



## DANS CETTE ÉDITION

### Actualité...

Interview - Coral Restoration, Etude pour la création d'une réserve terrestre, Bilan de Pâques, etc..... **pg 2**

### Faune/Flore...

Bilan de la nidification des tortues marines 2020, Suivi photo ID « tortues marines », Etudes sur les Lambis, etc..... **pg 4**

### Communication et Sensibilisation...

« Mon Ecole Ma Baleine », Festival de l'eau, Projet d'un sentier de sensibilisation, Sortie Géologie avec le collège..... **pg 7**

### Brèves...

Une série de vidéo : « Biodiv'SBH », Numéro de défrichement, Nouveau Flyer « Reptiles terrestres », Départ Heike..... **pg 9**

### Contact...

Pour nous joindre..... **pg 10**

## La NEWSletter de l'Agence Territoriale de l'Environnement de St Barthélemy

L'équipe de l'Agence Territoriale de l'Environnement est heureuse de vous présenter sa douzième newsletter. Nous avons sur l'île plusieurs associations qui œuvrent activement pour la protection de l'Environnement, certaines en place depuis plusieurs années, d'autres beaucoup plus récentes. Dans cette newsletter et les prochaines à venir nous laisserons la parole à chacune de ces associations afin qu'elles présentent leurs actions et leurs projets. A découvrir également les actualités et les actions menées ces derniers mois par l'équipe de l'ATE.

Très bonne lecture

Le Directeur Sébastien GREUX

# Interview avec Didier LAPLACE - fondateur de l'association « Coral Restoration »

## D'où vient l'idée des bacs à marée ?

Au début, les bénévoles de l'association allaient très souvent ramasser les déchets sur les plages, notamment quand on faisait des actions de plantation en bord de mer. Nous avons pensé que ce serait également bien de sensibiliser les gens par à l'impact des « collectes » des coraux morts et de la végétation des dunes à Grand Fond, par exemple. A ce moment-là est né le slogan « Prenez des déchets, pas les coraux ! » et nous avons associé le panneau de sensibilisation à un bac à marée qui permet aux gens de regrouper les déchets qui viennent de la mer. Les bacs à marée ne sont pas des poubelles ordinaires, car ils sont vraiment destinés à recueillir les déchets échoués qui arrivent sur notre île avec les courants marins.

## Combien de bacs sont installés sur Saint-Barthélemy aujourd'hui et comment se passe le ramassage ?

En tout, il y a 5 bacs aujourd'hui à Saint-Barthélemy : deux à Grand Fond, un à Colombier, un à Chauvette un dernier à Anse des Cayes et prochainement Toiny. Ce sont des bénévoles de l'association qui ramassent les déchets, tous les mois ou tous les 2 mois, ça

dépend de l'emplacement et aussi des saisons, car il y a deux « temps forts » des déchets marins : un après les ouragans et l'autre après les sargasses, qui amènent beaucoup de micro-déchets. Pour vider le bac à marée de Chauvette, on vient avec le bateau.

Ensuite on essaie de remonter les pistes d'origine des déchets, on regarde les marques et on recherche sur internet la provenance, des fois c'est un vrai casse-tête. Beaucoup de gens pensaient d'ailleurs que les déchets que l'on trouve sur nos plages venaient de l'île.

En prouvant qu'ils viennent d'ailleurs on change de regard. Saint-Barthélemy n'est pas seul, hermétique au milieu de la mer. On trouve des bouteilles venant

d'Antigua et Barbuda, de la République Dominicaine, Anguilla, Jamaïque etc.. avec les courants de la mer des Caraïbes et même d'autres déchets venant de la côte africaine et on a pu voir que les déchets de la Caraïbe peuvent être retrouvés dans les fleuves en Europe !



## Est-ce qu'il y a des bacs à marée sur d'autres îles ?

Oui, d'autres associations se sont inspirées de nos bacs à marée, notamment l'association Alises aux Saintes qui a installé un bac à marée à Grand Anse (<https://www.facebook.com/Association-Alises-343857803013180>) en Martinique et Guadeloupe prochainement !

En vacances en République Dominicaine, j'ai essayé d'expliquer le fonctionnement des bacs à marée et – quelle surprise – l'année d'après j'ai pu constater qu'ils ont même fait bien mieux, en installant des barils pour trier les différents déchets sur la plage !

Pour contacter l'association « Coral Restoration » :

<https://www.facebook.com/coralrestorationstbarth97133/>



Bacs à marée

## Etude pour la création d'une réserve terrestre

Je m'appelle **Laurine Xabrame** et je me présente à vous en tant que nouvelle stagiaire de l'ATE.

Après avoir grandi à Saint Barth, j'ai fait mes études en Guadeloupe, puis en métropole.

Je suis titulaire d'un DUT en Génie biologique spécialisé en Environnement et d'une Licence en Sciences de la Terre et de l'Environnement.

Je suis maintenant de retour à la maison, en stage long (6 mois), pour valider mon cursus de Master 2 en Gestion Durable de l'Environnement.

Je tiens d'ailleurs à remercier toute l'équipe de l'ATE pour son accueil chaleureux.

D'ailleurs, pour mieux connaître vos habitudes et vos activités préférées au niveau des plages en réserve et sur les îlets, j'ai créé un questionnaire avec l'équipe. Il est totalement anonyme, rapide à faire (5 min) et permettra à l'agence d'avoir une vision globale des usages et des besoins des habitants de l'île.

Chaque avis est important et sera pris en compte.

N'hésitez pas à y répondre et à le

partager !

Lien du questionnaire :

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSesKdEbE-2WHWwYdMt\\_S9GBhd1DEP7B-STxNLnP\\_k6G59XFVBWg/viewform?fbclid=IwAR3Yi6dIR4xkrrNfX8FCnY-JSjigz3iE12W2n\\_8dROoaaHtYNY-w9TzTFO9A0](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSesKdEbE-2WHWwYdMt_S9GBhd1DEP7B-STxNLnP_k6G59XFVBWg/viewform?fbclid=IwAR3Yi6dIR4xkrrNfX8FCnY-JSjigz3iE12W2n_8dROoaaHtYNY-w9TzTFO9A0)

Présentation stage

Le stage a pour objectif d'évaluer les possibilités d'actions de restauration et de préservation des espèces indigènes de Saint Barthélemy.

Certaines zones, étudiées en priorité, présentent notamment divers intérêts pour les oiseaux marins et les reptiles.

La mission principale de ce début de stage est donc de réaliser un état des lieux de la faune et de la flore dans ces zones d'intérêt, ainsi que leurs tendances évolutives.

Ces résultats seront ensuite exploités pour proposer des actions permettant de développer ou de protéger les populations végétales et animales représentatives de la richesse biologique de notre île.



## Bilan de Pâques

À défaut de pouvoir partir en voyage les vacances de Pâques ont été l'occasion pour certains d'aller camper en famille ou entre amis. Sur les plages en bordure de réserve naturelle, moins nombreux que les années précédentes les campeurs ont été dans l'ensemble plutôt raisonnables. Durant le week-end pascal les gardes ont réalisé 16 heures de patrouilles maritimes et terrestres durant lesquelles ils ont pu sensibiliser les campeurs mais aussi malheureusement eu à verbaliser une infraction. Après le départ des campeurs, ils sont retournés vérifier l'état des sites notamment des îlets où s'étaient installés certains groupes. Un des bémols reste les nuisances sonores. En effet, si les groupes électrogènes ont été mis de côté cette année, certains n'ont pas hésité à ramener leurs enceintes à la plage et à faire découvrir à tous leurs voisins d'un soir leurs sélections musicales en dépit de la quiétude des lieux.



## Collaboration avec la réserve de St. Martin

Les agents de l'ATE se sont rendus sur l'île voisine de Saint-Martin afin de participer, mais aussi pour être formés par les agents de la Réserve naturelle nationale de Saint-Martin à la pêche exploratoire avec des pièges lumineux.

Les pièges sont posés à la tombée de la nuit et récupérés tôt le matin.

Une fois à terre, tous les poissons sont triés, comptés et identifiés.

Si un poisson est trop jeune et que sa phase de croissance n'est pas identifiable, il est conservé dans un aquarium jusqu'à ce qu'il atteigne une phase identifiable. Les poissons et mollusques vivants sont relâchés en mer.

Ces captures font partie de la première étape du programme Life BIODIV'OM pour la conservation du Mérou de Nassau (*Epinephelus striatus*) et du Mérou géant ou Goliath (*Epinephelus itajara*).

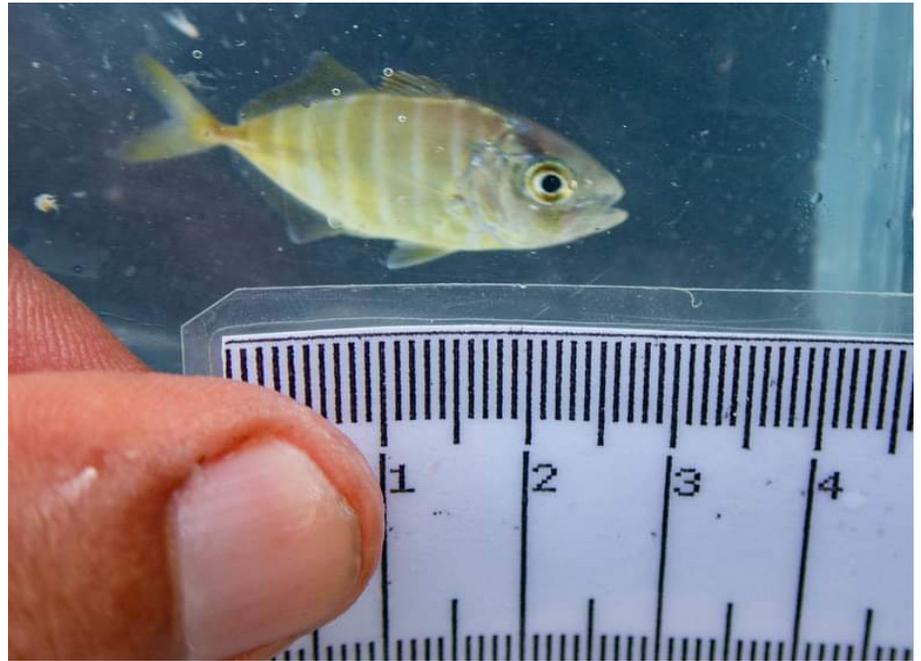
Ces pêches servent à améliorer les connaissances sur le recrutement

larvaire pour éventuellement entreprendre le renforcement des populations de ces espèces à Saint-Martin.

Et si cette première phase s'avère concluante, les alevins de mérou seront élevés dans un aquarium, puis relâchés lorsqu'ils auront atteint une taille suffisante pour échapper à la prédation.

Ces collectes permettent également d'approfondir les inventaires de poissons, crustacés et mollusques présents dans la zone, et de dénombrer des espèces difficiles à voir autrement.

Cette technique d'inventaire pourrait éventuellement être utilisée sur Saint-Barthélemy.



## Bilan de la nidification des tortues marines sur les plages de Saint-Barthélemy en 2020

Avec 23 activités de ponte, 2020 n'a pas été aussi fructueuse que 2019 avec ses 31 activités, mais reste en deuxième position par rapport aux autres années passées.

23 activités ne signifient pas 23 réussites, les montées sans réussite sont également incluses.

Pour être plus précis :

Il y a eu 3 pontes confirmées de tortues vertes, et 10 de tortues imbriquées, pour le reste ce sont soit des remontées

avortées, soit des traces d'espèces non identifiées.

Les taux de réussite ont été faits sur 6 nids d'imbriquées et 2 de vertes, pour un résultat de 99 tortillons de vertes et 589 d'imbriquées à avoir pris la mer après les éclosions.

Malheureusement, 162 tortillons n'ont pas survécu à l'éclosion, dont 135 sont morts à cause de la pluie.



# Suivi photo ID « tortues marines »

**C**ombien de tortues vertes y a-t-il autour de Saint-Barthélemy ?

**Sont-elles fidèles à une zone d'alimentation ?**

**Quel est le taux d'individus blessés ?**

**Qu'est-ce qui est le plus dommageable pour les tortues, les activités humaines ou les requins ?**

**Changent-elles de couleur en fonction de leur habitat ?**

**Combien sont infectées par la fibropapillomatose ?**

Afin de répondre à ces questions, un programme de photo-identification des tortues vertes de Saint-Barthélemy a été lancé en avril 2020.

A ce jour, un catalogue de 310 tortues vertes identifiées a été réalisé, grâce à l'analyse de 4702 photographies prises sur le terrain depuis avril 2020.

162 de ces données ont également été incluses dans la base de données TORSOOI, et pourront éventuellement être comparées aux données des îles voisines, et confirmer les échanges entre les populations en alimentation.

Fort de cette base de données, ce suivi est désormais ouvert au grand public.

**Comment pouvez-vous participer ?**

Participer à ce programme est simple, il suffit de nous envoyer des photos ou des vidéos de tortues de mer à cette adresse [karl.questel@agence-environnement.fr](mailto:karl.questel@agence-environnement.fr) (même si pour l'instant il s'agit surtout de tortues vertes, toutes les espèces nous intéressent).

Sur les photos doivent être clairement visibles les critères d'identification. Ceux-ci sont les suivants :

Les plus importants :

**1** : Les deux profils avec les jonctions d'écailles clairement visibles. Ces images permettront de l'ajouter à la base de données TORSOOI.

**2** : La tortue vue de dessus dans sa totalité, les écailles de la carapace, les pattes et le haut la tête clairement visibles.

**Comment réaliser ces images ?**

Les tortues ne sont pas toutes identiques physiquement, mais aussi dans leur comportement.

Certaines ne se méfient pas et se laissent approcher de près, tandis que d'autres fuient dès qu'elles vous voient.

- Premièrement, ne jamais poursuivre une tortue méfiante. Cela ne fera que la rendre plus méfiante, et elle est de toute façon plus rapide que vous.
- Pour les tortues plus zen, ne la touchez pas, même si c'est tentant, cela risque de la rendre méfiante par la suite.... et de plus c'est interdit par la loi, c'est une espèce protégée.
- Le mieux pour faire des photos et un appareil photo avec un zoom, il permet de ne pas s'approcher trop près et les appareils modernes ont une assez bonne résolution. Si possible, prenez des photos au format natif (RAW), très utiles lorsque l'eau n'est pas claire.

Si vous avez une caméra de sport (GoPro, Dji, ...), le mieux est d'avoir une longue perche pour ne pas trop s'approcher, et si possible filmer en 4K et 60 secondes par image afin d'avoir une image nette.

Vous pouvez déjà essayer de retrouver vos tortues sur ce blog.

<https://tortuesvertesstbarth.blogspot.com/>



## Etude sur les lambis

**M**i-avril l'ATE a eu le plaisir d'accueillir **Julien LOPEZ-PARDO** Chargé de mission basé en Guadeloupe pour l'Office Français de la Biodiversité. Monsieur LOPEZ-PARDO travaille sur la définition d'une méthode permettant de définir la provenance géographique du lambi (*Lobatus gigas*) grâce à leur signature isotopique. Cette méthode permettrait, à partir d'un échantillon de chair, de définir dans quelle zone de la région Caraïbe l'individu a été pêché et par conséquent si celui-ci a été pêché légalement ou non.

Ainsi durant cette semaine des individus

provenant de deux sites de pêche autour de l'île ont été collectés et des prélèvements réalisés pour permettre de définir la signature isotopique des lambis de Saint-Barthélemy. Un travail identique est en cours sur les autres îles Françaises mais également pour des lambis en provenance des principaux pays exportateurs de la région. Ce premier projet est très probablement le premier d'une série de projets à venir menés en collaboration avec l'OFB suite à la prochaine signature d'une convention de partenariat entre l'OFB et la Collectivité.



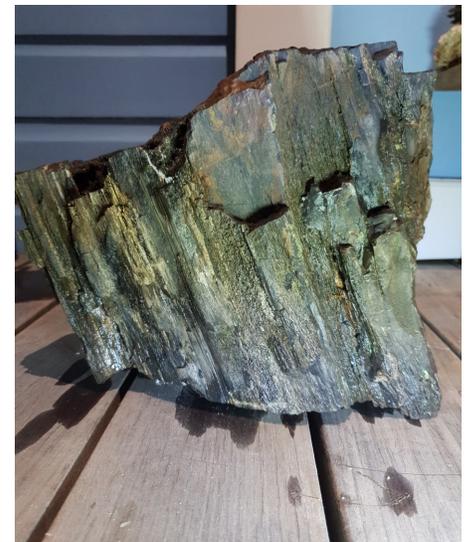
## Bois fossilisé ou bois pétrifié

**L**e processus de pétrification se produit lorsqu'un arbre meurt et que son tronc est enfoui rapidement sous une couche de sédiments dans laquelle va circuler des fluides minéralisateurs, chargés en silicates. Pour que la conservation et la fossilisation se fassent correctement, le milieu doit être dépourvu d'oxygène pour protéger l'élément de l'oxydation et à l'abri des bactéries. Le contexte de pétrification apparaît généralement en lien avec une activité volcanique mettant à disposition des fluides chauds, riches en éléments, circulant en sous-terrain. Les substances minérales vont peu à peu remplacer la matière organique jusqu'à fossiliser le tronc et conserver plus ou moins la structure anatomique du bois.

Des échantillons de bois fossilisé encore bien préservés ont été retrouvés à plusieurs endroits sur la côte septentrionale de l'île de Saint-Barthélemy. La structure anatomique du tronc est souvent bien visible et présente des portions minéralisées (cristaux de quartz automorphe, minéralisation en lattes ou géodes) plus ou moins

développées.

Il est très difficile d'identifier l'espèce végétale à l'origine ou bien l'âge de la fossilisation. Pour cela il faudrait effectuer une datation au carbone 14 (méthode très couteuse) sur les parties charbonnées de l'échantillon. Néanmoins, avec les indices de variations tectonique et isostatique, il est possible d'assimiler la période de pétrification de façon postérieure à la submersion de l'île qui se produit à l'oligocène (environ 40Ma). En effet, une fois les terres émergées, leur végétalisation peut être amorcée. Tout au long du Paléogène (période entre -66Ma et -23Ma), l'activité volcanique alterne avec des périodes de calme tectonique, autorisant la sédimentation et donc l'enfouissement d'organisme végétal ou bien animal. Le processus de pétrification peut alors avoir lieu. Par la suite, les phénomènes naturels d'isostasie et d'érosion des couches supérieures vont faire « remonter » le matériel enfoui à la surface, rendant leur observation possible.



## « Mon Ecole Ma Baleine »

Pour la troisième année l'ATE a pu inviter **Julie MELLINGER** de l'association « MON ECOLE MA BALEINE » au mois de mars, malgré la situation sanitaire et les restrictions de voyage.

Au programme, bien sûr, des interventions dans les écoles de l'île pour parler de la baleine à bosse, son anatomie, son alimentation et la raison pour laquelle on peut l'observer chez nous : la migration pour l'accouplement et la mise bas.

Cette année, Julie n'a pas seulement rencontré les classes de CE1 et CM1 comme les années précédentes, mais aussi deux groupes du périscolaire pour parler du Grand Dauphin et la classe de seconde du collège pour présenter un suivi scientifique sur les cachalots : en tout, près de 300 enfants ont pu assister à des ateliers en classe.

Avec deux classes de CM1 nous avons aussi organisé des sorties terrains, pour découvrir le nouvel observatoire à Toiny et apprendre comment voir des baleines depuis la terre : comme ces cétacés

peuvent rester jusqu'à 30 minutes sous l'eau, il faut être patient avant de pouvoir observer un souffle ou une nageoire caudale d'une baleine à bosse.

Pour tous ceux qui n'ont pas eu la chance de rencontrer Julie, vous trouvez sur le site internet de son association pleins de jeux et d'activités autour des

mammifères marins, notamment les nouveaux jeux 3D avec Jojo le dauphin :

<http://www.monecolembaleine.org/accueil.html>



## Festival « St. Barth et l'eau »

L'association BOSON Ensemble a organisé pour la première fois un festival « St. Barth et l'eau » ce printemps et l'Agence Territoriale de l'Environnement a tenu un stand avec les autres associations environnementales de l'île le weekend du 27 mars sur les quais de la Capitainerie. La petite boutique de sensibilisation avec ses mugs, pailles en inox et pins a attiré l'œil des passants et les bénévoles de l'ATE ont proposé des informations sur la faune & flore de l'île tout comme sur la réglementation de la réserve. Pour les plus petits nous avons amené des jeux à choisir : le jeu de la baleine à bosse, le jeu des serpents de

St. Barth ou alors des cocottes à plier avec des questions sur les coraux ou tortues.

Pour ceux qui n'ont pas pu venir, vous pouvez découvrir la boutique de sensibilisation dans la case d'accueil de la réserve sur les quais et ci-dessous le lien vers les cocottes en papier :



<https://agencedelenvironnement.fr/cocottes-en-papier/>

## Projet d'un sentier de sensibilisation

Depuis le début de l'année 2021 un groupe d'une dizaine d'élèves en soutien scolaire à Réussite Gustavia découvre une fois par mois un milieu naturel de l'île avec sa faune & flore avec un agent de l'Agence Territoriale de l'Environnement. Ces sorties sont organisées afin de sensibiliser les élèves à leur environnement immédiat et aux bons gestes de protection de l'environnement. Pour partager ces connaissances acquises lors de ces moments de partage et d'immersion dans la nature, le projet d'un chemin de sensibilisation est né, s'inspirant des panneaux observés au Fort Carl lors de la première sortie.

Pendant la sortie sur le chemin de Colombier les élèves ont trouvé l'emplacement idéal : Le chemin de Colombier est très fréquenté par des touristes comme par des locaux. Comme il s'agit d'un sentier reliant deux pans de la réserve, la Petite Anse et l'Anse de

Colombier, il serait intéressant d'amener plus d'informations aux personnes passant pour les sensibiliser aux espèces que l'on peut observer sur ce chemin et également sur les bons gestes à adopter pour préserver le milieu.

Ils ont donc choisi les espèces observées dont ils souhaitent parler et ont marqué les emplacements des futurs panneaux sur une carte et travaillent sur les différentes espèces choisies pour la rédaction des textes en français et en



anglais avec leurs professeurs.

## Sortie Géologie avec le collègue

Le 25 Avril dernier une sortie géologique a été organisée avec la classe de seconde du collège Mireille Choisy sur le site de Petit-cul-de-sac. Le but était d'y observer un dépôt sédimentaire « récents », d'en comprendre les processus de formation puis d'en déduire un environnement de dépôt. Nous avons donc pu analyser la composition carbonatée des grains qui composent la roche blanche et comprendre les processus de diagénèse qui ont permis la compaction et le passage de sédiments à roche sédimentaire. Suite à cela, d'après les structures sédimentaires visibles tels que les laminations obliques tangentielles, il a été possible de déduire un milieu de dépôt de type marin peu profond, alternant avec des périodes terrestres autorisant la formation d'un paléosol et

de structures éoliennes.

Ces thèmes sont en accords avec le

programme scolaire de science et vie de la terre proposée en seconde.







## AGENCE TERRITORIALE DEL'ENVIRONNEMENT

BP 683 - Gustavia

97099 SAINT BARTHELEMY Cedex

☎ 0590 27 88 18 / ✉ [contact@agence-environnement.fr](mailto:contact@agence-environnement.fr)

☎ 0690 31 70 73 (à utiliser uniquement en cas d'observation exceptionnelles ou d'urgences)

[www.agencedelenvironnement.fr](http://www.agencedelenvironnement.fr)

Concept, design et mise en page : [vaninagrovit@yahoo.com](mailto:vaninagrovit@yahoo.com)

Nous invitons toute personne à nous transmettre photos et vidéos qui peuvent être pertinentes pour notre newsletter.

Merci de nous faire parvenir ces photos et vidéos à l'adresse suivante :

[contact@agence-environnement.fr](mailto:contact@agence-environnement.fr)



*Photos de différents poissons juvéniles, prises lors du suivi scientifique avec piège lumineux avec la réserve de Saint-Martin.*