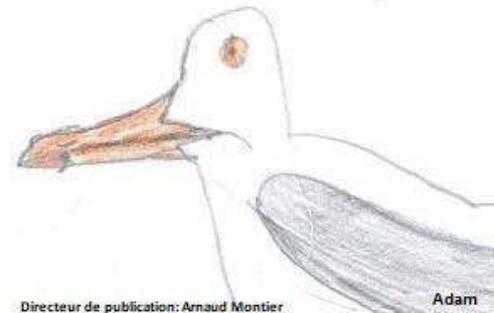


# ARLECAN OCEAN



Directeur de publication: Arnaud Montier

Le journal des élèves de l'école publique Arlecan pour tous les amoureux de la mer et les usagers de la plage du Magouero en particulier.

N°02 - Été/Automne 2019



## EVENEMENT

**Label Grand Site de France: nous y étions!**

## SCIENCES

**Un aquarium dans la classe**

**Enquête: au coeur d'une goutte d'eau!**



Photos A Montier et M Letertre

**A vos masques pour l'an 2 de notre Aire Marine Educative!**



L'estran du Magouëro



La côte du Magouëro est une côte sableuse.



La dune et la plage

Photos de M-A Letertre

## La plage du Magouëro est notre A.M.E: notre Aire Marine Educative. Nous avons choisi de l'étudier au fil des années et de la protéger.

Quand nous avons fait notre grande pêche à pied, le mardi 1er octobre 2019, nous avons observé le Magouëro.

Au premier plan, nous pouvons voir la dune, au second plan la plage et l'estran et à l'arrière plan la mer.

*Les élèves de GS- CE1*

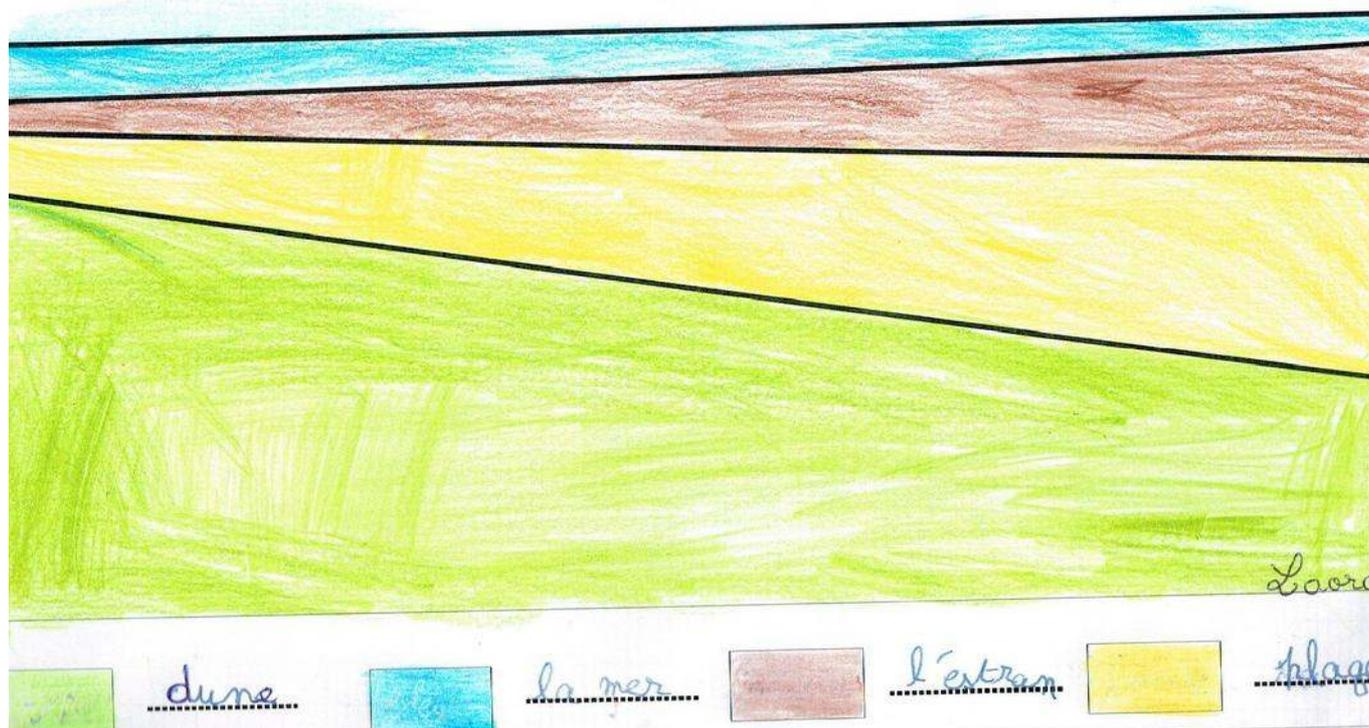
### Le Magouëro est-il loin de notre école?

Nos correspondants nous ont demandé dans leur première lettre quelle était la distance exacte entre l'école et la mer.

Nous avons regardé un plan de Plouhinec puis nous avons utilisé Google maps

qui nous a indiqué une distance de 4km. La maîtresse nous a expliqué que c'était long comme 4000 règles de tableau (d'1m). Nous avons appris aussi qu'il fallait 8 minutes en voiture pour aller de notre école à la plage du Magouëro.

*Les élèves du CP*



*Laora*

La côte du Magouëro est une côte sableuse. Des animaux et des végétaux y vivent.

*les CE1*



Croquis réalisé par Laora

L'estran c'est la partie qui se découvre quand la marée est basse et qui est inondée quand la marée est haute.

# La plage dans un journal!

Le 18 octobre, tous les élèves de l'école sont allés à la pêche sur le site de notre A.M.E. Le but de cette sortie: observer les animaux puis les classer de façon scientifique en classe avec l'aide de N. Le GARFF.

Nous sommes allés au Magouëro par un coefficient de 116 ( grande marée ). Voici quelques espèces trouvées à marée basse: étrille, crevette, littorine obtuse, patelle, moule, huitre, anémone, étoile de mer, ophiure, anguille et le syngnathe (poisson thermomètre).

## Comment classer de façon phylogénétique les animaux?

Nous avons appris grâce à Nicolas le Garff à les classer de façon scientifique, c'est à dire en observant leur apparence physique et en cherchant des points communs.

### 1-Les poissons.

Les poissons sont des animaux vertébrés aquatiques à branchies, pourvus de nageoires et dont le corps est le plus souvent couvert d'écailles. Poissons observés au Magouëro : anguille, syngnathe, blennie...

### 2- Les mollusques

Ils ont une coquille et un corps mou. Leur coquille sert à se protéger du soleil et à garder l'humidité pendant la marée basse. On peut les classer en trois catégories:

1. Les gastéropodes: ont une coquille enroulée comme le bigorneau, la littorine...
2. Les bivalves: ont deux coquilles comme les huîtres, les palourdes, les coques...
3. Les céphalopodes: ont une coquille ou un os à l'intérieur de leur corps comme les pieuvres et les seiches.



De haut en bas: une anguille, un syngnathe et une étrille  
PHOTOS: S. GUIMENEZ

Leur coquille leur permet de flotter. Mollusques observés au Magouero: moule, bigorneau, littorine obtuse, huitre...

### 3-Les crustacés

Les crustacés sont des animaux avec une carapace (sorte de squelette extérieur) et des pattes articulées. Crustacés observés au Magouero: étrille, crabe vert, tourteau...

### 4-Les échinodermes

Cela veut dire épines dans la peau, ils n'ont pas d'os. Echinodermes observés au Magouero: étoile de mer, ophiure et oursin.

**Kenzo, Maxence, Tristan, Léo, Amandine, Clara, Carla, Narsy, Lucas R.**



## INSOLITE

### DANGER!

#### Sous le sable, des restes de la 2ème guerre mondiale.

Le 17 août 2011 un promeneur a trouvé sur la plage du Magouëro, bien calé entre les rochers, un obus de 50 cm de long, de 15 cm de diamètre et d'une trentaine de kilos. L'engin datait de la seconde guerre mondiale. Deux démineurs ont procédé au pétardage de l'obus.

**Anaëlle, Maia, Loïc et Marceau**

## Le saviez-vous? Les curiosités du bord de mer

Le **syngnathe** est un poisson méconnu que nous allons vous présenter:  
Nom latin: Syngnathus acus .

Ce poisson au corps allongé et très fin ressemble à une sorte d' hippocampe déroulé. Le syngnathe aiguille vit dans les eaux calmes, sur divers fonds qu'ils soient sableux ou rocheux ainsi que parmi les algues et les herbiers. Il aime aussi les eaux saumâtres des estuaires. Son museau, comparable à une pipette, est plus long que le reste de la tête. Il se nourrit de crustacés planctoniques qu'il aspire avec sa trompe. Il est extrêmement doué pour se camoufler dans le sable et les algues. Il mesure de 30 à 50 cm, il est ovovipare.

**Titouan, Malo, Maxime et Nathanel**

### Le saviez vous?

**Une pieuvre** à trois cœurs, neuf cerveaux et la couleur de son sang est bleu. Certaines pieuvres crachent de l'encre pour se défendre.

Pour manger, **l'étoile de mer** sort son estomac. Il peut rester plusieurs heures hors du corps de l'étoile de mer jusqu'à la digestion complète de la proie.

La plus grande **crevette** du monde fait 36 cm!

Au Japon, **un crabe** a été vendu au prix record de 41 600€.

Le plus gros **homard** pèse près de 20 kg.

**Angèle, Madeleine, Mylo et Lucas C.**

# UN AQUARIUM DANS LA CLASSE

**Le mardi 1er octobre, les élèves de grande section et Ce1 de Sonia et Marie-Anne ont fait un aquarium dans leur classe.**

Nous avons réalisé cet aquarium pour pouvoir observer les animaux de l'estran et pour les connaître un peu mieux.

Pour cela, nous avons préparé l'aquarium. nous avons mis du gros sable au fond, des pierres de l'estran. On a ajouté un bulleur pour donner plus d'oxygène aux animaux.

Ensuite, nous sommes allés sur l'estran du Magouëro pour pêcher des animaux. Attention! Pour pêcher il ne faut pas faire de mouvements brusques, quand on soulève une pierre il faut la remettre exactement à la même place pour que les animaux retrouvent leur maison.

Nous avons mis les animaux dans des boîtes avec un peu d'eau. Nicolas a sélectionné quelques espèces. Il nous a dit qu'il ne fallait pas mettre de poissons car ils allaient mourir. Nous avons donc gardé un tourteau, une étrille, un crabe vert, une patelle, des moules, des crevettes, des bigorneaux, un oursin, une étoile de mer, des anémones, des poissons thermomètre, une ophiure, des algues, une huitre, un bernard l'hermite.

Pour les nourrir on prend des moules, on les écrase avec une pierre et on les donne aux animaux. Attention, il ne faut pas faire ça dans la nature, les animaux se débrouillent tout seul!

Il faut changer l'eau une fois par semaine pour apporter de l'oxygène, du sel, et du plancton!  
Flavie, Laora, Lucas, Raphaël

**Photos: M-A Letertre**



## Le bernard l'hermite

C'est un animal qui vit dans l'océan.

*Clément.*

Il a deux pinces: la droite est plus grosse que la gauche.

*Roxane*

Il a 10 pattes et son abdomen est mou.

*Paco*

Il se déplace avec les quatre pattes qui dépassent de sa coquille.

*Milan*

Pour se protéger des poissons, il va dans une coquille vide. Elle devient sa maison.

*Vadim*

Il faut vite que le bernard l'hermite trouve une coquille avant qu'un prédateur arrive.

*Clément*

Alors il rentre dans sa coquille quand le danger arrive.

*Paco*

Quand la coquille est trop petite il en cherche une autre.

*Camille*



Eric Carle **La maison du bernard-l'hermite**



**Eric Carle**

### La maison du bernard l'hermite

Un jour, la coquille du bernard l'hermite devient trop petite pour lui. Alors, il se trouve une nouvelle coquille pile à sa taille. Mais, il la trouve triste. Alors, il décide de partir à la recherche d'animaux pour décorer sa coquille pour qu'elle soit plus gaie. Il rencontre alors des anémones, des poissons lanternes, des étoiles de mer, des coraux, des escargots, des oursins, ... A la fin il est très content, il rencontre alors un autre bernard l'hermite...

A vous de lire la fin de l'histoire...

Adélaïde, Enis, Erika, Jadon, Nolan, Salomé, Tiaao

*Nous avons dessiné un Bernard l'Hermite comme Eric Carle dans son livre.*



## Le plancton est très important dans la chaîne alimentaire!

Le plancton végétal est le début de la chaîne alimentaire.

Le phytoplancton a besoin des rayons du soleil pour vivre, il se développe au printemps parce qu'il y a plus de soleil. Le phyto-plancton est mangé par le zoo-plancton qui est mangé par les poissons, les moules, les huîtres, le syngnate.

Ces animaux qui sont présents dans notre aquarium ont donc besoin du plancton qui existe dans l'eau de l'océan et pas dans l'eau du robinet.

Léo, Noa, Yaël



## Observation d'une goutte d'eau au microscope:

Le plancton est tout petit, on le voit avec un microscope.

Nous avons vu des bébés méduses, des larves de crabes, des algues microscopiques.

Yael

Il y a deux types de planctons: le plancton végétal qui s'appelle le phytoplancton (algues) et le plancton animal qui s'appelle le zooplancton.

Noa

Photos M-A Letertre



Enquête avec l'Observatoire du plancton de Port-Louis

"DANS NOTRE AQUARIUM, POURQUOI NE PEUT-ON PAS REMPLACER L'EAU DE MER PAR DE L'EAU DU ROBINET AVEC DU SEL?"  
Raphaël



## Drôle de filet

C'est un filet qui permet d'attraper du plancton et un petit peu d'eau pour que le plancton vive. Les mailles de ce filet sont microscopiques afin que seul le plancton puisse passer.

Gabriel

Le bocal n'est pas en verre pour éviter qu'il se casse sur les rochers ou sur les quais.

Yaël





## Tout sur les algues!

Il y a trois sorte d'algues:

-**Les algues vertes**: comme l'ulva par exemple. Les algues vertes sont surtout connues car elles sont synonymes de pollution mais toutes les algues vertes ne sont pas des algues de pollution, loin de là!

-**Les algues brunes**: comme le goémon noir, le fucus seratus ou varech reconnaissable grâce à ses vésicules qui lui permettent de flotter.

-**Les algues rouges**: la rhodophyta est très présente au Magouero.

## Comment avons nous découvert les algues?

Nous avons découvert les algues avec Nicolas le Garff à la plage du Magouëro.

### Déroulement de la matinée;

Arrivés à la plage en vélo, nous avons cherché les différentes sortes d'algues et nous les avons disposées dans un cadre que nous avons dessiné . Puis, Nicolas nous a donné des explications. On était par groupe de 4 à 5 personnes.

## Les algues sont-elles vivantes?

Effectivement , les algues sont belles et bien vivantes .Les algues vivent dans l'eau salée mais aussi en eau douce . Elles s'accrochent sur des rochers sous l'eau.

Les algues font partie de la chaîne alimentaire marine. Elles sont très importantes dans cette chaîne car elles sont un des premiers maillons de la chaîne. Elles sont consommées par le zooplancton ainsi que par des animaux herbivores tels que les bigorneaux qui se nourrissent d'ulve et de laitue de mer principalement.

Elles produisent également (comme les plantes vertes) de l'oxygène et fixent le CO2. Elles jouent donc un rôle très important pour la vie sur terre.

**Lucas, Malino, théo,  
Maelys, Louna et Gabrielle**

*Des photos de notre sortie: nous sommes allés en vélo de l'école jusqu'au Magouero où nous avons retrouvé N.LE GARFF, animateur pour le syndicat mixte du grand site dunaire Gâvres-Quiberon, qui nous a transmis son savoir.*

*PHOTOS: S.GUEMENE*

## Les algues dans nos assiettes !

**Chaque année, on absorbe un kilo d'algue, bien souvent sans le savoir.**

Depuis longtemps, les algues sont récoltées en Bretagne pour servir d'engrais dans nos potagers. Mais, elles ont aussi d'autres utilisations: elles entrent dans la composition de nombreux produits cosmétiques et pharmaceutiques. Depuis quelques années les algues arrivent également dans nos assiettes (comme en Asie où elles sont très prisées): salades, thés mais aussi dans les crèmes glacées, pâtisseries ....

## BRÈVES

### LE LIEU DE L'ÉVÉNEMENT

#### La base des fusilliers

Cette base se situe à l'entrée de la presqu'île de Gâvres.



Le trophée est une oeuvre de B.DEJONGHE, ici avec MR Le Formal, maire de Plouhinec et le sous-préfet.

### MOT CLÉ

#### Grand site de France

Le label Grand Site de France est un label décerné par le ministère de la Transition écologique et solidaire, qui vise à promouvoir la bonne conservation et la mise en valeur des sites naturels classés français de grande notoriété et de très forte fréquentation.

C'est la 18<sup>ème</sup> fois que le label grand site de France est attribué.



Le Bagad de Lann-Bihoué a joué plusieurs fois durant la cérémonie.

## REMISE DU PRIX GRAND SITE DE FRANCE:

### C'est parti pour vous faire tourner la tête!

#### Une journée peu ordinaire

Nous sommes allés à la remise du prix grand site de France le 14 juin 2019 pour fêter le label grand site de France. Nous avons été invités par le Maire de Plouhinec pour parler de notre A.M.E qui est aussi un projet pour protéger notre environnement. Nous avons expliqué ce qu'est une Aire Marine Educative, où se situe la nôtre (plage du Magouero), ce que nous avons étudié cette année et les actions que nous avons faites pour protéger ce site: nettoyage de plage et journal à l'attention des usagers.

A la remise du prix grand site de France, il y avait les maires de toutes les communes du site dunaire de Gâvres à Quiberon, le sous préfet, l'amiral, le sénateur, les gardes du littoral, des militaires et des journalistes. Ils ont effectué un discours insistant sur la fragilité et la beauté du site en précisant qu'il était nécessaire de tenir compte de cette fragilité pour continuer à pouvoir profiter de ces endroits.

**Kézia, Héloïse, Eléa et Vincent**



Cinq élèves de la classe de CM1/CM2 ont dit quelques mots pendant la cérémonie officielle pour expliquer ce qu'est une Aire Marine Educative et quelles sont nos actions.

PHOTOS:S.GUEMENE

#### Le Bagad de Lann Bihoué

On a assisté au concert du Bagad de Lann-Bihoué. Comme instruments il y avait de la cornemuse, la bombarde, la grosse caisse et la caisse claire mais aussi un saxophone ténor, une clarinette et des percussions (cloches et timbales).

Le bagad de Lann Bihoué est un bagad c'est à dire une sorte d'orchestre jouant de la musique bretonne mais aussi des morceaux avec des arrangements plus modernes.



## SACREES HUITRES !

**Nous sommes allés chez un ostréiculteur (cultivateur d'huître) le 11 juin 2019 et nous avons découvert ce métier passionnant.**

**PHOTOS: S. GUÉMENE**



Nous avons appris que les huîtres sont d'abord transportées chez l'ostréiculteur à la taille de 2 à 3 cm puis mises dans des poches à huîtres où elles grossissent. Alors certaines sont enlevées pour ne pas être trop serrées. L'opération est répétée plusieurs fois jusqu'à obtention de leurs tailles (il existe plusieurs calibres d'huîtres, notés par des numéros de 1 à 6). Les huîtres sont cultivées pendant 2 à 3 années puis pour enlever les impuretés, on met des bigorneaux pour les nettoyer. Ils nous ont montré le bassin où elles grandissent. Ensuite, ils mettent les huîtres dans des poches qu'ils mettent sur des tables dans l'eau.

Ensuite, pour les nettoyer, ils mettent les huîtres sur un tapis roulant, elles passent sous un jet puissant. Cela enlève la saleté comme les algues accrochées sur les huîtres et d'autres saletés. Nous avons eu le droit de déguster des huîtres. Il y a deux sortes d'huîtres: l'huître plate et l'huître creuse. Nous nous sommes régalés!!! Merci à nos hôtes pour cet après-midi! En France, les huîtres sont cultivées ailleurs qu'en Bretagne (mais les huîtres bretonnes sont très réputées!). On trouve des exploitations en Vendée, en Charente maritime (Marennes-Oléron) mais aussi en Gironde (bassin d'Arcachon).

**Aurore, Gabrielle, Leila et Timéo**

### L'huître perlière

Les huîtres perlières sont des huîtres peu communes en Bretagne mais communes dans le Pacifique. L'huître perlière produit une perle car lorsqu'un grain de sable pénètre dans la coquille, cela irrite l'huître. Pour se protéger l'huître entoure le grain avec de la nacre. Plusieurs couches de nacre se déposent sur le grain, l'une après l'autre. La petite boule de nacre grossit jusqu'à devenir une belle perle !

L'huître perlière peut valoir jusqu'à plusieurs milliers d'euros.

**Anaé, Tessa, Loucka et Léa**

## VOULEZ-VOUS DEVENIR MARIN-PECHEUR ?

Nous avons rencontré Patrice Le Gall, ancien marin pêcheur et actuellement professeur en lycée maritime, pour lui poser quelques questions sur ces deux métiers en rapport avec la mer.

# « J'ai pêché des thons qui faisaient entre 200 et 250 kilos! »



### Pourquoi avez-vous choisi ce métier et quelle formation avez-vous suivie ?

J'aimais bien aller à la mer, j'ai fait un an à l'école de pêche d'Etel. C'était un C.M à l'époque, un certificat d'aptitude maritime.

### A quel âge avez-vous commencé ce métier ?

A 16 ans, j'étais en mer. J'étais tout petit à cette époque, je mesurais 1m 50!

### Où alliez-vous pêcher ?

Sud Irlande, ouest Irlande, nord Irlande et un peu à la fin entre Belle île et Groix.

### Quelles techniques de pêche utilisiez-vous ?

Le chalutier, c'est un filet qui est traîné derrière le bateau, on ramasse les espèces au fond de l'eau.

### Quels poissons pêchiez-vous ?

Le plus souvent, c'était la morue et le merlan. A l'époque, c'était au mois de Janvier, Février et Mars. Après à partir de Mars, on allait sur la langoustine.

### Quel est le plus gros poisson que vous aviez pêché ?

J'ai fait le pélagique aussi, c'est un chalut mais qu'on traîne entre deux eaux donc il ne va pas au fond. Les plus gros poissons, c'était les thons, ils pouvaient faire jusqu'à 200/250 kilos pour 2 mètres 50 de long.

### Quand et pourquoi avez-vous arrêté ce métier ?

Cela fait une petite vingtaine d'années maintenant. J'ai arrêté pour avoir une vie de famille parce que je ne voyais pas beaucoup mes enfants ni ma femme. Et j'ai eu des problèmes de dos, de santé parce que c'est un métier qui abîme le dos. C'est pourquoi j'ai arrêté, mon dos ne suivait plus.

### Quelle(s) formation ou étude(s) avez-vous suivies pour faire ce métier de professeur ?

Je n'ai pas fait de formation. Ma formation, je l'ai faite en mer. Pour enseigner le métier de marin pêcheur, il faut être allé en mer mais par contre j'ai des brevets. J'ai fait un an en école de pêche pour commander des bateaux et grâce à ce brevet là, je peux enseigner dans un lycée maritime.

### Depuis combien de temps êtes-vous professeur ?

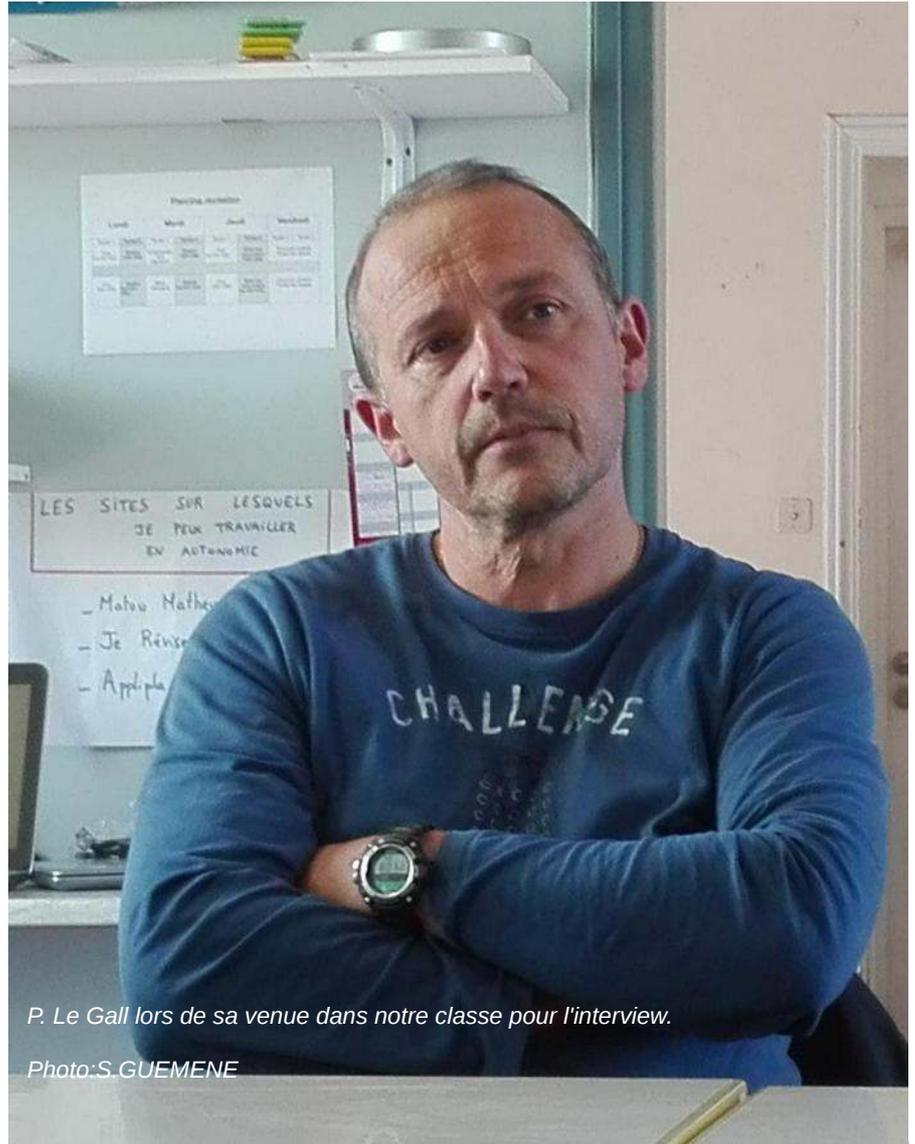
Depuis une petite vingtaine d'années, j'ai formé quelques marins! Et d'ailleurs, quand je vais faire des suivis de stage sur le quai de Lorient, pas mal de patrons sont des anciens élèves.

### Qu'enseignez-vous à vos élèves ?

Le ramendage, c'est la réparation des filets, le matelotage (apprendre à faire les noeuds) et les épissures. La navigation parce qu'en mer il faut savoir naviguer, on ne va pas n'importe où en mer, on va naviguer avec les bouées, apprendre à naviguer avec la carte, avec la météo parce que en mer il faut savoir connaître la météo.

### Et qui sont vos élèves ?

Les plus jeunes ont 15 ans. Après la 3ème, ils peuvent venir chez nous. Et les plus âgés, une vingtaine d'années. Mais je forme aussi des adultes. Les plus âgés que j'ai formés avaient 50 ans.



P. Le Gall lors de sa venue dans notre classe pour l'interview.

Photo: S. GUÉMENE

### Emmenez-vous les élèves en mer ?

Oui, cela arrive car nous avons un bateau école.

### Glossaire:

**Ramendage:** Action de réparer les filets de pêche.

**Epissure:** Assemblage de cordes.

**Aquaponie:** L'aquaponie est la culture de poissons et de plantes ensemble dans un écosystème construit en circuit fermé, en utilisant des cycles bactériens naturels pour transformer les déchets des poissons en nutriments pour les plantes.

### Le lycée maritime et aquacole d'Etel en quelques mots.

Le lycée d'Etel dans lequel Patrice enseigne propose des formations aux métiers de la mer: matelot, marin de la pêche, marin du commerce, électromécanicien de marine et les spécialités des cultures marines dont l'aquaponie et la culture d'algues. Les métiers de la mer sont nombreux, variés et ils recrutent. Parmi ces métiers, il y a aussi les charpentiers de marine, les médiateurs scientifiques...

Alix, Naoline, Myrtille et Eliott



**Leash:** cordon qui raccorde la jambe à la planche, indispensable pour la sécurité du surfer.



Les origines du surf se situent dans le pacifique. James cook ,marin britannique serait la première personne à avoir vu un surfeur aux îles sandwich (actuel Hawaii) en 1778!

## SURFER SUR LA VAGUE!!!

**Dans le cadre scolaire, nous avons fait trois séances de surf sur la plage de la Guérite à Plouharnel.**

**Les mardis 21 et 28 mai  
et le jeudi 13 juin 2019**

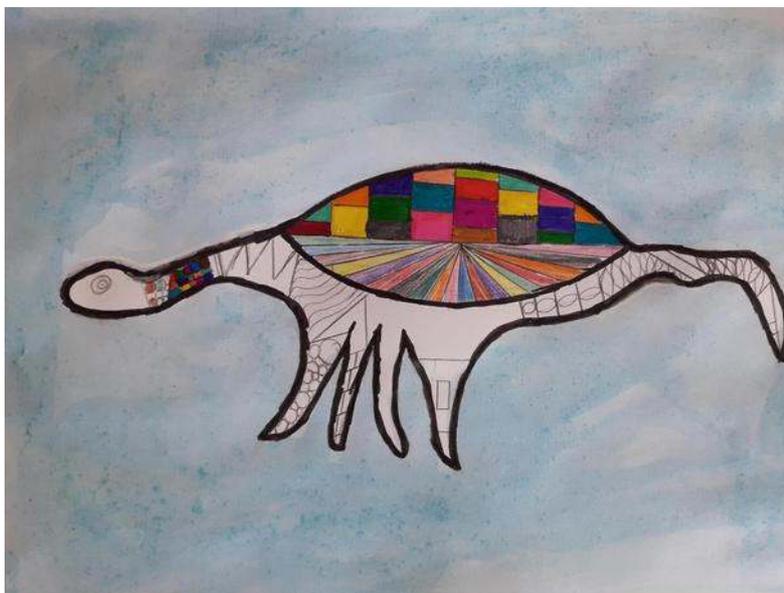
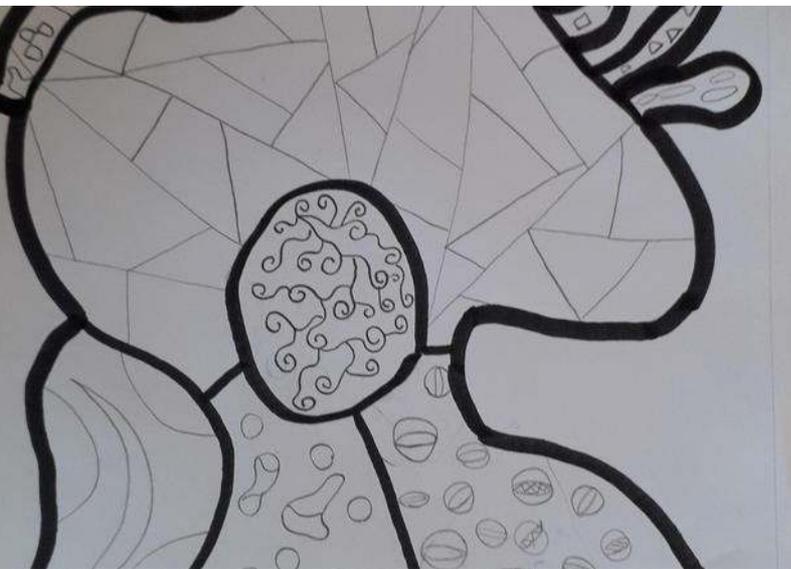
Nous avons eu la chance de faire du surf avec Titouan, Jérôme et Guillaume les moniteurs de l'école de surf de l' E.S.B de Bretagne.

Nous arrivions à 9h45 en car. On prenait les combinaisons et on allait se changer. Ensuite, quand on était prêt, nous nous mettions par deux pour porter les planches. C'était plutôt dur car nous avions une dune à monter. Quand on arrivait sur la plage, on faisait des échauffements (courir, pas chassés...). On regardait d'où venait le vent, si les vagues étaient déchainées ou pas. Ensuite, on apprit comment se positionner sur la planche. Les moniteurs nous ont appris les consignes de sécurité avant d'aller dans l'eau. Puis, dans l'eau on a commencé à faire des exercices pendant vingt minutes. Après, ils nous rappelaient pour corriger quelques-unes de nos erreurs. Puis, nous retournions dans l'eau pour nous corriger et nous améliorer. Ils nous faisaient signe quand la séance était finie, nous nous remettions par deux pour ramener les planches jusqu'aux vestiaires, on se rhabillait et on rapportait les combinaisons pour les rincer. Quand tout le monde était prêt, on retournait sur la plage pour pique-niquer. Quand on avait fini de manger, on reprenait le bus à 13h30 pour retourner à l' école. Nous avons adoré!!!!



Anaé en pleine action guidée par Guillaume.

Photos S.Guemene



## Bleu de ciel

Vassili Kandinsky, peintre du XXe siècle, a réalisé son chef d'oeuvre en 1940. Il l'a appelé **bleu de ciel**.

Article rédigé par les élèves de CM1-CM2 (1)

Ce tableau est exposé au Centre Pompidou, Musée d'art moderne à Paris. Kandinsky a représenté des formes qui n'existent pas mais qui ressemblent à des animaux : du **Plancton**. Cela s'appelle de **l'abstraction biomorphe**.

A notre tour, nous avons inventé nos animaux, mais il leur manque de la couleur. **A toi de les colorier !**

crédits dessins: Manon, Yann, Gabrielle, Clara

### Mots Clés

**Kandinsky:** peintre russe (1866-1944)

**Bleu de ciel:** toile célèbre

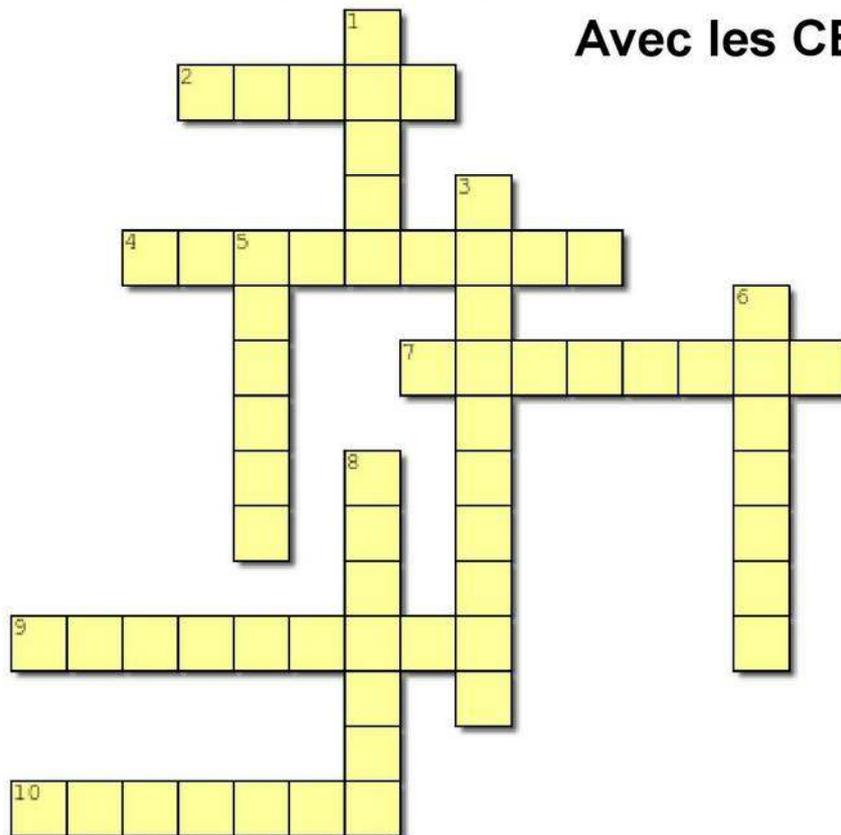
**Centre Pompidou:** Musée d'Art Moderne, à Paris

**Plancton:** animaux ou végétaux, de taille microscopique le plus souvent, se déplaçant au gré des courants. Exemple: méduse, micro algues,...

**Biomorphe:** qui a l'apparence d'un être vivant

# A LA PÊCHE AUX MOTS...

Avec les CE2/CM1



Created using the Crossword Maker on TheTeachersCorner.net

## Horizontal

2. Coquillage allongé d'un noir bleuté
4. Petits crustacés marins qui se mangent
7. Nom de la grande plage de Plouhinec
9. Petit coquillage à coquille en forme de spirale
10. Elle a un pied et des tentacules

## Vertical

1. Plante aquatique
3. Nom de l'océan dans lequel les Plouhinecois se baignent
5. Animal marin à cinq branches
6. Nom de notre école
8. Mollusque en forme de cône

## Solutions

