l'Oeillet des dunes

ré nature environnement

Juillet 2025

Édition spéciale

Aire Marine Éducative
Classe de CM1/CM2
École Paul Laidet
Le Bois-Plage en Ré

Petit naturaliste épisodique

SOMMAIRE

- Avant-propos
- Mais au fait... C'est quoi une Aire Marine Éducative ?
- Le Site des Gouillauds
- Une sortie sur l'A.M.E, de A à Z
- La gestion d'une A.M.E : une aventure riche d'apprentissages
- Et pour la suite ?
- Le point de vue de la maîtresse
- Qu'en disent les acteurs de l'A.M.E ?
- Les Gouillauds : un monde étrange à découvrir...

Ré nature environnement

Avant-propos

Dominique Chevillon, Président de Ré Nature Environnement

L'Aire Marine Éducative en cours aux Gouillauds, avec les élèves de CM1-CM2 de l'école Paul Laidet du Bois-Plage-en-Ré est une formidable chance pour les enfants de découvrir à deux pas, une zone naturelle, frontière entre Terre et Océan.
Là où le terrestre de la plage et de la dune se fond avec le marin de l'estran au gré des marées.
Avec ses curiosités, ses complexités, ses beautés…
Un champ d'études et d'émerveillements, tellement riche !

Que tous les acteurs nombreux que vous découvrirez au fil des pages en soient remerciés, et en particulier ceux du Parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis, et de la cellule nationale d'appui des A.M.E[1] de l'OFB, qui assurent l'accompagnement, l'animation, le partage d'expériences et le soutien financier de ces projets.

C'est un très grand plaisir pour l'Œillet des dunes de leur ouvrir ses pages….

Très bonne lecture

Algues rouges (Corallines...) & Algues brunes (Sargasses) - © Patrice Giraudeau

Page de couverture
Plage des Gouillauds - © Patrice Giraudeau
Piste de Troque - © Patrice Giraudeau
Pawsonia saxicola (Grand Lèche-doigts blanc) - © Patrice Giraudeau
Patelle couverte d'algues : des Corallines et des Ulves - © Patrice Giraudeau

[1] https://parc-marin-gironde-pertuis.fr/editorial/les-aires-marines-educatives

Mais au fait… C'est quoi une Aire Marine Éducative ?

Yoris Inklaar & Pio Vespignani

L'A.M.E ou Aire Marine Éducative[2] est une bande de littoral maritime gérée de manière participative par les élèves d'une école publique ou privée tout au long de l'année scolaire. Les Aires Marines Éducatives s'inscrivent dans la lignée pédagogique de l'éducation à l'environnement et au développement durable.
En général, la zone comprend un bout de plage et d'estran, et parfois même un peu de forêt.

Les A.M.E se basent sur le respect d'une méthodologie A.M.E et d'une charte A.M.E, qui visent à mettre en œuvre les trois piliers de ces aires :
- Former les plus jeunes à l'éco-citoyenneté et au développement durable
- Reconnecter les élèves à la nature et à leur territoire,
- Favoriser le dialogue entre les élèves, les acteurs de la mer (usagers, acteurs économiques) et les gestionnaires d'espaces naturels…

Des référents, issus le plus souvent du monde associatif, accompagnent l'enseignant sur les sorties de terrain, la découverte du milieu marin et de ses acteurs, le lien avec le territoire.
Les enfants réfléchissent en classe à ce qu'ils vont faire pour gérer cette zone et mettent en place des actions.
Au programme des élèves : la mise en place d'un conseil des enfants pour la mer, la réalisation d'un état des lieux du site, l'acquisition de connaissances, la réflexion autour des enjeux et des objectifs de leur aire marine éducative, la mise en place d'actions.

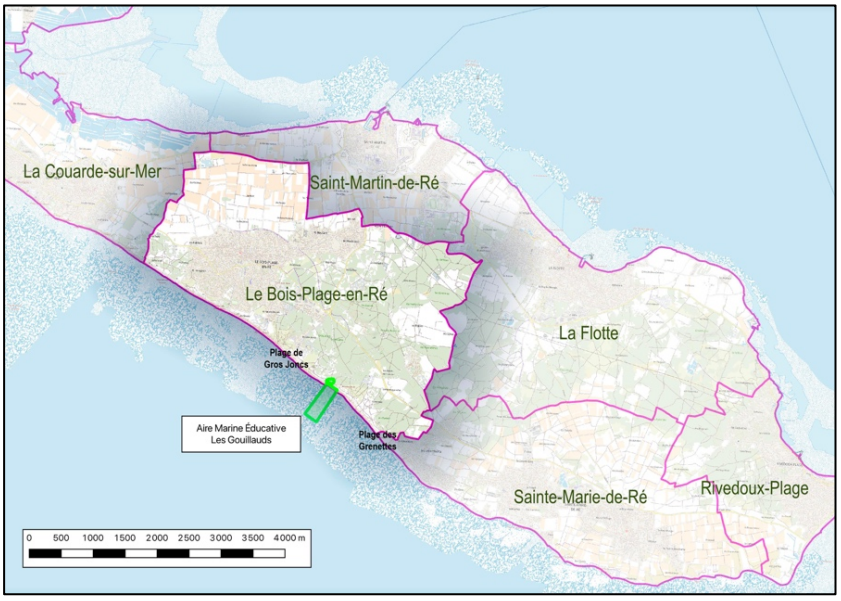
Felimare cantabrica (Doris cantabrique) / GASTEROPODES NUDIBRANCHES - © Patrice Giraudeau

[2] https://www.ofb.gouv.fr/les-aires-marines-educatives

Présentation du site de l'Aire Marine Éducative des Gouillauds

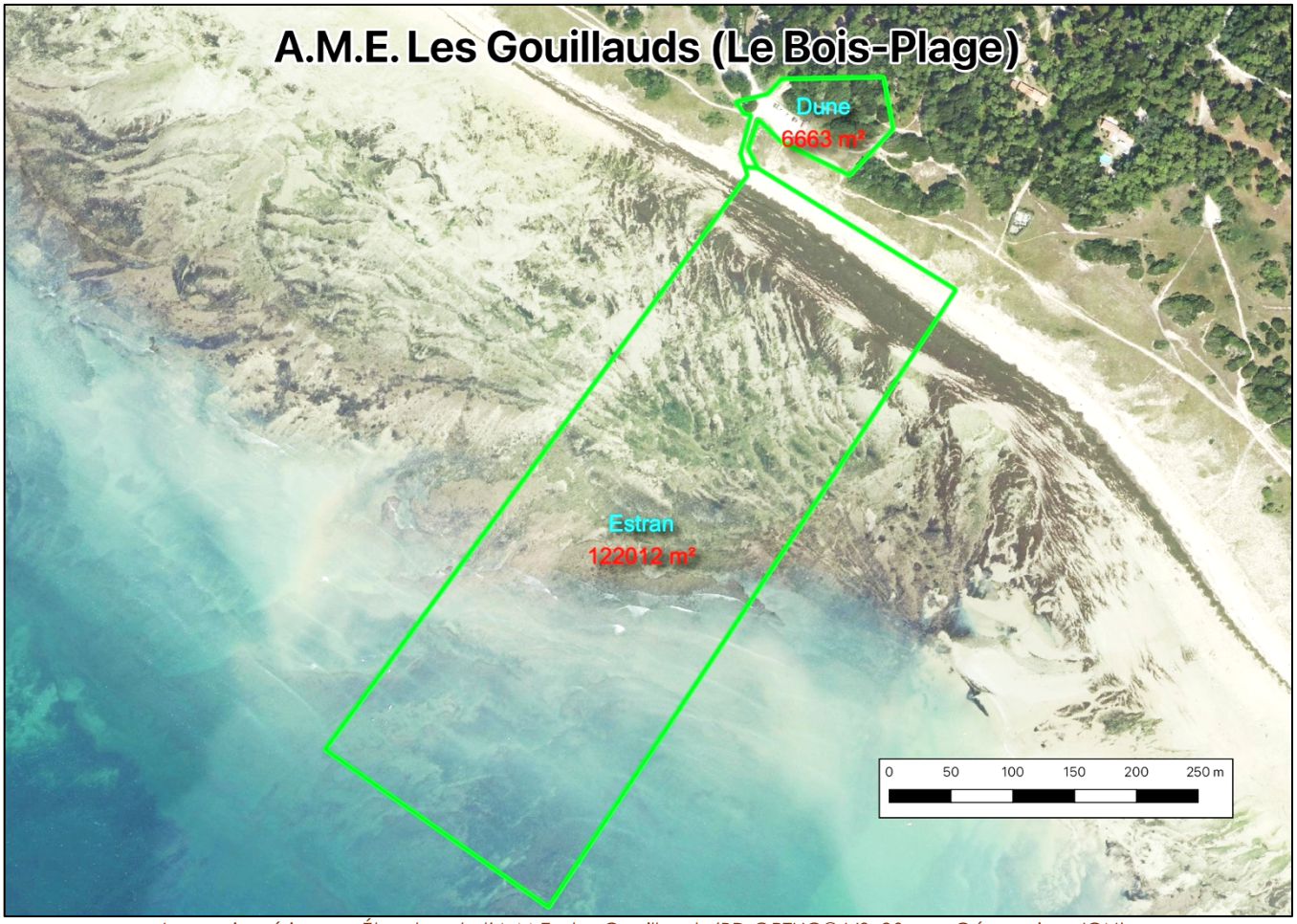
Yoris Inklaar & Malo Vautey

Depuis 2023, nous, les élèves de CM1-CM2 de l'école élémentaire Paul Laidet, gérons une partie des Gouillauds dans le cadre de notre projet d'Aire Marine Éducative.

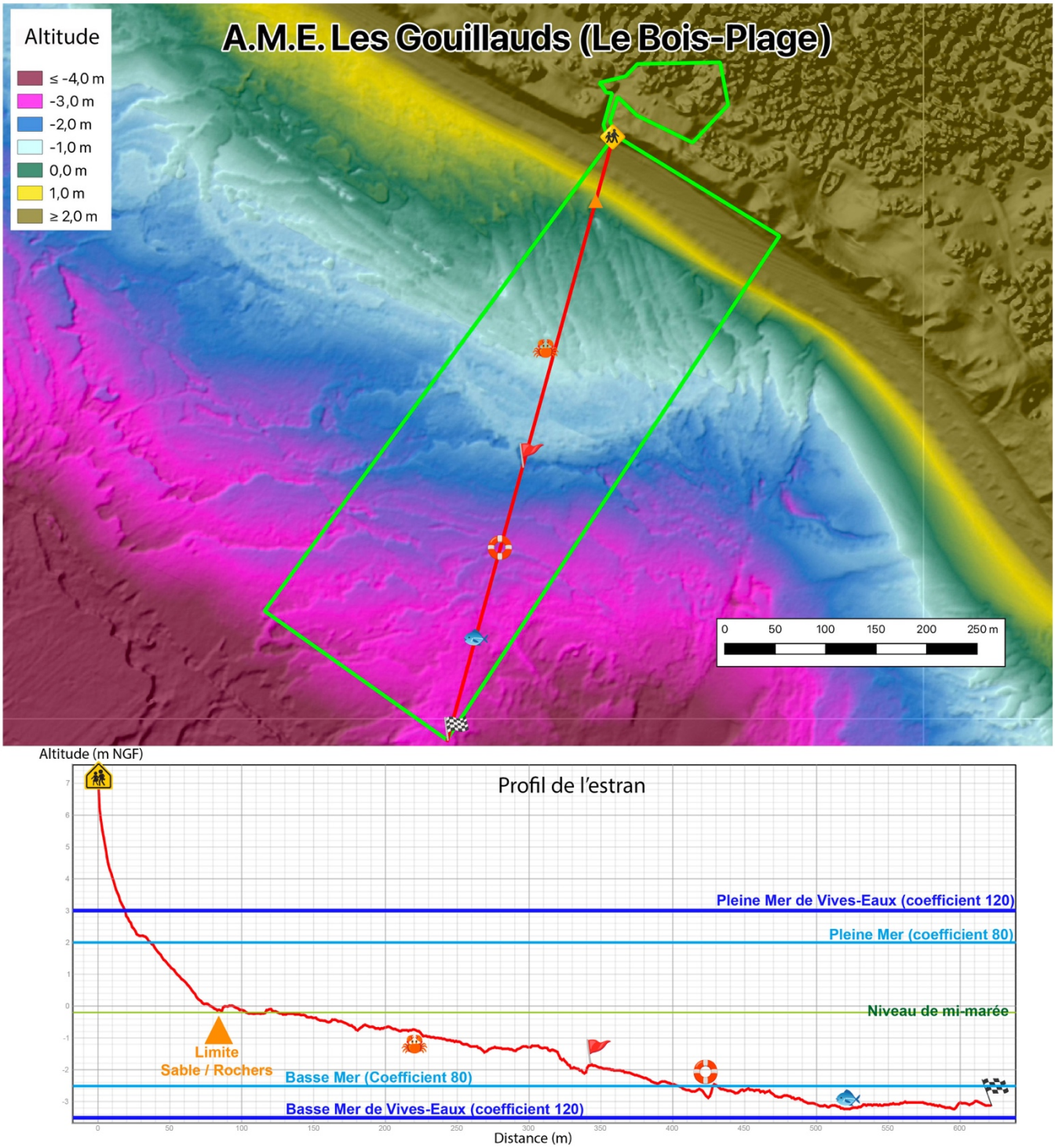


La plage des Gouillauds est située sur la commune du Bois-Plage-en-Ré.

Sur la zone que nous avons en gestion, il n'y a pas que de la plage, mais aussi une partie de clairière, de prairie et surtout une grande partie d'estran rocheux. La superficie de la zone est d'environ 13 ha.



Imagerie aérienne : Étendue de l'A.M.E. des Gouillauds (BD ORTHO® V3 20cm - Géoservices IGN)



Altimétrie et Profil de l'A.M.E © Patrice Giraudeau (Modèle Numérique de Terrain LITTO3D®[3] - SHOM/IGN/Région Nouvelle Aquitaine)

L'association Ré Nature Environnement est associée à notre projet avec comme référent M. Patrice Giraudeau. Des membres de l'association participent occasionnellement à nos sorties afin de nous apporter leur expertise.

Les trois objectifs principaux d'une A.M.E sont de développer notre conscience éco-citoyenne, d'apprendre à connaitre la mer et de transmettre ce savoir sur la mer au grand public notamment.

[3] Source : "Shom, 2023. https://doi.org/10.17183/L3D_MAR_AQT_2020_2022"

Une sortie sur l'A.M.E, de A à Z

Luna Dufour & Mandy Chevallier

Organiser une sortie sur l'A.M.E demande de la planification. Avant de partir en sortie aux Gouillauds, nous tenons un "Conseil de la Mer", c'est-à-dire que quelques fois par mois, nous nous réunissons pour faire le bilan de la sortie précédente et planifier la prochaine en termes d'objectifs et d'actions. Parfois, M. Giraudeau y assiste, il est membre actif de "Ré Nature Environnement" et professeur de SVT à la retraite.

Pendant le conseil, la maitresse note les informations sur son ordinateur.
En classe, nous avons deux "responsables" qui distribuent la parole et interrogent les élèves.
Sur la trame de séance, nous avons une catégorie "actions à faire", dans laquelle les élèves parlent des choses qu'ils aimeraient mettre en place.
À titre d'exemple, nous voudrions mettre en place des panneaux pédagogiques sur le parking devant l'entrée de l'A.M.E sur lesquels apparaitraient les animaux que l'on peut trouver sur le site. Nous voudrions surtout y présenter les animaux que les gens connaissent moins ainsi que la définition d'une A.M.E. Ce projet est à l'étude car il faut demander l'autorisation à la mairie, tout comme nous l'avons fait pour avoir ce bout de plage et de forêt des Gouillauds.
Pendant la réunion, nous visionnons les photos qui ont été prises par M. Giraudeau et les élèves de la classe lors de la précédente sortie, enfin, car il nous apporte ses connaissances sur les embranchements : ce sont des sortes de familles d'animaux marins.
Pour finir, nous organisons notre prochaine sortie.

CONSEIL DE LA MER

Distributeur de paroles : Luna
Secrétaire: Maitresse
Invité: Patrice Giraudeau

Date. 16/12/24
Lieu. Ecole Paul Laidet

Ordre du jour

- Le bilan de la journée "ramassage des déchets"
- Planifier les prochaines sorties et actions possibles

Déroulé de la réunion

- Bilan de la journée déchets : des déchets dans les dunes qu'on ne peut pas toucher. Gros déchets sur la mer (poches à huitres). Grandes marées apportent les déchets (tous les 15 jours pleine lune et nouvelle lune) = Maline coeff. + de 90, des déchets dans la prairie.
- Lister la faune et la flore cf. Ré Nature Environnement
- Mettre en place un panneau informatif AME
- demander à Ré Nature Environnement de nommer les photos prises sur site
- Peut -être lister les espèces qui sont peu connues plutôt que celles connues de tous
- Se focaliser sur certaines espèces car plus de 1000

Actions

- Acquérir un calendrier des marées pour déterminer les jours de collecte et les jours de découverte importante de l'estran
- Mettre en place un panneau AME (composition et impression)

Conclusion

- On fait le point à la rentrée conseil de la mer - 7 janvier pour mettre en place le planning et la suite des choses à faire pour l'affiche AME et la sortie avec Ré Nature Environnement

En ce moment, nous nous focalisons plutôt sur l'estran : cela implique d'y aller à marée basse, pendant les grandes marées de préférence, de manière à ce que la partie découverte de l'estran soit importante. Donc, si la grande marée est basse à 10h, il faut y rendre un peu avant et repartir dès qu'elle commence à remonter pour ne pas se faire surprendre par la marée.
Pour cela, nous avons deux " Maitres du Temps" qui sont en général nos responsables de classe. Ils nous disent lorsque l'on doit repartir.

Avant la sortie, la maitresse envoie un message aux parents pour demander 2 ou 3 volontaires pour nous encadrer pendant le trajet à vélo et le temps sur place.
Ensuite, nous préparons le matériel dont nous avons besoin, et aussi si l'on devra se concentrer sur quelque chose en particulier, ou si l'on devra justement trouver de nouveaux embranchements, et si c'est le cas, M. Giraudeau nous donne des indices qui nous permettront de mieux identifier l'animal en question.

Le jour de la sortie, nous enfilons nos gilets jaunes et sautons sur nos vélos. Ceux qui sont moins à l'aise à vélo vont devant. Notre trajet dure 15-30min, en général. Une fois arrivés, nous garons nos vélos puis allons sur la plage et déterminons un endroit pour poser nos sacs et nos changes : nous rentrons souvent mouillés. Généralement, nous faisons des groupes de 4 à 7 élèves, et on s'organise. La plupart du temps, nous restons au moins 1h30 sur le site. Le thème de la séance dépend de ce que l'on a décidé avant, en "conseil de la mer". Nous avons déjà fait différents types de sorties : ramasser des déchets, trouver de nouveaux embranchements, ou faire simplement des photos d'animaux. Comme le plus souvent, M. Giraudeau nous accompagne, si nous voulons savoir de quel animal il s'agit, nous pouvons lui demander et s'il vient avec des bénévoles de Ré Nature (c'est arrivé une fois pour l'instant), ils sont chacun spécialisés sur une chose en particulier : un sur les oiseaux, l'autre sur les algues, les escargots de mer, etc. Puis, quand les "Maitres du Temps" nous disent que c'est l'heure de rentrer, nous nous réunissons sur la plage et faisons le bilan de cette sortie.
À ce moment, M. Giraudeau nous montre les photos qu'il a prises quand il vient sur la plage, avant notre arrivée, plus tôt le matin : des photos d'oiseaux avec le lever du soleil et divers animaux de mer que nous visionnerons plus en détail une fois rentrés à l'école, lors d'un prochain "Conseil de la Mer". Ensuite, nous rentrons, et il est souvent l'heure de manger. Puis nous faisons à nouveau un "Conseil de la Mer", quelques jours plus tard.

Voilà comment nous nous organisons pour nos sorties sur l'A.M.E.

Calidris alba (Bécasseau sanderling / SCOLOPACIDÉS) - © Patrice Giraudeau

Lepidochitona cinerea (Chiton cendré / POLYPLACOPHORES) © Patrice Giraudeau

La gestion d'une A.M.E, une aventure riche d'apprentissages

Noé Hériveaux & Pio Vespignani.

Depuis le début de cette aventure, l'A.M.E nous a apporté beaucoup de choses et à différents niveaux:

- Une meilleure connaissance de la faune et la flore comme reconnaître des animaux et des plantes. En effet, Patrice Giraudeau, de Ré Nature Environnement, en tant qu'ancien professeur de S.V.T, nous aide à les reconnaître.

– Le développement de compétences comme la coopération et la collaboration. L'A.M.E nous oblige et nous apprend à travailler ensemble, ce qui nous permet de développer notre esprit d' équipe.

– Une plus grande sensibilisation au développement durable et à l'éco-citoyenneté. Nous nous rendons compte que la préservation de la biodiversité est très importante et ceci nous pousse à adopter de bonnes pratiques et de bons gestes pou l'environnement.

– Une meilleure connaissance de notre territoire : l'île de Ré.

Tous ces éléments font de la gestion de l'A.M.E, une aventure riche en apprentissages et en expériences.

Et pour la suite ?

Yoris Inklaar & Manuela Beurel & Malo Vautey

Depuis deux ans, notre classe de CM1- CM2 s'engage dans le projet A.M.E. Nous menons des actions comme ramasser des déchets ou inventorier la faune et la flore…et nous réfléchissons à d'autres actions à mettre en place.

Cette année, nous avons également rempli le dossier pour obtenir la labellisation mais nous n'aurons la réponse qu'en fin d'été. Elle permet de reconnaître et de mettre en valeur l'engagement des écoles.

L'année prochaine, nous serons en 6ème et partirons pour le collège. Nous ne pourrons plus suivre le projet donc nous allons passer le relais aux futurs CM2 pour qu'ils assurent la continuité de l'A.M.E. Nous avons prévu d'organiser une réunion avec les futurs CM2 fin juin.

Lors de ce temps, nous leur expliquerons les grands principes de la gestion d'une Aire Marine Éducative ainsi que nos projets en cours comme par exemple l'installation de panneaux à l'entrée de la plage qui vous informeront sur la faune présente aux Gouillauds. Nous pensons également aller sur le site avec eux pour qu'ils puissent prendre connaissance du lieu et commencer à se l'approprier.

Nous sommes impatients de savoir comment la nouvelle classe gèrera l'A.M.E et quelles actions ils mettront en place…

Mais pour ça, il faudra attendre le prochain numéro de l'Œillet des dunes.

Les premiers acteurs de l'A.M.E. : les CM2 - 2024/25, entrant en Sixième à la prochaine rentrée

Prochains acteurs de l'A.M.E. : les futurs CM2 - 2025/26,

Le point de vue de la maîtresse.

Madame Marie Fernandez

Depuis septembre 2023, j'ai la chance de porter avec mes classes de CM1-CM2 un projet passionnant : la création et la gestion d'une Aire Marine Éducative (A.M.E.) sur notre littoral, ici, sur l'île de Ré.
Ce projet, initié par la mairie et soutenu par l'association Ré Nature Environnement, a rapidement éveillé la curiosité et l'enthousiasme de mes élèves. Je ne connaissais pas ce dispositif avant que Quentin Hejda, chargé de mission pour la mairie du Bois Plage en Ré, me propose de participer à la mise en place d'une Aire Marine Éducative avec ma classe.

Le Bois-Plage en Ré

Groupe Scolaire Paul Laidet

J'ai donc commencé par me renseigner, échanger avec les différents intervenants dont M. Giraudeau de l'association Ré Nature Environnement, notre partenaire clé dans ce projet, avant d'engager la classe

et l'école dans un projet sur plusieurs années. À la lumière des informations récoltées, j'ai accepté de me lancer dans une aventure à la fois stimulante et exigeante car j'y voyais une belle opportunité pour les élèves en termes d'éveil à la biodiversité et au développement durable. C'était aussi l'occasion de fédérer les élèves autour d'un projet commun et de travailler des compétences transversales comme la coopération et l'autonomie. Nous avons donc entamé ce projet avec beaucoup d'enthousiasme… et pas mal de questions.

Je dois avouer que j'ai eu des difficultés à démarrer le projet compte tenu de l'ampleur de la tâche et de ma méconnaissance du sujet. Nous avons commencé progressivement par une phase d'observation et de réflexion autour de notre environnement marin. Mais avant même de pouvoir envisager les actions à mener, il a fallu passer par plusieurs étapes structurantes et définir précisément la zone concernée par l'A.M.E.

Notre choix s'est porté sur la zone des « Gouillauds » mais cela s'est révélé bien plus complexe que prévu. Entre les contraintes liées à la propriété du littoral, les zones protégées, les accès publics et les usages existants, il a fallu ajuster. Il nous fallait identifier une portion de littoral à la fois accessible, représentative, et viable pour un suivi régulier par des enfants. Ce travail de terrain, en collaboration avec la mairie et l'association, a été une première étape essentielle. Une fois la zone définie, nous avons formalisé une convention entre l'école et la mairie. Cela a donné au projet un cadre officiel et solide, tout en mettant en lumière l'engagement de chacun : enseignants, élèves, élus et partenaires associatifs. Ce document officialise notre engagement et fixe le cadre de notre intervention. Il marque aussi une reconnaissance importante du travail pédagogique et citoyen.

Aujourd'hui, les élèves sont véritablement impliqués. Ce projet donne un véritable sens aux apprentissages : ils deviennent acteurs de la préservation de leur environnement. Ils observent, questionnent, proposent des actions, et surtout, ils ne se contentent plus d'apprendre sur la mer : ils la connaissent et ils s'en préoccupent.

L'A.M.E. leur a permis de développer un vrai sentiment d'appartenance à leur territoire, et une conscience écologique active. C'est une belle aventure éducative, collective et profondément humaine que nous continuerons avec les classes à venir.

Qu'en disent les acteurs de l'A.M.E. ?

Léana Négrier & Zoé Trichet

Le point de vue de Monsieur le Maire, M. Juin

● Pour vous, quels sont les bénéfices que peut apporter l'A.M.E aux élèves de l'école ? *« Je pense qu'il est essentiel de sensibiliser les élèves dès le plus jeune âge. Il y a une certaine méconnaissance du littoral et il est important de permettre aux enfants de mieux connaître leur territoire. Vous avez un rôle de relais…de passeurs de témoins auprès des autres citoyens. »*

● Êtes-vous satisfait des actions mises en place par les élèves de l'école ? *« Nous sommes fiers des enfants de l'école…de leur engagement dans le pilotage du projet A.M.E qui va perdurer avec les classes à venir. Ils jouent un rôle de passeurs de témoins. »*

Le point de vue de Mme Courtemanche, directrice de l'école élémentaire Paul Laidet

● Pour vous, qu'est que c'est l'A.M.E ? *« Un endroit qui est fait pour protéger, observer et apprendre »*

● Que pensez-vous des actions faites par la classe de CM1-CM2 ? *« Alors je trouve que c'est très intéressant parce que les actions impliquent plusieurs domaines : la mer et l'environnement, mais aussi le français et le vivre ensemble »*

● Que pensez-vous que le projet apporte à l'école ? *« Il ouvre l'école sur l'environnement proche et permet aux élèves de s'impliquer dans la vie de la commune. »*

Le point de vue de Mme Gendre, enseignante de CP

● Pour vous, quelle est la définition d'une A.M.E ? *« C'est un endroit du littoral dont les élèves s'occupent pour observer la faune et la flore. »*

● En tant que responsable des éco-délégués, que pensez-vous de ce projet ? *« C'est un projet très enrichissant pour les élèves, cela leur permet de découvrir et comprendre l'environnement qui leur est proche. Ils comprennent mieux les enjeux de la protection du littoral. »*

● Que pensez-vous que ce projet apportera à l'école ? *« L'A.M.E favorise le dialogue et les interactions entre les élèves, ils s'engagent dans un projet qui a du sens, les enfants se forment au développement durable et engagent l'école dans la découverte du monde environnant. »*

Le point de vue de M. Giraudeau, référent A.M.E et membre de l'association Ré Nature Environnement

● Avec votre équipe, êtes-vous satisfait du travail de la classe de CM1-CM2 ? *« Je suis très très satisfait de votre travail, vous avez montré beaucoup de curiosité et vous avez su progressivement être de plus en plus efficaces, ainsi vous allez pouvoir préparer le projet de l'année prochaine. »*
● Appréciez- vous notre projet d'installer un panneau informatif sur le littoral des Gouillauds ? *« Tout à fait, cela permettra à tous les promeneurs de comprendre ce qu'est cet endroit et ce que vous y faites. »*
● Prenez-vous du plaisir à travailler avec nous ? *« Oui, je prends beaucoup de plaisir à faire ce travail avec vous. J'ai été professeur pendant 40 ans et j'ai choisi ce métier parce qu'il est très important de transmettre ce que l'on sait aux jeunes générations. »*

Le point de vue de M. Hejda, chargé de mission environnement à la commune du Bois-Plage-en-Ré

● Pourquoi avez-vous proposé de gérer une A.M.E à la classe de CM1-CM2 ? *« Dans mon ancien travail, j'ai travaillé pour le Parc Naturel Marin et j'ai découvert le fonctionnement de l'AME. J'ai trouvé les démarches très intéressantes et les connaissances que les élèves peuvent s'appropriées sont nombreuses… et puis sur l'île de Ré il n'y avait pas encore d'A.M.E. »*
● Appréciez-vous notre projet d'installer un panneau informatif sur le littoral des Gouillauds ? *« Oui, je trouve ça essentiel d'avoir des supports de communication et de sensibilisation pour le grand public. D'autant plus, quand il s'agit de faire connaître un environnement et des espèces difficilement visibles sur l'estran en fonction du marnage…Le panneau va vous servir à mettre en valeur ce que vous avez appris.»*

Le point de vue de Yoris Inklaar, élève de la classe de CM1-CM2

● Pour toi, c'est quoi l'A.M.E ? *« Pour moi, l'A.M.E c'est des élèves qui gèrent et protègent une petite partie de plage et nous concernant, aux Gouillauds, nous avons une petite partie des bois. »*
● Que penses-tu des actions que nous avons faites ? *« Mon avis est que l'on se déplace à vélo, nous protégeons la faune et la flore, c'est super ! »*
Penses-tu que nous puissions en faire plus ? *« Il n'y a rien à faire, notre parcours est déjà super. »*

Le point de vue de Mandy Chevallier, élève de la classe de CM1-CM2

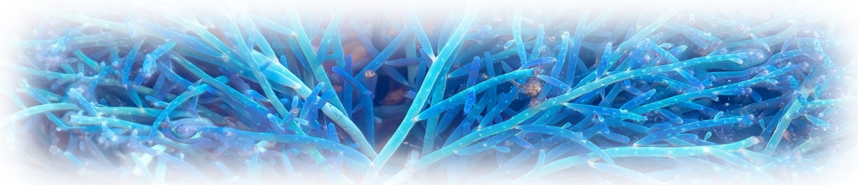
● Pour toi qu'est-ce que c'est l'A.M.E ? *« Pour moi l'A.M.E c'est étudier, protéger et transmettre l'environnement aux prochaines classes. »*
● Que penses-tu des actions faites ? *« Je pense qu'on a bien travaillé et que nous continuerons comme cela. »*
● Que penses-tu des futurs projets pour la prochaine classe ? *« À mon avis, nous avons de bons projets pour la prochaine classe et ils feront du bon travail. »*

Le point de vue de Luna Dufour, élève de la classe de CM1-CM2

● Pour toi qu'est-ce que c'est l'A.M.E ? *« Pour moi l'A.M.E, c'est basé sur ces trois règles : apprendre la mer, protéger la mer et ses habitants puis transmettre la mer. »*
● Que penses-tu des actions faites ? *« À mon avis, nous faisons du bon travail mais le mieux est à venir : nous avons de bons projets pour l'année prochaine. »*
● En tant qu'éco-déléguée, es-tu satisfaite ? *« Je suis très satisfaite de nos projets (réalisés ou non) et j'espère que la prochaine classe saura les réaliser. »*

Le point de vue de Léo Charpenteau, élève de la classe de CM1-CM2

● Pour toi qu'est que c'est l'A.M.E ? *« Pour moi, c'est des élèves qui s'occupent de la mer, de la faune et de la flore. »*
● Que penses-tu des actions faites ? *« Mon avis est que le chemin que nous avons parcouru est déjà super mais le mieux est à venir. »*
● Penses-tu que nous puissions faire plus ? *« Pour moi, nous pouvons faire plus d'actions pour protéger la faune et la flore. »*



Chondria cœrulescens (Algue rouge, caractérisée par son iridescence) - © Patrice Giraudeau

Les Gouillauds : un monde étrange à découvrir...

Patrice Giraudeau

Au terme de cette première année d'investigations sur l'estran et le cordon dunaire des Gouillauds, le temps est venu de regarder le chemin parcouru dans la foisonnante galerie de la Vie, disséminée parmi sables et rochers qui tentent, tant bien que mal, de résister aux morsures du vent et de l'océan.

En particulier, je vais m'attacher à présenter ici des groupes d'animaux méconnus, en mettant sous les feux des projecteurs nombre d'anonymes que le genre humain a bien souvent omis de nommer dans la langue du quotidien.

En effet, il est un monde qui s'est avéré mystérieux pour nos jeunes naturalistes, au point de les faire douter de son animalité !
Il faut dire qu'il est peuplé de créatures qui défient l'entendement :
Il peut n'avoir ni queue ni tête,
ni droite, ni gauche,
avec ses mous et ses coriaces,
ses fixes ou ses mobiles,
avec ceux qui ont la fibre, nerveuse, ou qui ne l'auront jamais,
depuis les peuples sans pattes jusqu'à ceux qui en ont mille,
c'est le monde de tous les possibles, parfois réunis en une seule vie.

Qui sont-ils ?
Ils sont ce qu'ils n'ont pas !
Faute de vertèbres, c'est donc sous le nom d'INVERTÉBRÉS qu'ils prirent place dans la mémoire humaine!

Ainsi ces formes de Vie désorientent tout autant qu'elles interrogent : qu'est-ce que la Vie quand elle se pare « d'habits et ornements » aussi étranges que singuliers ?
Pourtant, ces êtres-là sont le plus impressionnant feu d'artifice de ce que l'histoire de la Vie a pu produire sur notre planète, tant par la diversité de leurs formes et couleurs, que par celle de leurs modes de vie et habitats.
Ils détiennent nombre de records, à commencer par le fait qu'ils sont les plus anciens animaux sur Terre. En outre, ils représentent le plus grand nombre d'espèces animales, et cela, des plus petits, constitués d'une seule cellule, jusqu'au plus grand de tous, le « Ver lacet », présent aux Gouillauds et qui peut atteindre 50 mètres de long ; c'est deux fois la longueur d'une Baleine bleue !!.

Lineus longissimus (Ver lacet) - © Patrice Giraudeau

Voilà ! Les présentations sont faites : il est maintenant temps de parcourir la galerie « Gouillauds » et sa kyrielle d'inconnus qui, pour certains, ont déjà été repérés par nos jeunes enquêteurs, et qui, pour d'autres, restent encore à découvrir !

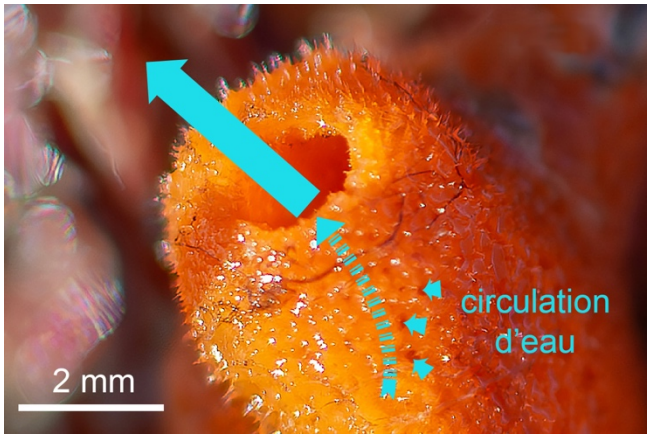
Pour cette première année, je vais me limiter à la présentation de 5 grands groupes d'invertébrés (les autres suivront dans les prochaines parutions).
Voici donc, pour commencer, les Spongiaires, Cnidaires, Cténaires, Bryozoaires et Tuniciers : autant de noms étranges qui vous invitent à plonger dans l'inconnu d'un monde très éloigné du nôtre et qui, pourtant, a jeté l'ancre tout près de chez vous !

Les SPONGIAIRES

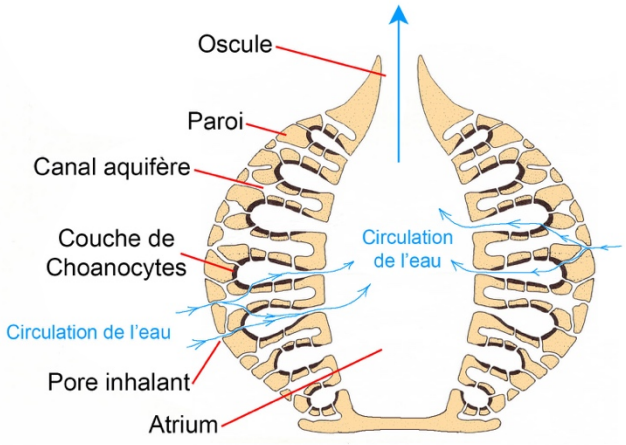
Clathrina rubra - © Patrice Giraudeau

Appelés aussi PORIFÈRES, ils sont plus connus sous le nom d'éponges dans le langage courant.

Le plan de base de ces formes de vie très simples, fixées pour la plupart, consiste en une urne dont la paroi est percée de pores et dont le sommet s'ouvre par un orifice (l'oscule). Grâce à des cellules spécialisées (les choanocytes), l'eau entre par les pores et ressort par l'oscule ; au passage, l'éponge prélève des éléments nutritifs. La paroi contient des aiguilles microscopiques, les spicules, qui donnent de la rigidité à l'ensemble de l'animal.



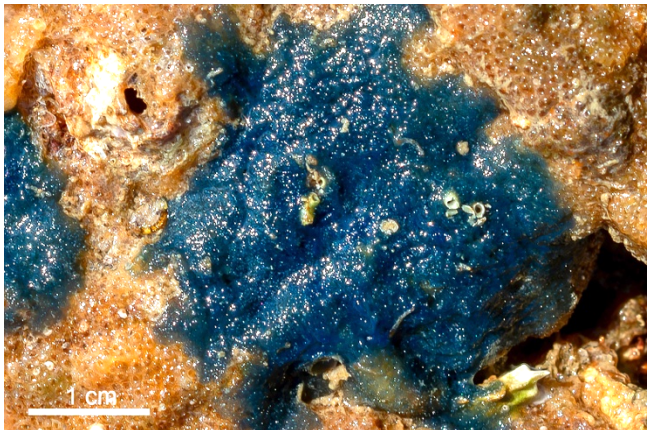
Amphilectus fucorum © Patrice Giraudeau



Coupe simplifiée d'une éponge d'après P. -A. MEGLITSCH in « Zoologie des Invertébrés » Ed. DOIN 1973

Les formes des éponges sont très variables d'une espèce à l'autre mais aussi à l'intérieur d'une même espèce. On observe des formes encroûtantes, dressées, ramifiées, ou massives. En ce qui concerne les couleurs, là aussi, elles varient souvent au sein d'une même espèce.

A quelques exceptions près, l'identification d'une éponge nécessite l'observation des spicules microscopiques. Voici, page suivante, quelques espèces identifiables à l'œil nu :



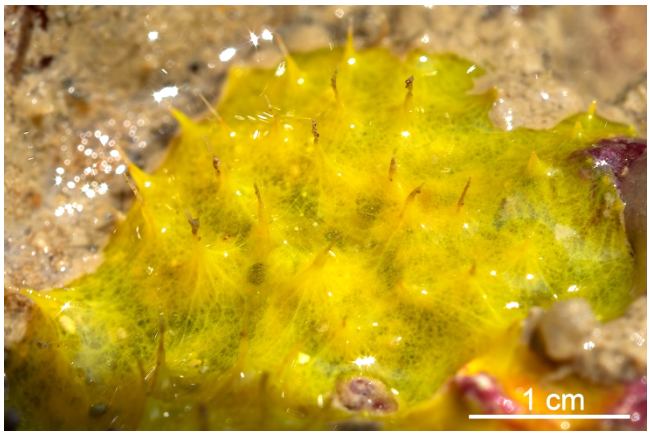
Terpios gelatinosus - © Patrice Giraudeau

Chalinidae indéterminé (*Haliclona sp.* ?)
© Patrice Giraudeau

Leuconia nivea - © Patrice Giraudeau

Tethya citrina (Orange de mer)
© Patrice Giraudeau

Dysidea fragilis (Eponge Mie de pain mouillée)
© Patrice Giraudeau

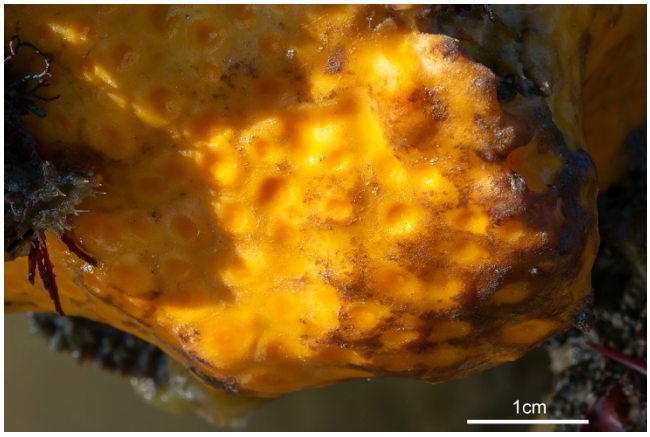


Aplysilla sulfurea- © Patrice Giraudeau

Amphilectus fucorum (Eponge Mousse de carotte)
© Patrice Giraudeau

Polymastia penicillus (Eponge à languettes)
© Patrice Giraudeau

Ciocalypta penicillus (Eponge pinceau)- © Patrice Giraudeau



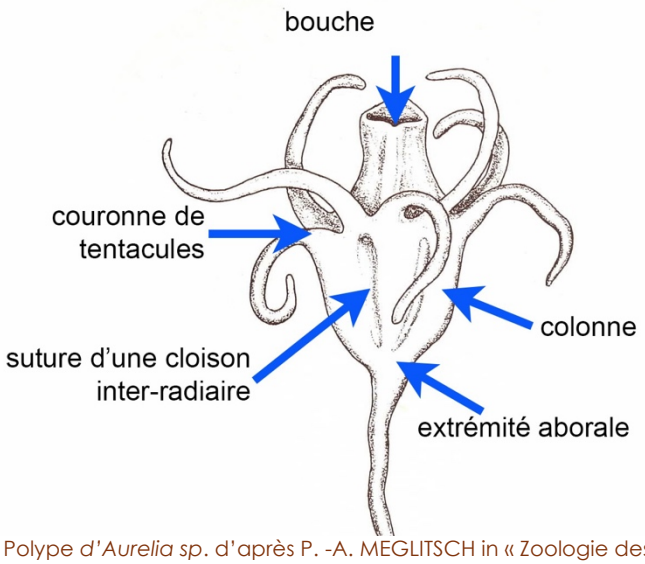
Cliona celata - © Patrice Giraudeau

Les CNIDAIRES

L'origine de ce nom fait référence aux orties, ce qui met en avant la caractéristique principale de ces animaux : ils possèdent tous des tentacules urticants qui brûlent à la façon des orties..
Par rapport aux Spongiaires, les Cnidaires possèdent des groupes de cellules spécialisées (nutrition, reproduction..) formant des organes rudimentaires.
Leur architecture présente une symétrie « radiaire » matérialisée par des cloisons, ce qui leur a valu longtemps d'appartenir au groupe des « Rayonnés ».

Les CNIDAIRES sont caractérisés aussi par un motif architectural basique, le polype, dont la déclinaison de différentes façons contribue à la variété morphologique des espèces de ce groupe.

Chez les Anémones de mer, par exemple, l'extrémité aborale constitue la base de l'organisme et devient un « pied » permettant à l'animal de se fixer sur un support.
Chez les Méduses, le motif s'inverse de bas en haut : l'extrémité aborale constitue l'ombrelle de la méduse, c'est-à-dire la partie supérieure de l'animal, et les tentacules pendent en dessous.



Polype d'*Aurelia sp*. d'après P. -A. MEGLITSCH in « Zoologie des Invertébrés » Ed. DOIN 1973

Une autre caractéristique des CNIDAIRES réside dans leur cycle de vie. En effet, pour la très grande majorité d'entre eux, ils alternent vie fixée et vie libre dans le milieu aquatique. Ces 2 temps prennent des proportions très variées en fonction des espèces : vie fixée dominante pour les coraux par exemple et vie libre dominante pour les Méduses.

Enfin, les CNIDAIRES se présentent soit en individus solitaires (Anémones de mer), soit en individus regroupés en colonies (Gorgones).

	Individus SOLITAIRES	Individus en COLONIES
Vie FIXÉE dominante	Anémones de mer	Gorgones
Vie LIBRE dominante	Méduses	Vélelles

Les différents modes de vie chez les CNIDAIRES

Individus SOLITAIRES, à vie FIXÉE dominante : Les Anémones de mer

Elles ont l'architecture de base d'un polype, avec un pied leur permettant de se fixer sur un support. Elles changent de support en se décollant et en se laissant entrainer par les courants avant de se fixer sur un nouveau support.

Actinia equina (Anémone chevaline ou Tomate de mer, tentacules rentrés) - © Patrice Giraudeau

Actinia equina (Anémone chevaline ou Tomate de mer – tentacules sortis) - © Patrice Giraudeau

Actinia fragacea (Anémone fraise) - © Patrice Giraudeau

Aulactinia verrucosa (Anémone gemme) © Patrice Giraudeau

Anthopleura ballii (Anémone à points rouges) - © Patrice Giraudeau

Anemonia viridis (Anémone de mer verte)
© Patrice Giraudeau

Anemonia viridis (Anémone de mer verte, de couleur brune !)
© Patrice Giraudeau

Urticina felina (Dahlia de mer)
© Patrice Giraudeau

Cereus pedunculatus (Anémone solaire)
© Patrice Giraudeau

Individus SOLITAIRES, à vie LIBRE dominante : Les Méduses

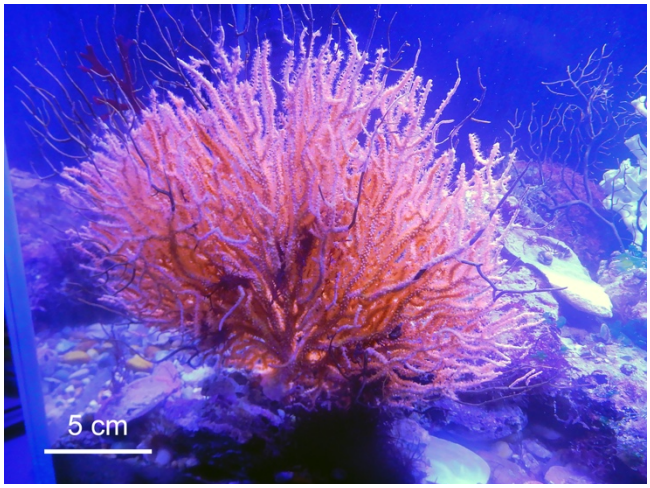
Leur architecture est celle d'un polype, mais inversé de bas en haut, donc tentacules vers le bas.

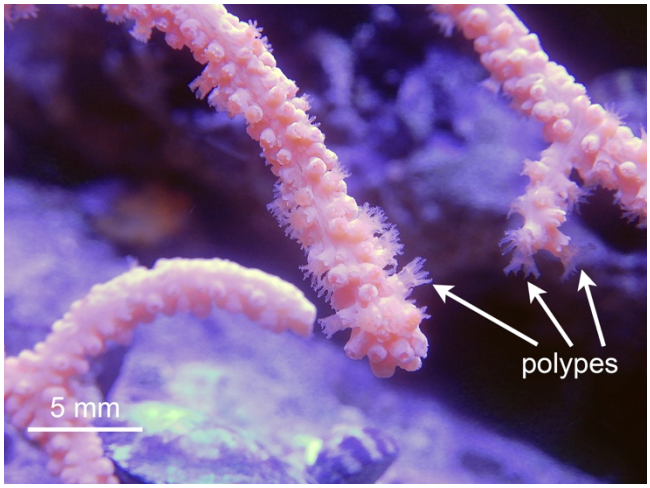
Aurelia aurita (Méduse commune) - © Patrice Giraudeau

Pelagia noctiluca (Pélagie) - © Patrice Giraudeau

Individus COLONIAUX, à vie FIXÉE dominante : les Gorgones, Hydraires et Sertularelles

La colonie produit un squelette branchu où chaque individu, en forme de polype, occupe une cavité.





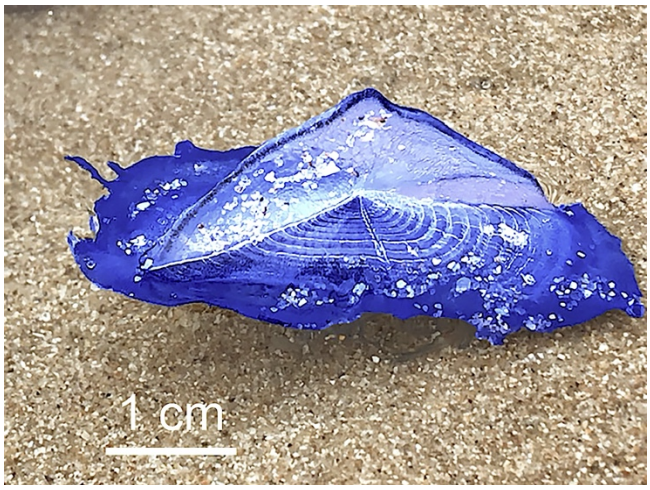
Eunicella verrucosa (Gorgone verruqueuse) - © Pascal Gauduchon

Kirchenpaueria pinnata (Hydraire penné)
© Patrice Giraudeau

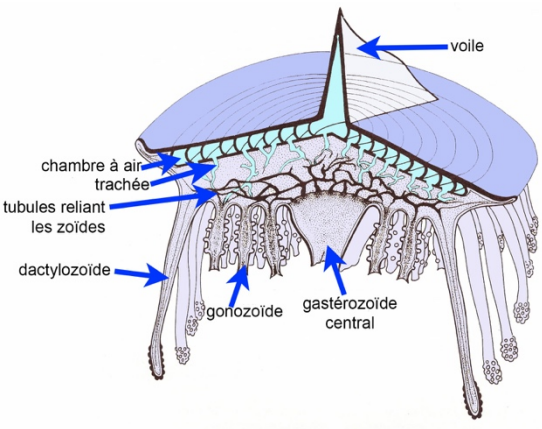
Sertularella polyzonias (Sertularelle-épi) - © Patrice Giraudeau

Individus COLONIAUX, à vie LIBRE dominante : les Vélelles

Ces animaux, souvent confondus avec des méduses, sont la plupart du temps observés lors d'échouages sur les plages. En effet, ces colonies, disposant de flotteurs, ne peuvent se déplacer qu'au gré des courants et des vents.



Velella velella (Vélelle) - © Dominique Chevillon

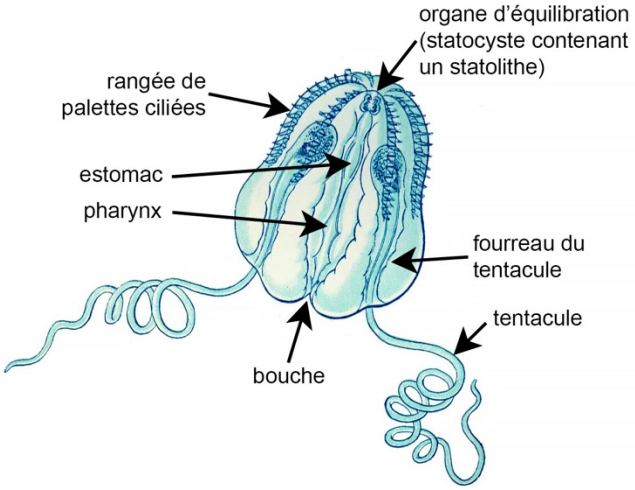


Anatomie de *Velella velella*, d'après P. -A. MEGLITSCH in « Zoologie des Invertébrés » Ed. DOIN 1973

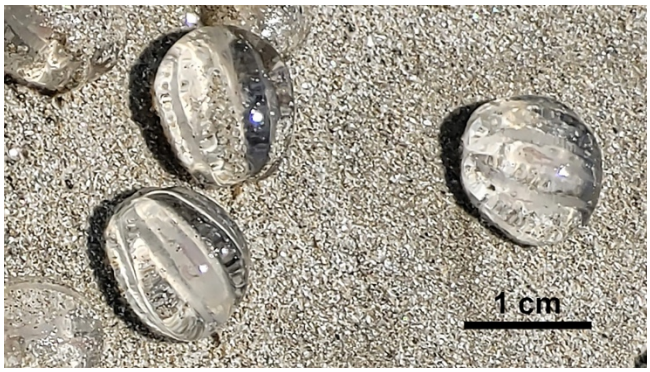
Dans cette colonie flottante, les polypes sont spécialisés dans des fonctions ; on leur donne le nom de « zoïdes ».
Les dactylozoïdes capturent des proies, les gonozoïdes produisent les cellules reproductrices, le gastérozoïde assure l'ingestion des aliments. Les zoïdes sont reliés entre eux, ce qui permet la distribution des nutriments.

Les CTÉNAIRES

Appelés aussi CTÉNOPHORES (ce qui signifie « porteur de peignes »), ce sont tous des organismes marins, dont l'essentiel appartient au plancton ; transparents, ils sont caractérisés par des rangées de cils vibratiles formant des sortes de peignes.



Organisation d'un Cténaire Cydippide
D'après Ernst Haeckel in « Kunstformen der Natur (1904), plate 27 : Ctenophorae) »



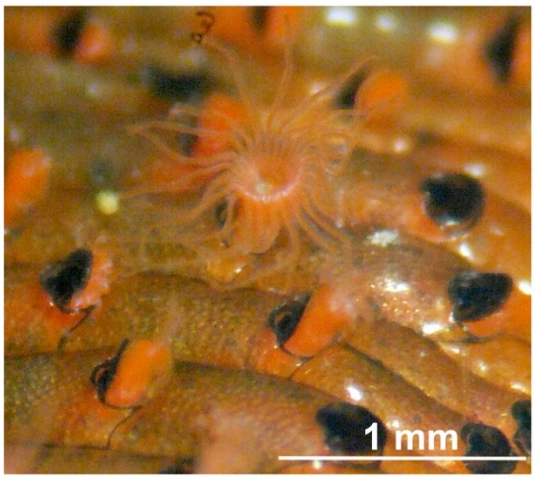
Pleurobrachia pileus (Groseille de mer) - © Martine Giraudeau

L'animal, d'environ 1 à 3 cm, possède 2 tentacules rétractiles couverts de cellules munies de globules adhésifs permettant de capturer des proies dans le plancton. Des nerfs radiaires relient le statocyste aux palettes ciliées, afin de contrôler leur activité, responsable des mouvements de l'animal. Ainsi, ce Cténaire Cydippide peut se déplacer entre la surface de l'océan et jusqu'à 150m de profondeur pour suivre ses proies (crustacés microscopiques en particulier).

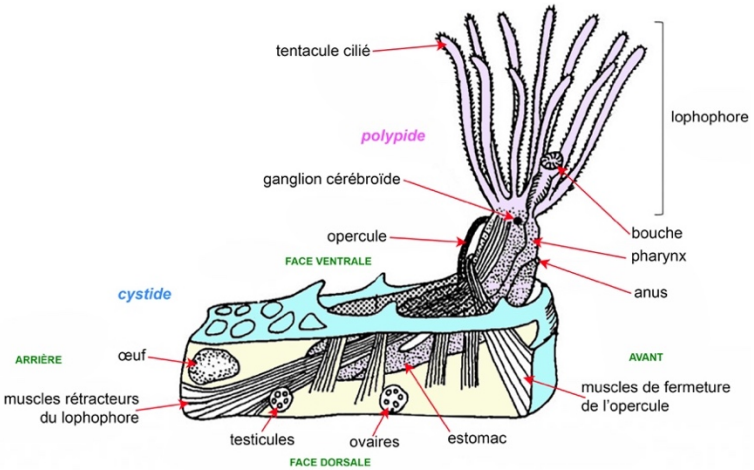
Ce Cténaire s'observe lors d'échouages sur les plages, en particulier en Mai-Juin, période où cette espèce atteint un pic de prolifération dans l'océan.

Les BRYOZOAIRES

Leur nom signifie « animal-mousse » à cause des tapis qu'ils forment sur toutes sortes de supports (rochers, algues, coquilles, débris divers..) mais leur taille minuscule les réduit à une grande discrétion dans l'environnement. Ils sont tous aquatiques et occupent aussi bien les eaux douces que le domaine marin. Les bryozoaires forment des colonies aux formes variées suivant les espèces : branchues, foliacées, encroutantes..



Dakaria subovoidea © Keisotyo / Creative Commons Attribution



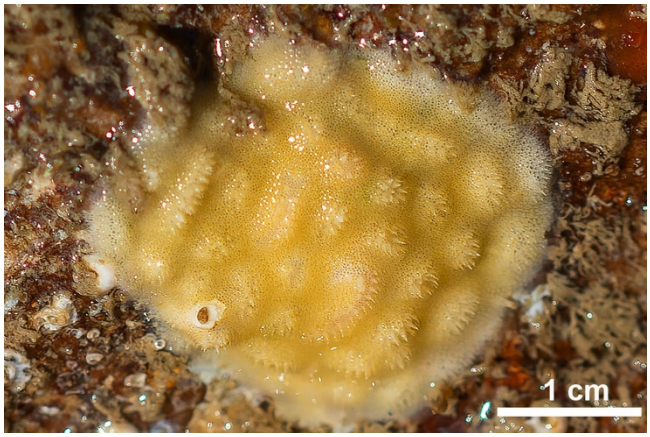
d'après Plattel 1992 © M.A.N./ E.N.S.G
Académie de Nancy-Metz

Chaque individu, appelé zoécie, est constitué d'une partie rigide, le cystide, en forme de boite ou de tube, ouvert à une extrémité, qui abrite les parties molles de l'animal, le polypide.
A marée basse, le polypide est replié à l'intérieur du cystide et échappe ainsi à l'observateur.

Si l'identification des Bryozoaires est affaire de spécialistes, quelques espèces ou groupes sont identifiables sur les estrans rétais.

CHEILOSTOME indéterminé (*Electra sp.* ?)
© Patrice Giraudeau

Plagioecia patina - © Patrice Giraudeau



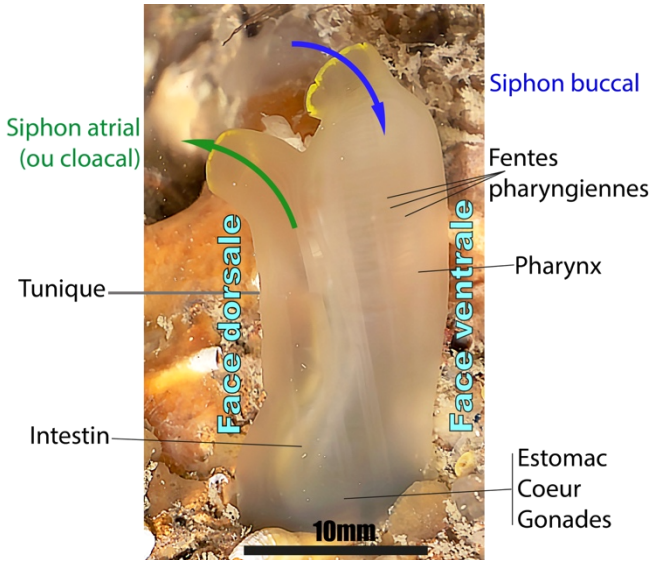
Disporella hispida - © Patrice Giraudeau

CHEILOSTOME indéterminé (*Bugulina sp.* ?)
© Patrice Giraudeau

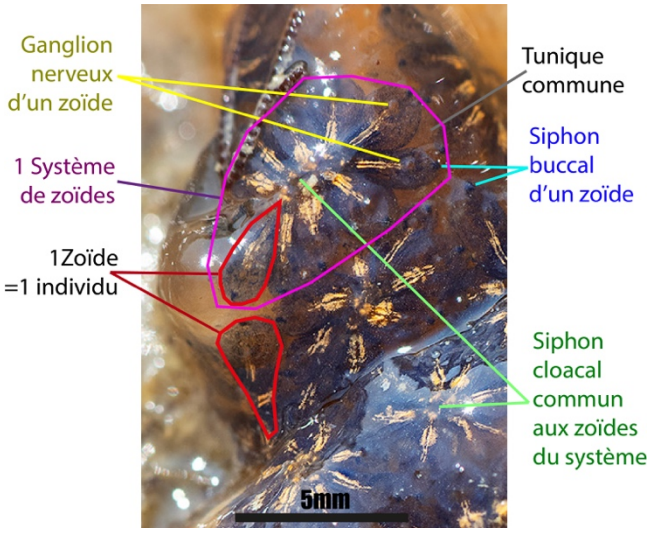
Vesicularia spinosa - © Patrice Giraudeau

Les TUNICIERS

Ils doivent leur nom à l'enveloppe qui les entoure, appelée tunique, de nature cellulosique, ce qui constitue une rareté dans le monde animal (la cellulose étant l'apanage du monde végétal). Autre particularité de ces animaux qui les met à la limite du monde des Invertébrés : au stade larvaire, ils présentent temporairement un axe dorsal qui correspond à une ébauche de colonne vertébrale ! Ainsi, les Tuniciers sont une des premières tentatives dans l'histoire de la Vie vers une architecture nouvelle qui atteindra un développement remarquable avec l'apparition des Vertébrés.



Ciona intestinalis - © Patrice Giraudeau

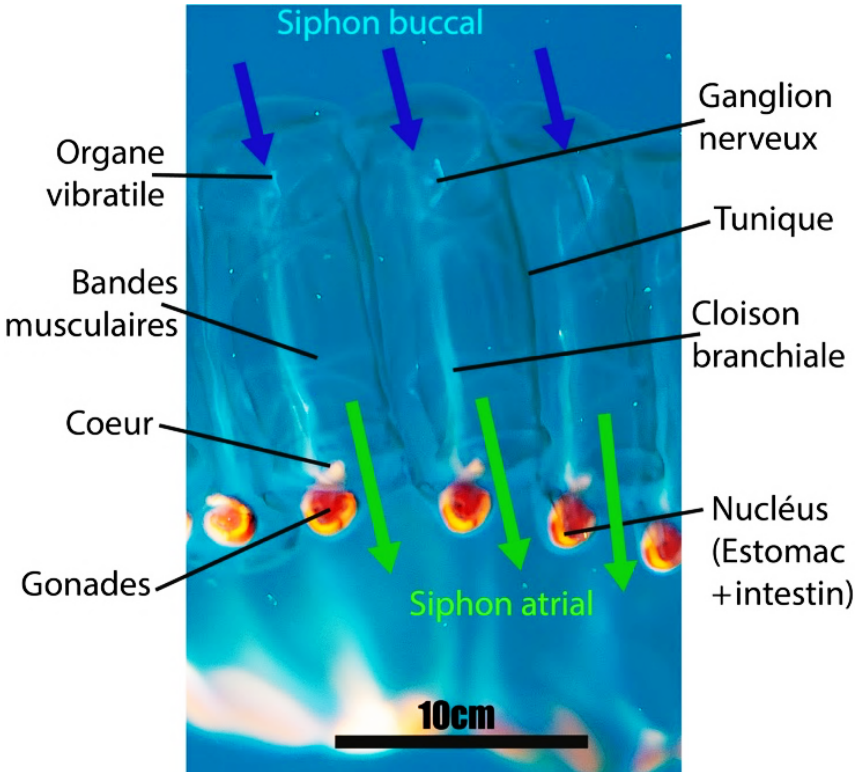


Botryllus schlosseri (Botrylle étoilé) - © Patrice Giraudeau

Les Tuniciers sont tous marins, solitaires ou coloniaux, fixés ou libres. Sur l'estran, seules des espèces fixées sont observables : ce sont les Ascidies. La structure de base des Tuniciers est une outre munies de deux siphons, comme le montre la photo ci-dessus qui correspond à une Ascidie solitaire fixée.

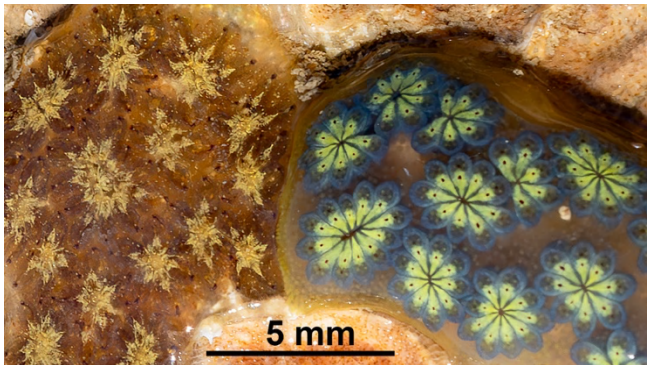
La situation se complexifie dans les formes coloniales : l'animal est constitué de plusieurs individus (appelés zoïdes dans ce cas) ayant la même architecture qu'une ascidie solitaire. Plusieurs zoïdes, formant un "système", s'organisent autour d'un siphon cloacal commun ; cela contribue à donner l'aspect étoilé de la colonie.

Enfin, un autre type de Tunicier rencontré au large de Ré et Oléron, une forme libre, représentée par la famille des Salpidés.
Les espèces de cette famille, toutes pélagiques, alternent au cours de leur cycle de vie une forme solitaire, asexuée, et une forme agrégée, sexuée.
Chaque individu, de grande taille (~15cm), présente une forme tubulaire, avec un siphon à chaque extrémité. La transparence de la tunique permet d'identifier plusieurs organes



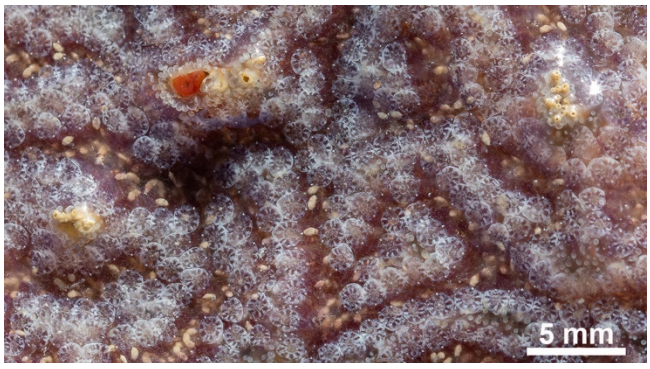
Pegea confoederata (Salpe enroulée) - © Patrice Giraudeau

Voici quelques espèces des estrans rétais, à l'exception de la Salpe qui vit au large.



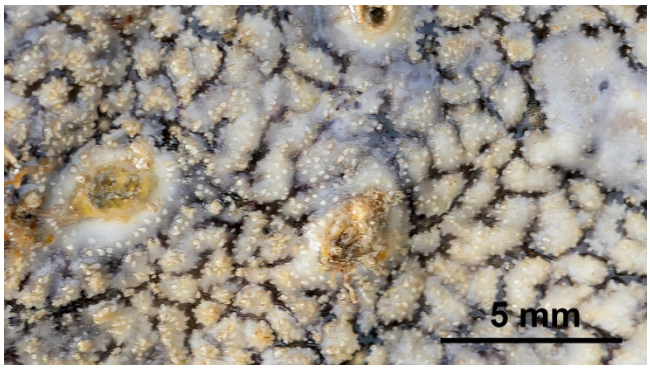
Botryllus schlosseri (Botrylle étoilé) - © Patrice Giraudeau

Botrylloides leachii - © Patrice Giraudeau

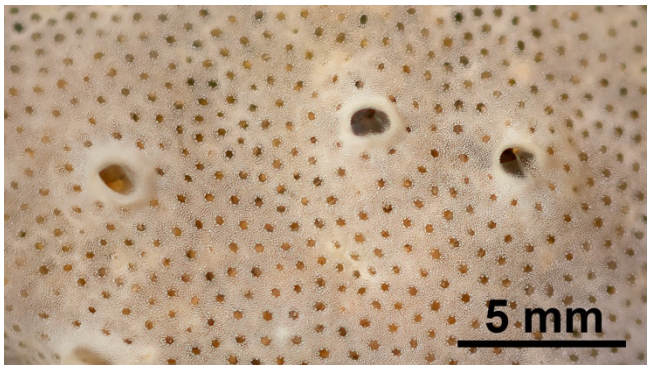


Botrylloides violaceus - © Patrice Giraudeau

Dendrodoa grossularia (Groseille de mer)
© Patrice Giraudeau

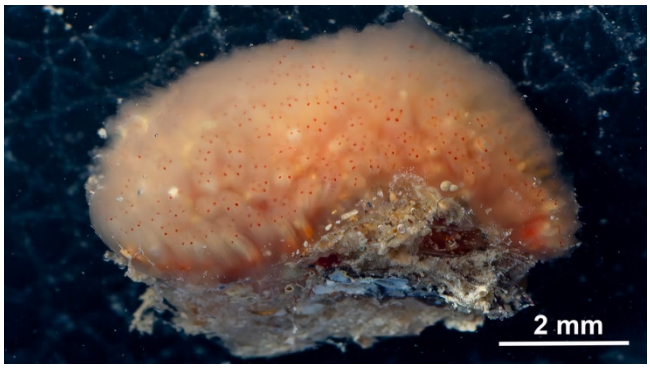


Didemnum maculosum - © Patrice Giraudeau

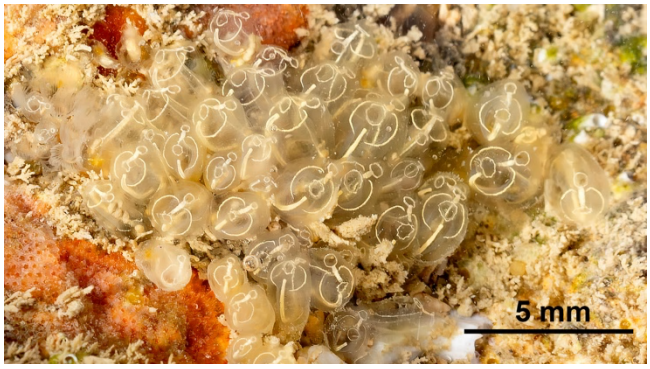


Lissoclinum perforatum (Didemnide perforé)
© Patrice Giraudeau

Aplidium elegans (Fraise de mer) - © Patrice Giraudeau



Morchellium argus (Flocon pédonculé rouge)
© Patrice Giraudeau



Clavelina lepadiformis (Grande Claveline)
© Patrice Giraudeau

Corella eumyota (Ascidie cartilagineuse)
© Patrice Giraudeau

Styela clava (Ascidie japonaise) - © Patrice Giraudeau

Pegea confoederata (Salpe enroulée) - © Patrice Giraudeau

CONCLUSIONS

Ainsi se termine ce premier voyage, digne du capitaine Némo et, surtout, du professeur Aronnax ; mais, point besoin de parcourir 20.000 lieues et encore moins sous les mers : tout ceci est à quelques pas, sur l'estran des Gouillauds, et n'attend que les yeux d'un curieux pour dévoiler de telles splendeurs.
Nul doute que nos jeunes naturalistes y trouveront matière pour leurs projets de l'année à venir.

Je vous donne rendez-vous dans les prochains numéros de l'ODD pour continuer le voyage et augmenter la galerie « Gouillauds » de créatures qui défient l'imagination. Sous chaque pierre de l'estran, la réalité surprend tout autant qu'elle émerveille : il suffit de prendre le temps de regarder ! (puis de remettre, doucement, la pierre à sa place !!)

A.M.E. des Gouillauds – 02/10/2023 - © Patrice Giraudeau

Ce numéro spécial de l'Œillet des Dunes a été réalisé avec le soutien financier de l'Office français de la biodiversité – Parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis

Parc naturel marin

Estuaire de la Gironde
Mer des Pertuis

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

OFB
OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ

Le BOIS-PLAGE en Ré

Groupe Scolaire Paul Laidet
Elèves de CM1/CM2 – Année 2024/25

Ré nature environnement