

#8

GAZETTE

Novembre
2025





ÉDITO

Entre fleurs, fantômes et forêts immergées

Chères lectrices, chers lecteurs,

Cette nouvelle édition vous entraîne au cœur de quatre univers marins fascinants et très différents, mais tous essentiels à la richesse de nos océans. Nous commençons par les **Cnidaires**, ces créatures étranges, entre fleurs colorées et fantômes translucides, dont la beauté fragile cache des secrets de vie et de défense qui ne cessent d'émerveiller les plongeurs.

Puis, nous plongeons dans le monde des **pontes marines méditerranéennes**, un ballet discret mais crucial, où huîtres, oursins et autres espèces œuvrent à la perpétuation de la vie sous nos eaux. Une plongée qui nous rappelle l'importance de comprendre et protéger ces cycles fragiles.

Direction les profondeurs pour rencontrer un corail des abysses surnommé **Chewbacca**, emblème des mystères encore insondables des fonds océaniques et de la biodiversité parfois inattendue qui s'y cache.

Enfin, nous revenons vers les côtes et les lagunes avec les **mangroves**, ces forêts singulières à la frontière entre terre et mer, véritables refuges pour une multitude d'espèces et sentinelles face au changement climatique.

À travers ces articles, nous espérons vous faire voyager, réfléchir et, surtout, vous émerveiller devant la complexité et la beauté des écosystèmes marins.

Bonne lecture et bonnes explorations,

Marine

SOMMAIRE

- 01.** Les embranchements (5/14) :
Les Cnidares, entre fleurs et fantômes
- 02.** Plongée dans les pontes marines méditerranéennes
- 03.** Un corail des abysses nommé Chewbacca
- 04.** Les Mangroves : un monde entre terre et mer
- 05.** Les dates à retenir

"À CHAQUE GOUTTE D'EAU QUE VOUS BUVEZ, À CHAQUE SOUFFLE QUE VOUS PRENEZ, VOUS ÊTES CONNECTÉ À LA MER." – SYLVIA EARLE

LES CNIDAIRES, ENTRE FLEURS ET FANTÔMES

Introduction

Ils ondulent dans les eaux comme des fantômes translucides ou se dressent en véritables fleurs vivantes sur les rochers... Ce sont les Cnidaires, un groupe **d'animaux** marins aussi anciens que fascinants. Derrière leurs formes fragiles se cache une **incroyable diversité** : méduses, anémones, coraux ou hydres partagent tous la même particularité — des cellules **urticantes** capables de capturer leurs proies en une fraction de seconde.

Simple d'apparence, ils n'en sont pas moins **essentiels** aux écosystèmes : constructeurs de récifs, prédateurs du plancton, abris pour d'innombrables espèces.

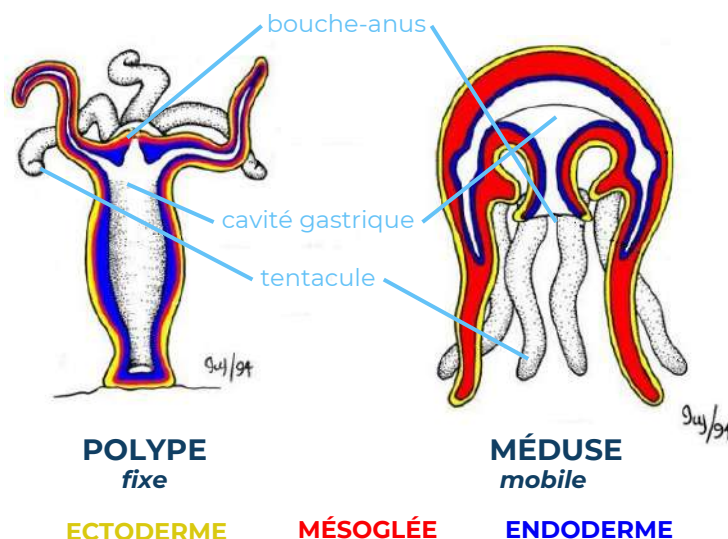
Un peu d'histoire...

Leur nom vient du grec *knídê* — l'ortie — en référence à leurs cellules urticantes, les **cnidocytes**, capables de paralyser leurs proies. Ils sont parmi les plus anciens animaux pluricellulaires de la planète : apparu il y a près de **800 millions d'années**, ils ont traversé toutes les crises biologiques de l'histoire !

Une organisation simple mais efficace

Les Cnidaires sont des animaux **diploblastiques**, c'est-à-dire composés de deux couches cellulaires principales :

- **l'ectoderme**, qui protège et contient les cellules urticantes,
- **l'endoderme**, qui tapisse la cavité gastrique et permet la digestion,
- entre les deux se trouve la **mésoglée**, une couche gélatineuse plus ou moins épaisse

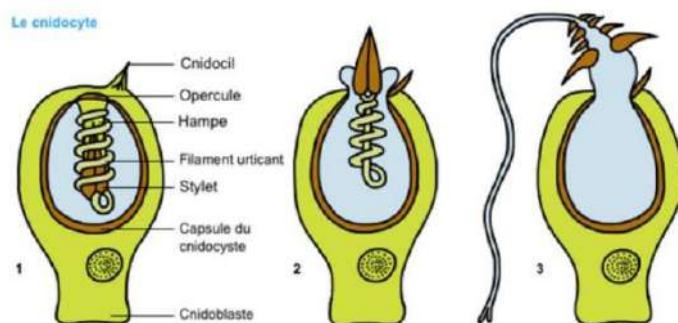


Leur corps présente une **symétrie radiale**, adaptée à la vie aquatique : tout est organisé autour d'un axe central, comme les rayons d'une roue.

Les cnidoblastes : arme microscopique

Les **cnidoblastes** (ou cellules urticantes) sont de véritables armes biologiques.

Chaque **cnidocyte** renferme une **capsule** remplie de venin et un **filament** enroulé. Au moindre contact, ce filament est éjecté à une **vitesse fulgurante** pour injecter le poison. Chez certaines méduses, cette piqûre peut être douloureuse, voire dangereuse, mais la plupart des espèces sont inoffensives pour l'humain.



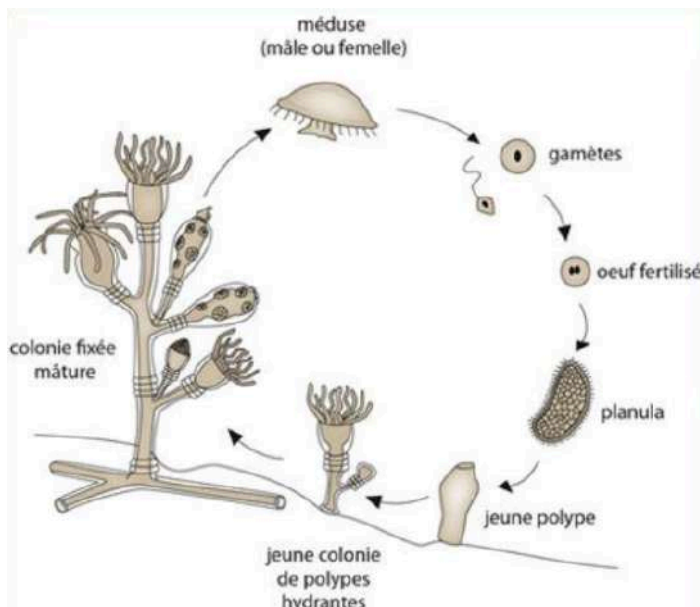


Deux formes complémentaires

Les Cnidaires existent sous deux formes :

- Le **polype**, fixé sur un support (rocher, coquille, corail), vit souvent en colonie. Il ressemble à une petite fleur inversée, bouche vers le haut et tentacules dressés. C'est la forme dominante chez les anémones et les coraux.
- La **méduse**, libre et nageuse, flotte au gré des courants. Elle a la forme d'une ombrelle transparente bordée de tentacules. Cette forme domine chez les Scyphozoaires, comme la célèbre Aurélie ou la Pélagie.

Chez certaines espèces, ces deux formes **s'alternent** : le polype se reproduit asexuellement par bourgeonnement, donnant des méduses, qui elles-mêmes se reproduisent sexuellement en libérant des gamètes. Après fécondation, la **larve planula**, petite boule ciliée nageuse, se fixe à son tour pour redonner un polype. Un cycle aussi élégant qu'efficace !

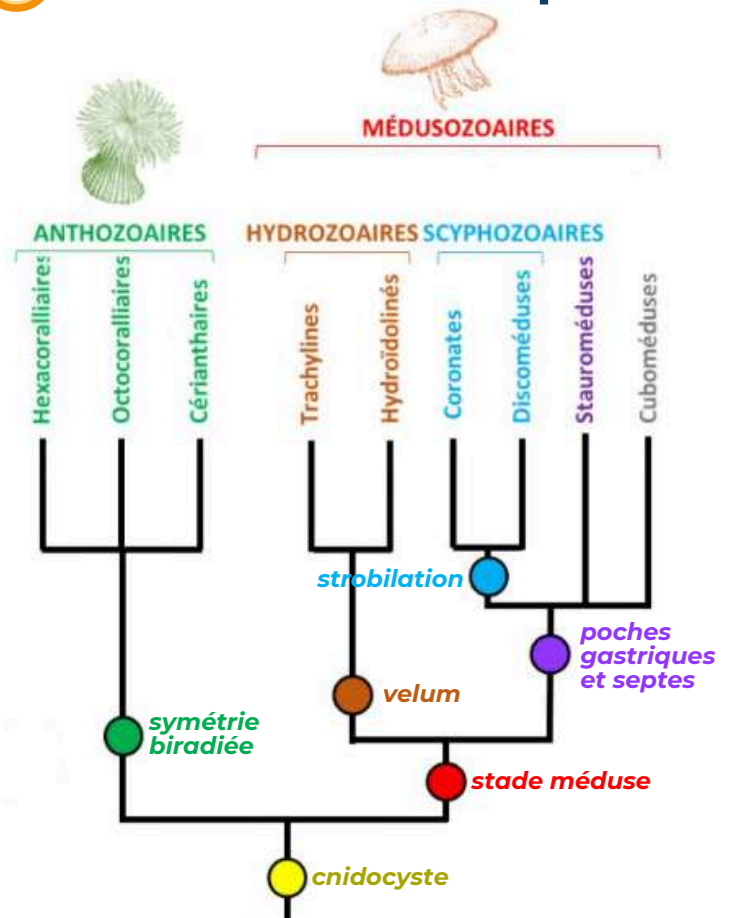


Fun fact

Les méduses n'ont ni cerveau, ni cœur, ni squelette, mais elles peuvent quand même « voir » grâce à des cellules sensibles à la lumière appelées **ocelles**.



Classification express



Arbre phylogénétique des Cnidaires (d'après Lecointre et Le Guyader, 2013)

- **Anthozoaires** : coraux, gorgones et anémones (forme polype uniquement)
- **Hydrozoaires** : hydres, siphonophores (alternance polype/méduse)
- **Scyphozoaires** : les « vraies » méduses
- **Cubozoaires** : les cuboméduses, à la piqûre parfois redoutable

Anthozoaires - Hexacoralliaires :



Anémone encroûtante



Anémone verte



Aiptasie verte



Anémone Charnue



Dent de cochon



Corail solitaire jaune



Madrepore œillet



Alicia

Anthozoaires - Octocoralliaires :



Gorgone pourpre



Gorgone jaune



Gorgone blanche



Corail rouge



Doigt de Neptune



Alcyon encroûtant

Anthozoaires - Cérianthaires :



Cérianthe



Cérianthe solitaire

Hydrozoaires - Hydraires :



Aglaophenia à crochets



Eudendrium



Némertésie ramifiée



Obélie géniculée

Hydrozoaires - Hydrocoralliaires :



Corail de feu boîte



Corail de feu ramifié

Hydrozoaires - Siphonophores :



Veille



Galère portugaise

Scyphozoaires :



Aurélie



Pélagie



Méduse œuf au plat



Rhizostome



Le saviez-vous ?



Elle ne paie pas de mine : à peine 4 mm de diamètre, translucide, presque invisible à l'œil nu. Et pourtant, la méduse ***Turritopsis dohrnii*** détient un record qui fait rêver les humains depuis toujours : elle est biologiquement immortelle.

Découverte en Méditerranée, cette petite méduse a développé un mécanisme unique dans le monde animal. Lorsqu'elle est blessée, stressée ou vieillissante, elle inverse son cycle de vie : au lieu de mourir, elle régresse à son stade juvénile, le polype, se fixe de nouveau au fond marin... et recommence tout à zéro ! Ses cellules se "reprogramment", un peu comme si un papillon redevenait chenille ! Mais attention, elle n'est pas invincible. Les poissons en raffolent mais elle échappe tout de même au vieillissement naturel...



Nouvelle venue dans la famille

Elle brille discrètement sous les eaux espagnoles : ***Copula lucentia***, une nouvelle espèce de cuboméduse, a été découverte récemment au large d'El Campello, près d'Alicante.

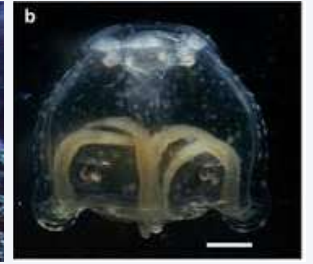
Avec sa cloche carrée et ses tentacules fins, cette petite méduse translucide appartient à la même famille que la redoutable *Chironex fleckeri* d'Australie mais rassurez-vous, celle-ci est **inoffensive**.

Jusqu'ici, une seule cuboméduse vivait en Méditerranée (*Carybdea marsupialis*). L'arrivée de *Copula lucentia* montre que même dans une mer étudiée depuis des siècles, **la biodiversité continue de surprendre**.

Preuve qu'il reste encore bien des merveilles à découvrir, même tout près de chez nous !



Carybdea marsupialis



Copula lucentia



Conclusion

Les Cnidaires, malgré leur simplicité apparente, sont des ingénieurs du vivant :

- ils construisent des récifs,
- servent d'abris à des milliers d'espèces,
- et rappellent que la beauté marine se cache souvent dans la gélatine.

Alors, la prochaine fois qu'une méduse croise votre palme, pensez qu'elle est peut-être plus vieille que les dinosaures... et qu'elle règne toujours sur les océans !

Un peu de culture...



Ce documentaire fascinant révèle les méduses sous un jour nouveau : anciennes, résistantes et en pleine expansion dans nos mers. À travers des images spectaculaires, il montre comment ces créatures sans cerveau ni cœur tirent parti du réchauffement, de la surpêche et de la pollution pour prospérer.

Une immersion poétique et scientifique dans le règne silencieux des reines gélatineuses des océans.

Cet ouvrage propose une immersion visuelle et scientifique dans l'univers des méduses et autres organismes gélatineux. À travers 100 espèces parmi les plus remarquables — les plus belles, les plus étranges, les plus dangereuses ou les plus étonnantes — l'autrice nous emmène des eaux de surface aux abysses, du pôle Nord au pôle Sud, et même en eau douce.

Le livre explore des créatures aussi séduisantes que redoutables : certaines si fragiles qu'elles se brisent au moindre mouvement, d'autres si résistantes qu'elles défient les conditions extrêmes.

Lisa-Ann Gershwin - octobre 2023



Les pieds dans la vase, Fred et Jamy nous font découvrir les mangroves de Guyane : des arbres aux racines étonnantes, des crabes violonistes qui font leur "high-five", et une biodiversité foisonnante. Un épisode drôle, instructif et vivant pour comprendre pourquoi ces forêts entre terre et mer sont si importantes.

<https://www.youtube.com/watch?v=VQ16ihksutw>



Plongée dans les pontes marines méditerranéennes

Introduction

Quand on plonge en Méditerranée, on aperçoit souvent des coraux colorés, des poissons et peut-être même des méduses. Mais avez-vous déjà regardé de plus près les pontes ? Ces capsules, rubans ou amas d'œufs que nos amis marins déposent sont de véritables petits trésors de biologie.



Diversité : formes, couleurs, cachettes

Les pontes marines se présentent sous de nombreuses formes. Chez certains céphalopodes comme le poulpe ou la seiche, elles apparaissent sous forme de **grappes** ou de **capsules** disposées soigneusement dans des cavités ou accrochées aux rochers. Chez les nudibranches, on peut observer de fins **rubans** colorés en spirales, souvent collés aux algues. Même certaines murènes protègent leurs œufs dans des "**nids**" cachés au fond des crevasses.



Ponte de Seiche



Ponte de Poulpe



Ponte de Doris dalmatienne



Ponte de Flabelline blanche

Mais toutes les espèces ne déposent pas leurs œufs à l'extérieur. Certains poissons cartilagineux, comme les raies ou certains requins, utilisent une **ponte interne** ou déposent des **capsules** qui ne se voient que rarement dans l'eau. Les traces échouées sur le sable, surnommées "**pattes de sorcière**", sont parfois les seuls indices que ces espèces laissent derrière elles. Ces pontes fantômes permettent aux chercheurs de suivre des espèces discrètes ou rares sans jamais les surprendre.



Œuf de Grande Roussette



Œuf de Raie lisse



Composition des œufs

Les œufs marins ne sont pas que de simples boules de cellules. Ils contiennent un **cocktail nutritif** : protéines, lipides et parfois même des pigments **protecteurs** contre le soleil ou les rayons UV. Certaines capsules sécrètent même un **mucus** aux propriétés répulsives, qui empêche les prédateurs et les champignons de s'approcher. Chez certaines holothuries, les pontes se présentent sous forme de filaments ou de nuages flottants. Ces œufs servent de nourriture à de petits organismes planctoniques, comme certains crustacés ou larves microscopiques, créant ainsi une interaction discrète mais importante dans l'écosystème. Autrement dit, chaque œuf est un petit **coffre-fort biologique**.



Gamètes émis par l'
Holothurie tubuleuse



Gamètes émis par la
femelle

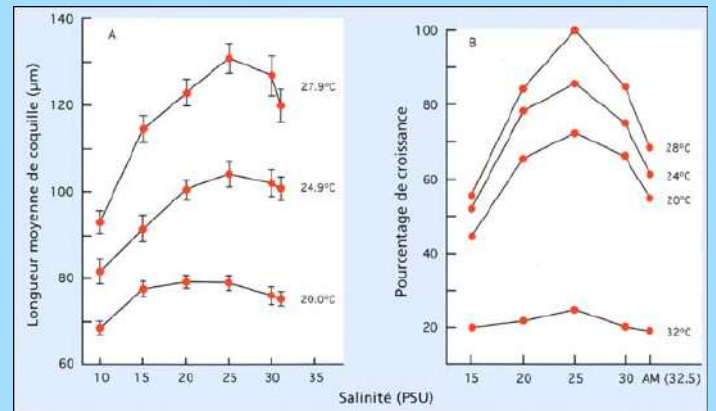


Influence de l'environnement

La **température** de l'eau joue un rôle majeur sur la durée de développement des œufs. Dans des eaux légèrement plus chaudes, le développement peut être accéléré ; dans des zones plus froides, il est plus lent. Certaines espèces méditerranéennes, comme la seiche, ajustent naturellement leur ponte pour maximiser les chances de survie de leurs œufs selon la **saison** et la température.

Mais la température n'est pas le seul facteur. En effet, la **salinité**, le **courant** ou même l'exposition à la **lumière** influencent la

qualité et la protection des œufs. C'est un équilibre délicat entre sécurité, oxygénation et chances de survie.



Un exemple concret en Méditerranée ou sur nos côtes françaises : les huîtres. Les huîtres du Bassin d'Arcachon (*Crassostrea gigas*), comme leurs cousines tropicales ou du Pacifique, montrent que la croissance et la survie des œufs et larves dépendent à la fois de la température et de la salinité de l'eau. Dans ce bassin, les conditions optimales se situent autour de 25 à 28 °C et d'une salinité modérée, ce qui favorise le bon développement des pontes. Des variations trop importantes, par exemple des épisodes de salinité très faible après de fortes pluies, ralentissent le développement et peuvent réduire la survie.



Des mets de choix pour les écosystèmes

Les pontes ne sont pas isolées. Elles servent de **nourriture** pour de nombreux petits organismes. Les nudibranches, certains crustacés ou petits poissons se nourrissent des œufs flottants. Ces interactions participent à la **chaîne alimentaire** et à l'équilibre de l'écosystème.

Les pontes peuvent aussi servir de repères pour les scientifiques. Leur **densité**, leur **état** ou leur **localisation** sont tout autant d'**indices** sur la santé des populations et sur l'impact des changements dans l'environnement comme la pollution ou le réchauffement de la Méditerranée.



Esthétique et curiosité

Dans les herbiers et sur les rochers méditerranéens, il n'est pas rare de tomber sur de véritables arcs-en-ciel miniatures : les pontes de nudibranches et de certains vers plats. Ces rubans colorés, souvent spiralés ou ondulants, sont à la fois fascinants et surprenants par leur diversité.



Ponte de Flabelline mauve



Ponte de Doris géante



Ponte de Danseuse espagnole



Ponte de Miamira tuberculée



Ponte de Doris marbrée



Ponte de Flabelline rouge



Ponte d'Hervia

Certains nudibranches déposent leurs rubans en spirales parfaites autour d'hydrides ou d'éponges, un peu comme on enroulerait un ruban cadeau. Cette disposition maximise la protection contre les courants et les prédateurs, tout en offrant une visibilité maximale pour les chercheurs qui les observent.



Le saviez-vous ?

Certaines pontes de céphalopodes méditerranéens contiennent des œufs qui brillent légèrement sous certaines lumières ! Pas besoin de baguette magique : c'est juste la manière dont leur capsule réfléchit la lumière. On appelle ça la **bioluminescence passive**... un petit clin d'œil scintillant des fonds marins.

Un corail des abysses nommé Chewbacca !



Cette découverte, publiée en septembre 2025, met en lumière la richesse encore inexplorée des profondeurs marines : plus de 80 % des fonds océaniques restent à cartographier. Les coraux profonds comme Chewbacca forment de véritables forêts sous-marines, refuges pour d'innombrables espèces et acteurs essentiels du cycle du carbone.



À plus de 1 000 mètres de profondeur dans le Pacifique Ouest, une équipe de biologistes de la NOAA et de l'Université d'Hawaï a découvert une nouvelle espèce de corail des grands fonds, baptisée ***Iridogorgia chewbacca***. Son nom insolite vient de son apparence : de longues branches souples et dorées, couvertes de polypes fins, qui évoquent la fourrure du célèbre wookiee de Star Wars.

Ce corail géant, observé grâce au robot sous-marin Deep Discoverer, atteint près de deux mètres de haut. Son squelette spiralé, sa structure flexible et la disposition unique de ses polypes ont permis de confirmer qu'il s'agissait d'une espèce encore inconnue. Les analyses génétiques ont ensuite validé son appartenance à une lignée à part, propre aux abysses du Pacifique.

Pour les biologistes, Chewbacca n'est pas seulement une curiosité scientifique, c'est un symbole de la vie cachée qui prospère dans les marges de l'inconnu. Sa découverte illustre la nécessité de préserver les zones profondes, véritables archives naturelles du monde marin. Comme le résume l'un des chercheurs : « À chaque nouvelle espèce que nous nommons, nous mesurons tout ce qu'il nous reste à découvrir. »

Même dans l'obscurité la plus totale, la vie ne cesse d'innover !

Les Mangroves : un monde entre terre et mer

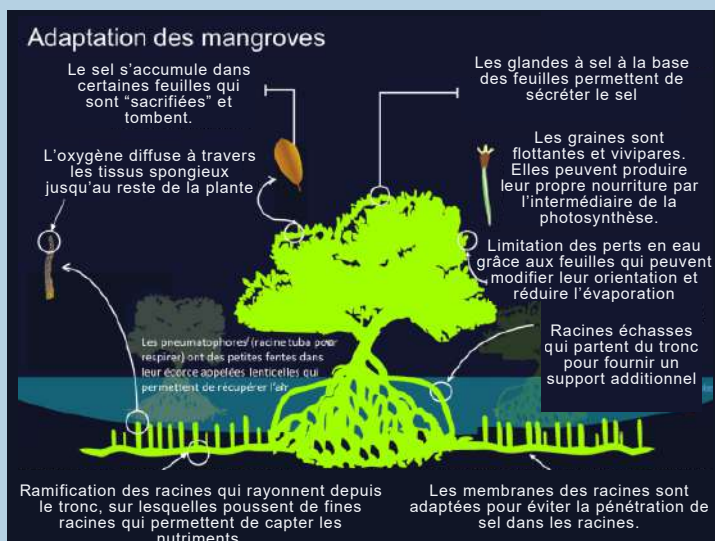
Introduction

Entre terre et mer, là où l'eau douce rencontre l'eau salée, s'étendent des forêts mystérieuses et fascinantes : les mangroves. Ces écosystèmes, souvent méconnus, sont pourtant parmi les plus riches et les plus importants de notre planète.

Forêt en eau salée : prouesse biologique

Les mangroves sont dominées par les **palétuviers**, des arbres capables de :

- **filtrer le sel** grâce à leurs feuilles, ou au contraire l'exclure au niveau des racines ;
- **respirer dans la boue** grâce à des racines aériennes (pneumatophores) qui émergent comme des petits crayons hors du sol ;
- **se stabiliser** dans un substrat mouvant grâce à des racines échasses spectaculaires.



👉 Pourquoi c'est important pour les plongeurs ? Parce que ces adaptations créent un réseau d'abris inégalé, où se développe une microfaune incroyable : larves, crustacés, invertébrés, éponges brunes et algues microscopiques.

Comment fonctionne une mangrove ?

Malgré leur apparente simplicité, les mangroves reposent sur un fonctionnement extrêmement **sophistiqué** incluant **quatre** compartiments interdépendants :

- l'eau,
- le sédiment,
- les crabes
- et la végétation.

Ensemble, ils participent à **l'équilibre** du système. Comprendre ces interactions, c'est comprendre pourquoi la mangrove est si résiliente, si **productive**... et si **fragile** à la fois.

L'eau : le moteur du système

L'eau qui entoure les mangroves est en **mouvement constant** :

- marées,
- houle,
- ruissellements d'eau douce venant du continent.

Cette dynamique transporte les matières en suspension, déplace les sédiments, oxygène ou appauvrit en oxygène certaines zones, et participe aux processus naturels d'épuration.

Le sol des mangroves est dit **hydromorphe** : saturé d'eau, peu poreux. L'eau circule surtout en surface, créant un milieu qui alterne entre :

- zones **oxiques** (riches en oxygène) quand elles sont découvertes,
- zones **anoxiques** (sans oxygène) quand elles sont submergées ou enfouies.

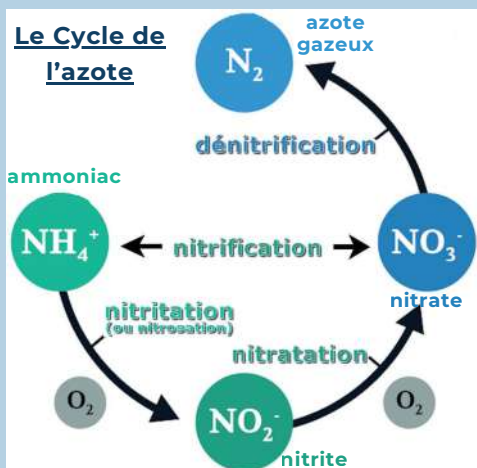
Les sédiments : le laboratoire invisible

Sous la vase, un monde microscopique travaille sans relâche. Le sédiment abrite :

- **bactéries**,
- **micro-organismes**,
- **enzymes** indispensables au recyclage de la matière organique.

C'est ici que se déroulent les processus biogéochimiques essentiels :

- **nitrification** (transformation de l'ammonium en nitrites/nitrates),
- **dénitrification** (reconversion des nitrates en azote gazeux),
- **minéralisation** de la matière organique.



Les sédiments présentent généralement :

- une couche supérieure **aérobie** (avec oxygène),
- une couche profonde **anaérobie** (sans oxygène).

Les paramètres comme le pH, la salinité, la température, le potentiel redox ou la texture influencent fortement l'activité microbienne.

⚠ Si le milieu devient totalement anaérobie (pollution, hydrocarbures, rejets d'aquaculture), ces processus deviennent

lents et inefficaces → accumulation de nutriments → production de sulfures toxiques. **Les mangroves reposent donc sur la bonne santé du vivant microscopique enfoui dans la vase.**



Les crabes : de grands ingénieurs

Les crabes jouent un rôle bien plus important qu'on ne l'imagine. Par leurs activités de **bioturbation** (creusage de galeries, brassage du sol, ingestion de sédiments) ils :

- modifient la structure du sol,
- aèrent le sédiment,
- augmentent les échanges entre l'eau, l'air et le sol,
- facilitent la pénétration de l'oxygène et des nutriments.

Lorsqu'ils construisent leurs réseaux de terriers, ils **créent des micro-habitats** pour d'autres organismes et amplifient les processus de recyclage.

➡ Plus les crabes sont diversifiés et nombreux, plus la mangrove fonctionne efficacement.



Crabe violoniste vagabond
Uca vocans



Crabe violoniste perplexe
Uca perplexa



Crabe des marais violet
Sesarma reticulatum



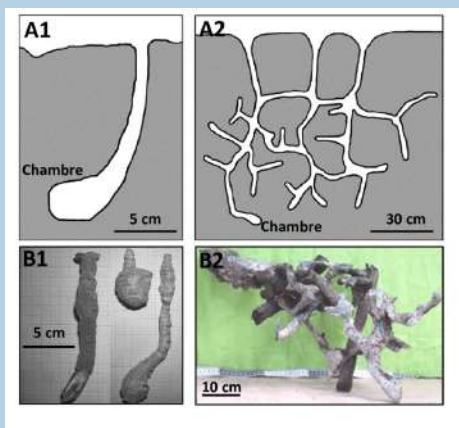
Crabe rouge (palétuviers)
Perisesarma bidens



Crabe rouge (mangroves)
Goniopsis cruentata



Crabe terrestre bleu
Cardisoma guanhumi

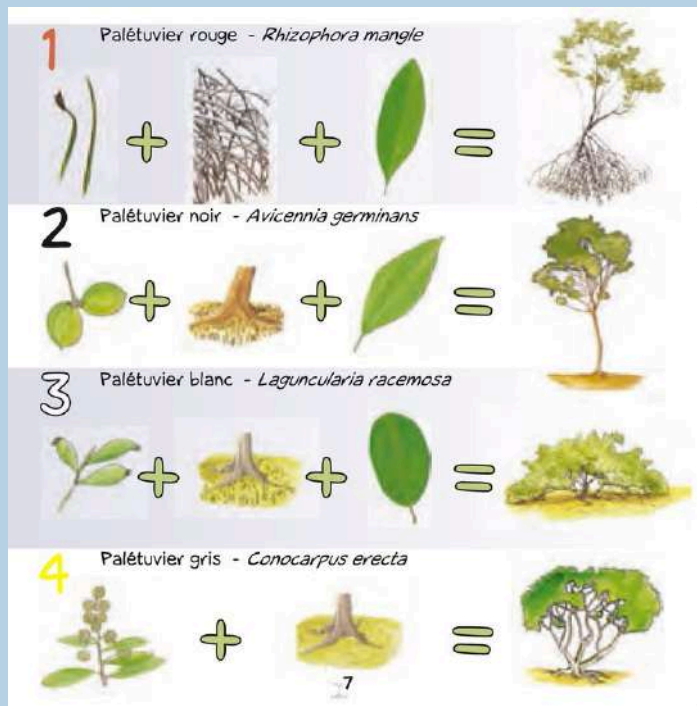


Bioconstruction d'un terrier d'un crabe violoniste



Végétaux : architectes du paysage

Les palétuviers, seuls arbres capables de vivre dans l'eau salée, structurent tout l'écosystème. Leur rôle est **fondamental**. Sans eux, pas de mangrove. Et donc... pas de nurserie marine, pas de protection côtière, pas de filtration naturelle.



Les quatre espèces principales de palétuviers de Martinique



La maternité de l'océan

Les mangroves sont considérées comme les plus grandes **nurseries** marines du monde. Elles abritent les juvéniles de centaines d'espèces côtières et récifales :

- poissons-perroquets, poissons anges, barracudas juvéniles, mérous...

- crevettes, crabes, coquillages ;
- hippocampes et poissons aiguilles camouflés entre les racines ;
- oiseaux pêcheurs, varans et même parfois crocodiles selon les régions.

Dans le dédale des racines, les prédateurs ont du mal à se faufiler : c'est l'endroit idéal pour grandir avant d'explorer le récif ou la pleine mer.



Lamantin des Caraïbes
Trichechus manatus



Rempart naturel contre les tempêtes

Les mangroves protègent des milliers de kilomètres de côtes :

- elles réduisent la force des vagues ;
- elles stoppent les sédiments et limitent l'érosion ;
- elles amortissent les tempêtes et les tsunamis.

On estime que 100 m de mangrove peuvent réduire une vague de tempête de 66 %.

Pour de nombreux villages côtiers, elles sont plus efficaces et moins coûteuses que n'importe quelle digue artificielle.



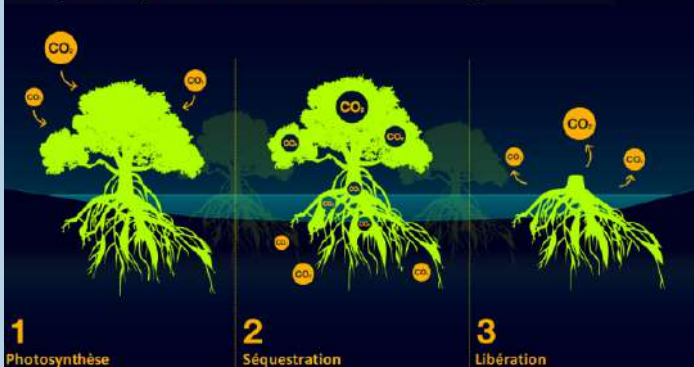
Championnes du stockage de carbone

Les mangroves font partie des écosystèmes les plus efficaces pour capturer le carbone bleu, **stockant jusqu'à 5 fois plus de CO₂ que les forêts tropicales** sur la même surface. Elles séquestrent ce carbone dans :

- leurs racines,
- leur bois dense,
- la boue anoxique (pauvre en oxygène) qui limite la décomposition.

Lorsque les mangroves disparaissent, ce carbone est relâché dans l'atmosphère : leur protection est donc essentielle.

La dynamique du carbone dans les mangroves



Des interactions surprenantes

Certains poissons comme les **mudskippers**

- respirent partiellement par la peau,
- marchent sur la boue grâce à leurs nageoires,
- défendent des terriers comme des petits lézards aquatiques.

Les plus emblématiques sont :

- ***Periophthalmodon schlosseri*** (1) : l'un des plus grands, capable de passer plus de la moitié de son temps hors de l'eau.

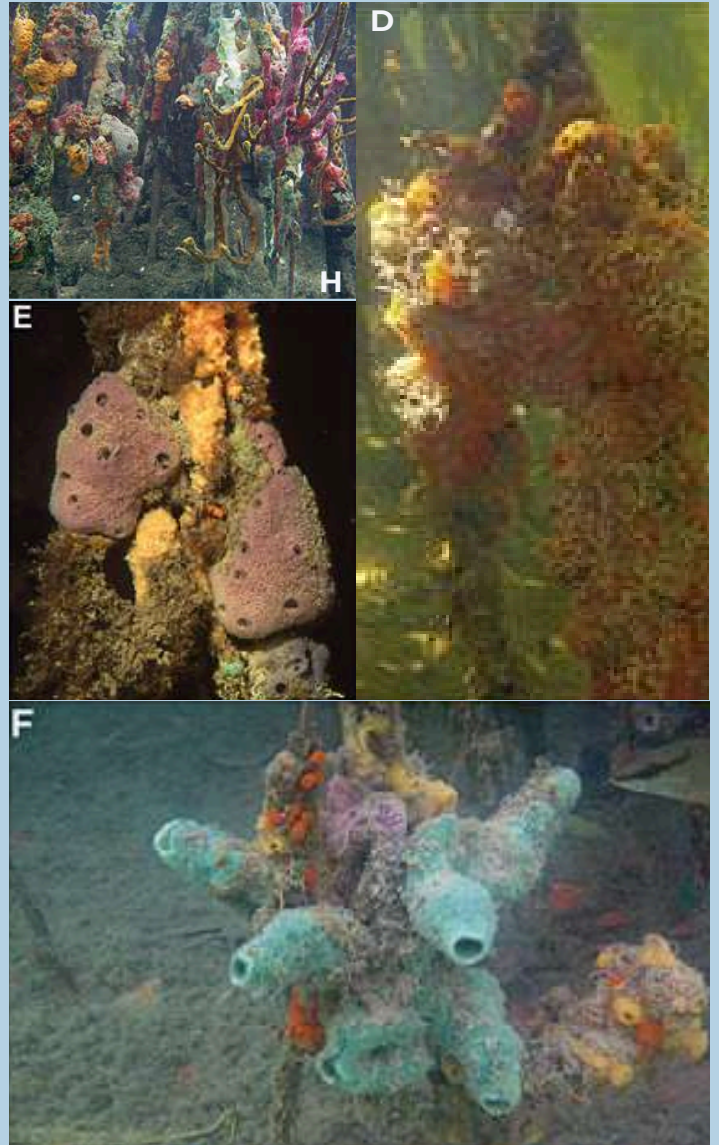


- ***Boleophthalmus boddarti*** (2) : avec ses tâches bleues, il « broute » littéralement le biofilm à la surface de la vase comme une vache marine.



Une cité sous les racines

Les racines de palétuviers sont de véritables gratte-ciels biologiques, colonisés par une foule d'organismes filtreurs et photosynthétiques : des éponges, microalgues, ascidies, huîtres... un véritable laboratoire vivant pour les photographes sous-marins.



Agrégats d'éponges multicolores sur les racines de palétuviers rouges bordant un canal de Twin Cays



Pourquoi s'y intéresser ?

Parce que comprendre la mangrove, c'est comprendre :

- la naissance des récifs,
- la jeunesse des poissons,
- les équilibres du littoral,
- et la santé globale de l'océan.

LES DATES CLÉS À VENIR

Jeudi 18 Décembre 2025 à 19h15

Le milieu marin et les Végétaux
-Par **Olivier Levillain**



Jeudi 15 Janvier 2025 à 19h15

Les Éponges et les Cténaires
-Par **Marine Cheroutre**

Jeudi 5 Février 2025 à 19h15

Les Cnidaire
-Par **Olivier & Marine**



Jeudi 26 Février 2025 à 19h15

Les Tuniciers
-Par **Raphaël**

L'ÉQUIPE BIO



Brigitte MANDIER

FB2

Grand Manitou

“Pédagogie, bonne-humeur et passion pour transmettre l'amour de l'océan ❤️”



Yann PRAZ

Stagiaire FB1

Appui formation

“Toujours sous l'eau au sens propre comme au figuré. Mais ça va, il gère !”



Marine CHEROUTRE

Référente formation

“Des milliers d'idées en tête pour transmettre sa passion et qui flotte plus qu'elle ne coule ”



Olivier LEVILLAIN

Référent formation

“Un amoureux de la mer gentil comme un nounours”



Céline TRÉMELO

Appui équipe

“La douceur dans le regard, la précision dans la photo, la bienveillance dans la transmission.”

Envie de nous rejoindre ? Contactez-nous via le site internet du club !