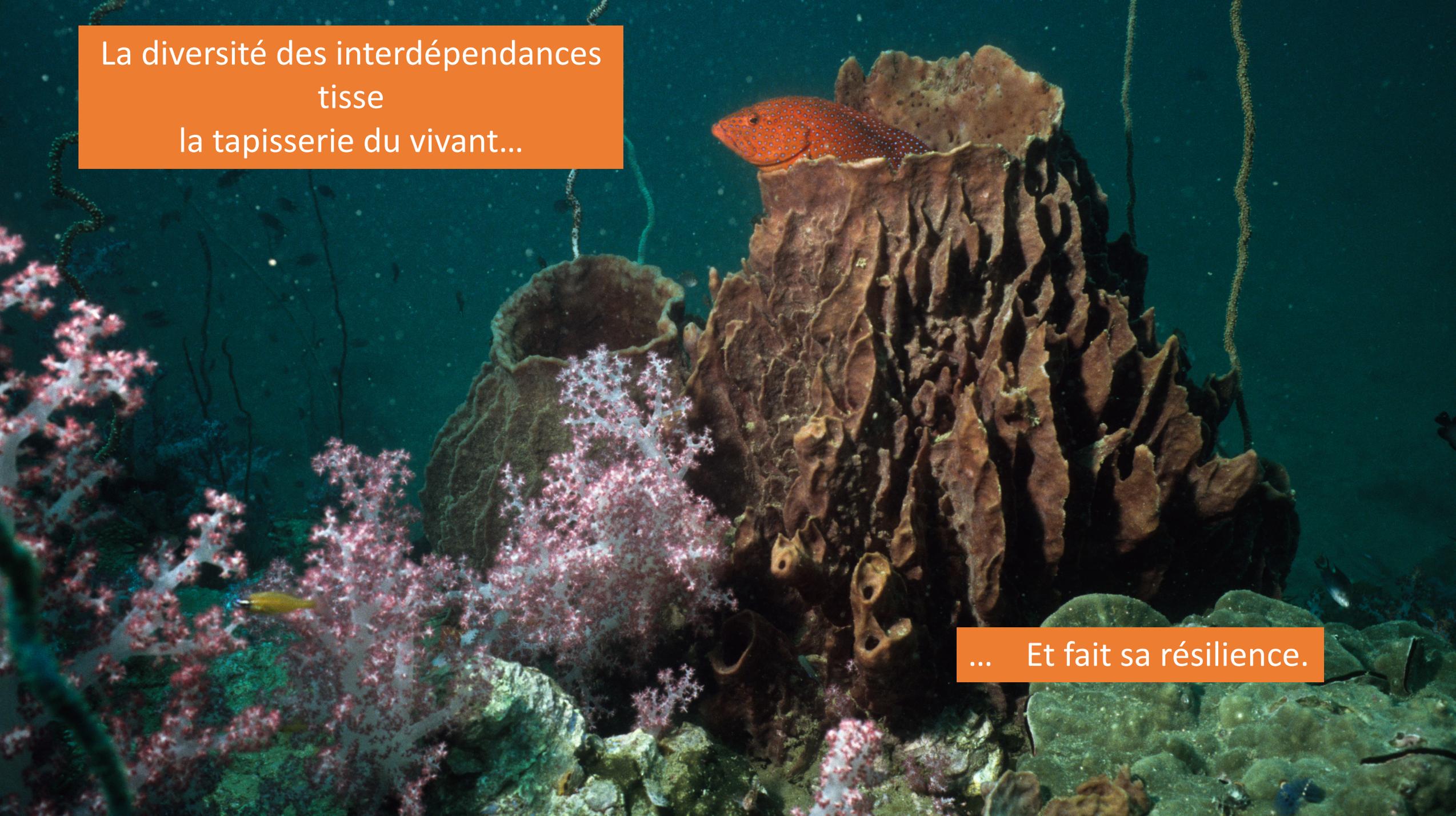




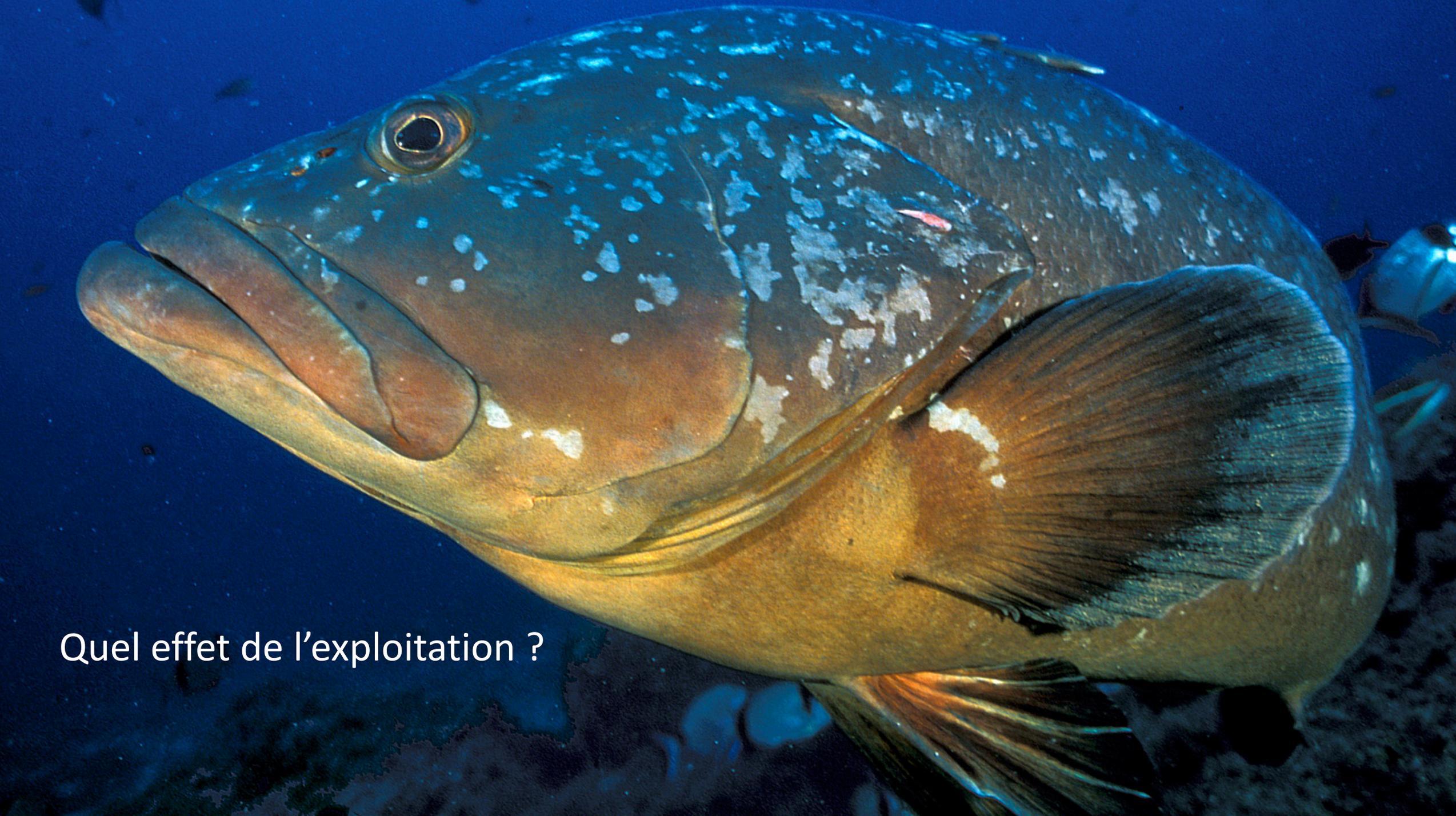
# ÉVOLUTION d'un ÉCOSYSTÈME



La diversité des interdépendances  
tisse  
la tapisserie du vivant...

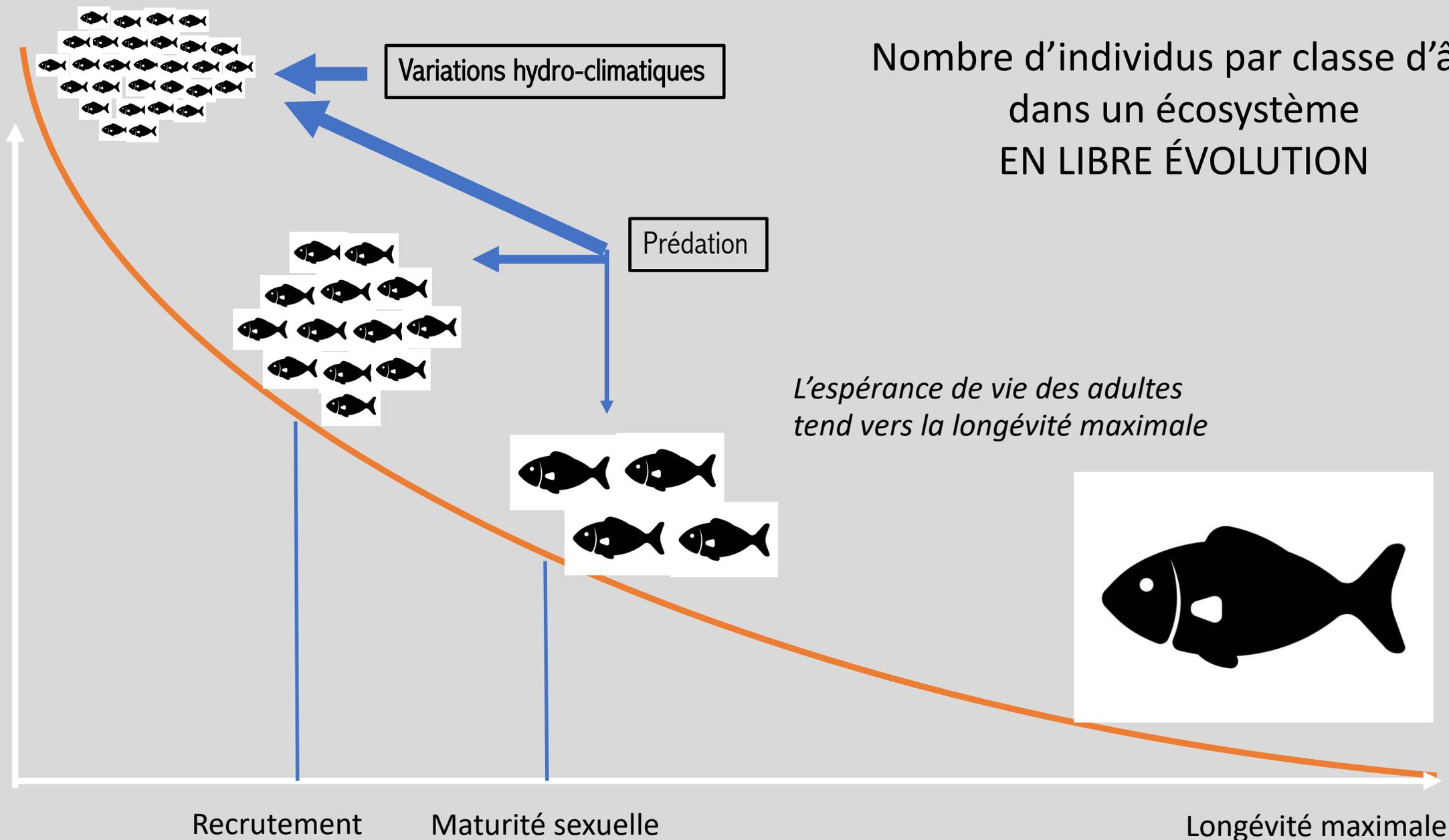


... Et fait sa résilience.



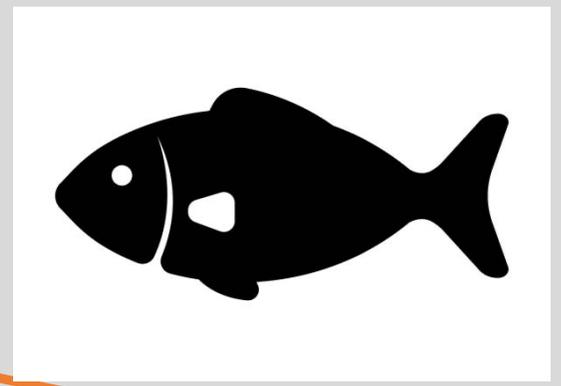
Quel effet de l'exploitation ?

Nombre individus



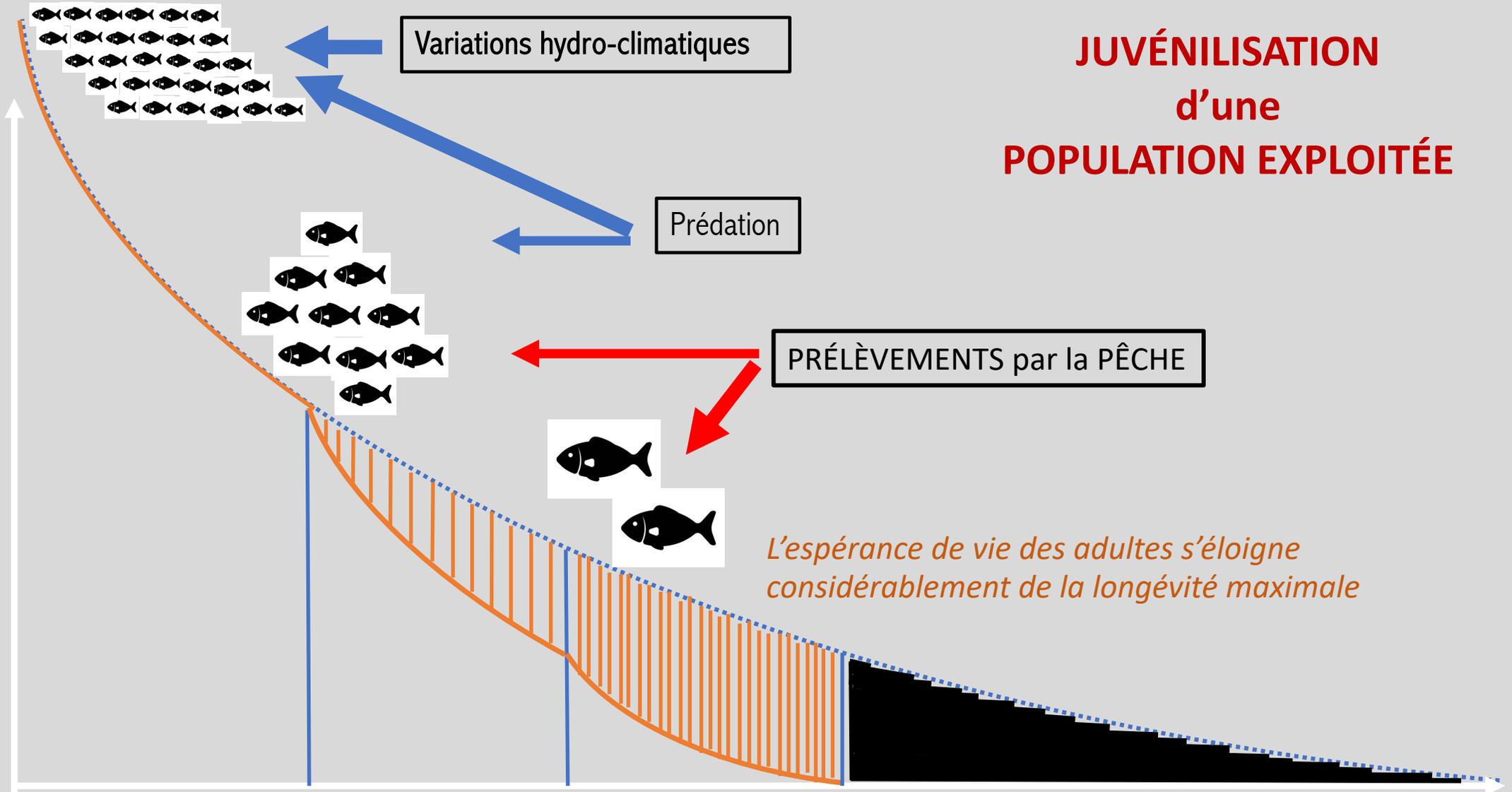
Nombre d'individus par classe d'âge dans un écosystème EN LIBRE ÉVOLUTION

*L'espérance de vie des adultes tend vers la longévité maximale*





Nombre individus



# JUVÉNILISATION d'une POPULATION EXPLOITÉE

Variations hydro-climatiques

Prédation

PRÉLÈVEMENTS par la PÊCHE

*L'espérance de vie des adultes s'éloigne  
considérablement de la longévité maximale*

Recrutement

Maturité sexuelle

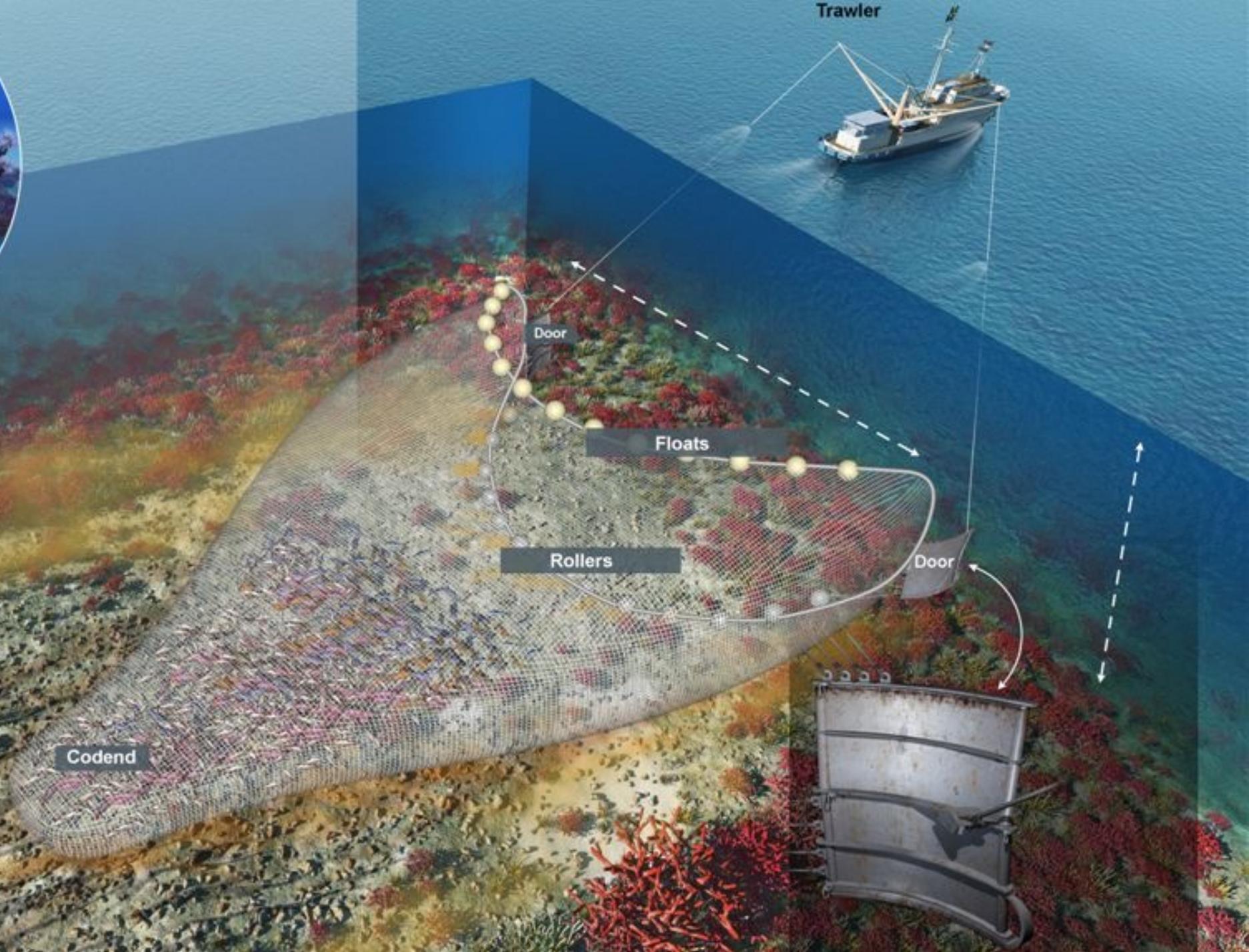
Classes d'âge disparues  
sauf si arrêt d'exploitation

Longévité maximale

L'écosystème est privé des interdépendances tissées par les individus âgés



TRAWLING

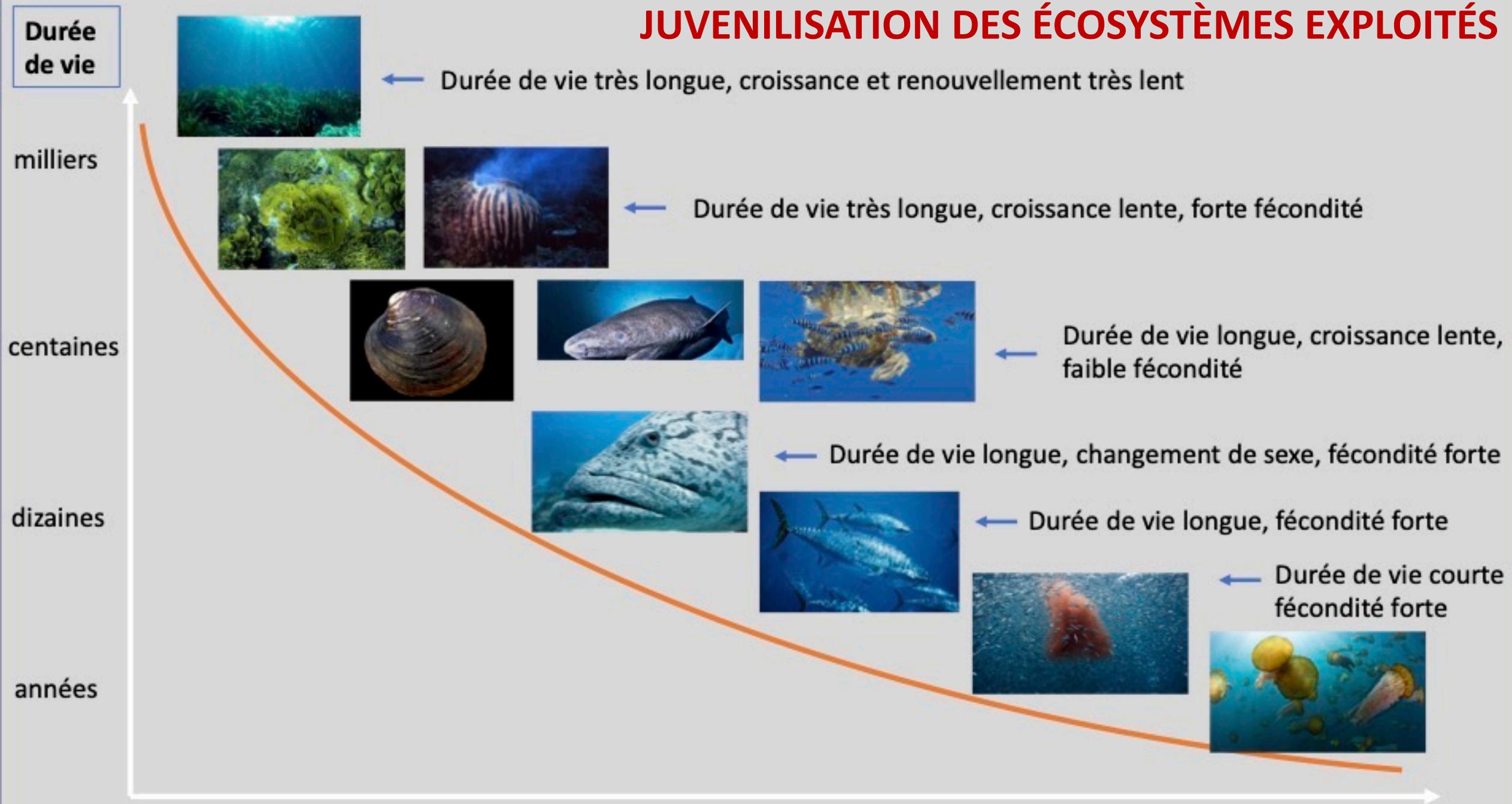




Réinitialisation de l'écosystème...

Comment une espèce sessile  
à durée de vie longue  
peut-elle se développer ???

# JUVENILISATION DES ÉCOSYSTÈMES EXPLOITÉS



An underwater photograph showing a large school of small, dark fish swimming in clear blue water. In the foreground, there is a rocky reef structure covered in green and brown coral and algae. The lighting is bright, suggesting a shallow depth.

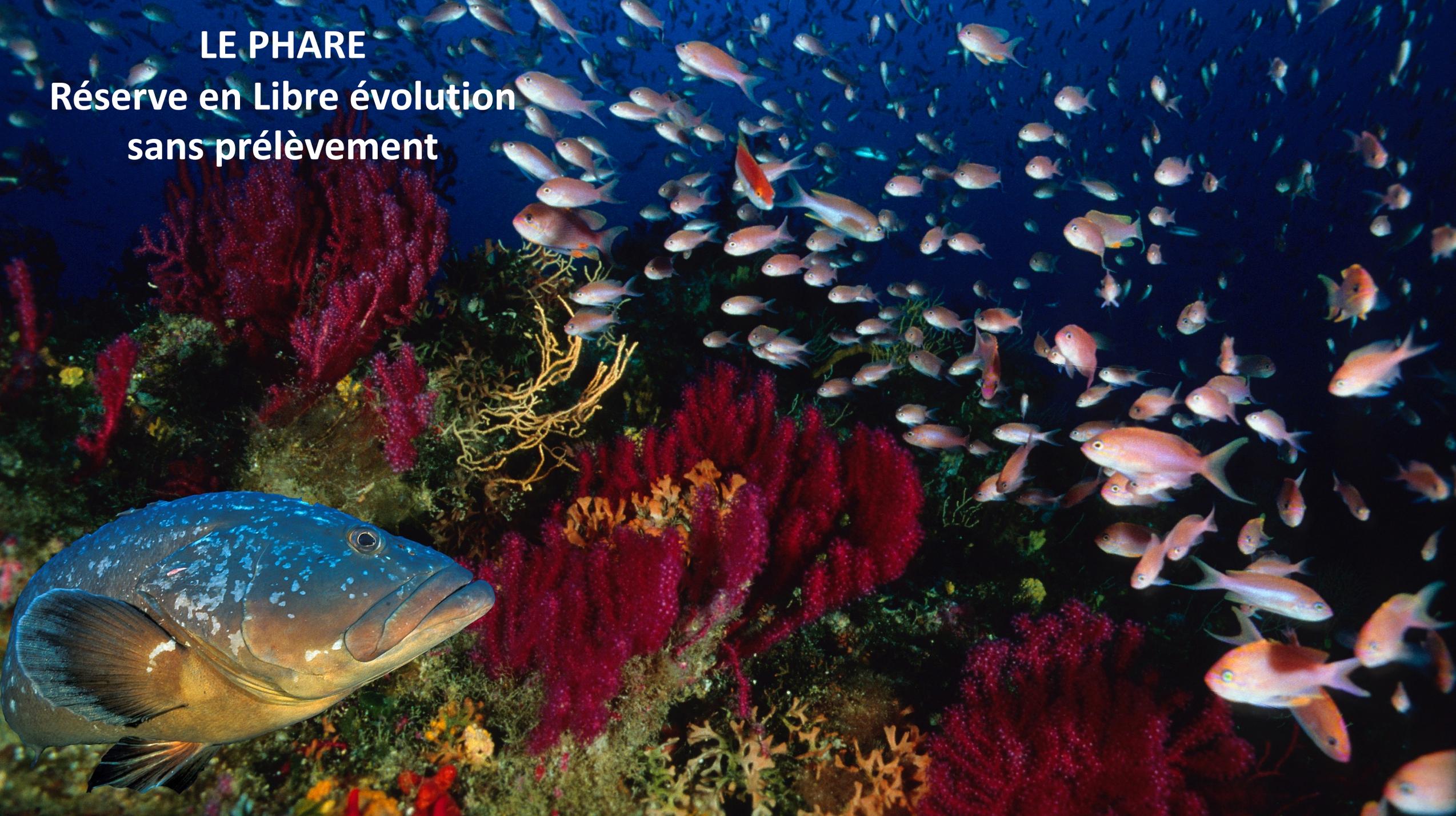
**Ecosystème mal exploité  
incapable  
d'accompagner le changement**

Au cœur de ce désastre

PARC NATIONAL  
de PORT CROS  
2024

# LE PHARE

Réserve en Libre évolution  
sans prélèvement





Pour éviter la tempête  
Faut-il changer de paradigme ?  
Faut-il changer notre droit ?