

# L'INFO BIODIVERSITE

Décembre 2014

CLG Emmanuel Saldes  
Plaine de l'Union  
97230 SAINTE MARIE

REDACTEUR EN  
CHEF : CDI

**J'HABITE UN  
« HOTSPOT » DE  
LA BIODIVERSITE**

**Notre groupe AST**



## LES JOURNALISTES

- AUGUSTINE Andréa 6°5
- GUSTAVE Terry 6°3
- MOGADE Perle 6°3
- AUGUSTINE MELVIN 6°4
- BAZABAS Stecie 6°4
- BOUDARD Lauryne 6°4
- ROTSEN Zoé 6°4
- VIEU Alexia 6°4
- DON Noémie 6°5
- GODARD Alison 6°5
- GRIVALLIERS Emelyne 6°5
- PIJULET Luka 6°5
- LAPOUSSINIERE Wesley 6°3

Relecteur Scientifique : Mme  
BERTHOL

## GENERALITES

### Présentation de l' AST

L' AST :est un atelier scientifique et technique

Le groupe AST est un groupe d'élèves de différentes classes de 6<sup>ème</sup> qui présente la biodiversité en Martinique.

Tout d'abord nous avons travaillé sur les tortues marines de Martinique qui sont la tortue verte, la tortue imbriquée et la tortue Luth. Un jour une dame se nommant Mathilde qui fait partie du Carbet des Sciences nous a présenté les tortues avec plus informations.

Nous sommes allés faire une sortie organisée par le Carbet des Sciences au François. Nous avons pris le bateau pour aller sur une ile appelée Thierry pour faire de la randonnée palmée accompagné de Mathilde et de Mélody qui nous ont appris à faire fondre les coeurs...

Et prochainement nous allons participer à un concours : « Bodlanmé » organisé par le Carbet des Sciences sur les métiers à inventer pour protéger la biodiversité des bords de mer à la Martinique.

*Lauryne.*

## Hotspot

*Un point chaud ou hotspot de biodiversité est une zone géographique contenant au moins 1500 espèces végétales endémiques mais qui a déjà perdu au moins 70% des espèces présentes dans leur état originel. La surface totale des points chauds ne représente que 2,3% de la surface de la Terre. A l'heure actuelle, 34 zones sont des points chauds.*

Plus de 50% des espèces végétales et 42% des espèces de vertébrés terrestres vivent dans ces points chauds. La position de la Martinique dans ce classement diffère selon l'espace géographique auquel on la rattache.



Source : [http://www.ykeva.com/biodiversite-de-martinique\\_530.html](http://www.ykeva.com/biodiversite-de-martinique_530.html)

Andréa et Terry

## La biodiversité

La biodiversité représente l'ensemble des formes de vie dont les espèces vivantes de la terre (plantes, animaux, microorganismes) les communautés formées par ces espèces et leurs habitats.

La biodiversité évoque la diversité du vivant, c'est-à dire tous les processus les modes de vie ou les fonctions qui conduisent à maintenir un organisme à l'état de vie. Elle englobe le gène, l'espèce la communauté, les paysages qui composent la biosphère. C'est l'expression de cette variété de la vie.

Le terme biodiversité est passé dans le langage courant depuis le sommet de la Terre à Rio de Janeiro en 1992. La biodiversité revêt une dimension non seulement scientifique mais aussi sociale et économique.

*Alexia, Zoé, Stéicie, Marvin*

## Endémique

Voir la publication n°3 de janvier.

## Le mot du prof

Bonjour à nos lecteurs,

Je les remercie de s'intéresser à la biodiversité en général et en Martinique surtout.

Dans ce numéro, la première partie définit l'AST, et la seconde partie raconte notre sortie du 10 décembre 2014 à la découverte d'un monde parfois méconnu :  
Le monde sous-marin.

La Martinique est un lieu de richesse naturelle, nous sommes les heureux habitants d'un **HOTSPOT DE BIODIVERSITE**.

Il y en a 35 dans le monde et le notre, la Martinique dans « les Antilles » est classé parmi les premiers.

Mais attention dans l'idée du hotspot, c'est-à-dire de la richesse biologique il y a aussi l'idée que de nombreuses espèces sont menacées d'extinction. Parfois elles sont endémiques\* d'une île particulière de la Caraïbe.

\* voir **l'info biodiversité n°3** de janvier consacré aux espèces endémiques de Martinique.

### **CONCLUSION: Rapport d'étude Scientifique du 15 janvier 2010.**

**Le hotspot des îles des Caraïbes est l'un des plus grands centres de biodiversité et d'endémisme du monde.** Cependant, cette biodiversité et les services naturels qu'elle fournit sont **fortement menacés**. Si les îles ont des systèmes d'aires protégées, la plupart d'entre eux sont mal gérés et la protection de certaines zones importantes est insuffisante. L'objectif de cette stratégie est de garantir que les fonds du CEPF sont utilisés de la manière la plus efficace possible et produisent des résultats de conservation, complémentaires à celles d'autres parties prenantes, mais permettant aussi une expansion de la conservation pour le bénéfice de tous.

**Source :** [http://www.cepf.net/Documents/Final\\_Caribbean\\_EP\\_French.pdf](http://www.cepf.net/Documents/Final_Caribbean_EP_French.pdf)

Rédigé par : BirdLife International

En collaboration avec : Durrell Wildlife Conservation Trust / Bath University The New York Botanical Garden

Et avec l'appui technique de : Conservation International-Center for Applied Biodiversity Science

**Mme BERTHOL**



Les élèves en pleine découverte sous marine vers l'ilet Thierry au François

---



# Notre sortie biodiversité

Le mercredi 10 décembre nous sommes allés  
A une randonnée palmée.

Mais nous avons été retardé  
Par des problèmes de bus qui ont vite été oublié.  
Nous avons changé de bus et nous sommes allés  
A notre rendez-vous palmé.

Arrivés, nous avons navigué  
Puis nous nous sommes divisés  
Pour mieux observer.

Nous avons été émerveillé  
Dans l'observation de ce lieu de beauté.

Avec masques et tubas nous avons plongé.  
Des expériences sur les coraux, le poivre et un stylo nous  
Avons effectué.

Puis nous nous sommes tous baignés  
Pour finir en beauté,  
Notre sortie biodiversité.

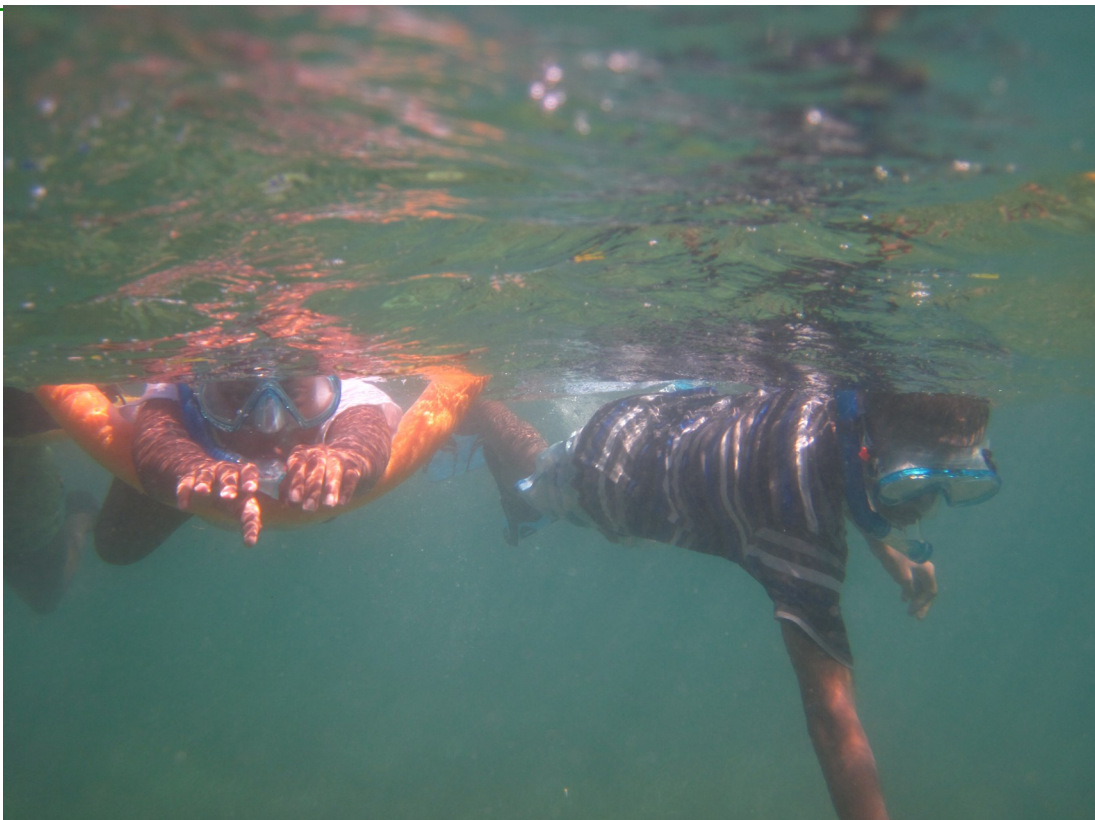
## SORTIE PALMÉE

Nous sommes partis du collège nous sommes allés en bus qui a eu une panne à trinité. Puis nous sommes montés dans un autre bus. Quand nous sommes arrivés nous sommes montés dans des bateaux qui nous ont emmené sur l'îlet Thierry. Ensuite on nous a séparé en deux groupes le 1<sup>er</sup> groupe est allé faire de la plongée et le 2<sup>ème</sup> groupe a fait des expériences : -Faire fondre un corail avec de la bicarbonate de soude et du vinaigre. -Faire couler un stylo dans l'eau momentanément- Disperser du poivre avec du savon. A la plongée nous avons vu : Des poissons /Des coraux/Des herbes à tortue/Des herbes à Lamentin ...

*Alison et Wesley*



Herbe à lamentin : ce ne sont pas des algues.



# **La randonnée palmée**

**Après notre arrivée au collège, nous nous sommes rangés devant la vie scolaire pour attendre Mme Berthol.**

**Après avoir fait l'appel, nous sommes partis du collège, dans un petit bus direction le François.**

**Arrivé à Trinité, le bus a eu un problème, le chauffeur et Mme Berthol ont téléphoné pour savoir si nous pouvions avoir un autre bus.**

**Après 5 à 10 minutes, les élèves ont mis de la musique pour mettre l'ambiance.**

**Puis, le deuxième bus est arrivé, nous sommes montés dedans et nous sommes partis vers le François.**

**A notre arrivée, nous avons pris le bateau pour nous rendre à l'îlet.**

**Arrivé à l'îlet, nous avons débarqué nos affaires sur la plage.**

**Nous sommes montés, nous avons déposé nos sacs et Mme Berthol a appelé le premier groupe.**

**Nous sommes descendus pour nous préparer pour la randonnée palmée.**

**Dans la mer, Mathilde nous a donné des conseils sur le matériel.**



**Nous sommes partis à la Bouée 6, en chemin nous avons rencontré des poissons, des coraux, des herbiers, des algues et une étoile de mer.**

**Luka et Melvin**



# sortie au François avec le Carbet des sciences

Bonjour, je vais vous parler de notre randonnée palmée organisée par le Carbet des Sciences, sans oublier Mathilde et Mélodie. Nous avons appris avec Mélodie comment faire fondre des coraux. Donc pour faire fondre un corail vous prenez du vinaigre et de la bicarbonate de soude.

*Emelyne et Noémie*

## LES ETOILES DE MER SUR L'ÎLET THIERRY

Le groupe AST a organisé une sortie au François à l'îlet Thierry. Nous avons pris le bus et nous sommes partis. Arrivés à Trinité le bus calait dans chaque montée. Nous avons appelé un autre bus pour venir nous chercher. Cette panne



nous a retardé, mais arrivés au François nous nous sommes dépêchés. Aussitôt nous avons pris plusieurs bateaux pour aller sur l'eau.

Andréa.



# sortie au français.

Nous avons vu un récif.



Dans un récif il y a des éponges, des étoiles de mer, différents poissons...

Nous avons appris comment faire fondre des coraux avec du vinaigre et de la bicarbonate de soude.

Nous avons aussi appris à faire couler un stylo momentanément.

Nous avons bien sûr pris le bateau pour aller sur l'îlet.

*Emelyne et Noémie*

## LE RECIF

Un récif c'est quoi ?

Le **récif**, mot venant du portugais *arracefe*, *arrecife* puis *recife* (« récif ») lui-même tirant ses racines de l'arabe الرصيف *ar-raṣīf* (« chaussée, digue »), est



le nom donné soit à une chaîne de rochers à fleur d'eau ou submergée, soit une structure (calcaire ou autre) créée par l'accumulation de certains organismes vivants marins dont les plus connus sont les récifs de coraux des mers tropicales. Dans les deux cas, les récifs sont très dangereux pour les navigateurs.

*Emelyne et Noémie*

## Titre : La biodiversité marine en Martinique

Au dernier pointage, 274 000 espèces marines étaient recensées, soit 15 % du nombre d'espèces décrites à ce jour sur Terre. Toutefois, des experts estiment le nombre d'espèces de petits invertébrés vivant dans les grands fonds océaniques à 10 millions, et certains avancent le chiffre de 100 millions simplement pour le nombre de nématodes.

L'océan constitue une réserve de biodiversité. Et cette grande profusion de la vie marine, comparée à la vie terrestre, procède pour l'essentiel du fait que la vie marine est plus ancienne : elle remonte à quelque 3,8 milliards d'années contre seulement 400 millions d'années pour les espèces terrestres. La vie marine a donc eu le temps de connaître une évolution beaucoup plus poussée.

La très grande majorité du monde marin animal et végétal vivrait le long du littoral et à faible profondeur (moins de 200 m). Mais quelle que soit la profondeur, l'océan est peuplé d'animaux.

**La France intimement concernée par la biodiversité marine.** En raison de son histoire et de sa situation géographique, la **France possède une biodiversité marine extrêmement riche**. Elle dispose ainsi de la 2e zone économique marine au monde en terme de surface, après les Etats-Unis et devant l'Australie, **elle est présente dans les trois océans** et en mer méditerranée.

*Alexia et Lauryne*

La **biodiversité marine** est l'ensemble de la **diversité biologique** propre aux **océans** ou en dépendant très directement.

Elle est en forte régression (du point de vue de la **richesse trophique** notamment) depuis plus de 50 ans, incontestablement du fait des activités humaines <sup>1</sup> et en particulier du fait de la **surpêche** et de la pollution et artificialisation des **fleuves, estuaires, ports et zones côtières**. [...]

L'étude approfondie de la biodiversité marine ne fait que commencer, avec notamment de nombreux centres de biologie marine (dont celui de **Roscoff** en France), Aquariums à vocation scientifique (ex : **Musée océanographique de Monaco**), des instituts (**Ifremer** en France) ou encore le *Centre pour la biodiversité marine* créé en 2000 au Canada), des associations (ex : Observatoire des Milieux Marins Martiniquais).

C'est un domaine où le **travail collaboratif**, les **sciences citoyennes** et les **sciences participatives** semblent pouvoir s'épanouir, avec la participation des **marins, marin-pêcheurs, plaisanciers, plongeurs** et du **grand public** sur les **littoraux**. Ainsi en France l'association **DORIS** contribue-t-elle à l'inventaire illustré de la biodiversité marine, avec le Muséum (**MNHN** et des plombiers amateurs).

Noémie

# Cnidaires

**Cnidaire** /kni.dɛʁ/ masculin

**Animal** relativement simple spécifique du milieu aquatique de l'embranchement *Cnidaria*. **Métabolisme** aquatique à symétrie radiale, comportant une cavité interne avec un orifice unique faisant office de bouche et d'anus, ainsi que des tentacules portant des **cnidocytes**

Andréa et Terry

Ce sont des animaux urticants : cnidaire vient du grec knidê qui signifie ortie ! **Ils sont très répandus dans la mer des Caraïbes** et tout spécialement à Grande Anse d'Arlet (les coraux font partie de cet embranchement). Ils se caractérisent par une bouche entourée de tentacules. Ces tentacules contiennent des cellules urticantes appelées cnidocytes. Il s'agit à la fois d'un moyen de protection et d'un moyen pour se nourrir.

**En Martinique**, même si la plupart des cnidaires sont inoffensifs pour l'homme, certains peuvent être tout de même particulièrement urticants comme le corail de feu et certaines méduses.

**Cet embranchement est riche et diversifié** : certains cnidaires sont pélagiques (les **méduses**), certains sont benthiques (les **coraux**), certains vivent en solitaire (les **anémones**) et d'autres vivent en colonie (les **coraux**, les **gorgones**).



*Luka*

Ce sont des animaux qui se présentent sous deux formes: Ils peuvent être fixés (Polypes) avec un aspect qui évoque des fleurs. Ils peuvent être aussi pélagiques (Méduses) et avoir une autre forme plus simple. Les deux formes peuvent faire partie de la même espèce.

Anémone de mer  
(Anthozoaires)



La principale caractéristique des cnidaires est le fait de posséder des cellules urticantes qui peuvent s'avérer dangereuses pour l'homme.

Il existe 4 classes de cnidaires:

Les hydrozoaires (Cnidaires arborescents) comportent Les hydraires et les siphonophores.

Les scyphozoaires comportent Les méduses.

Les anthozoaires (Anémones de mer, coraux) comportent les hexacoralliaires et les octocoralliaires.

Les cubozoaires ne fréquentent que les mers tropicales.

*Melvin*

Méduses forme mobile  
des Cnidaires  
(Scyphozoaires)



*Source :* <http://www.olivierlecorre.com/mare/mare03a.htm>  
*Observations en Méditerranée.*



## Posidonie en Mer Méditerranée

**Vocabulaire** : C'est une plante endémique de la Méditerranée, largement implantée dans le bassin. Ses longues frondaisons vertes sont du plus bel effet, elle fait des fleurs à l'automne et produit des olives au printemps. Particularité : pour la trouver, il faut regarder sous la mer. Elle édifie de vastes prairies sous-marines, considérées comme des pôles de biodiversité aussi productifs que les forêts tropicales ou les mangroves. Voici *Posidonia océanica*, le pou-



Prairie de Posidonies

## LES POSIDONIES DE LA MARTINIQUE

**Vocabulaire** : Les posidonies sont des plantes aquatiques de la famille des Posidoniaceae. Bien qu'elles vivent sous l'eau, ce ne sont pas des algues, mais des plantes à fleurs monocotylédones sous-marines. Les **posidonies** (du genre *Posidonia*) de la famille des Posidoniaceae. Bien qu'elles vivent sous l'eau, ce ne sont pas des algues, mais des plantes à fleurs (angiospermes) monocotylédones sous-marines. Comme toutes les plantes à fleurs, elles ont des racines, et se reproduisent grâce aux fruits qu'elles produisent.

Dans les eaux moins chaudes de l'Atlantique nord européen, elles sont remplacées par les zostères qui constituent des herbiers jouant les mêmes fonctions écologiques.

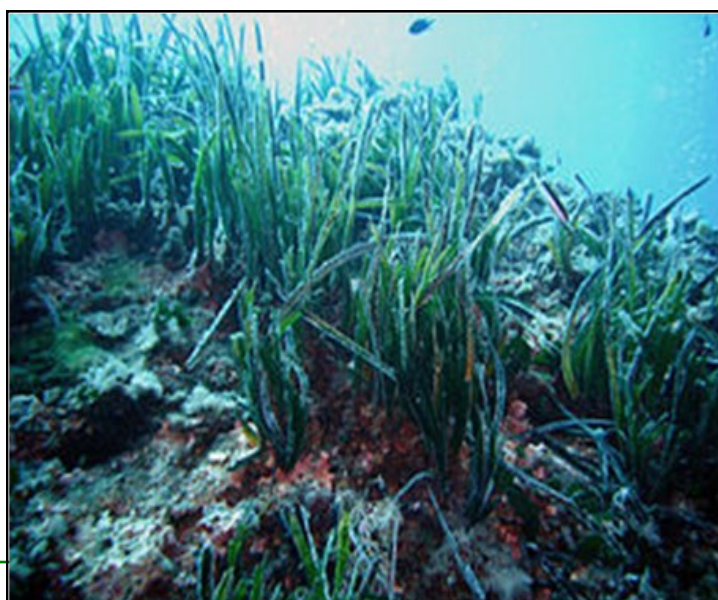
Le nom générique *Posidonia* dérive de «Poséidon» (dieu des Mers et des Océans dans la mythologie grecque).

Les fibres des feuilles de posidonies, difficilement dégradables, sont rassemblées par les mouvements de la mer en boule feutrées, appelées aegagropiles, souvent rejetées sur les plages de Méditerranée.

**Source** : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Posidonie>

*Perle, Stécie, Emelyne*

Les herbiers ont un rôle essentiel pour l'alimentation de nombreux animaux marins comme les tortues Vertes. Ils abritent les jeunes Lambis.



# SPONGIAIRES

Les éponges de mer ou spongiaires dont les noms proviennent tous deux du terme latin *spongia* signifiant « éponge ».

Les spongiaires qui appartiennent au **règne animal**, sont totalement dépourvus de système nerveux

Il existe environ 9.000 espèces de spongiaires qui sont actuellement réparties dans divers ensembles tels que les éponges siliceuses et les

éponges calcaires. Parmi les siliceuses, l'on trouve les démosponges auxquelles appartiennent les éponges de toilette), les hexactinellides également appelées éponges de verre. Les éponges calcaires quant à elles, sont composées d'un squelette de carbonate de calcium.



*Luka*



Posidonies : herbier sous marin  
Ce ne sont pas des algues mais bien des herbes !