

BIODIVERSITE & CLIMAT

Conférence à l'initiative d'Atlantique Landes Récifs



**8 Juin 2024
à 10h**



En présence de :

HERVE LE TREUT

Climatologue - Acclimaterra

MATHIS JORGE



Biologiste marin - ALR

STEPHANE GACHET

ADREMCA



ATLANTIQUE
LANDES
RÉCIFS

Centre de Séminaires de Moliets
Place de la Bastide

05 58 90 80 12

admin@atlantique-landes-recifs.org

www.atlantique-landes-recifs.org



ATLANTIQUE
LANDES
RÉCIFS

Conférence BIODIVERSITE & CLIMAT

Journée Mondiale de l'Océan

Anniversaire des 20 ans de l'immersion de la
concession de Messanges-Azur-Mollets&Maâ



[Photos Biodiversité ALR \(youtube.com\)](https://www.youtube.com)

(Cliquez ci-dessus pour visionner la vidéo)



©ALR / Jean Celestrino



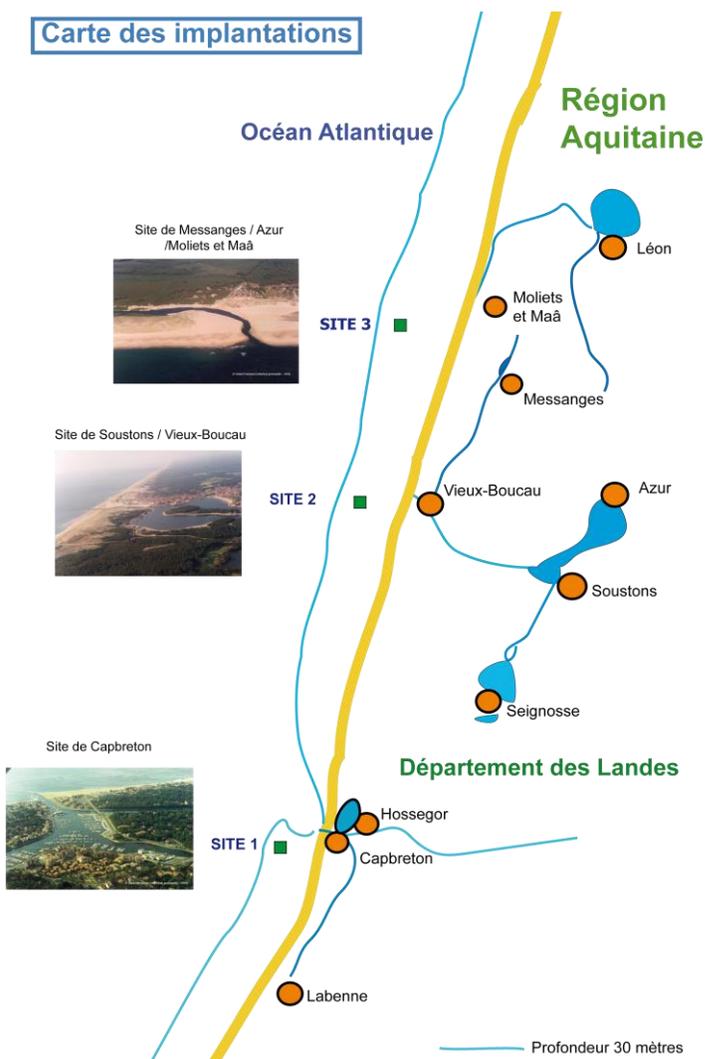


Temps forts

- Atlantique Landes Récifs en bref
- «Récifs de la Côte Landaise & Biodiversité marine» par Mathis Jorge
- «Récifs ADREMCA & Biodiversité marine» par Stéphane Gachet
- « Impact du réchauffement climatique sur les océans» par Hervé Le Treut
- Questions & Echange avec le public

Atlantique Landes Récifs en bref...

Carte des implantations



2051 ?

2024

135 espèces recensées :
57 vertébrés et 78 invertébrés
Pontes de calmars, poulpes

2004

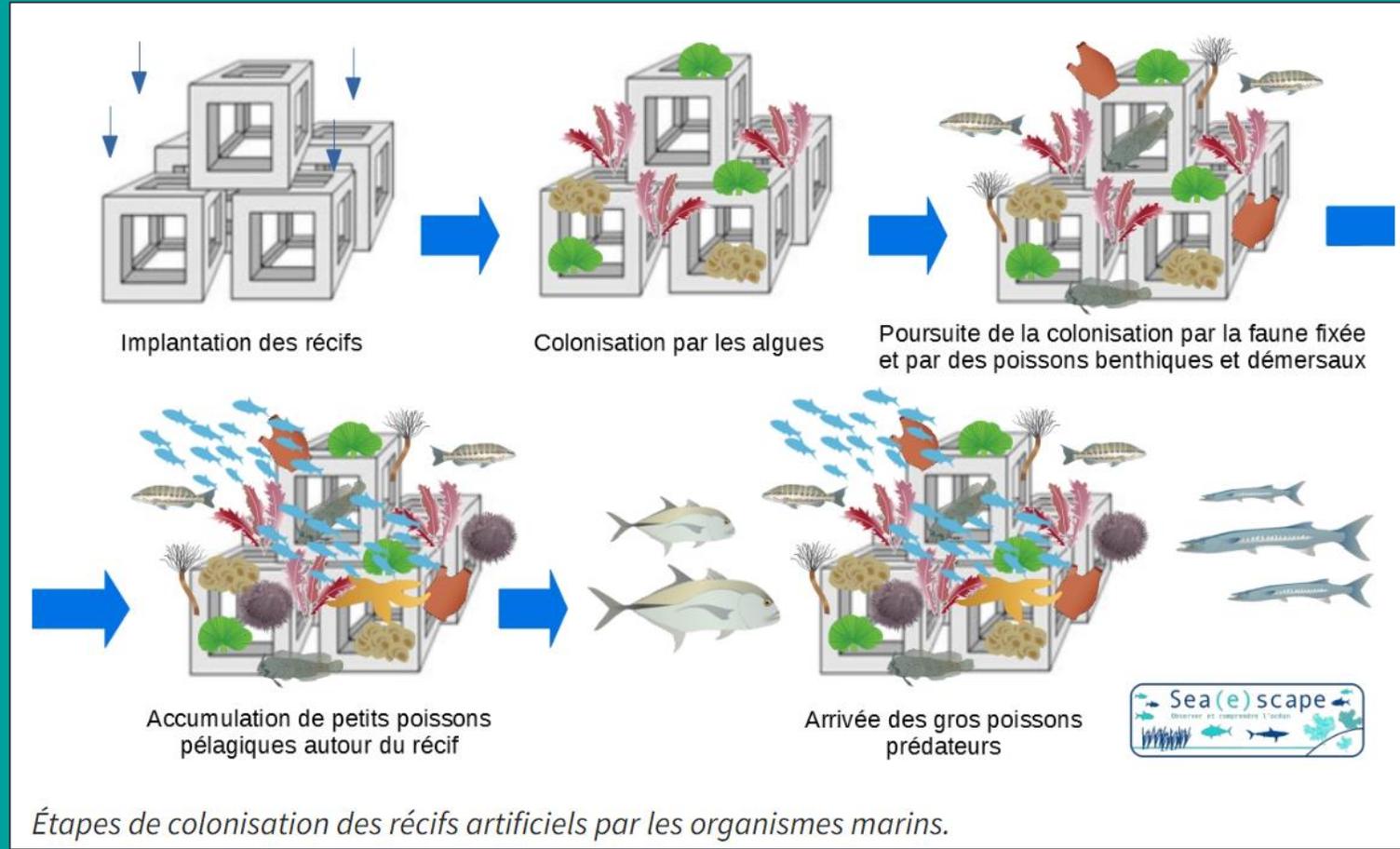
1996

Nos missions :

- Créer et gérer des récifs artificiels sur le littoral aquitain, afin de protéger la faune et la flore marines, s'assurer leur développement et leur étude.
- Développer un **observatoire sous-marin** de structures récifales adaptées au Golfe de Gascogne.
- Participer à diverses études et recherches, par le biais des **sciences participatives et des living lab**.
- Agir en qualité d'**expert en récifs artificiels**.
- Sensibiliser à l'environnement marin.

Des récifs artificiels pour protéger la vie marine

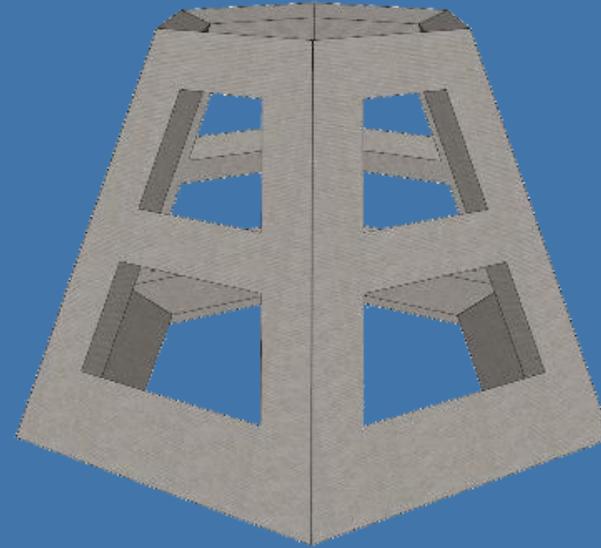
- Des structures immergées volontairement ,
- Dans le but d'imiter, de créer, de restaurer les caractéristiques d'un écosystème rocheux,
- Pour attirer, concentrer, protéger et augmenter la biomasse de certaines espèces.



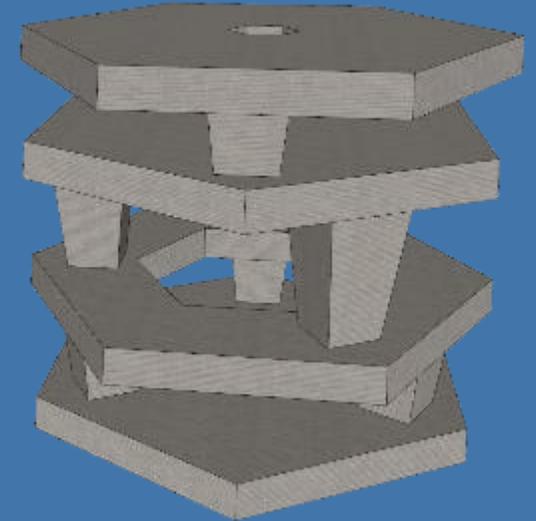
Les récifs de Messanges – Azur - Moliets et Maâ



BUSES



TYPI



BABEL



2004-2024 20 ans d'utilité des récifs artificiels à Messanges-Azur-Moliet & Maâ



Merci à nos partenaires



Département
des Landes



ATLANTIQUE
LANDES
RÊCIFS

RÉGION
**Nouvelle-
Aquitaine**



MACS
Communauté de communes
Marenne Adour Côte-Sud



Syndicat Intercommunal
de Port d'Albret



SOORTS
HOSSEGOR
HOSSEGOR



Capbreton
Cité Marine



Moliets & Maâ



Association des
Pêcheurs Côtiers
Landais



ACCLIMATERRA
COMITÉ SCIENTIFIQUE REGIONAL SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE



LOREMCA
POUR QUE VIVE LA MER



BioLit
Les observateurs du littoral



WATER FAMILY
DU FLOCON À LA VAGUE



UNIVERSITÉ
PERPIGNAN
VIA
DOMITIA



La Rochelle
Université



UNIVERSITÉ DE
MONTPELLIER



UNIVERSITÉ
DE PAU ET DES
PAYS DE L'ADOUR



UniLaSalle
Beauvais



[Recifs ALR une chance version 5min avec BO et logos 25lsec - YouTube](#)

(Cliquez ci-dessus pour visionner la vidéo)





■

« Récifs de la Côte Landaise & Biodiversité marine » par Mathis Jorge



Relevés et identification

- Par les plongeurs bénévoles d'ALR encadrés par un référent scientifique
- Utilisation du protocole de comptage poisson standardisé
- Utilisation d'un drone sous-marin (ROV)
- Nouvelle technique de suivi des poissons
- Suivi de poissons au stade juvénile
- Sciences participatives et diffusion sur BIOLIT

Living labs

- Résultats sur la complexité des récifs Typi et Babel => **projet de complexification des récifs** initié avec M. Philippe Lenfant, Docteur en Océanographie Biologique à l'Université de Perpignan
- Mesures de profondeur en collaboration avec Géolab & l'Université de Beauvais + autres **études géophysiques** en projet
- **Exploration du Gouf de Capbreton** pour détecter des Saint-Pierre ou espèces présentes sur les récifs

Analyse du suivi scientifique

- Partenariat avec un laboratoire
- Projets d'étude du Benthos, hermelles, etc...

Comptage poisson : Abondance et Fréquence d'occurrence

Nombre d'individus (poisson, crustacés et mollusques) comptés sur l'ensemble des concessions

- récifs Typi : 4406
- récifs Babel : 2741
- récifs Typi et Babel : 7147

| Nom vernaculaire | Genre et espèce | Fréquence occurrence Typi |
|---------------------|---------------------------------|---------------------------|
| Rouget de roche | <i>Mullus surmuletus</i> | 100.00% |
| Blennie gattorugine | <i>Parablennius gattorugine</i> | 100.00% |
| Blennie pilicorne | <i>Parablennius pilicornis</i> | 100.00% |
| Chinchard | <i>Trachurus trachurus</i> | 100.00% |
| Poulpe | <i>Octopus vulgaris</i> | 100.00% |
| Sar à tête noire | <i>Diplodus vulgaris</i> | 25.00% |
| Sar à museau pointu | <i>Diplodus puntazzo</i> | 25.00% |
| Sar tambour | <i>Diplodus cervinus</i> | 25.00% |
| Daurade marbrée | <i>Lithognathus mormyrus</i> | 25.00% |
| Motelle commune | <i>Gaidropsarus vulgaris</i> | 25.00% |
| Baliste commun | <i>Baliste capriscus</i> | 25.00% |
| Grande vive | <i>Trachinus draco</i> | 25.00% |
| Serran chevrette | <i>Serranus cabrilla</i> | 25.00% |
| Poisson lune | <i>Mola mola</i> | 25.00% |
| Cténolabre | <i>Ctenolabrus rupestris</i> | 25.00% |
| Seiche commune | <i>Sepia officinalis</i> | 25.00% |
| Cigale de mer | <i>Scyllarus arctus</i> | 25.00% |

| Nom vernaculaire | Genre et espèce | Fréquence occurrence Babel |
|-----------------------|--------------------------------|----------------------------|
| Tacaud | <i>Trisopterus luscus</i> | 100.00% |
| Blennie pilicorne | <i>Parablennius pilicornis</i> | 100.00% |
| Pageot commun | <i>Pagellus erythrinus</i> | 33.33% |
| Petite rascasse rouge | <i>Scorpaena notata</i> | 33.33% |
| Serran chevrette | <i>Serranus cabrilla</i> | 33.33% |
| Sar à tête noire | <i>Diplodus vulgaris</i> | 16.67% |
| Oblade | <i>Oblada melanura</i> | 16.67% |
| Pagre commun | <i>Pagrus pagrus</i> | 16.67% |
| Bogue | <i>Boops boops</i> | 16.67% |
| Daurade marbrée | <i>Lithognathus mormyrus</i> | 16.67% |
| Grande vive | <i>Trachinus draco</i> | 16.67% |

**Répartition des communautés
ichtyologiques sur deux structures
artificielles : vers une optimisation
des protocoles d'évaluation**



**Rapport de stage en vue de l'obtention du
Master 2 Dynamique des Écosystèmes
Aquatiques
Université de Pau et des Pays de l'Adour**

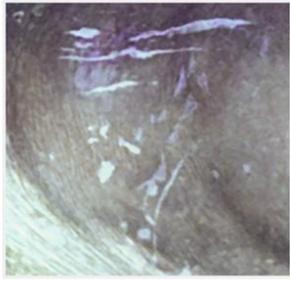
Célia Besson

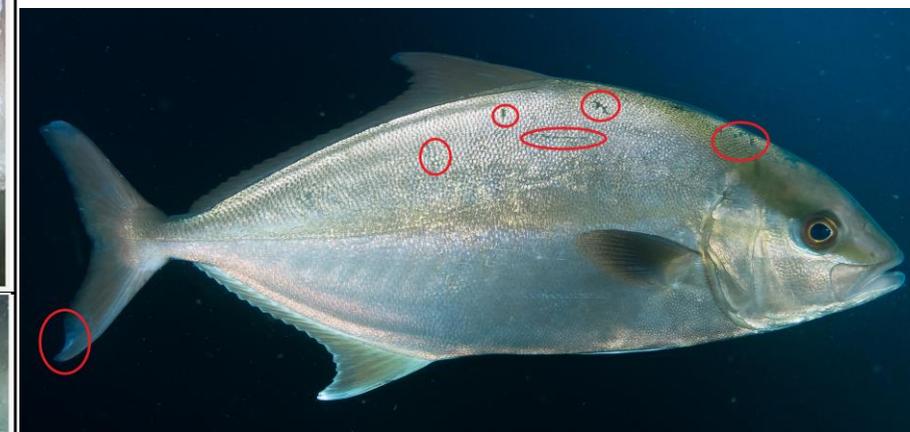
©ALR/ Jean Celestrino
© ALR/ Murielle Barrere

Analyses statistiques des comptages poissons

- Pas de différences significatives entre les assemblages de poissons des récifs Typi et Babel => **proximité et connectivité des deux récifs.**
- **Différence significative entre les concessions => Capbreton très différente de Vieux-Boucau et Moliets, proximité du Gouf.**
- Possibilité de réduire le nombre de plongées sur un récif => Babel et Typi comme un même récif.
- **Identification de 10 espèces communes entre les 3 concessions et de 4 espèces pouvant être considérées comme spécifique à une concession.**

Photo-identification : Suivi des espèces de poissons

| Date | Individu | Photo | Zone de comparaison 1 | Zone de comparaison 2 | Zone de comparaison 3 |
|------------|--|---|---|---|---|
| 21/09/2022 | <i>Conger conger</i> Typi Cap |  |  |  |  |
| 23/09/2022 | <i>Conger conger</i> Babel Cap 001 |  |  |  |  |
| 23/09/2022 | <i>Conger conger</i> Babel Cap 002 |  |  |  |  |



Seriola dumerili

Photo-identification : Espèces sporadiques



Raie torpille



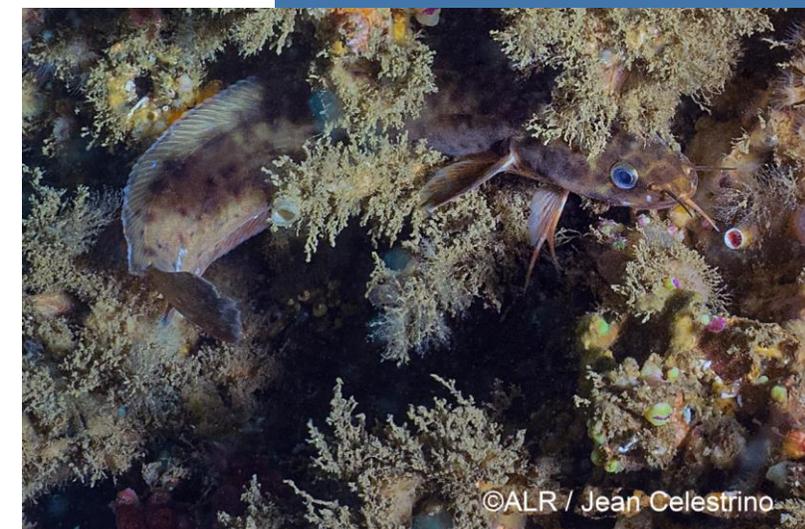
Raie brunette



Petite cigale de mer



Motelle commune



ROV sous-marin

Tacauds



Bogue



Chinchards



Grande vive

Suivi des juvéniles de poissons

ALR avait déjà évoqué le suivi des juvéniles en 2003.

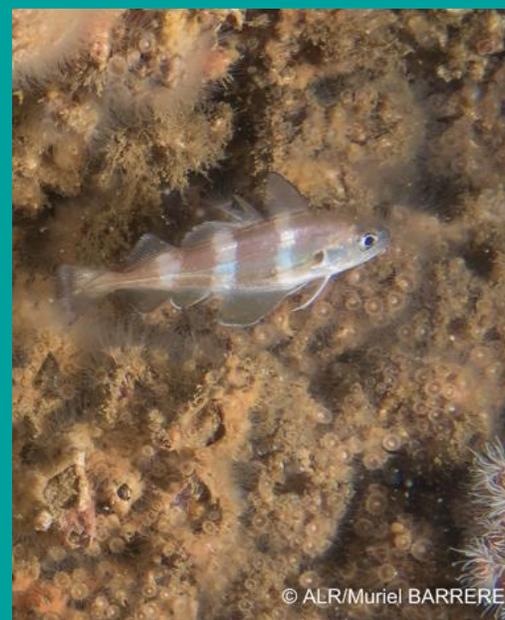
Stade de vie primordial pour un poisson.

Montrer que les récifs artificiels sont des nurseries

| Nom vernaculaire | Genre et espèce | Typi Total | Babel Total | Total |
|-------------------|--------------------------------|------------|-------------|-------|
| Rouget de roche | <i>Mullus surmuletus</i> | 30 | 35 | 65 |
| Tacaud | <i>Trisopterus luscus</i> | 1 | 2 | 3 |
| Sar à tête noire | <i>Diplodus vulgaris</i> | 5 | 20 | 25 |
| Rascasse rouge | <i>Scorpaena scrofa</i> | 0 | 2 | 2 |
| Rascasse brune | <i>Scorpaena porcus</i> | 1 | 0 | 1 |
| Congre | <i>Conger conger</i> | 0 | 2 | 2 |
| Canthare | <i>Spondylisoma cantharus</i> | 30 | 105 | 135 |
| Chinchard | <i>Trachurus trachurus</i> | 200 | 100 | 300 |
| Blennie pilicorne | <i>Parablennius pilicornis</i> | 20 | 22 | 42 |
| | | 287 | 288 | 575 |



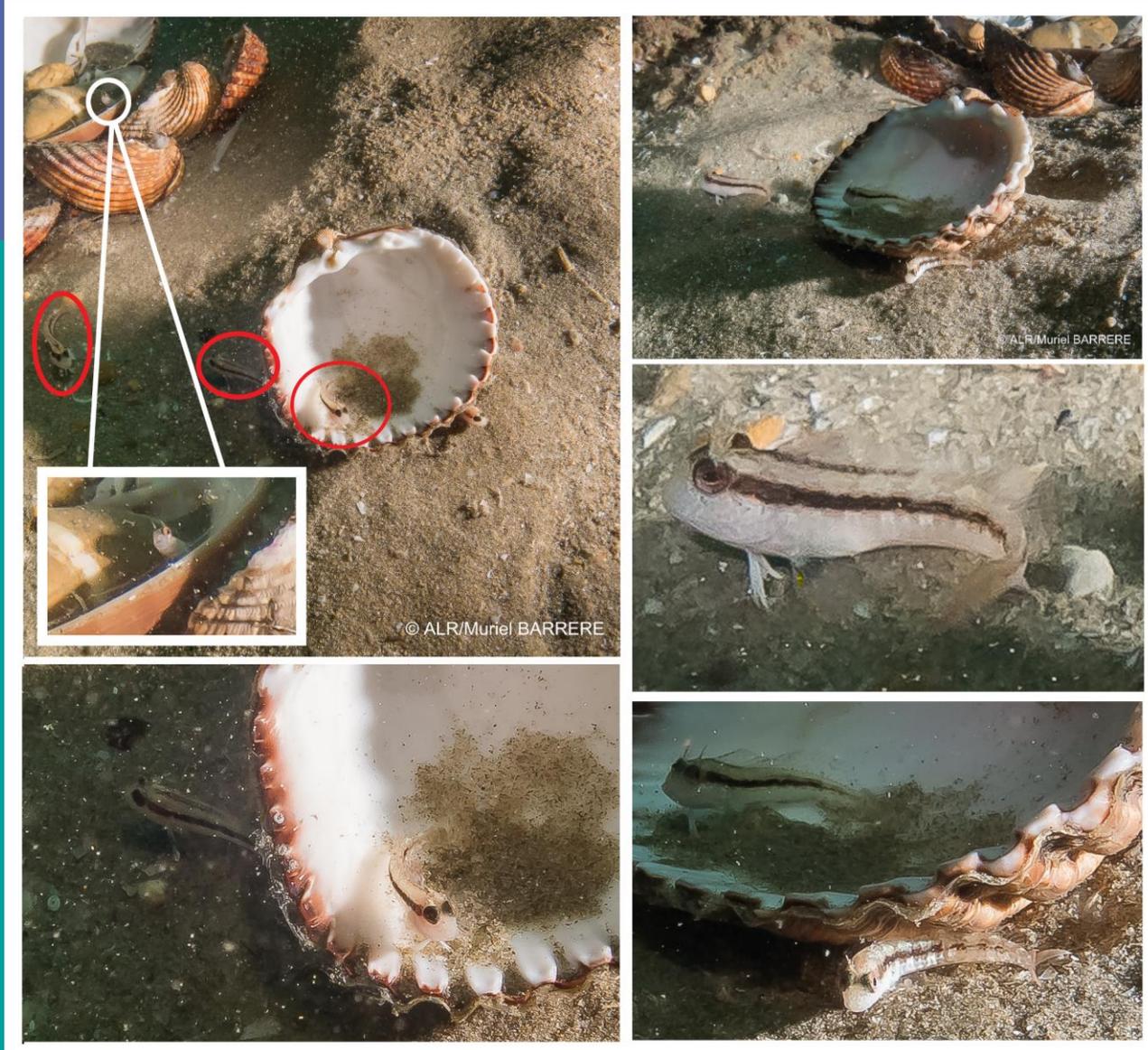
© ALR/Muriel BARRERE



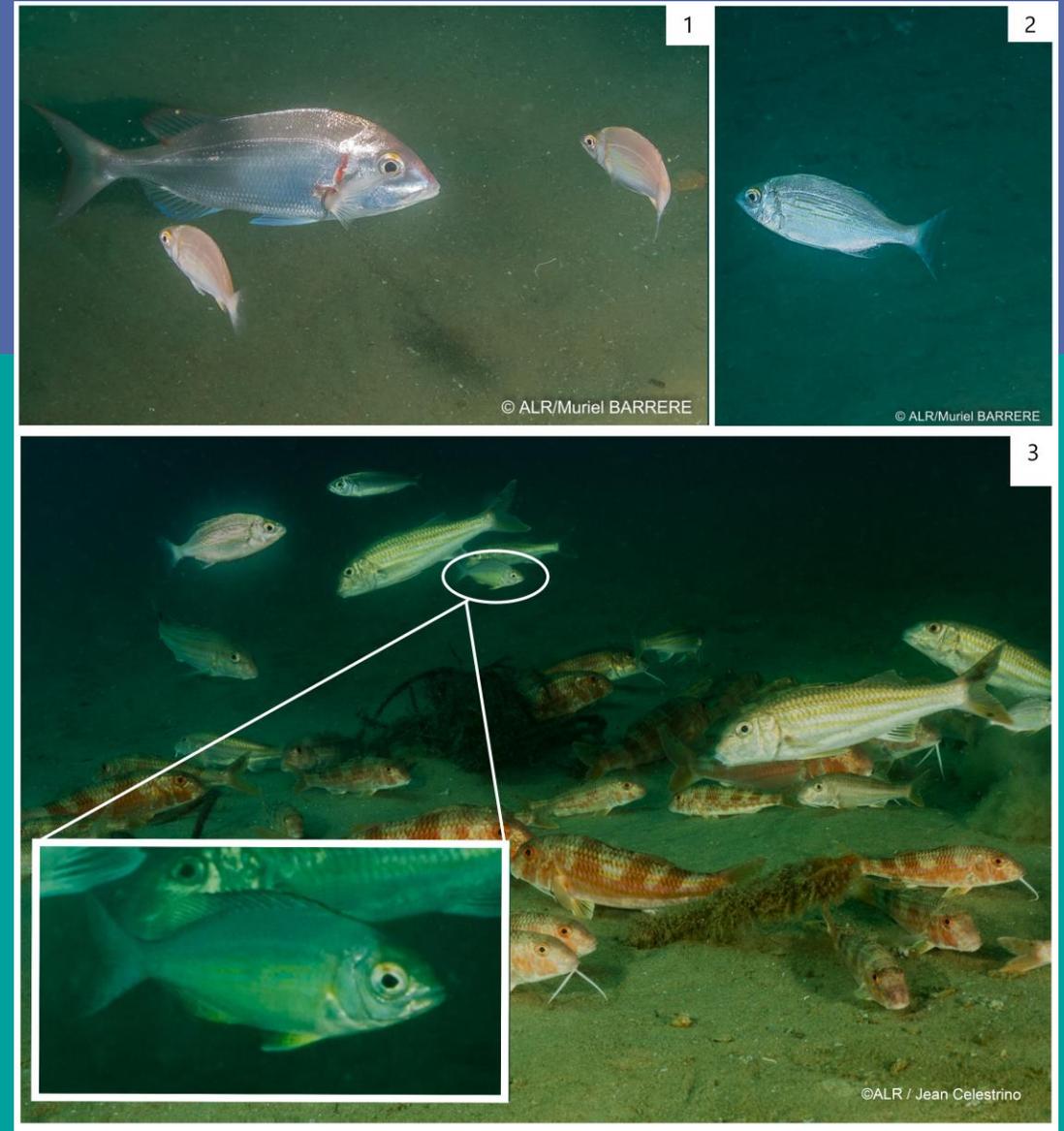
© ALR/Muriel BARRERE

Trisopterus luscus
juvénile sur le Babel de
Vieux-Boucau

Suivi des juvéniles de poissons



Blennies pilicornes juvéniles



Daurade grise / Canthare juvéniles





[ADREMCA 09 juin 2023 \(youtube.com\)](https://www.youtube.com/watch?v=ADREMCA)
(Cliquez ci-dessus pour visionner la vidéo)

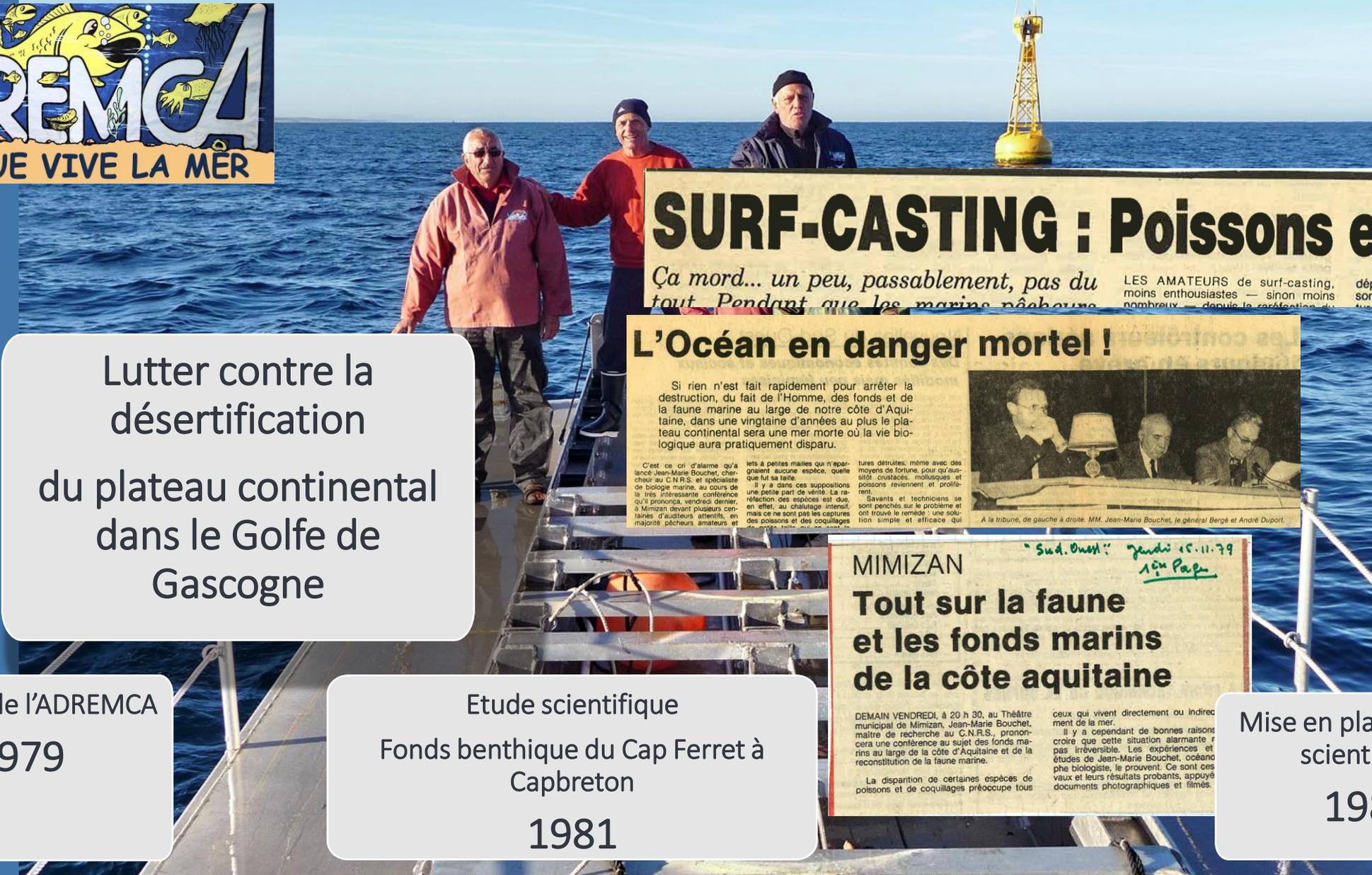




■

« Récifs ADREMCA & Biodiversité marine » par Stéphane Gachet

Présentation Stéphane Gachet



Lutter contre la désertification du plateau continental dans le Golfe de Gascogne

SURF-CASTING : Poissons en grève

Ça mord... un peu, passablement, pas du tout. Pendant que les marins pêchent, les amateurs de surf-casting, moins enthousiastes — sinon moins nombreux — depuis la raréfaction des déplacements et leurs concentrations, sont étroitement liés à des cycles naturels.

L'Océan en danger mortel !

Si rien n'est fait rapidement pour arrêter la destruction, du fait de l'Homme, des fonds et de la faune marine au large de notre côte d'Aquitaine, dans une vingtaine d'années au plus le plateau continental sera une mer morte où la vie biologique aura pratiquement disparu.

C'est ce cri d'alarme qu'a lancé Jean-Marie Bouchet, chercheur au C.N.R.S., et spécialiste de biologie marine, au cours de la très intéressante conférence qu'il prononcera, vendredi dernier, à Mimizan devant plusieurs centaines d'auditeurs attentifs, en majorité pêcheurs amateurs et

lett à petites mailles qui n'épargnaient aucune espèce, quelle que fut sa taille. Il y a dans ces suppositions une petite part de vérité. La raréfaction des espèces est due, en effet, au chalutage intensif, mais ce ne sont pas les captures des poissons et des coquillages

destruites, même avec des moyens de fortune, pour qu'aucun crustacé, mollusque et poisson ne reviennent et profitent. Savants et techniciens se sont penchés sur le problème et ont trouvé le remède : une solution simple et efficace qui



A la tribune, de gauche à droite, MM. Jean-Marie Bouchet, le général Bergé et André Dupont.

MIMIZAN

Tout sur la faune et les fonds marins de la côte aquitaine

DEMAIN VENDREDI, à 20 h 30, au Théâtre municipal de Mimizan, Jean-Marie Bouchet, maître de recherche au C.N.R.S., prononcera une conférence au sujet des fonds marins au large de la côte d'Aquitaine et de la reconstitution de la faune marine.

La disparition de certaines espèces de poissons et de coquillages préoccupe tous

ceux qui vivent directement ou indirectement de la mer.

Il y a cependant de bonnes raisons à croire que cette situation alarmante n'est pas irréversible. Les expériences et études de Jean-Marie Bouchet, océanographe biologiste, le prouvent. Ce sont ces travaux et leurs résultats probants, appuyés par de nombreux documents photographiques et filmés.

"Sud-Ouest" Jeudi 15.11.79
1^{er} Page

Création de l'ADREMCA
1979

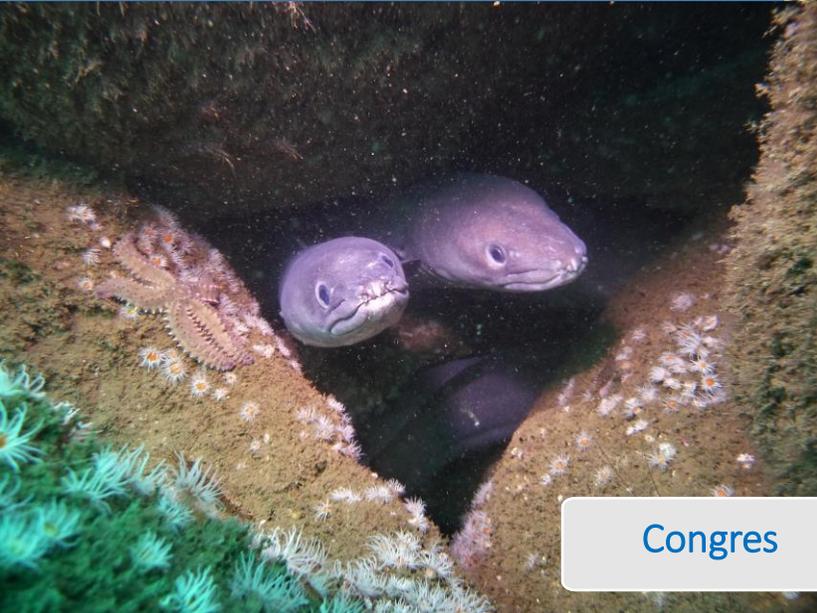
Etude scientifique
Fonds benthique du Cap Ferret à
Capbreton
1981

Mise en place du suivi
scientifique
1981



Le Porto
Colonisation
macro benthique
Octopus vulgaris
Récif d'Hermeles

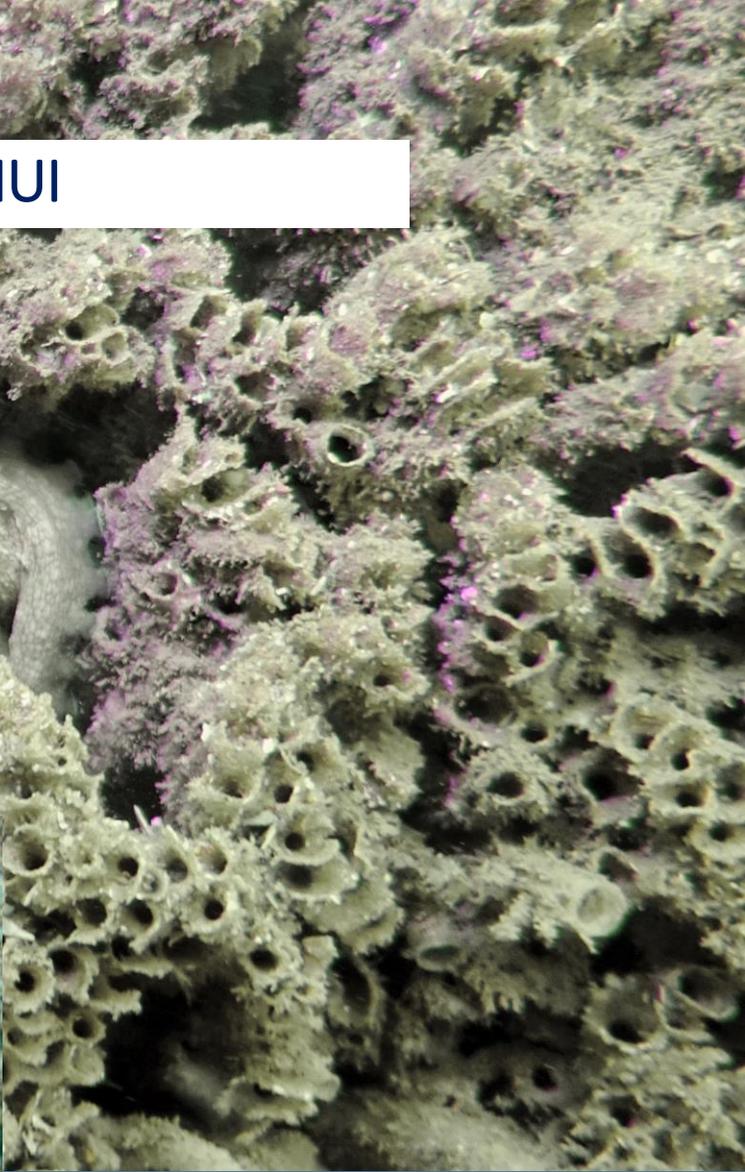
LE RECIF AUJOURD'HUI



Congres

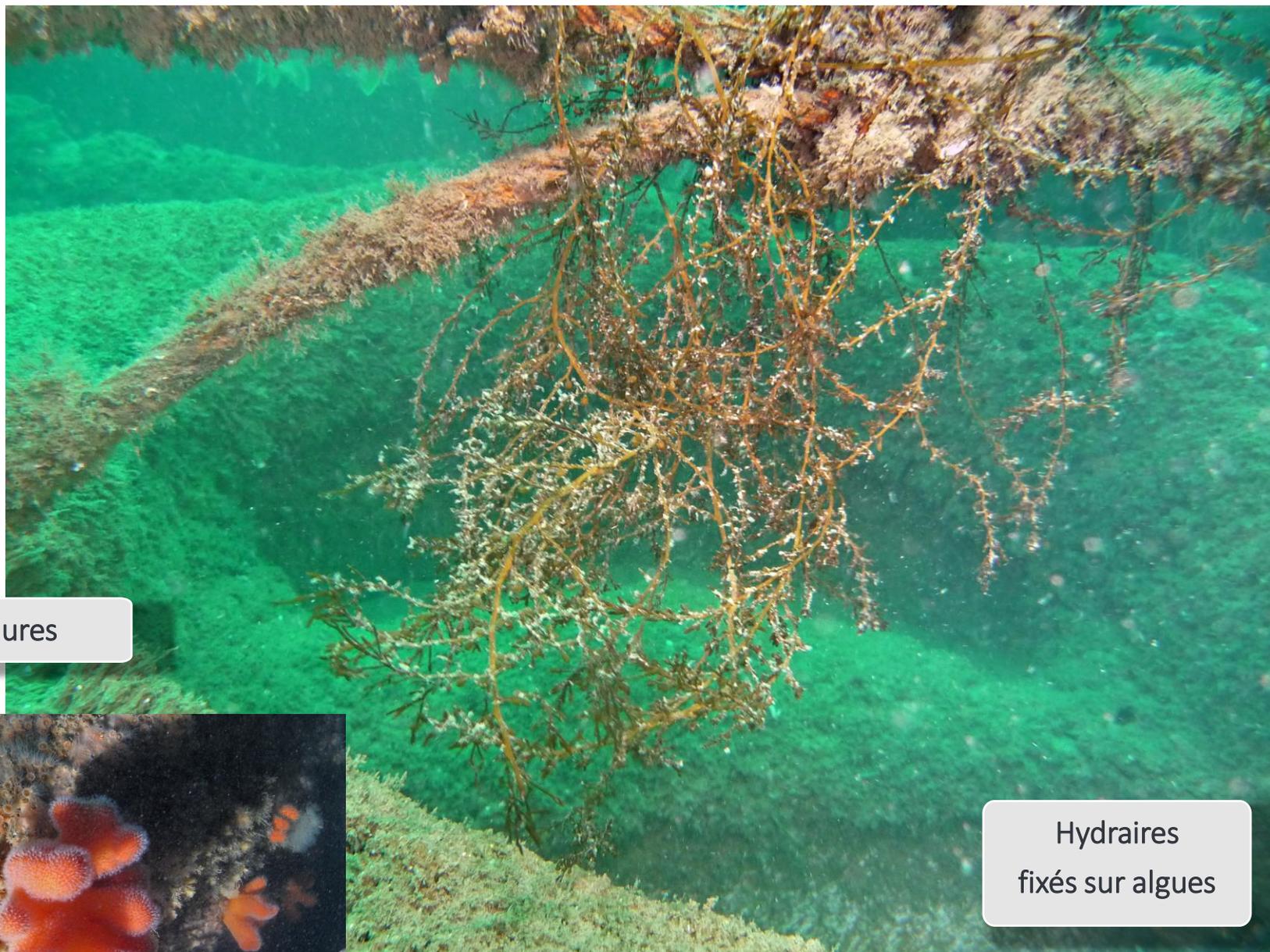


Sars commun





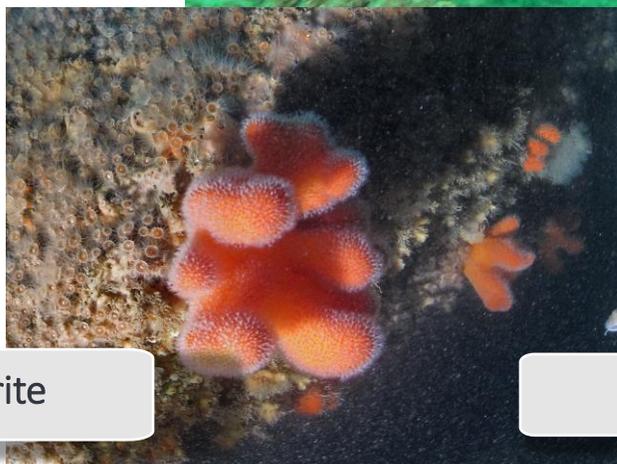
Ophiures



Hydrides
fixés sur algues



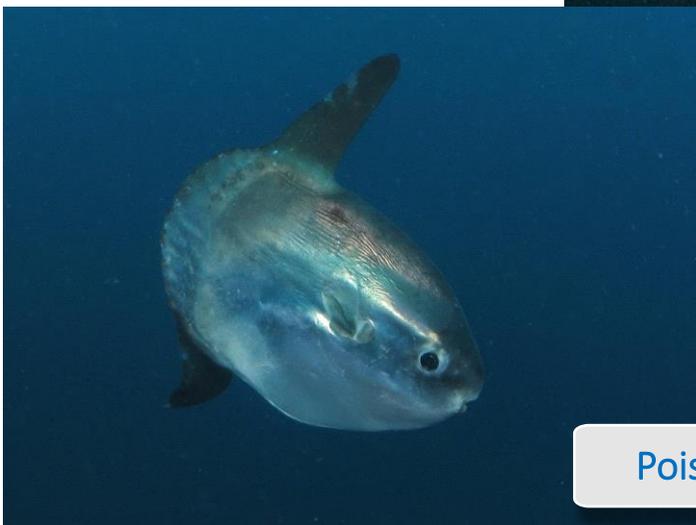
Anémone marguerite



Alcyon



Pélagique
Chinchard
Trachurus



Poisson Lune



Balistes



| N° | date | H. immersion | Profondeur max | Durée | Température fond | Observations |
|----|-------------|--------------|----------------|-------|------------------|--|
| 1 | 25 05 24 | 17h34 | 26m | 39' | 14° | Mise en place des amarres Film 360° |

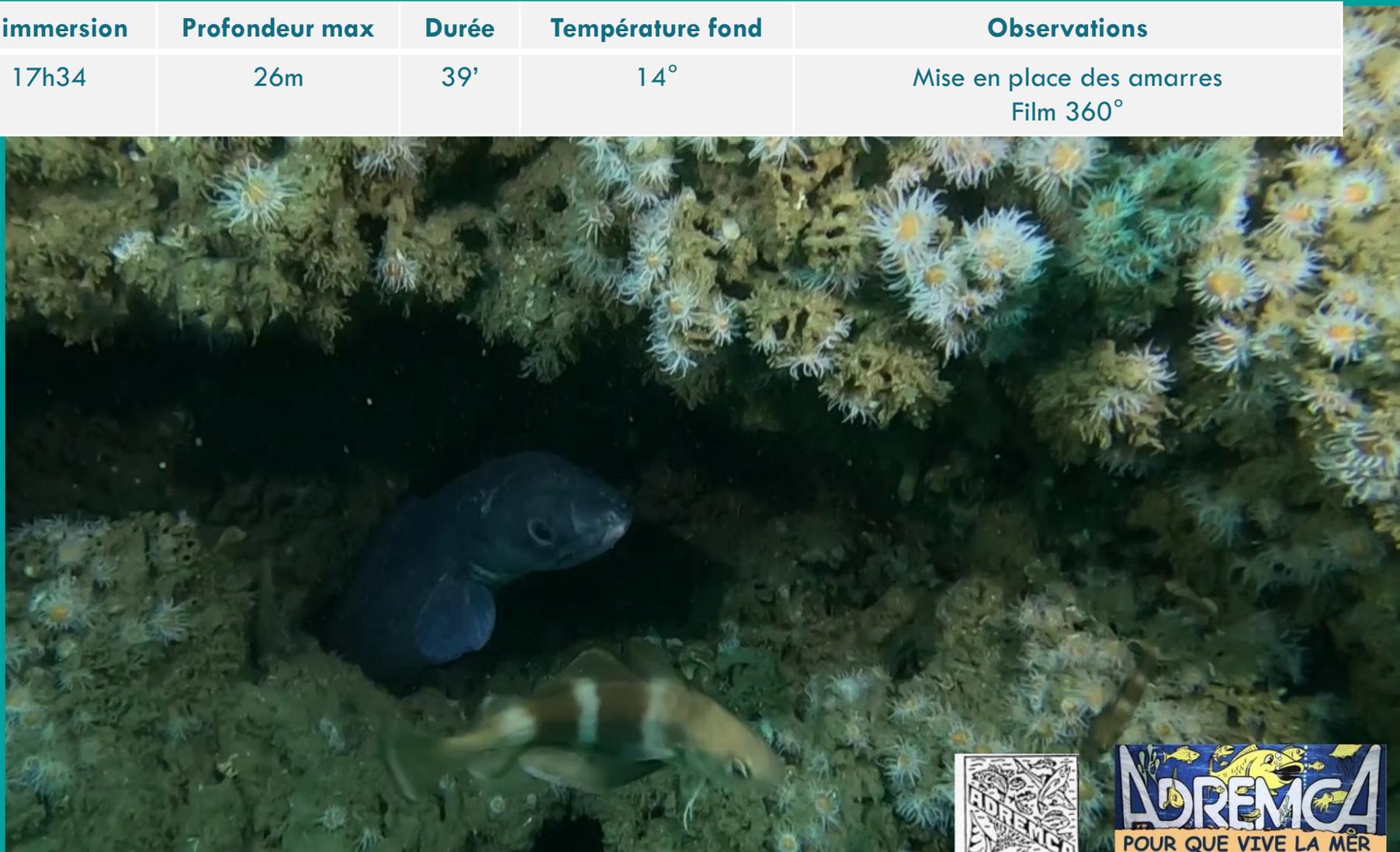
Culturel

Communication
Animation, Conférence
Information
Formation

Environnemental

Protection conservation,
surveillance

Les plongées



 [#10: Quel est l'impact du réchauffement climatique sur les océans ? - YouTube](#)
(Cliquez ci-dessus pour visionner la vidéo)





©ALR / Jean Celestrino

« Impact du réchauffement climatique sur les océans » par Hervé Le Treut

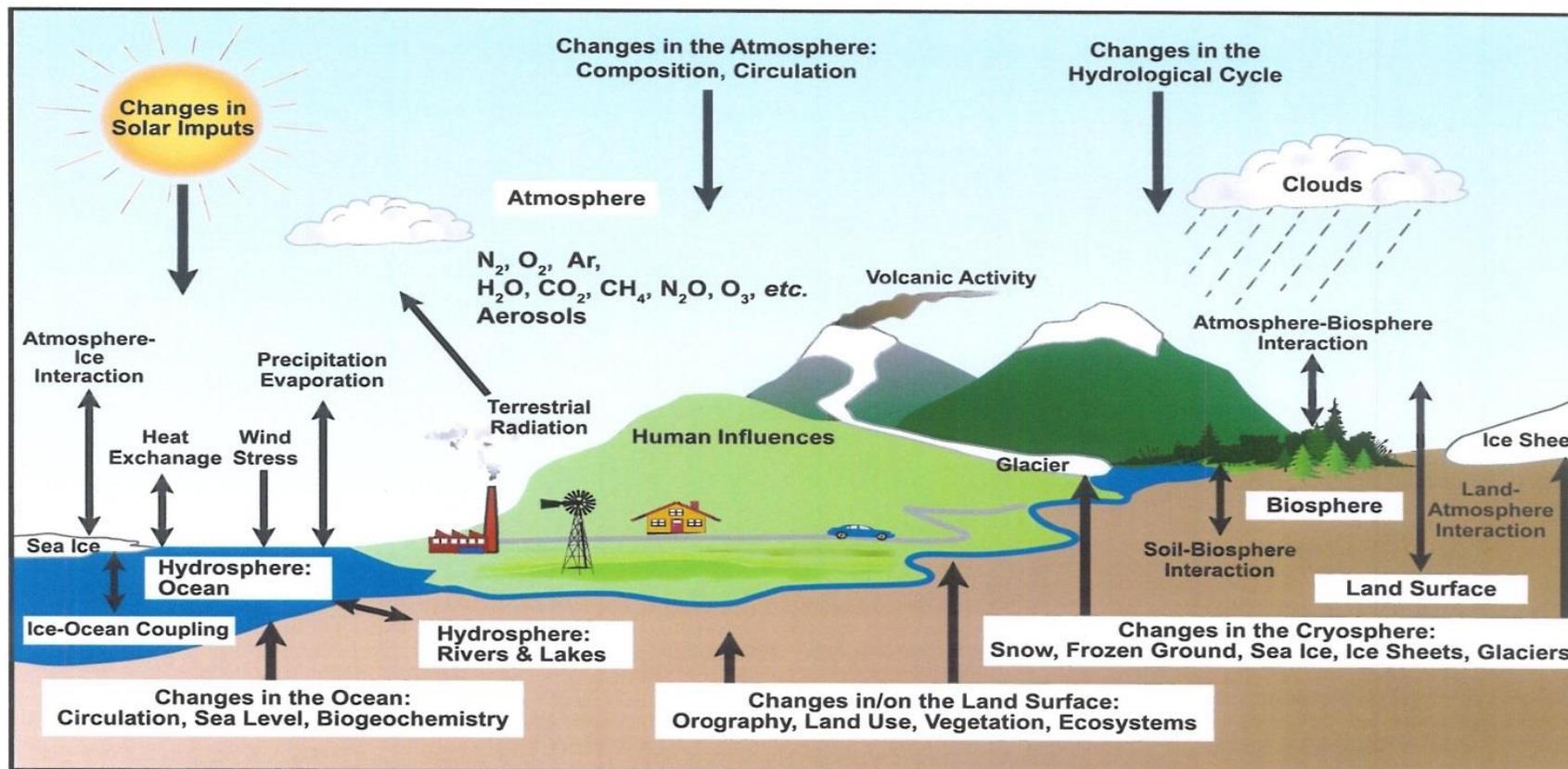
Le monde de la complexité

--- ou du déni

--- ou des ruptures

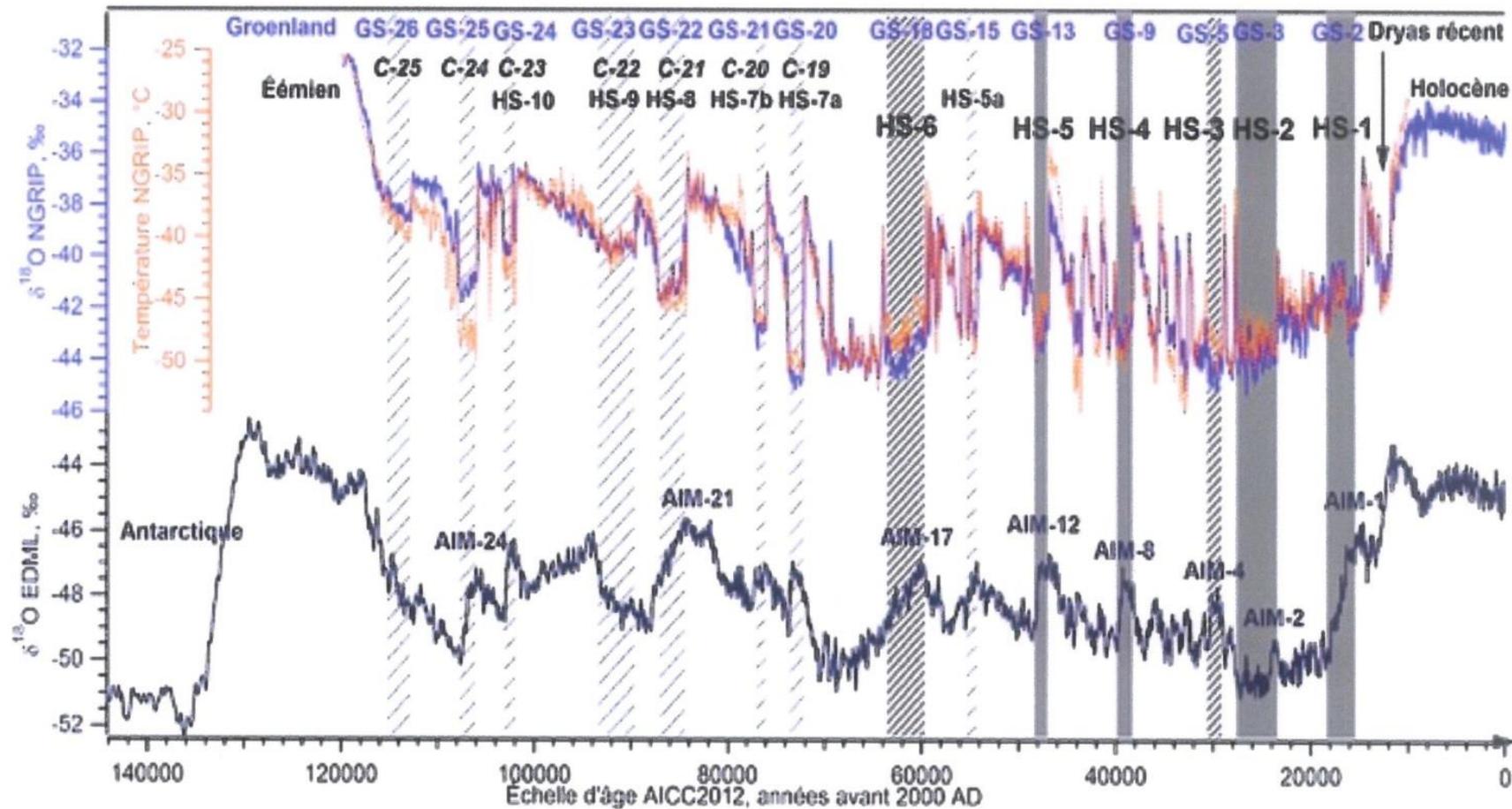
--- ou du giec Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat

Un système qui résiste

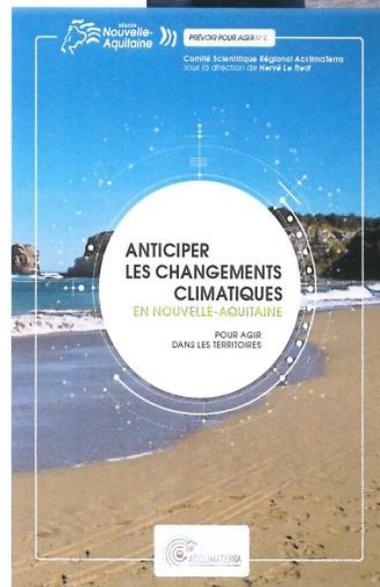
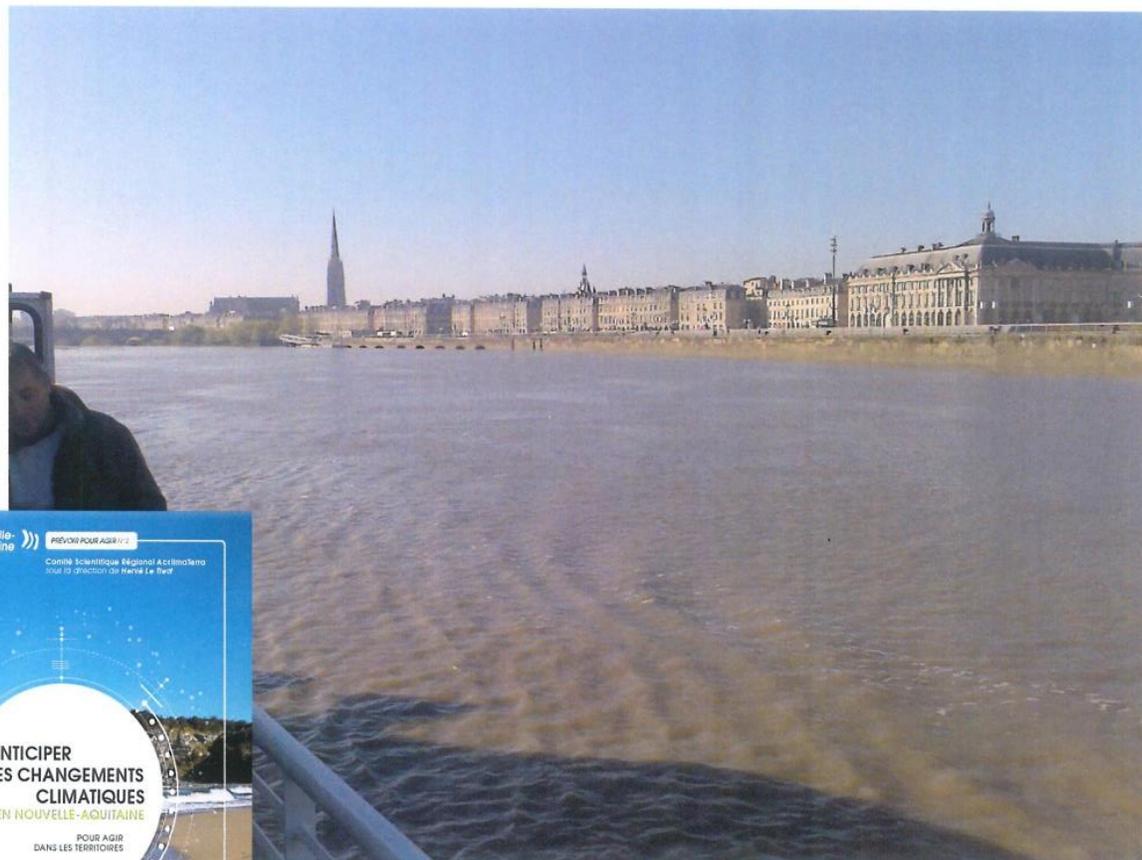


Atmosphère, Hydrosphère, Océan), Géosphère, Cryosphère, Biosphère
(aussi: Noosphère – Vladimir Vernadski – Pierre Teilhard de Chardin)

Les évènements de Heinrich et de Dansgaard – Oeschger: des changements rapides, qui commencent à se manifester dans les 2 hémisphères



Anticiper l'évolution des Territoires

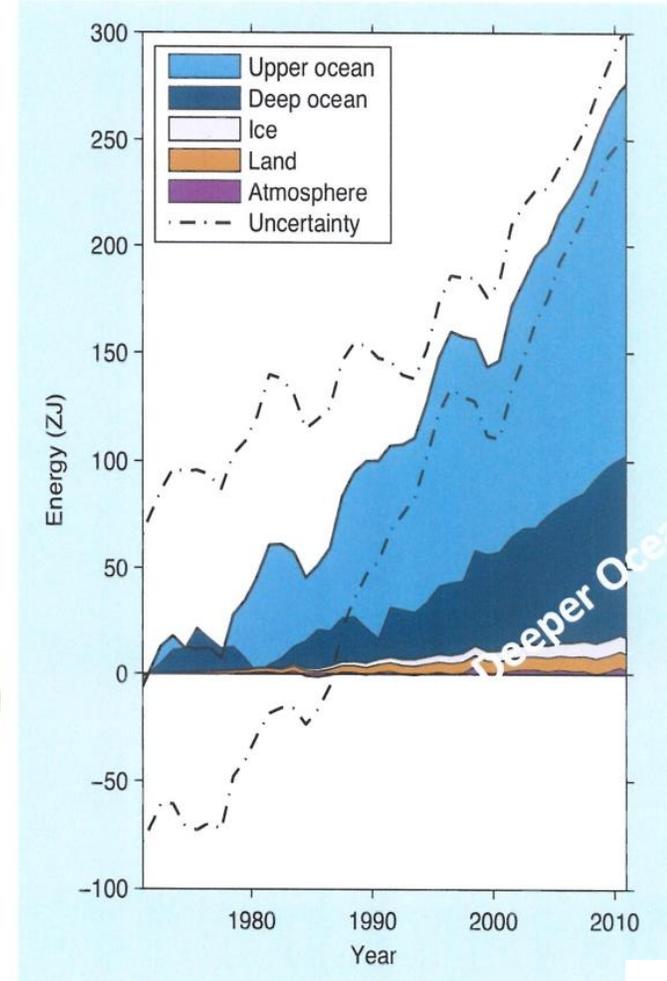
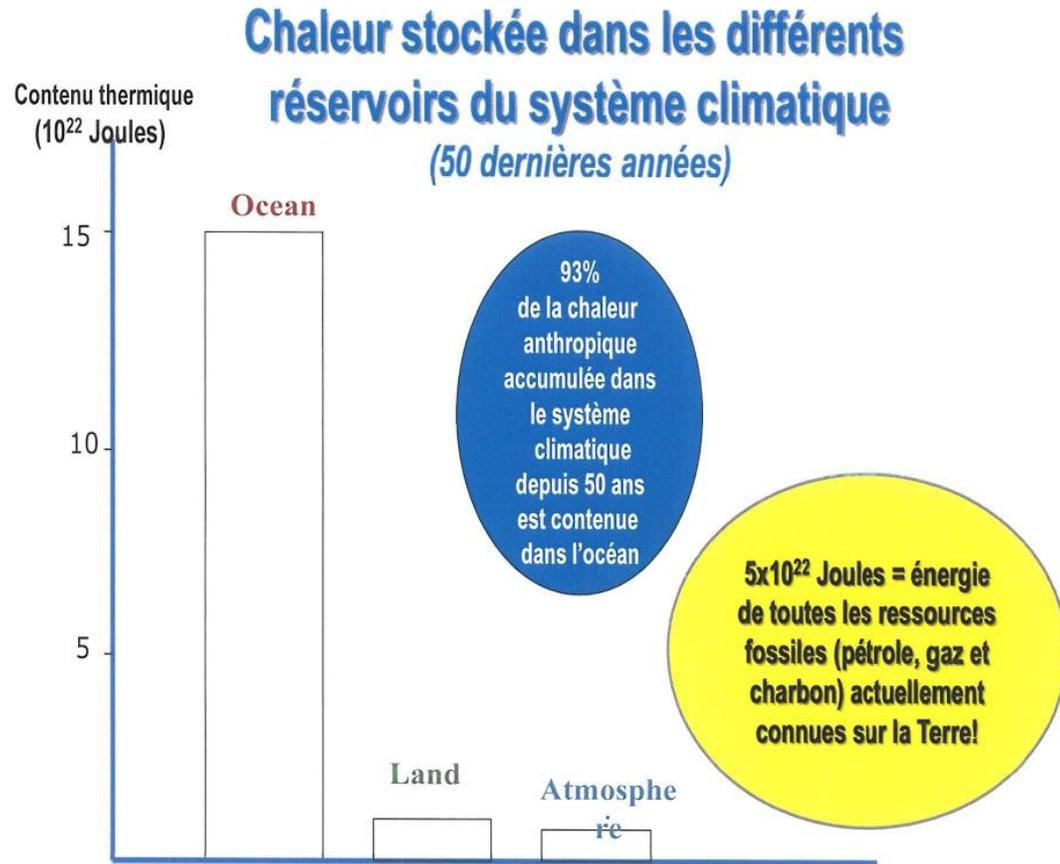


L'adaptation concerne des changements
qui sont désormais inévitables.

Elle est nécessaire et doit être liée à l'atténuation.

Elle ne peut se concevoir sans une réflexion sociale
et une prise en compte des enjeux de biodiversité.

L'Océan : Le réservoir de l'énergie d'origine anthropique



Rhein et al., 2013; IPCC AR5

Questions - Réponses

Cliquez sur chaque 

- Surpêche et récifs, est-ce suffisant ?
- Roche vs Sable => modification de l'écosystème
-  • Cohérence, fiabilité et origine des résultats de comptages
- Benthos
- Enfouissement des récifs ou autres sources de disparition des récifs/solutions
- Réactions des pêcheurs pro sur l'implantation des récifs
-  • Déclin et disparition de certaines espèces marines (notamment en rivières) /climat
- Qualité de l'eau, suivi et mesures
-  • Augmentation et complexification des récifs ?
- Changement climatique ; responsabilité de l'homme, peut-on faire bouger les choses ?
-  • Réglementation + Moyens humains et financiers dans la recherche (universités, logiciels...)
- Changement climatique, effet sur les courants marins ?





ATLANTIQUE
LANDES
RÉCIFS

Un grand merci...

Rendez-vous en 2025 pour l'année des Océans...



A noter : 3ème conférence des Nations
Unies sur l'Océan à Nice en Juin 2025



RÉGION
Nouvelle-
Aquitaine



Département
des Landes



SIPA



SPORTS
HOSSEGOR



Capbreton



Moliets & Maâ



MACS



ACTIONPIN
L'EFFICACITE PAR NATURE

Profitez de l'exposition photos dans le hall d'entrée...



ATLANTIQUE LANDES RECIFS
3 rue de la Marie-Josée, Vieux-Boucau
admin@atlantique-landes-recifs.org
www.atlantique-landes-recifs.org