



Atlas  
de la



Biodiversité  
de Sainte-Anne



# Mentions obligatoires & crédits photographiques

La réalisation de l'ABC est le fruit d'un travail entre Biotope et ses partenaires, et la Municipalité de Sainte-Anne



## Biotope Caraïbes

Antenne Guadeloupe  
Résidence Océane, 42, rte des Hotels, 97190 Le GOSIER  
jgazal@biotope.fr  
www.biotope.fr



## Mairie de Sainte-Anne

Place Schoelcher 97180 Sainte-Anne, Guadeloupe  
karine.fromager@ville-sainteanne.fr

Ce projet a bénéficié du soutien financier de l'**Office Français de la Biodiversité (OFB)** et de **France Relance**.

L'Office français de la biodiversité est un établissement public dédié à la sauvegarde de la biodiversité. Une de ses priorités est de répondre de manière urgente aux enjeux de préservation du vivant. Depuis 2017, l'OFB (anciennement Agence Française de la Biodiversité) lance chaque année un appel à projets afin d'aider financièrement les communes et « structures intercommunales » dans la réalisation de leur atlas.

Plus d'information sur [ofb.gouv.fr](http://ofb.gouv.fr)

Financé par



**Coordination** : Joël Rios, Julien Gazal (Biotope)

**Inventaires naturalistes/rédaction** : Gabriel Naudet, Darlionei Andreis, Joël Rios, Julien Gazal, Sasha Antipine, Julien Parent, Simon Mazaud (Biotope)

**Crédits photographiques** : (N° diapo, h-haut, b-bas, m-milieu, d-droite, g-gauche)

**Aurélien Grimaud** : 1hg, 90

**Claudine et Pierre Guezennec**: 1bg, 88mg

**Gabriel Naudet** :

1mb,3,8hd,16g,16mh,18,19g,20,21,23,24,29,30,33,34m,35,37hg,37hm,37hd,38,39bd,41,43hg,43mg,43bg,44hg,44bg,44mb,44bd,45,48hg,50,51mg,54,56,58,59,60bd,61,63hd,67b,68b, 69b,73,74,81,86,87m,88hm,88m

**Daniel Pinelli** : 69hg,70b

**Darlionei Andreis** : 12,22h,22bd,25,60hd,62d,82

**Géoportail** : 7,8m,22bg,31bg,55b,88hg

**Joël Rios** :1hd,1bd,24d,34g,60hg,64,65,66,67h,68h, 69mh,69hd, 70h,71,72,81bd,83,88bd,89

**Julien Parent** : 62m,88bd

**Sascha Antipine** : 15,17m,36,39h,40h,40bg,42mh,42mb,48,55,57g,62g

**Simon Mazaud** : 6,8hg,13,14,16b,19m,19d,20mb,28,31hd,31bd,32,37bg,37bd,40,42hg,42bg,42hd,42bd,43d,44hd,46,47,48hd,48b,51h,51bd,51bg,53,57d,59hg,60bg,63hg,63bg,63hd,63bd,82hd,84,87h,87b

**Vincent Ruffray**: 16d,26,34d,83hd

## SOMMAIRE...

### L' Atlas de la Biodiversité Communale

- Qu'est-ce qu'un ABC ?
- Qu'entend-on par biodiversité ?
- Présentation de Sainte-Anne et évolution historique des milieux naturels

### La faune et la flore de Sainte-Anne

#### Les différents habitats

#### Méthodologie d'inventaire

#### Panorama de la biodiversité

#### Les différents milieux

- La forêt sèche des grands fonds
- La forêt sempervirente de ravine
- Les milieux ouverts
- Les mares et marais
- Les mangroves
- Les salines
- Le littoral sableux
- Le littoral rocheux
- Le milieu marin

### Synthèse des enjeux

### Plan d'action



# L'Atlas de la Biodiversité Communale

## Qu'est-ce qu'un ABC ?

Un Atlas de la Biodiversité Communale ou ABC est une démarche lancée en 2010 par le Ministère de la Transition Ecologique soutenue par l'Office Française de la Biodiversité. Elle permet aux communes de **recenser** les **espèces animales** (faune), les **plantes** (flore) et les **habitats** présents sur la commune et en conclure les principaux enjeux écologiques liés.

Le rôle premier de l'ABC est d'**informer** les **élus** des enjeux biodiversité de la commune afin de les aider dans leurs prises de décisions des politiques publiques. Le projet aspire aussi à faire connaître la biodiversité à un maximum de personnes notamment en mettant en place des inventaires participatifs, des rencontres...

## Qu'entend-on par biodiversité ?

On entend souvent par biodiversité l'ensemble des espèces qui vivent sur la Terre. Mais, en réalité, la biodiversité correspond à l'ensemble des variations du monde vivant, que ce soit au niveau des gènes (diversité génétique), des espèces (diversité spécifique), ou des écosystèmes (diversité écosystémique) (INPN).



DIVERSITÉ  
GÉNÉTIQUE



DIVERSITÉ  
SPÉCIFIQUE

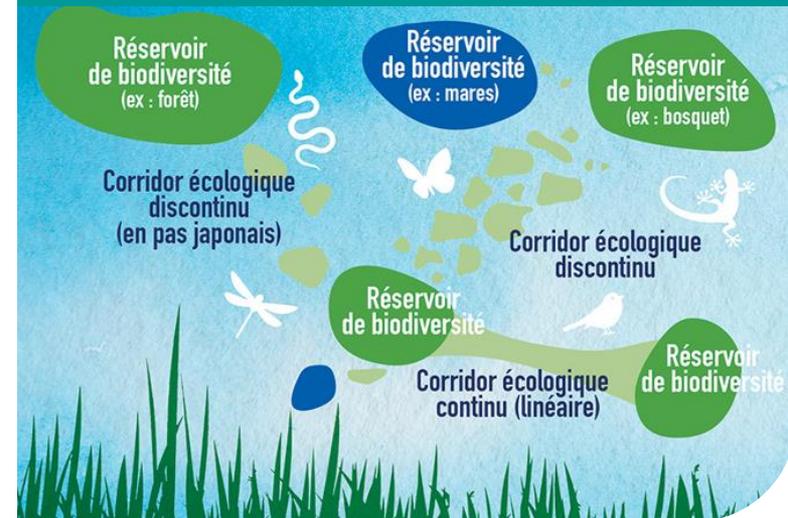


DIVERSITÉ  
ÉCOSYSTÉMIQUE



## Zoom sur la trame verte et bleue !

Au sein du paysage, certaines zones se démarquent par leur forte richesse en espèces : c'est ce que l'on appelle des réserves de biodiversité. Cela peut être une réserve naturelle, une zone humide, une forêt... Malheureusement, s'il n'y a pas de passages entre ces réservoirs, les populations peuvent se retrouver isolées. En effet, la faune et la flore ont besoin de pouvoir se disperser pour se reproduire, manger, migrer... Par ailleurs, l'isolation augmente la consanguinité dans les populations ce qui les rends plus vulnérables. C'est pour cela qu'en 2007, le Grenelle de l'environnement a lancé un programme pour reconnecter ces réservoirs de biodiversité : la trame verte et bleue ! Celle-ci a pour but de maintenir les zones relais ou de les créer s'ils n'existent pas encore entre les réservoirs.



# Pour rappel



## Dans le monde

- **1 million** d'espèces végétales et animales sont menacées d'extinction sur les presque 2 millions d'espèces connues.
- **40 %** des espèces d'amphibiens menacées.
- **33 %** des coraux menacés.
- **Plus de 33%** des mammifères menacés.
- Le nombre d'individus dans les grands écosystèmes a reculé **d'au moins 20%** en moyenne depuis 1900.
- 75 % des milieux terrestres et 66% des milieux marins ont été significativement modifiés par les activités humaines.
- 23 % des surfaces terrestres ont montré un déclin de leur productivité en raison de la dégradation des sols
- **plus de 400 « zones mortes » océaniques causées par le déversement d'engrais**, dont la superficie totale dépasse celle du Royaume-Uni.

En France :

- L'UICN rappelle que notre pays se place parmi les 10 pays hébergeant le plus grand nombre d'espèces animales et végétales mondialement menacés
- avec 14% de nos mammifères,
- 24% de nos reptiles, 23% de nos amphibiens,
- 32% de nos oiseaux nicheurs
- ou encore 19% des poissons d'eau douce.
- L'épée de Damoclès pèse aussi sur 15% de la flore.
- **a perdu 50 % de ses zones humides depuis 1960**
- Plus de 36 000 hectares de zones de nature remarquable ont disparu entre 1990 et 2012.

En Outre-mer :

- 50% des récifs coralliens ont disparu depuis les années 70
- près de 33% des récifs restants sont menacés,
- l'étendue naturelle des forêts de mangroves a chuté de plus de 75%.

En Guadeloupe :

- 15 % des espèces animales sont menacées d'extinction (UICN)
- 15% de la flore vasculaire

# Sainte-Anne, une ville d'exception

## Présentation générale

Sainte-Anne ou *Sentann* en créole, est une ville balnéaire d'une superficie de 80km<sup>2</sup>, peuplée par près de 24 000 habitants. Elle est située au milieu de la côte sud de Grande-Terre en Guadeloupe. Sa position stratégique pour le commerce et l'agriculture ont fait de Sainte-Anne la commune la plus riche et la plus peuplée de la Grande Terre. Elle est située en banlieue de l'unité urbaine de Pointe-à-Pitre-Les-Abymes, une agglomération intra-départementale de 11 communes et 250 129 habitants. Le climat y est particulièrement chaud et sec avec une pluviométrie de seulement 1100 mm par an contre 8568 mm pour la commune de Saint-Claude par exemple. Cette sécheresse est maximale lors du carême de février à avril, durant lequel les paysages prennent alors un aspect désertique. L'économie de la ville repose majoritairement sur le tourisme. La culture maraîchère pour la consommation locale se développe également de plus en plus au détriment de la monoculture de canne à sucre.

## Un patrimoine remarquable à conserver !

S'étendant de 0 à 135 mètres d'altitude, la commune de Sainte Anne est bordée par l'océan Atlantique au sud, et entre ainsi dans la liste des communes littorales selon la loi du 3 janvier 1986. Elle est donc soumise à des restrictions d'aménagement dans le cadre de la préservation du littoral. Les plages qui bordent la commune, partiellement protégées par une barrière de corail, offrent un paysage paradisiaque, qui explique la forte attractivité touristique. Pour ce qui est des espaces non urbanisés, on retrouve principalement champs pâturés, des cultures maraîchères, des forêts sèches, des mangroves, et en plus petite proportion des salines, et des forêts semi-humides. La commune comprend deux Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique, une sur le littoral et une autre dans les Grands Fonds. Il s'agit d'espaces sur lesquels on retrouve des espèces et des habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional. La bonne gestion de ces espaces constitue un enjeu primordial. En effet, avec une densité de population de 304 habitants par kilomètre carré, Sainte-Anne fait partie des communes denses selon la grille communale de densité de l'INSEE. Par ailleurs, il s'agit d'une des communes les plus touristiques de Guadeloupe, ce qui accentue la pression anthropique



## 🔍 À retenir

Nombre d'habitants : 24 151 habitants en 2019.

Superficie : 80 km<sup>2</sup>.

Climat : Chaud et sec.

Pluviométrie : 1100 mm par an.

# Sainte-Anne, une ville d'exception

De 1950 à nos jours



*Photographies aériennes du littoral de Sainte-Anne de 1950 à nos jours*

Les photographies aériennes de la commune nous dévoilent une urbanisation intense de certaines zones de Sainte-Anne. Le centre-ville s'est largement étendu et les côtes du sud ont vite été prises d'assaut par de nombreuses villas ou hôtels de luxe au profit du tourisme balnéaire. Toutefois, les connexions écologiques entre le littoral et les terres sont primordiales. Entre autres, les zones de transition ont un effet tampon sur l'érosion des sols (perte du sol lors des précipitations notamment et des plages), réduisent l'impact des tempêtes et protègent les côtes (pour plus de détails, rendez-vous au chapitre *Les mangroves*).

# Sainte-Anne une ville d'exception



C'est dans le contexte de la guerre de sept ans opposant la France à l'Angleterre que la ville de Sainte-Anne se retrouve prise sous les tirs de l'armée anglaise et sera entièrement détruite en 1759. Après le passage des Anglais, il ne subsiste encore que les Grands-Fonds les plus isolés. C'est alors que la ville perd la sénéchaussée qui sera récupérée par Pointe-à-pitre.

La puissance économique de la ville est pour autant maintenue.

Fondement de la ville  
1691

La naissance de la ville est associée à l'établissement de sa paroisse en 1691. L'exploitation de la canne à sucre et le commerce se développent rapidement sur la commune. L'essor économique de la ville entraîne naturellement une forte expansion de la ville qui devient la commune la plus riche et la plus peuplée de Grande-Terre au milieu du 18<sup>ème</sup> siècle. Elle acquiert de ce fait les pouvoirs administratifs et économiques. Le bourg devient ainsi le siège de la sénéchaussée de Grande-Terre, et de l'amirauté.

© Ballei Koloration/Humanoid, 2020 H0005P 7W  
© dkg-images



Outrememory.com

1794-1802  
Saint-Anne devient Fraternité

Terre de résistance et de marronage, les saintanais sont les premiers à se révolter contre l'esclavage et revendiquer les concepts de la révolution française, la liberté, l'égalité et la fraternité. Ainsi, après l'abolition de l'esclavage, en hommage à l'engagement de ses habitants, la ville de Saint-Anne prend le nom de Fraternité durant toute la période révolutionnaire.

Suite à l'abolition de l'esclavage en 1848, les colons mettent en place des systèmes de récompense et font venir des ouvriers d'Inde. Durant le XIX<sup>ème</sup> siècle, Sainte-Anne s'affirme en tant que terre de production sucrière. Avec ses 34 sucreries et 3 usines à vapeurs, elle possède en 1885 la plus grande superficie cannière de la Guadeloupe.

1885  
Première productrice  
de sucre



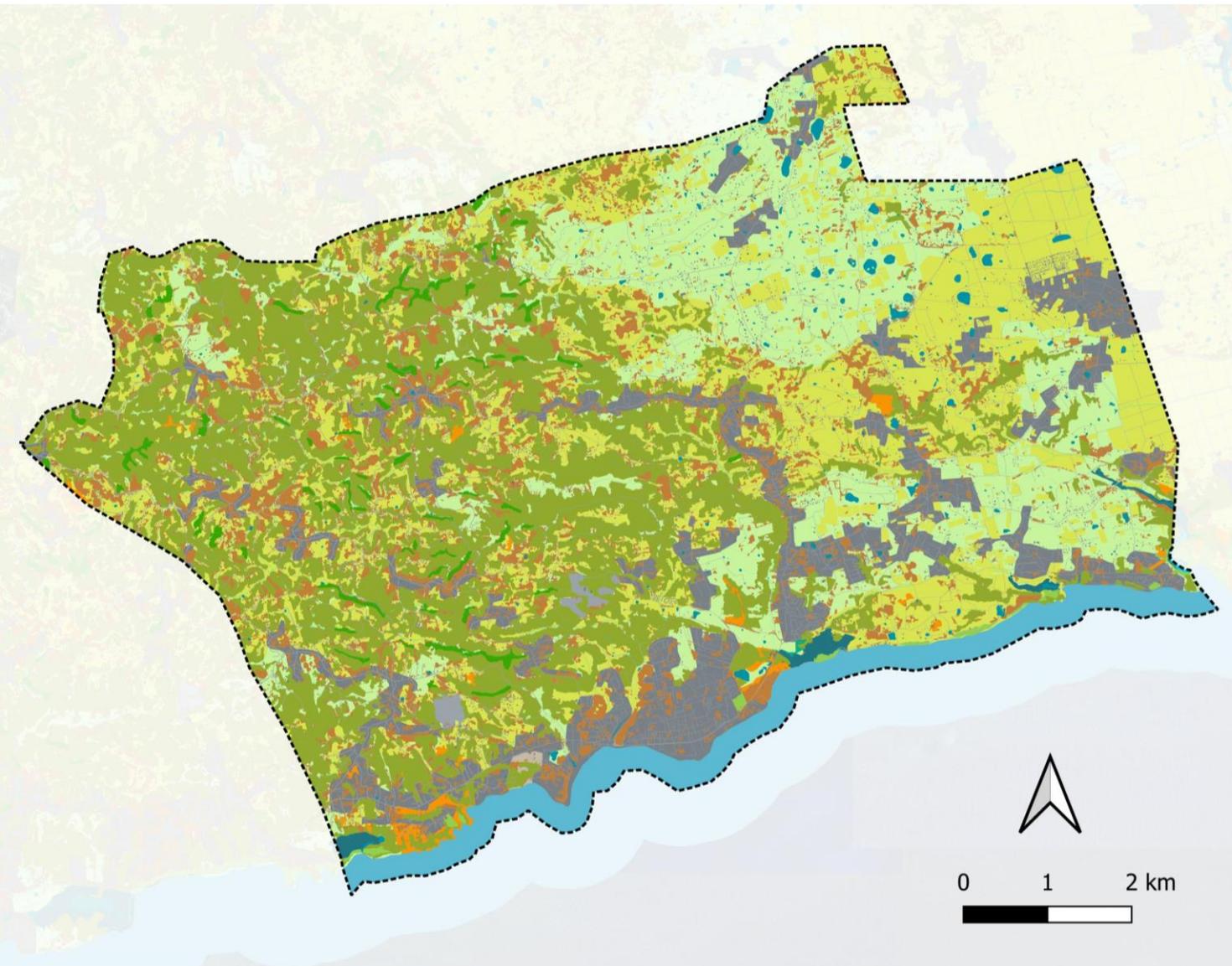
Lederc Sébastien, l'Ancien  
(1637-1714)



XX<sup>ème</sup> siècle à aujourd'hui  
Une reconversion réussie

Après la crise sucrière survenue à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, la montée de la concurrence et la modernisation des équipements ; la ville perd lentement sa suprématie dans l'exploitation cannière. La ville entame alors une reconversion fructueuse dans le tourisme et valorise aujourd'hui ses atouts paysagers pour le plus grand plaisir des visiteurs de la commune.

# Les habitats de Sainte-Anne



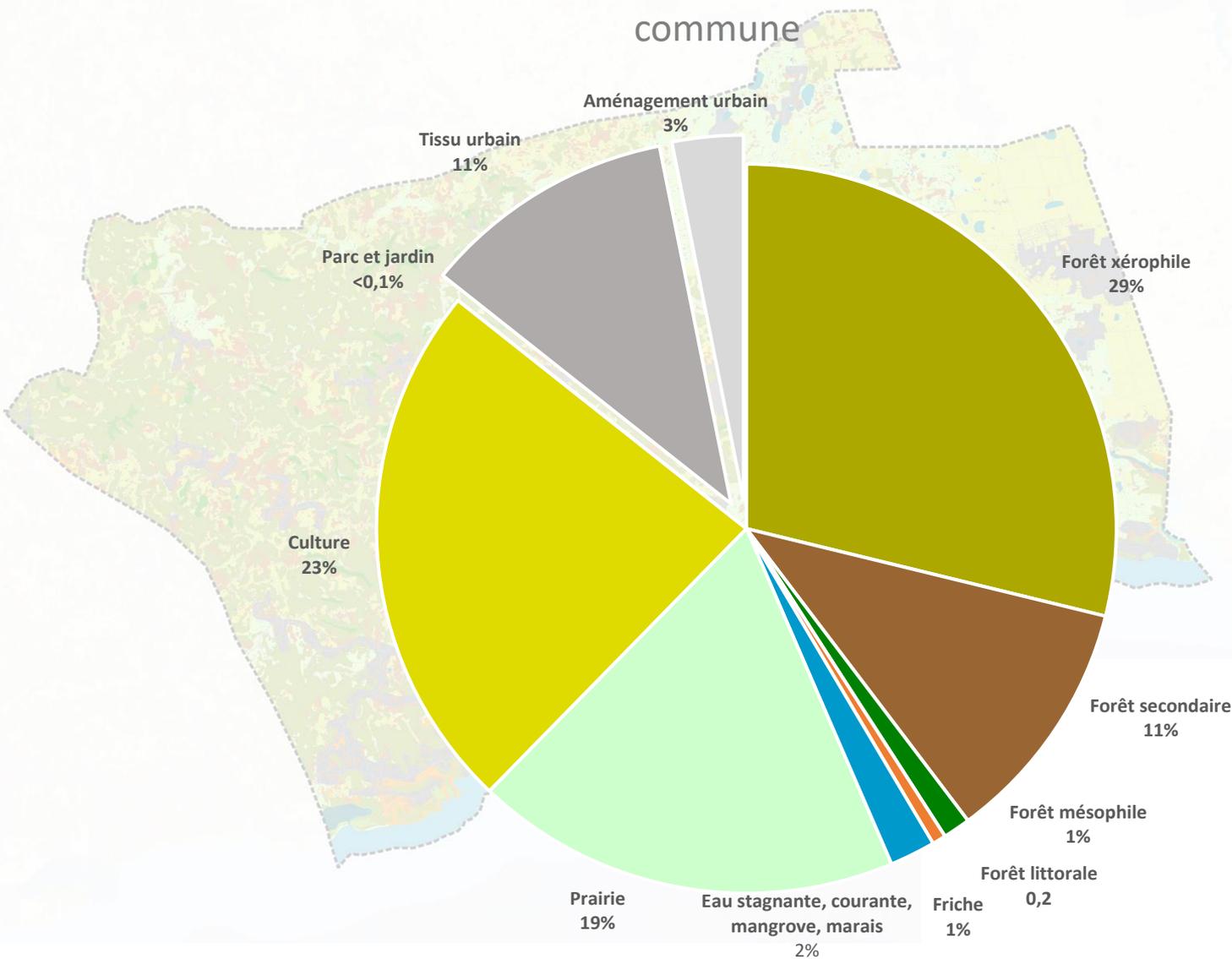
## Habitats simplifiés

- Forêt mésophile - 1,2%
- Forêt secondaire - 10,9%
- Forêt xérophile - 28,8%
- Forêt littorale - 0,2%
- Friche - 0,5%
- Mangrove - 0,45%
- Marais - <0,1%
- Mer et Océan
- Eau stagnante - 1%
- Eau courante - 0,5%
- Culture - 23,5%
- Prairie - 18,6%
- Parc et jardin - <0,1%
- Tissu urbain - 11,1%
- Aménagement urbain - 3,1%

# Les habitats de Sainte-Anne



## Proportion des habitats au sein de la commune



Les forêts recouvrent la majorité des habitats présents avec 41% de la surface de la commune. L'habitat le plus représenté est ainsi la forêt xérophile avec une surface estimée à 2300 ha.

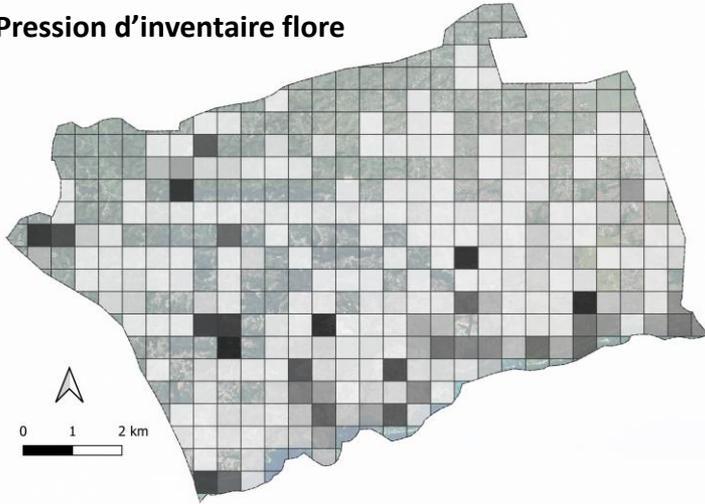
La surface imperméabilisée représente 14% du territoire et comprend les aménagements et le tissu urbain. Ces habitats sont caractérisés principalement par les voies de circulation et les infrastructures.

Le territoire est encore préservé de l'artificialisation du sol avec une part d'urbanisation minoritaire sur la commune. Cependant, cette proportion d'habitat tend à évoluer avec une augmentation des surfaces anthropisées au détriment des espaces naturels. Ainsi les proportions de tissus urbains et de cultures évoluent à la hausse et empiètent sur les espaces de prairies et forêts.

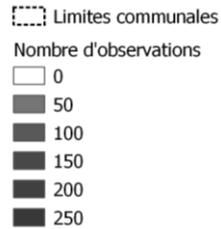
# Méthodologie d'inventaire



## Pression d'inventaire flore

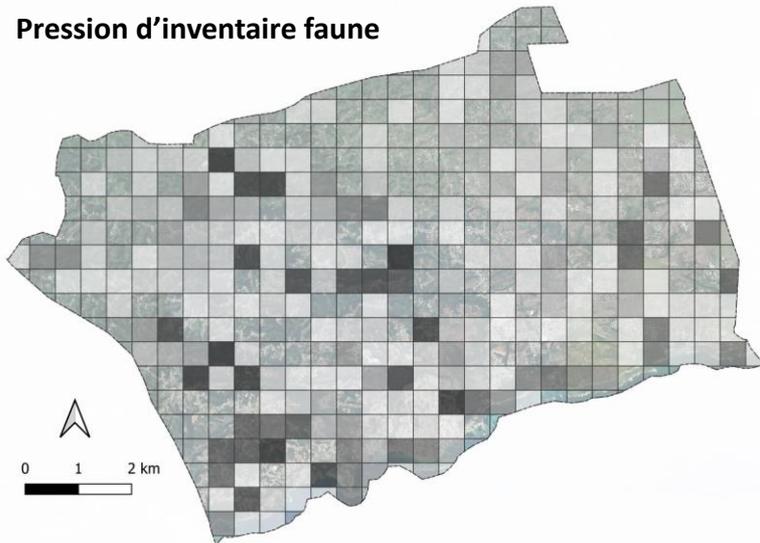


### Légende

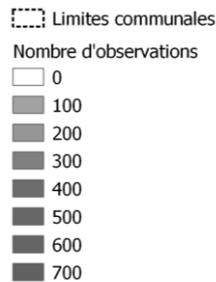


Les recherches bibliographiques, complétées par les inventaires de terrain nous ont permis d'obtenir une liste de 772 espèces floristiques et 689 espèces faunistiques. Pour spatialiser ces données nous avons utilisé un maillage. La commune est divisée en plusieurs mailles de 500m<sup>2</sup>, dans lesquelles on compte le nombre d'observations. Cela permet de rendre compte des différences de pression d'inventaire et donc de la significativité des résultats en fonction de la localisation. Il faut prendre en compte cette cartographie pour l'interprétation des résultats. Une zone avec une forte pression d'inventaire et une forte concentration d'espèces à enjeu n'abrite pas forcément plus d'espèces à enjeu qu'une zone avec une faible pression d'inventaire et qui donc apparaît avec une moins forte concentration d'espèces à enjeu.

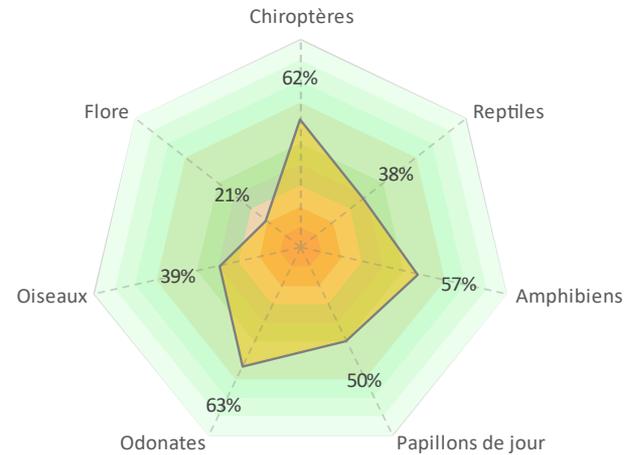
## Pression d'inventaire faune



### Légende



## Richesse de la biodiversité de Sainte-Anne à l'échelle de la Guadeloupe (en pourcentage d'espèces)



772

PLANTES  
VASCULAIRES



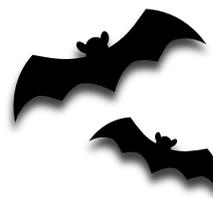
106

AVIFAUNE  
(oiseaux)



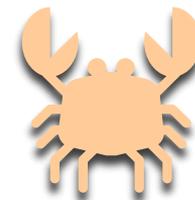
11

MAMMIFERES  
TERRESTRES



18

CRUSTACES



112

PAPILLONS

(diurnes et nocturnes)



1461 ESPECES RECENSEES AU  
TOTAL

915 ESPECES INVENTORIEES  
LORS DE L'ABC

19198 OBSERVATIONS

9

REPTILES

(Lézards et tortues)



24

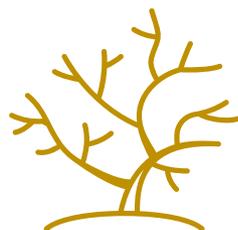
ODONATES

(libellules et demoiselles)



28

CORAUX



# PANORAMA DE LA BIODIVERSITE

## DE SAINTE-ANNE



75

POISSONS

168

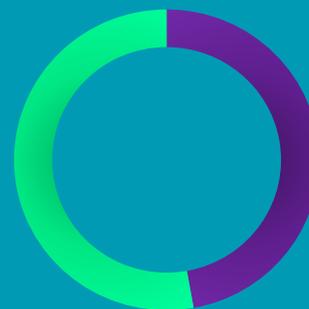
AUTRES INSECTES



4

AMPHIBIENS

(Grenouilles)



■ Faune

■ Flore

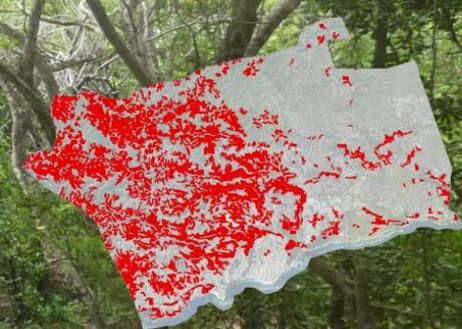
59

MOLLUSQUES

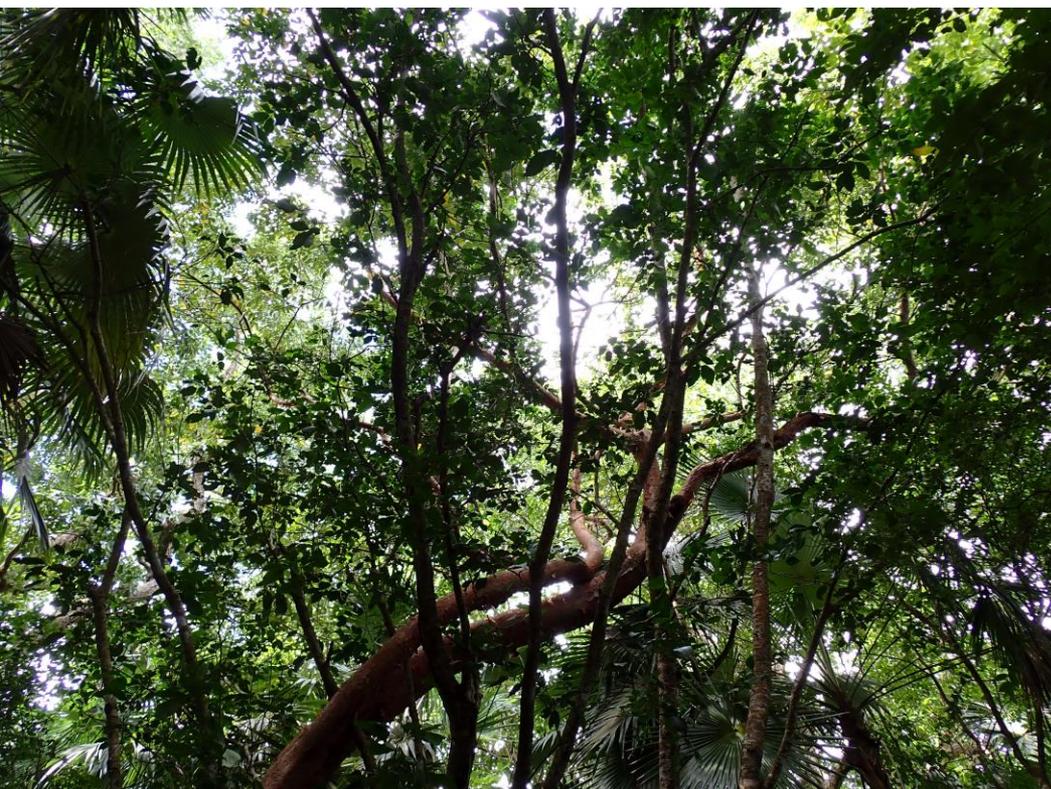


# La forêt sèche

## La forêt sèche



La forêt sèche, ou forêt xérophile, se trouve en dessous des 300 mètres d'altitude. Ces zones de basse altitude sont aussi les plus menacées par l'anthropisation. On constate une perte de 85% de la surface originale occupée par ce type de forêt en Guadeloupe. Encore en régression aujourd'hui, ce milieu a été remplacé par des espaces urbanisés, des cultures, des prairies, des friches et des forêts secondaires (dégradées). On trouve cependant encore des forêts xérophiles en Grande Terre, sur Marie Galante, à la Désirade, aux Saintes et sur la côte sous le vent de la Basse-Terre. A Sainte-Anne, ce milieu est principalement présent dans les Grands Fonds, mais on en retrouve des fragments sur le littoral et dans la partie Est de la commune, entre les cultures.



Comme l'indique son nom, la forêt sèche se trouve dans des milieux où les précipitations annuelles sont les plus faibles : entre 1000 et 1500 mm par an. Pour référence, les précipitations annuelles sont de 1900 mm à Pointe à Pitre et de 2500 mm en Basse Terre en moyenne. Ces régions sèches sont marquées par 4 mois minimum de sécheresse effective de février à mai, et une température moyenne annuelle de 25 à 26°C. Ainsi, la faune et la flore de ce milieu développent des adaptations à la sécheresse.



La forêt sèche

# La forêt sèche

En forêt sèche, l'eau est rare et donc précieuse. Chez les plantes, la principale perte d'eau se fait par les feuilles. En effet, elles respirent grâce à des petites ouvertures dans leurs feuilles appelées stomates, et dès qu'elles les ouvrent pour respirer, l'eau s'évapore ! Des stratégies diverses et variées sont alors mises en place pour conserver l'eau...

## Feuilles plus résistantes

Couche protectrice cireuse (qui renvoie les rayons du soleil) sur le dessus de la feuille. Le dessous de la feuille n'est quant à lui pas imperméabilisé afin de pouvoir réaliser les échanges gazeux.

Réduction du nombre de stomates, ou stomates seulement sur la face inférieure, ou, fermeture des stomates lors des grandes chaleurs.

Brumisation de gouttelettes d'huiles essentielles à la surface des feuilles qui créait une protection contre le soleil et limite les pertes en eau



## Réduire l'exposition des feuilles au soleil

Feuilles repliables

Changement de l'orientation des feuilles

Feuilles de petite taille : en réduisant la surface des feuilles on réduit aussi l'évaporation de l'eau



## Stockage de l'eau

Dans des tiges souterraines ou des racines profondes

Réserves dans les feuilles : plantes grasses et charnues (cactus, agaves...)



## Ralentissement des métabolismes durant la saison sèche

Perte des feuilles en saison sèche (Mapou gris) : pour cette raison, on appelle aussi la forêt xérophile forêt semi-décidue

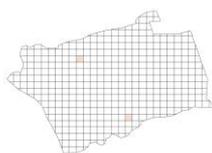
Dessèchement (déshydratation) des feuilles pendant la saison sèche, puis regonflement de celles-ci quand l'eau est de nouveau disponible (Bois ti baume)

Persistance sous forme de graines en saison sèche



## Courbaril

*Hymenaea courbaril*  
Koubari



Statut IUCN

**VU**

Vulnérable

Taille

Jusqu'à 30 m

Commun

Le courbaril est un grand arbre des forêts sèches avec ses feuilles caractéristiques. Longtemps exploité pour son bois d'excellente qualité, l'espèce a connu un déclin progressif jusqu'à sa protection. La floraison s'étale d'avril à mai et produit ensuite un fruit très dur contenant les graines. Son côté mystique est également ancré dans les légendes antillaises. Il est mentionné que si l'on se place entre un courbaril et un fromager à la nuit tombée, on pourrait faire le vœu de se rendre à l'endroit que l'on désire. Apparemment, le vœu se réaliserait !



## Bois couleuvre

*Cynophalla flexuosa*  
Bwa koulèv



Statut IUCN

**LC**

Préoccupation mineure

Taille

5 à 15 m

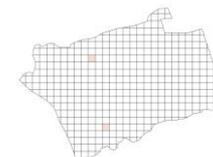
Commun

Le bois couleuvre, également appelé mabouya, est un arbuste dont la fleur se fait remarquer par la dimension de ses étamines, son nectar plaît tout particulièrement aux chauves-souris. Cette interaction permet à la fleur d'être pollinisée. Son fruit est également très visible, en effet il est doté d'une couleur rouge écarlate à l'intérieur de la gousse et vert à l'extérieur. Une fois mûre, la gousse se tord afin d'éjecter les graines, à ce moment-là elles sont prêtes à germer pour donner un nouvel individu.



## Gommier rouge

*Bursera simaruba*  
Gonmyè bayè



Statut IUCN

**LC**

Préoccupation mineure

Taille

5 à 15 m

Commun

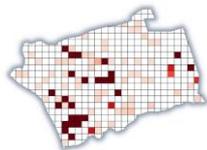
Le gommier est un arbre particulier. Reconnaisable à son écorce déhiscente, vert et rouge, il perd ses feuilles pendant le carême, pour les récupérer pendant la saison humide. On dit de lui qu'il a le feuillage caduc. Cet arbre est utilisé de plusieurs façons. Médicinale, décoratif ou encore pour fabriquer des clôtures. La sève était utilisée en cataplasme par les Indiens caraïbes de la Dominique et encore aujourd'hui la sève est brûlée comme encens lors de cérémonies religieuses.





## Saltator gros-bec

*Saltator albicollis*  
**Griv gwo bèk**



Statut IUCN

LC

Préoccupation mineure

Taille  
23 cm

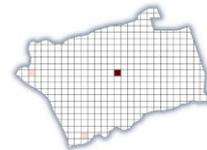
Commun

Le Saltator gros-bec (*Saltator albicollis*) est un passereau commun qui s'observe aussi bien en forêt et lisière que dans les jardins. Son chant très sifflé composé de trois notes permet de le reconnaître lorsqu'il chante au petit matin. Son corps est trapu, son plumage à dominance vert-olive avec la présence d'un long sourcil blanc au-dessus de l'œil. Son bec puissant est un indice sur son alimentation ! Il se nourrit de fruits, baies, graines ainsi que de fleurs. Le Saltator se retrouve uniquement dans les Petites Antilles.



## Phasme de Donskoff

*Bacteria donskoffi*  
**Cheval bwa**



Statut IUCN

NT

Quasi menacé

Taille  
15 cm

Peu commun

Le phasme de Donskoff est une espèce endémique de Guadeloupe c'est-à-dire qu'elle est originaire et vit exclusivement ici. Ouvrez bien vos yeux pour les apercevoir car ces insectes sont de véritables maîtres en matière de mimétisme. D'ailleurs n'essayez pas de les chercher en journée, ils sortent uniquement la nuit et se camouflent en imitant les branches d'un arbuste dès que le soleil se lève. La plupart des phasmes ont une plante nourricière presque exclusive dont ils croquent les feuilles, celle de *Pseudobacteria donskoffi* est le Petit baume alias *Lantana involucrata*.



## Brachyphyllle des cavernes

*Brachyphylla cavernarum*  
**Guimbo**



Statut IUCN

LC

Préoccupation mineure

Taille  
6 à 12 cm

Commun

Le Brachyphyllle des cavernes appartient à l'ordre des Phyllostomidés, il possède une grande taille et arbore une feuille nasale réduite en forme de groin de cochon. Il est également appelé Guimbo en créole. Cependant, ce terme désigne également un autre phyllostomidés, le Fer de lance commun (*Artibeus jamaicensis*) qui est une espèce bien distincte. Le Brachyphyllle est endémique des Antilles et fréquente de nombreux milieux tels que les forêts xérophile, mixtes et humides, les mangroves et les lisières. Il gîte dans les cavités souterraines ou les constructions humaines. Omnivore, l'alimentation du Brachyphyllle est très variée. Elle est composée de nectar, pollen, insectes et majoritairement de fruits. Malgré sa protection, le Brachyphyllle des cavernes est encore la cible de braconnage pour sa chair.



## Carmentine de Sainte-Eustache

*Justicia eustachiana*  
**Gran margrit**



Statut IUCN  
**VU**  
Vulnérable

Taille  
1 m

Rare

La Carmentine de Sainte-Eustache est une plante subendémique de la Guadeloupe. C'est-à-dire qu'elle ne pousse et se reproduit que dans les Petites Antilles. On la retrouve dans les milieux boisés xérophiles, ce terme veut dire qu'elle aime les milieux sec et drainant. Poussant à une altitude variant de 0 à 80 m, la commune de Sainte-Anne est particulièrement propice à cette espèce !



## Latanier en balais

*Coccothrinax barbadensis*  
**Latanyé a balé**



Statut IUCN  
**NT**  
Quasi menacée

Taille  
2 à 5 m

Rare

Le Latanier en balais est un palmier favorisant les sols calcaires ou volcaniques. Il apprécie les caractéristiques drainantes et la richesse minérale qu'ils apportent à l'humus. Ce palmier est un habitué du sous-bois. Ses palmes (nom donné aux « feuilles » des palmiers) sont disposées en balais, et donne à la plante cette silhouette caractéristique. C'est sans doute cet aspect qui lui a valu son nom de latanier en balais ! À l'échelle de la Guadeloupe, l'espèce est quasi menacée. C'est donc une bonne nouvelle de retrouver l'espèce en grand nombre sur la commune de Sainte-Anne !



## Jasmin bois

*Chiococca alba*  
**Ti Branda**



Statut IUCN  
**LC**  
Préoccupation mineure

Taille  
1 à 3 m

Commun

Le Jasmin bois est également appelé liane des sorciers. On le retrouve dans toutes les Antilles et même dans l'Amérique tropicale. Cette plante sauvage mais aussi ornementale fleurit toute l'année par intermittence. Le Jasmin bois pousse à une altitude de 0 à 500 m, elle apprécie des sols secs classiquement dans les forêts sèches, mais elle peut pousser également en forêt littorale.





## L'hylode de Martinique

*Eleutherodactylus martinicensis*

**Gounouy**

Statut régional NT <i>Quasi-menacé</i>	Taille 3 à 5 cm	Commun
--	--------------------	--------

L'Hylode de la Martinique, avec ses vocalisations, rythme les nuits guadeloupéennes. Son chant retentit du coucher du soleil jusqu'au petit matin. Cette petite grenouille arboricole se nourrit de petits invertébrés. Elle fréquente principalement les habitats forestiers mais se retrouve très souvent dans les milieux semi-ouverts pourvu qu'il y ait la présence d'herbes hautes et d'arbustes et que le milieu soit un peu humide. Cette famille est connue pour s'être affranchi des contraintes liées à l'eau dans leur cycle biologique. En effet, celles-ci déposent leurs œufs sur un substrat humide qui éclosent directement sous la forme de têtards. L'Hylode de la Martinique est endémique des Petites Antilles et est protégée avec son habitat en Guadeloupe.



## L'hylode de Johnstone

*Eleutherodactylus johnstonei*

**Gounouy**

EEE <i>Espèce exotique envahissante</i>	Taille 1,7 à 3,5 cm	Commun
--	------------------------	--------

L'Hylode de Johnstone reprend les mêmes caractéristiques que l'Hylode de la Martinique à quelques détails près. En effet, contrairement à l'Hylode de la Martinique, l'Hylode de Johnstone est une espèce exotique envahissante. Sa capacité de colonisation très importante et sa résistance aux environnements plus secs font d'elle une espèce très plastique. Elle rentre donc directement en compétition avec les espèces locales telles que l'Hylode de la Martinique.



## Comment les distinguer ?

Les patrons de coloration varient beaucoup chez l'Hylode. Il n'est donc pas possible de se fier à leur seule teinte pour les distinguer. Il existe tout de même des critères fiables observables sur certains individus. L'Hylode de la Martinique possède une large bande au niveau du cloaque tandis que l'Hylode de Johnstone a une ligne fine. Dans une moindre mesure, la coloration de l'iris peut être utilisée.



Pour les oreilles attentives, on peut également écouter leur chant. Le chant de l'Hylode de la Martinique ressemble à û-ï.. û-ï.. û-ï.. alors que celui de l'Hylode de Johnstone sonne comme ceci : Tou-ï.. Tou-ï.. Tou-ï.. Réussir à faire la différence uniquement avec le chant n'est pas aisé et nécessite de l'expérience !

Scannez les QR code ci-dessous pour les écouter chanter.

*E.martinicensis*



*E.johnstonei*





Paruline jaune  
*Setophaga petechia*



*Randia aculeata*

Forêt sèche



Quenettier  
*Melicococcus bijugatus*



*Byrsonima lucida*



Bois de bré  
*Varronia nesophila*

*Elaenia siffleuse*  
*Elaenia martinica*



Forêt sèche



*Sporophile rouge-gorge*  
*Loxigilla noctis*

*Viréo à moustaches*  
*Vireo altiloquus*



*Rivine humble*  
*Rivina humilis*



*Araignée épineuse*  
*Gasteracantha cancriformis*

# La forêt sempervivente de ravine



# La forêt sempervirente



## Un peu plus d'humidité

Les ravines des Grands Fonds offrent des conditions plus humides que sur le reste de la commune. Elles abritent des forêts sempervirentes. Sempervirent veut dire que, contrairement aux forêts sèches, les arbres n'ont pas besoin de perdre leurs feuilles pendant le carême, car la ressource en eau reste suffisante. Ces forêts sont très similaires aux forêts mésophiles (semi-humides) de Basse Terre, où elles se développent entre 100 et 400 mètres d'altitude, faisant transition entre la forêt sèche et la forêt humide. A Sainte-Anne, c'est seulement dans les ravines des Grands Fond que les conditions sont assez humides pour accueillir ce type de végétation. En effet, la forêt mésophile requiert des précipitations allant de 1500 à 3000 mm par an, et un carême peu marqué.

Urbanisation dans les Grands Fonds de Sainte-Anne



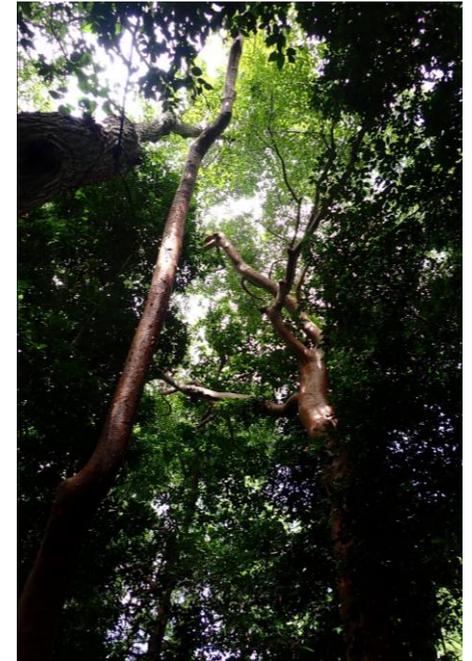
## Milieu fragile

Comme la forêt sèche, la forêt semi-humide a fortement régressé, elle a perdu 70% de sa surface originale. C'est au XV siècle que ce milieu commence à régresser, avec le défrichement pour la culture du cacao et du café, ensuite remplacée par des bananeraies, des champs des cannes et des forêts secondaires. Aujourd'hui toujours en régression, ce milieu est notamment mis à mal par le mitage d'une urbanisation croissante, diffuse et incontrôlée.



## Quel type de plantes ?

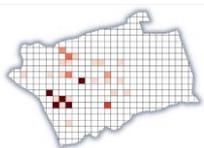
Ce milieu étant intermédiaire, on y retrouve quelques espèces de forêt sèche telles que le bois carré, mais aussi des arbres de grande taille (une trentaine de mètres) caractéristiques des forêts humides. En revanche, on trouvera moins d'espèces épiphytes (plantes qui poussent sur les arbres) qu'en forêt humide.





## Paruline caféière

*Setophaga petechia*  
**Tic tic**



Statut IUCN

LC

Préoccupation mineure

Taille  
14 cm

Commune

La Paruline caféière (*Setophaga plumbea*) est la deuxième espèce de paruline sédentaire présente en Guadeloupe. On peut observer cette Paruline voler de branche en branche à la recherche de petits invertébrés tels que des chenilles. Beaucoup plus discrète que sa cousine la Paruline jaune (*Setophaga petechia*), elle reste cependant commune à observer dans les sentiers forestiers. De coloration grise, on peut distinguer son sourcil blanc et la tache blanche en dessous de son œil. La Paruline caféière est uniquement présente en Guadeloupe et à la Dominique.



## Protoneure de Romane

*Protoneura romanae*



Statut IUCN

VU

Vulnérable

Taille  
13 mm  
d'après l'observation

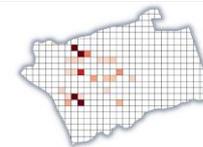
Rare

Cette espèce de demoiselle a été découverte assez récemment, en 2006. Elle est endémique de Guadeloupe ! Les prospections menées dans le cadre de l'ABC ont permis de découvrir la présence de cette espèce sur la commune. Très localisée, cette espèce apprécie les eaux légèrement courantes avec un fond de feuilles mortes et les milieux ombragés tels que les cours d'eau forestiers. En Grande-terre celle-ci apprécie également les forêts marécageuses à *Pterocarpus officinalis*. Avec son abdomen particulièrement long, sa coloration jaune orangé et ses yeux rouges, la Protoneure de Romane (*Protoneura romanae*) peut être difficilement confondue avec les autres espèces de demoiselles.



## Colombe à croissant

*Geotrygon mystacea*  
**Perdrix croissants**



Statut IUCN

LC

Préoccupation mineure

Taille  
50 à 60 cm

Commune

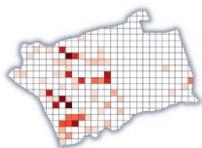
La Colombe à croissant (*Geotrygon mystacea*) se déplace majoritairement au sol dans les massifs forestiers à la recherche de nourriture. Elle est plutôt farouche mais peut cependant s'avérer parfois curieuse et dévoile alors son plumage aux reflets violacés. Le large croissant au-dessous de son œil permet de la différencier des autres columbidés de Guadeloupe. Plus facile à entendre qu'à observer, son chant est un « wouu-woouu » assez monotone et plaintif.





## Pic de Guadeloupe

*Melanerpes herminieri*  
**Toto bwa**



Statut IUCN

NT

Quasi-menacé

Taille  
Moins de 24 cm

Commun

Le Pic de Guadeloupe (*Melanerpes herminieri*) est la seule espèce d'oiseaux strictement endémique en Guadeloupe. C'est également la seule espèce de Pic recensée sur le territoire. D'apparence noir, le Pic de Guadeloupe possède une tâche rougeâtre sur la poitrine. Il se nourrit principalement de larves d'insectes qu'il cherche dans les bois morts. Le Pic de Guadeloupe est abondant sur la commune, particulièrement dans les massifs forestiers des Grands-Fonds où il est possible d'entendre son cri unique ou encore le retentissement de son tambourinage (action de frapper le bois avec son bec) !



## Cyclostome crénelé

*Diplopoma crenulatum*



Statut IUCN

LC

Préoccupation mineure

Taille  
13 mm  
d'après l'observation

Commun

Ce petit escargot calcicole fréquente les forêts sèches des petites Antilles, on le retrouve majoritairement sur les troncs d'arbres ou sur les roches calcaires et parfois même au sol. Sa coquille est crénelée et son opercule lui permet de se réfugier durant les heures les plus chaudes de la journée.



EEE

## Raton laveur

*Procyon lotor*  
**Ti Raccoon**



Statut IUCN

NA

Non applicable

Taille  
50 à 60 cm

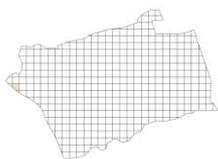
Commun

Longtemps considéré comme une espèce protégée, le Raton laveur (*Procyon minor*) est désormais désigné comme une espèce exotique et envahissante. Celui-ci aurait été introduit au XVIII<sup>ème</sup> siècle et prospère depuis sur l'île. Le Raton-laveur est omnivore et s'attaque aussi bien aux animaux qu'aux végétaux. Il est donc un prédateur redoutable pour de nombreuses espèces indigènes de Guadeloupe ! Sur la commune de Sainte-Anne, celui-ci se retrouve principalement dans les Grands-Fonds.





## Asplenium dentatum



Statut IUCN

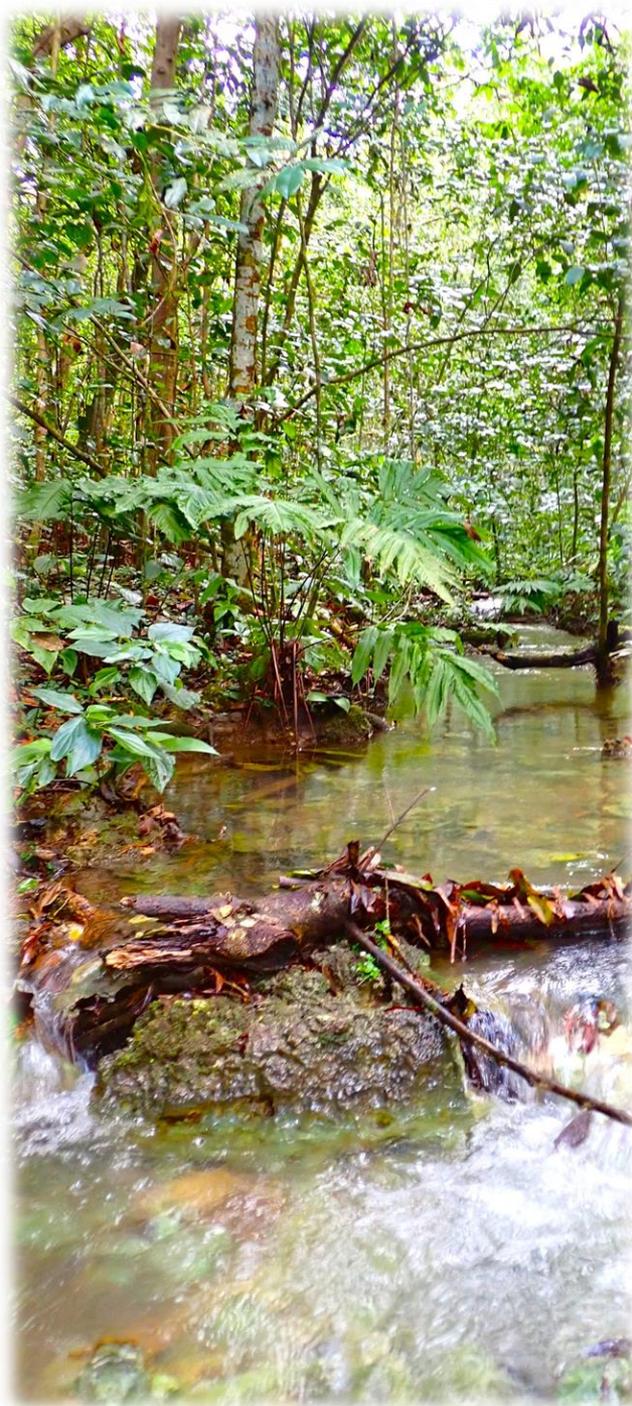
CR

*Danger critique*

Taille  
15 cm

Très rare

L'*Asplenium dentatum* est une fougère de la famille des aspleniaceae. Cette espèce est représentée au sein des Petites Antilles uniquement en Guadeloupe mais peut se retrouver dans d'autres îles des Caraïbes. En Guadeloupe elle se retrouve notamment sur la commune de Sainte-Anne, il s'agit d'une espèce classée par l'IUCN comme en danger critique et donc il s'agit d'une plante à protéger si l'on ne souhaite pas qu'elle disparaisse !



## Oeceoclades maculata



Statut IUCN

NE

*Non évalué*

Taille  
30 cm

Commun

Cette plante de la famille des orchidées est apparue au XIXe siècle en Amérique tropicale. Originnaire de l'Afrique, elle s'étend rapidement aux Antilles d'abord en Martinique, où elle fait l'objet d'un arrêté préfectoral comme espèce exotique envahissante, pour ensuite coloniser la Guadeloupe. Cette orchidée pousse en sous-bois mésophile dans le substrat riche en matière organique qui constitue la forêt mésophile.



# Les chiroptères

## Les chauves-souris au service de la biodiversité



Seuls mammifères capables de voler, les chauves-souris ont un rôle très important dans l'équilibre écologique :

Un "insecticide" naturel : 70% des chauves-souris dans le monde sont insectivores, comme le Molosse commun, et se nourrissent notamment d'insectes considérés comme nuisibles pour l'agriculture ou l'agroforesterie !

Des pollinisateurs au même titre que les abeilles : les nectarivores se retrouvent recouvertes de pollen en cherchant le nectar de la fleur. Lorsqu'ils vont par la suite se nourrir sur une autre fleur, ils déposent au passage les grains de pollen de la plante précédente et participent ainsi à la reproduction des plantes à fleurs.

Des disséminateurs de graines : les frugivores mangent les fruits (et les graines par la même occupation). Or, les graines ne sont pas digérables, elles ressortent donc dans les selles. Ces dernières sont ainsi ressemées et participent au déplacement des populations de plantes.

Un engrais de qualité : le guano (excrément), riche en composés azotés, fait également un excellent fertilisant pour les plantes! Cette méthode, très utilisée autrefois, remonte à plus de 1 500 ans.

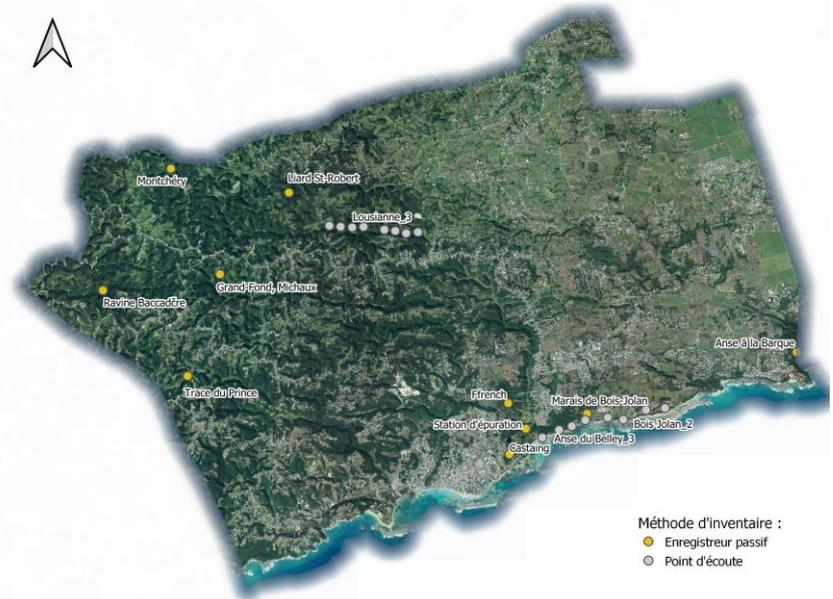


Dans le cadre des prospections naturalistes sur la commune, l'accent a été mis sur les chauves-souris. Ce groupe est souvent délaissé par le grand public et à tort. Les chauves-souris sont de vrais ingénieurs de nos forêts guadeloupéennes.

Pour les inventorier, plusieurs méthodes existent, l'écoute acoustique ou la capture à l'aide de filets. Nous avons procédé à la pose de plusieurs enregistreurs dans différents habitats afin de contacter plusieurs espèces. Ces enregistreurs fonctionnent du coucher jusqu'au lever du soleil. En complément, des points d'écoute ont été réalisés. Un point d'écoute consiste à échantillonner durant une période donnée (généralement 10 minutes) une zone. Cette méthode a l'avantage de permettre de couvrir davantage de superficie. Lors de ces écoutes, il est possible de voir en direct les signaux émis par les chauves-souris grâce à un micro captant les ultrasons !

La capture de chauves-souris, dans un cadre scientifique est une méthode complémentaire permettant de détecter des espèces difficilement repérables à l'acoustique.

Attention ! Toutes les espèces de chiroptères de Guadeloupe sont protégées, la capture ne peut se réaliser que par une personne habilitée et expérimentée.



## Des régimes alimentaires variés

L'analyse des données a permis de mettre en évidence la présence d'au moins sept espèces sur la commune.

On retrouve parmi ces espèces plusieurs régimes alimentaires.



Le Molosse commun (*Molossus molossus*), le Tadaride du Brésil (*Tadarida brasiliensis*) et le Ptéronote à dos nu (*Pteronotus davyi*) sont des espèces insectivores de plein ciel. Ce sont ces espèces que l'on voit voler très haut dans le ciel et avec un vol très énergique. Elles sortent souvent avant même que la nuit soit entièrement tombée.



L'*Ardops* des Petites Antilles est une espèce strictement frugivore. Cette espèce forestière est endémique des Petites Antilles.

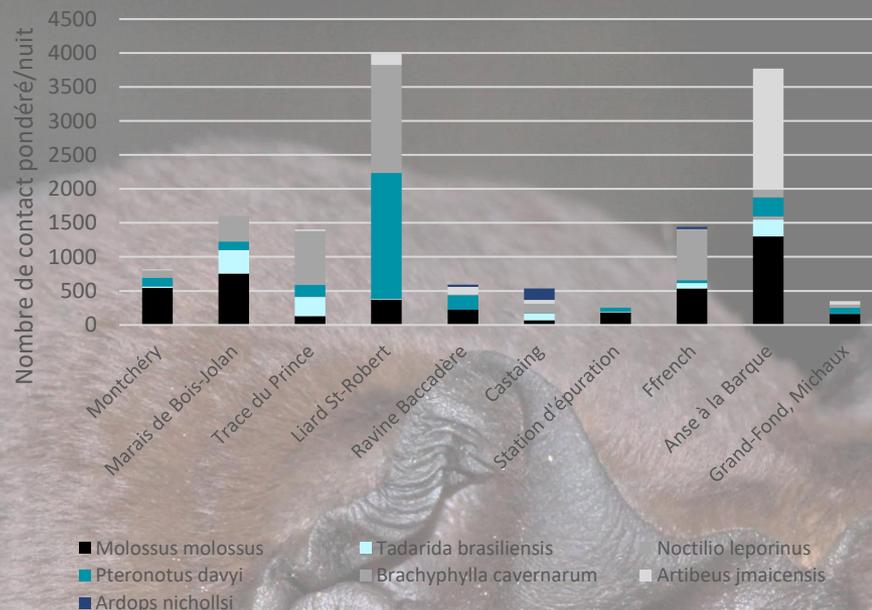


Le Noctilion pêcheur (*Noctilio leporinus*) est la seule espèce piscivore en Guadeloupe. Son régime alimentaire est également complété par des invertébrés aquatiques.

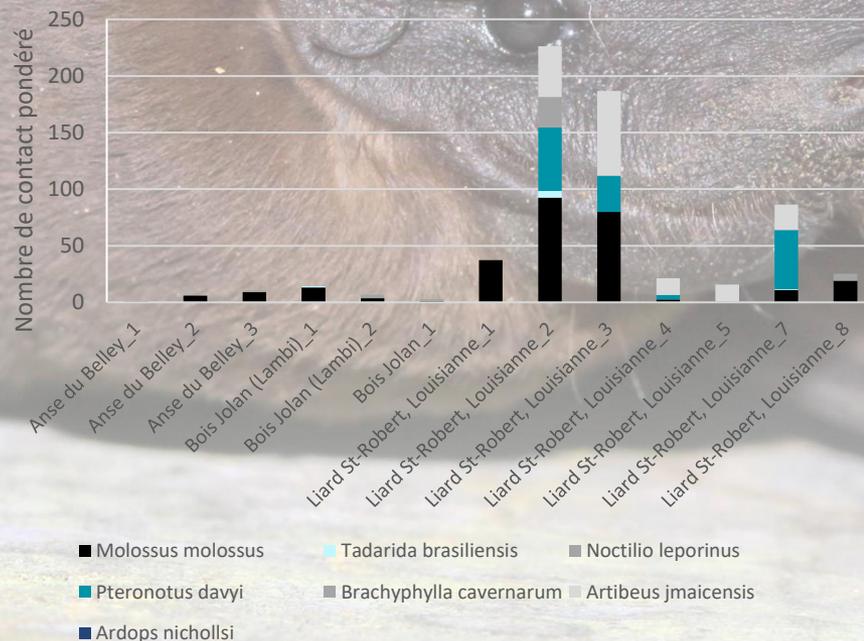


D'autres espèces comme l'Artibée de la Jamaïque (*Artibeus jamaicensis*) ou le Brachyphyllle des cavernes (*Brachyphylla cavernarum*) ont des régimes alimentaires plus variés. Ces espèces sont majoritairement frugivores mais se nourrissent également de nectar sur certaines fleurs.

## Enregistreur acoustique (SMBAT)



## Point d'écoute





*Eugenia monticola*



Forêt mésophylle de ravine

Arbre à miel  
*Inga laurina*



Sapotillier  
*Manikara zapota*

Faune de la forêt  
sempervirente de  
ravine



*Coryphaeschna adnexa*



*Nymphale du Figuier*  
*Marpesia petreus*



*Hylode de la Martinique*  
*Eleutherodactylus martinicensis*



*Conocephalus cinereus*



*Phasme de Donskoff*  
*Bacteria donsokoffi*



*Olios sanctivicenti*

# Les Milieux ouverts

---



# Les milieux ouverts

Les milieux ouverts représentent environ la moitié de la surface communale. Ils sont constitués principalement de zones de pâturage, de culture et de maraichage dans la partie Est de la commune. Cependant, on retrouve aussi des cultures vivrières dans les Grands Fonds et d'autres milieux ouverts en zones urbaines telles que des parcs, jardins et friches. Dans les milieux ouverts, la surface occupée par les arbres est inférieure à 25%. On y retrouve principalement des plantes herbacées ou arbustives. Naturellement, ces zones évolueraient vers des milieux boisés, mais ils sont maintenus ouverts par l'agriculture et les autres aménagements anthropiques. Ces milieux abritent une biodiversité spécifique, dont la richesse dépend des pratiques agricoles, des pressions d'aménagement, et de la présence de micro-habitats (arbres, points d'eau...).

## Les milieux ouverts agricoles



Cultures extensives au nord de la commune

0 75 150 m

Les cultures extensives et les zones de pâturage abritent une biodiversité non négligeable. En effet ces petites parcelles entrecoupées par des haies constituent une grande diversité d'habitats pour la faune et la flore. Même s'il s'agit souvent d'espèces non natives et rudérales, ces milieux jouent le rôle important de corridors écologiques pour les espèces de milieux ouverts. C'est-à-dire qu'ils permettent aux espèces de se déplacer afin d'accomplir leur cycle de vie.



Cultures intensives au nord-est de la commune

0 100 200 m

Les cultures intensives, comme certains champs de canne, abritent une biodiversité moins importante. Leur rôle fonctionnel est plus limité car ce sont des espaces monospécifiques. On y retrouve un cortège d'espèce réduit avec une même plante cultivée sur de très grandes étendues. Par ailleurs, les cultures intensives déversent de grandes quantités de pesticides dans l'environnement, ce qui a un impact négatif sur la faune et la flore de ces milieux.



Conserver une biodiversité importante au sein des espaces agricoles est bénéfique car elle favorise la présence de pollinisateurs et d'auxiliaires de cultures : des microorganismes, insectes, oiseaux et amphibiens qui se nourrissent de ravageurs des cultures. Par exemple, les coccinelles, les syrphes et les chrysopes réduisent la pression due aux cochenilles et aux pucerons.



# Les milieux ouverts

## Milieux ouverts urbains

Les milieux ouverts urbains comprennent les espaces verts, les jardins et les friches urbaines. Ces espaces naturels en ville garantissent une bonne qualité de vie, et apportent plusieurs services. Ils participent notamment à l'épuration de l'eau et de l'air, la régulation des crues... Ces milieux accueillent une faune et une flore plutôt communes, dont certaines espèces anthropophiles : elles ont développé une tolérance envers la présence humaine, voire une préférence pour les milieux anthropisés. Par exemple, le molosse commun est une espèce de chauve-souris qui se nourrit autour des lampadaires (car la lumière attire les insectes). Attention, il est tout de même important de réduire la pollution lumineuse car la plupart des espèces de chauves-souris sont très sensibles à la lumière et fuient les espaces éclairés.



La libre circulation des espèces au sein du territoire est une notion importante en écologie et sa prise en compte est fondamentale en milieu urbain. Pour cela, il est nécessaire d'appréhender les connexions au sein et entre les habitats. Ces éléments permettent par la suite de favoriser la protection des habitats les mieux connectés entre eux. A l'inverse, d'autres milieux se retrouvent enclavés en ville et peuvent être identifiés comme déconnectés. Un exemple est celui des « dents creuses » désignant des espaces non construits entourés de parcelles bâties. Il peut s'agir de ruines ou de terrains vagues. Il est utile (et même obligatoire depuis la loi ALUR) de dresser l'inventaire des dents creuses dans le cadre du plan Local d'Urbanisme (PLU). Le principe de densification vise à urbaniser ces dents creuses plutôt que de construire sur des zones naturelles, plus riches en biodiversité. Cela permet ainsi de contenir l'étalement urbain et de lutter contre la régression des espaces naturels et agricoles. A Sainte-Anne, plusieurs projets et associations visent déjà à valoriser ces dents creuses : association Guadeloupe Patrimoine, diagnostic du Centre-Bourg, projet Vil'Awt... Reprendre ces espaces en main pour le développement urbain ou la restauration des milieux dégradés mais connectés est un atout du point de vue économique et écologique, mais aussi social puisque les espaces verts sont des lieux de rencontres importants ! Leur accessibilité fait de ces milieux la première et principale vitrine de sensibilisation à la nature pour les habitants de la ville !

Nacré des îles du Nord  
*Agraulis insularis*



Hespérie poivre et sel  
*Bursius oileus*



Nymphale cendré  
*Anartia jatrophae*



## Nacré des îles du Nord

*Agraulis insularis*



Statut IUCN

LC

Préoccupation mineure

Taille  
55 à 70 mm

Assez commun

Le Nacré tient son nom du dessous de ses ailes tachetées de pigments aux couleurs de nacre. Les plantes hôtes de cette espèce sont *Passiflora suberosa* et *Passiflora edulis* (maracuja). Face aux prédateurs, ce papillon peut libérer des défenses chimiques afin de faire fuir ses potentiels prédateurs. Le Nacré ressemble beaucoup au Flamme de Guadeloupe (*Dryas dominicana*), le bord échancré des ailes du Flamme permet de facilement distinguer ces deux espèces !

## Hespérie poivre et sel

*Bursius oileus*



Statut IUCN

LC

Préoccupation mineure

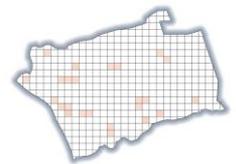
Taille  
42 à 45 mm

Peu commun

Cette espèce des forêts mésophiles fait partie de la famille des Hespéries, de coloration brun noir les ailes postérieures ont un apex pointu et des taches claires parfois subtiles. Quelques reflets métalliques peuvent parfois apparaître. Sa plante hôte est une Rubiacé, *Zanthoxylum caribaeum*, aussi appelée Lépiné blan.

## Nymphale cendrée

*Anartia jatrophae*



Statut IUCN

LC

Préoccupation mineure

Taille  
45 à 60 mm

Assez commun

Le Nymphale cendrée appartient à la famille des Nymphalidés, il fréquente les milieux ouverts ou il est régulièrement aperçu posé sur une feuille ou une fleur. La chenille se développe sur deux plantes hôte en Guadeloupe, *Lippia nodiflora* et *Blechnum pyramidatum*. Ses ailes sont grises et présentent des ocelles noirs ainsi que des lignes orange.

Soufré  
*Pyrisitia sp.*



Hespérie du bois épineux  
*Eantis minor*



*Syngamia florella*

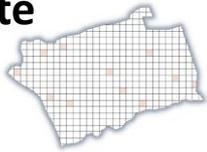


EEE



## Petite mangouste indienne

*Urva auropunctata*  
**Mangous**



Statut IUCN

NA

Non applicable

Taille

25 à 37 cm

Très commun

Originnaire d'Asie centrale, la Petite mangouste indienne a été introduite volontairement en Guadeloupe afin de lutter contre le Rat Noir. Depuis, la mangouste se reproduit et est présente sur tout le territoire guadeloupéen (elle est absente de la Désirade, Petite-Terre et des Saintes) ; Elle est à l'origine de la disparition et de la raréfaction de plusieurs espèces locales. Etant très opportuniste et omnivore, elle se nourrit de nombreuses proies telles que des reptiles, amphibiens, invertébrés, petits oiseaux, œufs (de tortue ou d'oiseaux) petits mammifères et parfois de plantes. Son abondance est telle qu'il paraît actuellement impossible d'éradiquer cette espèce du territoire guadeloupéen. Seulement quelques îlets de petites taille (Ilet Fajou) ont pu faire l'objet de campagne de piégeage et offrent la perspective d'un retrait local de l'espèce.



## Ani à bec lisse

*Crotophaga ani*  
**Ti zozo Djab**



Statut IUCN

LC

Préoccupation mineure

Taille

33 à 35 cm

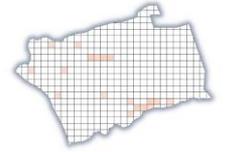
Commun

L'Ani à bec lisse (*Crotophaga ani*) fréquente les milieux ouverts tels que les zones humides, les pâtures ou les broussailles en cours de régénération. Ils vivent en petit groupe de quelques individus et sont généralement assez bruyants lorsqu'ils se déplacent. Leur cri ressemble à un « ouee » sifflé et pleurnicheur. D'apparence générale noire, l'Ani à bec lisse possède des reflets bronzés et violets sur son cou et son dos. Son bec est également très particulier, il est fort avec une mandibule supérieure élevée et ses cotés compressés. Il se nourrit principalement d'insectes mais également parfois de fruits et de graines.



## Molosse commun

*Molossus molossus*



Statut IUCN

LC

Préoccupation mineure

Taille

8 à 9 cm

Très commun

Le Molosse commun (*molossus molossus*) est une petite espèce de Molossidés. Elle est reconnaissable grâce à sa petite queue, son museau évoquant celui d'un chien ainsi que des oreilles soudées. Le Molosse commun chasse haut dans le ciel, aussi bien au-dessus des espaces naturels qu'en milieu anthropiques. Il se nourrit d'insectes qu'il détecte grâce à son sonar. Il affectionne particulièrement les toitures qu'il utilise comme gîte mais peut aussi utiliser des gîtes naturels tels que des cavités souterraines ou des creux dans les arbres.



## Monarque

*Danaus plexippus*



Statut IUCN

LC

Préoccupation mineure

Taille  
70 à 100 mm

Peu commun

Le Monarque (*Danaus plexippus*) fait partie de la famille des Nymphalidés. Ce papillon mondialement connu pour ses migrations de plusieurs milliers de kilomètres entre l'Amérique du Nord est du Mexique arbore une robe orange et blanche veinée de noir. Cette espèce est présente dans les prairies xérophiles dans lesquelles on retrouve la plante hôte dont la chenille se nourrit, l'Asclépiade de Curaçao. Les individus présents en Guadeloupe sont sédentaires, ils ont trouvé ici des conditions favorables à leur développement. Cette espèce peut s'observer dans les prairies du littoral ou celles des Grands-Fonds.

## Hespérie orange

*Wallengrenia ophites*



Statut IUCN

LC

Préoccupation mineure

Taille  
24 à 32 mm

Très commun

L'Hespérie orange (*Wallengrenia ophites*) fait partie de la famille des Hespridae. Ce petit papillon de jour se retrouve dans les milieux ouverts. Au repos, le dessous de ses ailes laisse apparaître un orange uni, tandis que le dessus est orange tacheté de noir. La chenille se nourrit de plantes de la famille des Poacées telles que *Oplismenus hirtellus* ou *Rottboellia cochinchinensis*. Cette espèce peut être confondue avec l'Hespérie fauve (*Hylephila phyleus*) qui lui ressemble beaucoup mais se distingue par des motifs différents sur le dessus des ailes.

## Moqueur des savanes

*Mimus gilvus*

**Moquia**



Statut IUCN

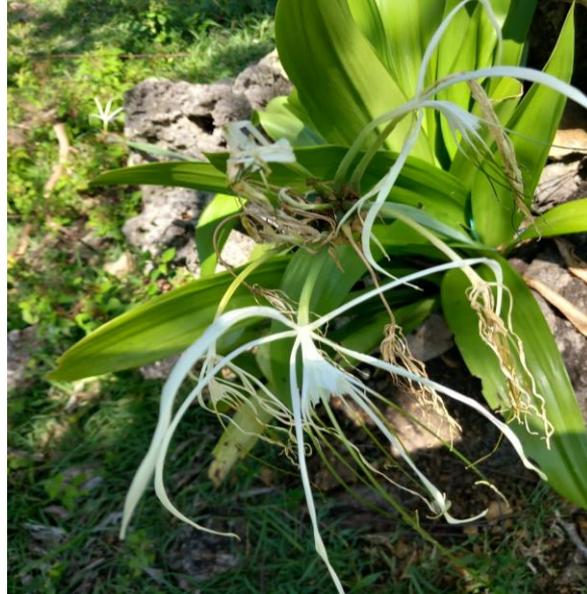
LC

Préoccupation mineure

Taille  
26 cm

Peu commun

Le Moqueur des savanes (*Mimus gilvus*) est un passereau peuplant les habitats ouverts et semi ouverts. Sur la commune de Sainte-Anne, il s'observe facilement dans les prairies et pâturages du littoral. Il se nourrit majoritairement d'invertébrés qu'il va trouver dans la végétation basse.



## Fromager

*Ceiba pentandra*  
Fwomajé



Statut IUCN



Préoccupation mineure

Taille  
jusqu'à 30 m

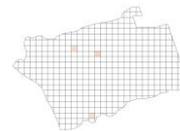
Commun

Le Fromager est bien connu de tous. On le retrouve un peu partout sur le territoire. Il apprécie le soleil et peut s'y retrouver dans des dimensions importantes. Reconnaisable grâce à ses racines avec des contreforts et les épines couvrant toute son écorce. Après sa floraison les graines se disséminent du fruit sous forme de duvet appelé « Kapok » qui était autrefois utilisé pour le rembourrage des oreillers et des matelas.



## Lis à l'huile

*Hymenocallis caribaea*



Statut IUCN



Préoccupation mineure

Taille  
80 cm

Commun

Le Lis à l'huile est une plante bulbeuse de la famille des amaryllidaceae, elle est originaire des îles des Caraïbes et de l'Amérique tropicale, principalement cultivée pour sa forme ornementale, on la retrouve très souvent dans les jardins. Ses fleurs blanches finement découpées et ciliées sont souvent nombreuses et fleurissent au même moment.



## Herbe à gendarme

*Asclepias curassavica*  
Zèb a man bwaven



Statut IUCN



Préoccupation mineure

Taille  
30 à 60 cm

Commun

L'herbe à gendarme est une plante de la famille des apocynaceae originaire d'Amérique tropicale et présente également dans les Petites Antilles. Elle possède des fleurs orange qui attirent le monarque. Cette plante aussi jolie soit-elle, représente un danger. En effet elle est toxique et corrosive, il convient donc d'être prudent et de ne pas la toucher !





*Vacher luisant*  
*Molothrus bonaricensis*



Milieux ouverts

*Héron garde boeuf*  
*Bubulcus ibis*



*Distimake dissectus*



Tyran gris  
*Tyrannus dominicensis*



*Heteropterys purpurea*

# Mares et marais

# Les mares et marais

📍 **Plus de 700 mares répertoriées sur la commune !**

Même si la majorité se trouve en zone agricole, au nord-est de la commune, elles sont réparties sur toute la commune jusque dans les Grands Fonds et proche du littoral. La plupart sont artificielles, creusées et entretenues par les agriculteurs. D'autres ont été créées naturellement, grâce à une terre argileuse imperméable ou une remontée d'eau depuis la nappe phréatique. N'étant pas connectées à un cours d'eau, les mares sont essentiellement alimentées en eau par la pluie et les nappes phréatiques. Cela explique qu'elles soient sensibles aux conditions climatiques. Effectivement, si certaines mares sont permanentes, d'autres s'assèchent complètement durant le carême, et sont qualifiées de temporaires. Autrefois utilisées pour l'alimentation en eau des populations, leur usage est aujourd'hui quasi exclusivement agricole afin d'abreuver le bétail et irriguer les cultures.



## 🌿 Une végétation particulière

Les mares permettent l'établissement d'une flore particulière. Les différentes espèces se répartissent autour du point d'eau en fonction de leurs besoins en termes d'humidité, de profondeur de l'eau, de luminosité, de nature du sol... Cette végétation permet l'épuration de l'eau, l'oxygénation de la mare, et régule la température du milieu. Certaines plantes sont dites héliophytes : elles poussent sur les bords de la mare, où le sol est gorgé d'eau. D'autres sont hydrophytes : on les aperçoit flottant à la surface de l'eau. Elles s'enracinent au fond de la mare, ou, si elles n'atteignent pas le fond, puisent directement leurs ressources dans l'eau qui est très riche en nutriments.

## 🤝 De nombreux services

L'ensemble des mares de Sainte-Anne forme un réseau qui confère un milieu de vie à une faune et une flore spécifique et diversifiée. Cette richesse écologique importante apporte de nombreux services. Premièrement, ces mares abritent des oiseaux, insectes et amphibiens qui contribuent activement à la régulation des espèces nuisibles en agriculture. Ensuite, ces zones humides jouent un rôle clé dans le cycle de l'eau : elles régulent les crues, constituent une ressource en eau, participent à l'épuration naturelle de l'eau (elles retiennent et transforment de nombreux polluants comme le phosphore). De plus, elles sont d'une grande aide dans la lutte contre le réchauffement climatique : même si elles couvrent moins d'espace que les mers et les océans, leur rôle dans l'absorption du CO<sub>2</sub> atmosphérique n'est pas négligeable. En effet, leur température étant très élevée, les mécanismes biologiques de fixation du carbone y sont très importants !



# Les mares et marais



## ⚠ Des écosystèmes sensibles ...

Depuis les années 50, on assiste à une régression drastique du nombre de mares. Cela est dû, d'une part à la perte des usages traditionnels suite à l'arrivée de l'eau courante, ces points d'eau ont été progressivement délaissés car moins essentiels à l'activité humaine. On constate d'autre part une eutrophisation de ces milieux, c'est-à-dire une accumulation excessive de nutriments qui conduit à leur asphyxie. Les rejets d'azote et de phosphore dans l'environnement (engrais agricoles, eaux usées, pollution automobile) en sont la cause. De plus, la présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) perturbe l'équilibre de cet écosystème (ex : grenouille scinax, tortue de Floride, laitue d'eau, jacinthe d'eau...) et contribue à accélérer sa dégradation. Le principal danger pour ces écosystèmes fragiles reste néanmoins l'urbanisation qui participe au remblaiement, assèchement, à la pollution et fragmentation des continuités entre les mares.



## ... à protéger et entretenir !



Ces différentes menaces ont amené le pôle relais zone humide tropicale (PRZHT) à réaliser un guide de restauration et entretien des mares des Antilles (REMA). Leurs actions sont multiples : élimination des espèces exotiques envahissantes, dépollution, information, valorisation des sites... Plusieurs initiatives voient le jour sur la commune à l'instar du projet de restauration de la mare Gran Mèzon actuellement en cours. Ce dernier est mené par les écodélégué(e)s du lycée général technique Yves LEBORGNE.





## Tramea abdominalis

Zingzing



Statut IUCN

LC

Préoccupation mineure

Taille  
44 à 52 mm

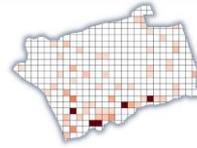
Commune

Avec son rouge éclatant, *Tramea abdominalis* ne passe pas inaperçue à proximité des mares de Sainte-Anne. En effet, celle-ci affectionne particulièrement les eaux stagnantes et ensoleillées situées en plaine. L'intense réseau de mare de la commune en fait un milieu idéal pour cette espèce qui trouve des conditions adéquates pour accomplir son cycle biologique.



## Héron vert

*Butorides virescens*  
Kio



Statut IUCN

LC

Préoccupation mineure

Taille  
40 à 55 cm

Très commun

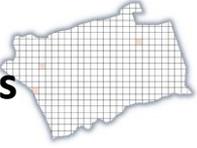
Le Héron vert (*Buorides virescens*) fait partie de la famille des échassiers (ardéidés principalement). Il fréquente les milieux humides tels que les mares, marais, mangrove et même parfois les milieux ouverts. Il est à la recherche de petits insectes, de grenouilles, lézards et petits poissons. Sa technique de chasse consiste à rester immobile, camouflé dans la végétation et attendre qu'une proie se présente à lui. De taille moyenne, le Héron vert arbore un bec puissant, un plumage chatain-pourpre et les ailes comportent des reflets verts métalliques. Son nom créole Kio, provient de son cri bruyant et bref que l'on entend souvent. Il lui permet de donner l'alerte lorsqu'un danger survient.



EEE

## Trachémyde à tempes rouges

*Trachemys scripta*



Statut IUCN

NA

Non applicable

Taille  
20 à 28 cm

Commune

La Trachémyde à tempes rouges (*Trachemys scripta*), plus connue sous le nom de Tortue de Floride est une tortue d'eau douce originaire du sud-ouest des Etats-Unis. Cette espèce possède un potentiel envahissant très fort et à colonisé de nombreux territoires y compris les Petites Antilles et la Guadeloupe. Celle-ci est présente dans de nombreuses mares ou elle se nourrit à 90 % de poissons et 10 % de végétaux. Sa longévité est importante, entre 40 et 50 ans. Elle se reconnaît grâce à ses tempes rouges et ses lignes jaunes partant de l'œil et de la bouche. Lors des inventaires, la Tortue de Floride était fréquente dans les mares des Grand-Fonds.



EEE

## Massette de Saint-Domingue

*Typha domingensis*



Statut IUCN

NE

Non évaluée

Taille  
200 à 250  
cm

Commun

Le Massette de Saint-Domingue (*Typha domingensis*) est une plante aquatique dite « héliophyte », c'est-à-dire qu'il s'agit d'une plante qui pousse les pieds dans l'eau. Sa présence en Guadeloupe a été confirmée par Fournet en 2002. Aujourd'hui, elle est massivement présente sur l'île. Considérée comme une plante avec un caractère invasif préoccupant, plusieurs campagnes d'inventaires et de gestion sont en cours.



## Nénufar

*Nymphaea ampla*  
Folèt



Statut IUCN

NT

Quasi menacée

Taille  
20 à 50 cm

Commun

Le nénufar, appelé *Nymphaea ampla* par les scientifiques et naturalistes, est une plante aquatique hydrophyte dite flottante. Ses racines sont profondément ancrées dans le sol. Les feuilles vertes sur le dessus et pourpres sur le dessous, avec les bords dentés. La feuille flotte à la surface et procure un ombrage efficace au plan d'eau, ce qui limitera son échauffement. Les fleurs sont blanches, sortant de quelques centimètres hors de l'eau, s'ouvrent uniquement le jour.



## Eleocharis

*Eleocharis mutata*  
Jon bata



Statut IUCN

LC

Préoccupation mineure

Taille  
70 à 90 cm

Commun

L'éleocharis est une plante aquatique vivant en massif dense, sur les berges des zones humides sans courant d'eau. Elle fait partie de la famille des cypéacées. Cette famille a comme caractéristique d'avoir une tige triangulaire. Elle fleurit plusieurs fois par an par périodes variables. Autour de la mare, elle est le perchoir favori des libellules et agrions !





Grèbe à bec bigarré  
*Podilymbus podiceps*



*Tamea abdominalis*



Les mares

*Sesbania sericea*



Héron vert  
*Butorides virescens*



*Ammania baccifera*



*Chara zeylanica*



*Aigrette neigeuse*  
*Egretta thula*



Les mares

Sablier  
*Hura crepitans*



*Foulque d'Amérique*  
*Fulica americana*



*Erythemis vesiculosa*

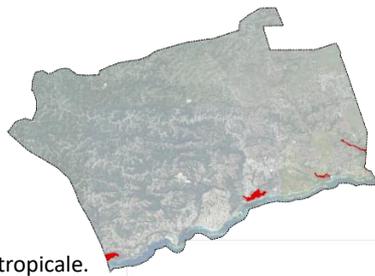


*Libellule deuil*  
*Erythrodiplox umbrata*



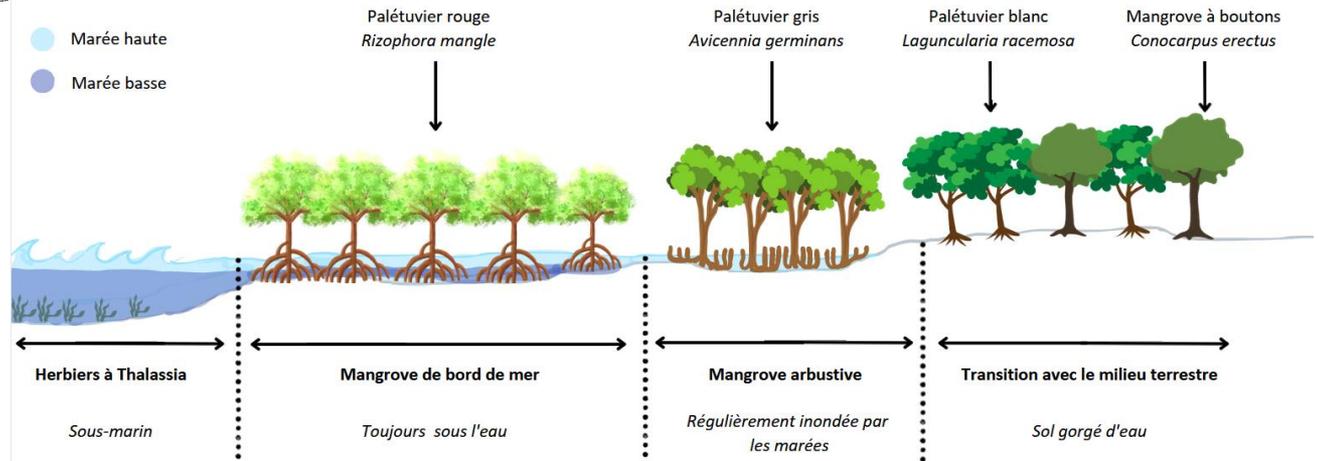
Les  
mangroves

# Les mangroves



On ne retrouve cet habitat qu'en zone tropicale. En Guadeloupe, il s'étend sur des surfaces importantes : environ 9600 ha. A Sainte-Anne on dénombre quatre zones de mangrove : Anse à la Barque, Gros Sable (le Helleux), Anse du Belley et Anse à Saint. Cette formation végétale atypique pousse sur des sols vaseux, inondés par les marées, en particulier dans les estuaires et les culs-de-sac marins, où il y a peu de courants. Les mangroves constituent une zone de transition entre le milieu marin et terrestre : on parle d'écotone. Les palétuviers sont les arbres qu'on retrouve dans ce type de milieu. Il y a plusieurs espèces avec des caractéristiques différentes, qui leur permettent de vivre plus ou moins proches de la mer.

## Répartition de la végétation d'une mangrove



Palétuvier rouge  
*Rhizophora mangle*

La mangrove de Guadeloupe n'est pas très riche en espèces végétales, mais elle accueille une grande diversité d'espèces animales. Elle joue le rôle de zone de reproduction et d'alimentation pour de nombreuses espèces : crustacés, oiseaux, poissons et insectes.

Par ailleurs, il s'agit d'un milieu bénéfique pour les sociétés humaines, il apporte de nombreux services écosystémiques. Premièrement, les palétuviers jouent un rôle dans la protection des berges contre l'érosion, ils stabilisent les côtes. Cette protection réduit ainsi les impacts des catastrophes naturelles en lien avec le dérèglement climatique : cyclones tropicaux, tsunamis, montée des eaux. Enfin, la mangrove joue un rôle essentiel dans le stockage du carbone atmosphérique. Les palétuviers absorbent le CO<sub>2</sub> de l'atmosphère et le transforment en biomasse. Il s'agit d'un des écosystèmes les plus productifs en biomasse de la planète.

Malgré cela, la mangrove reste menacée par les activités humaines, notamment la pollution et l'urbanisation. Face à cette menace, de plus en plus de projets de restauration et de replantation de mangrove ont été initiés en Guadeloupe et dans le monde, afin de bénéficier à nouveau des nombreux services prodigués par ce milieu.

# Les mangroves

Du fait de ces caractéristiques physiques, la mangrove n'est pas un milieu favorable au développement des plantes. Les palétuviers ont développé des adaptations hors du commun pour pousser dans cet environnement. Vous verrez, le secret se cache souvent dans les racines...



## Sol constitué de vase littorale, sans oxygène

Les racines des palétuviers poussent hors du sol pour respirer. Le palétuvier rouge a des racines en forme d'échasses alors que les palétuviers blanc et noir ont des racines qui poussent verticalement hors du sol : des pneumatophores.

La respiration se fait par des fentes dans l'écorce appelées lenticelles.

Les racines sont aussi capables de stocker de l'oxygène afin de pouvoir continuer à respirer quand la marée est haute.



## Eau salée

Excrétion de sel par des glandes spécialisées dans les feuilles et les racines

Suppression des organes chargés de sel

Contrôle de l'ouverture des stomates et de l'orientation des feuilles pour limiter la perte en eau douce



## Sol instable

Les palétuviers ont un système racinaire très important qui leur permet de s'ancrer sur ce sol mobile. Les plus impressionnantes sont sûrement les racines échasses du palétuvier rouge.



## Reproduction en milieu aquatique

Les palétuviers font des graines flottantes, elles se dispersent par l'eau.

Certaines espèces sont vivipares : les graines germent sur l'arbre parent avant de tomber. Puis la plantule se développe dans le fruit ou s'en sert de support pour grandir, on parle de propagule. La propagule peut rester en dormance jusqu'à une année avant d'arriver dans un environnement favorable à son développement, elle développera ensuite ses racines verticalement pour s'implanter.



## Fougère à canard

*Acrostichum aureum*



Statut IUCN

DD

Données  
insuffisantes

Taille

2 m

Commun

La Fougère à canard pousse en groupe serré, et s'étend au fur et à mesure des années, pour former des massifs compacts. D'une taille allant jusqu'à 2 m, cette fougère présente une adaptation au milieu de mangrove ancienne. Elle est donc résistante à un taux de salinité élevé. Elle peut néanmoins pousser dans des biotopes non salins tant que le sol est fortement humide. Cette espèce est une plante déterminante des zones naturelles d'intérêts écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF).



## Palétuvier rouge

*Rhizophora mangle*  
**Mang wouj**



Statut IUCN

LC

Préoccupation  
mineure

Taille

10 m

Commun

Le Palétuvier rouge est l'emblème des mangroves de la frange littorale de la Guadeloupe. Reconnaisable grâce à ses racines en échasse, cet arbre vit dans des conditions où peu de plantes peuvent pousser. Le *Rhizophora* a sa technique pour vivre dans un sol gorgé d'eau salée. D'abord ses racines en partie aériennes lui permettent d'avoir des échanges avec l'air ambiant et lui permettent de rester ancré solidement dans un sol très meuble.



## Psilote nu

*Psilotum nudum*



Statut IUCN

LC

Préoccupation  
mineure

Taille

10 à 20 cm

Peu commun

Cette plante, classée parmi les fougères, représente l'unique espèce de la classe des Psilopsida de la Guadeloupe. Ses tiges se divisent en Y. Dans le jargon scientifique, on appelle ça une « ramification dichotomique ». Les tiges sont anguleuses et elle ne possède pas de feuille. Enfin, rien n'est certain ! Les botanistes, ne sont pas tous d'accord, certains pensent qu'elle n'a pas de feuilles, d'autres que ces feuilles sont réduites en écailles...





Paruline des ruisseaux  
*Parkesia noveboracensis*



Les mangroves

Palétuvier noir  
*Avicennia germinans*



Palétuvier noir  
*Avicennia germinans*

# Les salines



# Les salines



Saline d'Anse à Saint : vue aérienne



Saline d'Anse à Saint

Les salines sont des étendues d'eau situées sur le littoral, et alimentées par les vagues de submersion ou reliées à la mer par les nappes phréatiques. Suite à l'évaporation, le sel y reste piégé, la salinité est donc plus forte dans les salines que dans la mer. La concentration en sel d'une saline peut atteindre les 200 grammes par litre, contre seulement 35 g/L en moyenne dans les océans. Pour cette raison, on y retrouve seulement des espèces adaptées à cette forte concentration en sel : on retrouvera des bactéries, des phytoplanctons, des larves de mouche, des artémies (petites crevettes roses), mais pas de poissons ! Sur les berges on trouvera principalement des palétuviers, qui ont une résistance à la salinité élevée de ce milieu (voir chapitre sur la mangrove).



Saline d'Anse à Saint : embouchure

Certaines salines ont été créées par l'homme pour l'exploitation du sel, mais celle de Sainte-Anne est naturelle. La commune ne comporte qu'une saline, celle de Anse à Saint (direction de Gosier). Cela n'amoindrit pas son importance, au contraire ! Il s'agit d'un milieu à part entière, qui, par ses caractéristiques particulières (eau stagnante et saline), abrite une faune et une flore bien précise. Elle constitue une zone importante d'alimentation, de reproduction, de nidification, et même une étape pour les oiseaux migrateurs. Les oiseaux qu'on retrouve le plus dans ce type de milieu sont les limicoles : vous les reconnaîtrez avec leurs longs becs et longues pattes, qui leurs permettent de s'alimenter de petits invertébrés vivant dans la vase de la saline.



## Echasse d'Amérique

*Himantopus mexicanus*

**Gibier la mort**



Statut régional

EN

En danger

Taille  
39 cm

Commune

L'Echasse d'Amérique (*Himantopus mexicanus*) fait partie du groupe des limicoles. Ses grandes pattes roses, son plumage blanc et noir et son bec fin et long font d'elle un oiseau très élégant. Elle fréquente les salines et marais du littoral de la Grande-Terre, de Petite-Terre et de la Désirade où elle se nourrit de mollusques, insectes aquatiques, têtards et petits poissons. L'Echasse est un oiseau résident à l'année et se reproduit sur le territoire guadeloupéen. Les sites de nidifications sont localisés sur la côte sud de la Grande-Terre, entre le Gosier et la Pointe des Châteaux.



La saline de l'Anse à Saint à Sainte-Anne abrite un site de reproduction pour l'Echasse d'Amérique. Les couples forment un nid mêlant boue, fragment de coraux, débris de végétaux et branchages. Les œufs, de couleur beige avec des mouchetures, sont couvés par les deux parents. La couvaison a surtout pour but de garder les œufs aux frais, en effet il peut faire très chaud en plein soleil ! En 2021 un couple et des poussins avait été observés.



## Aigrette bleue

*Egretta caerulea*



Statut IUCN

LC

Préoccupation mineure

Taille  
76 cm

Peu commune

L'Aigrette bleue fait partie des Ardéidés, c'est un petit héron qui fréquente les marais, étangs et lacs peu profonds mais aussi en milieux saumâtres ou salés des côtes tels que les salines, mangroves et les vasières. Au stade juvénile le plumage est blanc et des plumes bleues et violettes apparaissent petit à petit jusqu'à ce que l'oiseau adulte devienne complètement de coloration bleu-violet. C'est seulement au bout de deux ans qu'elle atteindra ce plumage final. Ainsi au stade juvénile, elle peut facilement se confondre avec d'autres espèces d'aigrettes telles que l'Aigrette neigeuse (*Egretta thula*). Pour les différencier, il faut porter attention aux pattes qui sont verdâtres chez l'Aigrette bleue tandis qu'elles sont grises avec les doigts jaunes chez l'Aigrette neigeuse.





## Palétuvier à boutons

*Conocarpus erectus*  
**Mang gri**



Statut IUCN

LC

Préoccupation mineure

Taille  
1 à 4 m

Commun

Le palétuvier à bouton, appelé chêne Guadeloupe, est un arbuste poussant dans les milieux salins à haute concentration. On dit de lui qu'il est « halophile » c'est-à-dire qu'il croît dans les milieux salés. Son bois, très dense, est utilisé pour faire du charbon de bois et fumer les viandes et poissons. Possédant de nombreuses vertus médicinales, il est utile pour la cicatrisation entre autres. Il se retrouve dans toutes les Caraïbes et sur le continent américain.



## Palétuvier blanc

*Laguncularia racemosa*  
**Mang blan**



Statut IUCN

LC

Préoccupation mineure

Taille  
15 m

commun

Le Palétuvier blanc, nommé *Laguncularia racemosa* par les scientifiques provient de « laguna » signifiant bouteille en français, comme la forme de sa fleur. On trouve le Palétuvier blanc dans les zones à haute teneur en sel, il est réparti sur plusieurs continents tels que l'Afrique et l'Amérique. Son bois moyennement durable est peu utilisé.



# Le littoral



# Le littoral sableux

# Le littoral

Le littoral est un écotone, c'est-à-dire qu'il constitue une transition entre deux écosystèmes, ici le milieu marin et terrestre. A Sainte-Anne, il est constitué de falaises basses entrecoupées d'anses sableuses et bordées de mangroves. On parlera ici des milieux se développant sur des sols sableux (sable blanc d'origine récifale) ou rocheux, à la différence de la mangrove qu'on retrouve sur des sols à tendance argileuse. Ce type de sols est peu stable d'autant plus qu'il y a peu de végétation pour le fixer. De plus, il est très exposé au vent, aux vagues et courants marins, ainsi qu'aux phénomènes climatiques extrêmes. Cela explique que le faciès des plages varie fortement en fonction de son exposition aux éléments naturels.



Pour cette raison, la végétation qui se développe au plus proche de la mer est principalement constituée d'espèces pionnières : ce sont des espèces qui ont des facilités à s'installer dans un milieu infertile, récemment perturbé. Ces espèces ont des besoins très faibles en eau douce et nutriments, ce qui leur permet de s'installer sur les plages. De plus, leur cycle de vie est rapide, elles disséminent une multitude de petites graines sur de longues distances, avant qu'une autre perturbation arrive. Plus on s'éloigne de la mer, plus la végétation prend de la hauteur, on commence à trouver des arbustes, puis, un peu plus loin de vrais arbres : c'est la forêt littorale. Les végétaux se répartissent aussi en fonction de la quantité de sel du milieu : plus on est proche de la mer, plus la salinité est élevée. Ainsi, les plantes les plus proches de la mer sont celles qui supportent le mieux une forte salinité.

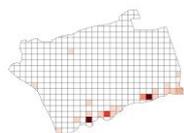


Du fait de la concentration des activités humaines sur le littoral (commerce, tourisme...), le littoral est le milieu où la pression d'urbanisation est la plus importante. L'érosion du littoral est intensifiée par la sur-fréquentation (tourisme, activités nautiques) et les conséquences du changement climatique : élévation du niveau de la mer, plus grande occurrence et gravité des phénomènes climatiques extrêmes. Le recul du trait de côte est un enjeu majeur car il induit le déplacement des infrastructures et des populations établies sur le littoral. Pour cette raison plusieurs outils visent à préserver ce qui reste des zones naturelles littorales. Le conservatoire du littoral protège une grande partie des plages à Sainte-Anne. L'importance de cette protection est aussi inscrite dans la loi, notamment avec la loi littoral qui réglemente l'urbanisation sur les côtes.



## Raisinier de bord de mer

*Coccoloba uvifera*  
**Rézinyé bod lanmè**



Statut IUCN

LC

Préoccupation mineure

Taille  
Jusqu'à 3 m

Commun

Le Raisinier de bord de mer est présent sur la majorité des littoraux de l'île. Facilement reconnaissable par ses feuilles disposant d'une nervure centrale rouge. Ses fruits ressemblant quelque peu à une grappe de raisin, ce qui lui a valu ce nom de raisinier, de plus il pousse souvent en bord de mer ! Grâce à son système racinaire adapté, il dispose de facultés de fixation au sol et limite l'érosion. Lorsqu'il est exposé au vent, il prend une forme dite «en drapeau», mais le terme scientifique est l'anémomorphose. Il s'agit d'une modification mécanique et non génétique.



## Pélican brun

*Pelecanus occidentalis*  
**Gran Gosier**



Statut IUCN

VU

Vulnérable

Taille  
107 à 137 cm

Commun

Le Pélican brun (*Pelecanus occidentalis*) est un habitué des côtes guadeloupéennes. Avec son vol lourd rasant l'eau et ses piquets impressionnants, le Pélican brun est un oiseau emblématique du littoral de Sainte-Anne. Son long bec est pourvu d'une petite mandibule inférieure et une pose de peau dilatable jouant le rôle d'épuisette pour attraper les poissons. Il y'a quelques années, le Pélican nichait encore sur le littoral de la Grande-Terre, mais le dérangement occasionné par des riverains peu scrupuleux à fait fuir les colonies très sensibles aux dérangements.

## Pourpier bord de mer

*Sesuvium portulacastrum*  
**Poupyé bod lanmè**



Statut IUCN

LC

Préoccupation mineure

Taille  
10 cm

Commun

Le Pourpier bord de mer, est une plante cosmopolite ! C'est-à-dire qu'elle se retrouve naturellement dans plusieurs continents. Cette petite plante grasse pousse de la Guadeloupe à la Polynésie ! La particularité des plantes dites grasse ou succulente réside dans leur capacité à stocker l'eau lorsqu'elle est disponible, et à pouvoir l'utiliser lorsque les conditions climatiques sont sèches. Uniquement présente en bord de mer, cette petite plante rampante vit sur le sable ou directement sur la roche.





1.

2.



## Comment différencier l'Iguane vert et l'Iguane des Petites Antilles ?

L'Iguane vert, originaire d'Amérique du Sud, est considéré comme une espèce exotique envahissante. En effet, il occupe la même niche écologique qu'une espèce locale, l'Iguane des Petites Antilles. Plus tolérant et moins exigeant, l'Iguane vert aura tendance à prendre la place de l'Iguane des Petites Antilles. Il est même capable de s'hybrider avec l'Iguane des Petites Antilles menant à terme à une perte du patrimoine génétique de l'espèce indigène.

A première vue ces deux espèces se ressemblent beaucoup, mais en regardant certains critères spécifiques il est facile de les différencier. L'Iguane vert possède une grande écaille sur la joue, celle-ci est absente chez l'Iguane des Petites Antilles (1.). La queue est unie chez l'Iguane des Petites Antilles alors qu'elle est annelée de noir chez l'Iguane vert. De plus, l'Iguane vert est plutôt vert de gris, l'Iguane des Petites Antilles est de coloration grise à gris-noirâtre (2.). Il faut tout de même se méfier des juvéniles d'*Iguana delicatissima* qui sont également verts !



1.

2.



Patate bord de mer  
*Ipomea pes-caprae*



Littoral sableux

*Frégate superbe*  
*Fregata magnificens*



*Crabe oxypode*  
*Ocypede quadrata*



*Sterne royale*  
*Thalasseus maximus*



*Tortue verte*  
*Chelonia mydas*



*Pois-bord-de-mer*  
*Canavalia rosea*

Littoral sableux



*Evolvulus convolvuloides*



*Bernard l'hermite*  
*Coenobita clypeatus*

An aerial photograph of a rugged coastline. The foreground shows a rocky shore with white foam from waves crashing against the rocks. The water transitions from a light turquoise near the shore to a deeper blue further out. A dense, lush green forest covers the land, which appears to be a cliffside or a steep slope. In the distance, a small town or village is visible on a hillside. The sky is overcast and grey.

# Le littoral rocheux



## Bois cannelle

*Canella winerana*  
*Bwa kannèl*



Statut IUCN

LC

Préoccupation  
mineure

Taille  
4 à 15 m

Peu commun

Ce grand arbuste des Caraïbes, seul représentant du genre *Canella*, est une plante aromatique évoquant le cassis. Possédant une fleur rouge vif, celle-ci est d'abord mâle puis femelle, la fécondation se fait alors entre différents individus. Cela permet un brassage génétique. L'écorce renferme une grande quantité de composés aromatiques aux propriétés insecticide et fongicide.



## L'Artibé de la Jamaïque

*Artibeus jamaicensis*  
*Guimbo*



Statut IUCN

LC

Préoccupation  
mineure

Taille  
12 cm

Commun

L'Artibé de la Jamaïque est une chauve-souris frugivore commune en Guadeloupe. L'espèce fréquente tous types de milieux, même urbain. Elle se nourrit principalement de fruit tels que les figes sauvages, les goyaves ou les mangues. Après son repas, la chauve-souris laisse les graines derrière elle. De cette façon, elle participe au renouvellement des arbres fruitiers dans les forêts.

Il lui arrive également de boire le nectar des fleurs. Par la même occasion, elle recouvre son pelage de pollen. Ainsi, elle contribue à la pollinisation en visitant les fleurs de nombreux arbres.

On la rencontre fréquemment dans les abris sous roches creusés dans les falaises, dans le feuillage des arbres ou encore les constructions abandonnées.



## Pédilanthe tithymaloïde

*Euphorbia tithymaloïdes*  
*Bwa lèt*



Statut IUCN

LC

Préoccupation  
mineure

Taille  
1,5 à 2 m

Commun

Originnaire d'Amérique centrale et des Antilles, la pédilanthe est une plante succulente évoluant sur des milieux rocheux très peu humides. Sa distribution étant très large, elle possède de nombreux noms vernaculaires comme « fleur d'oiseau rouge, épine de lièvre, la fleur de violon,... ». Cette plante toxique attire les colibris qui se délectent de son nectar. Cette plante est résistante aux conditions pédologiques particulières telles que des sols chargés en métal ou en déchets toxiques.





*Stigmaphyllon diversifolium*



*Tourneepierre à collier*  
*Arenaria interpres*

Littoral rocheux



*Heliotropium curassavicum*



*Pectis hemifusa*

# Le Milieu Marin

---



# Le milieu marin

Les formations coralliennes du lagon de Saint-Anne sont réparties du bord jusqu'à une distance moyenne d'1km au large. Les biocénoses marines présentes dans la bande des 300m proches du rivage sont principalement des herbiers de phanérogames colonisant des fonds sableux ou d'anciens platiers coralliens. Ces vastes étendus d'herbiers jouent un rôle majeur en tant qu'abri et nurserie pour les jeunes poissons mais également pour l'alimentation des tortues vertes. D'ailleurs, l'espèce d'herbier prédominante (*Thalassia testudinum*) est appelée communément « herbe à tortue ». A cette herbe à tortue se mélange parfois d'autres espèces d'herbiers comme le *Syringodium filiforme* ou l'*Halodule*. L'espèce envahissante d'herbier *Halophila stipulacea* gagne peu à peu du terrain sur ces espèces indigènes.



Les plages de sable longeant le littoral de Sainte-Anne sont propices aux pontes de tortues marines, notamment les tortues vertes et imbriquées. On dénombre plus de 7 sites de ponte, d'Est en Ouest : Plage de Pierre et vacances, Plage de Bois Jolan, Anse du Belley, Plage de Sainte-Anne, Les Galbas, Plage de la Caravelle et Anse à Saint. Les sites majeurs sont Bois Jolan et Caravelle. Le nombre de pontes recensées sur Sainte-Anne reste cependant faible en comparaison du nombre recensé sur les plages de Saint François ou encore de Marie-Galante.



# Le milieu marin

Plus de 200 espèces marines habitent le littoral Saintannais. On y rencontre plusieurs habitats tels que les grandes étendues d'herbiers sur Bois Jolan, les fonds sableux du Bourg les falaises rocheuses du trou à Gumbo jusqu'à la Toubana, les platiers et tombants récifaux à la Pointe de la Caravelle ou au Bourg.

## Les coraux

Les eaux Guadeloupéennes abritent une cinquantaine d'espèces de coraux, dont 16 sont protégées. Plus de 20 espèces de coraux peuvent être observées sur la zone proche du rivage de la commune de Sainte-Anne, dont 6 espèces protégées: le corail corne de cerf diffuse (*Acropora prolifera*), le corail corne d'élan (*Acropora palmata*), le corail étoilé massif (*Orbicella annularis* et *Orbicella faveolata*), le corail corne étoilé en bloc (*Orbicella franksi*) et l'Agarice à spires (*Agaricia undata*). D'autres espèces rencontrées, plus communes et non protégées comme le corail cerveau bosselé ou le corail balle de golf, sont indicatrices de milieu où l'eau est moins claire.

Les coraux jouent un rôle essentiel dans la protection du littoral en réduisant l'énergie des vagues en cas de tempête. Ils abritent également plus de 25% des espèces marines dans le monde. En Guadeloupe et aux Caraïbes en général, ils sont extrêmement vulnérables et les causes de destruction sont multiples. Elles peuvent être naturelles (ouragans, maladies, prédateurs) ou liées aux activités humaines (pollution des eaux, réchauffement climatique, remblaiement...). Il peut également s'agir de causes indirectes, par exemple en 1983, une maladie a décimé les populations d'oursins diadèmes en Guadeloupe, ce qui eut pour effet un envahissement des coraux par les algues (nourriture des oursins). En 2022, une nouvelle maladie s'attaque aux oursins diadèmes Guadeloupéens, mais la maladie ne semble pas avoir touché Sainte-Anne.



## Les digues et enrochements, des zones propices à la biodiversité

Sur le littoral de la commune, la biodiversité sous-marine est la plus diversifiée au niveau des digues et enrochements (épis de la plage du Bourg, Plage de la Caravelle). Les amas de blocs rocheux servent tout d'abord d'habitat aux mollusques venant s'y nourrir sur la zone de balancement des vagues, comme le chiton, la cérithé ou la tégule. Sous l'eau ces blocs permettent la fixation de petites colonies coralliennes, d'éponges, d'algues, hydraires, sabelles, et tout autre organisme dit sessile, ou fixés.

La création de cet écosystème et ses nombreuses caches va ensuite attirer toute une faune cryptique, c'est-à-dire qui aime se cacher, du moins la journée pour ensuite sortir la nuit pour se nourrir. Il va s'agir en particulier de mollusques, poissons juvéniles, poulpe et crustacés. On observe ainsi la nuit sous les digues du Bourg, la crevette nettoyeuse, le poisson soldat, le bernard l'ermite ponctué, la jeune langouste ou encore un drôle de crabe, la dromie à pinces roses. Ce dernier se fabrique un abri mobile à l'aide d'éponge ou de fibre de noix de coco et sort se nourrir.



Mithraculus sculptus, crabe prédateur de corail



## Corail étoilé à bosses

*Orbicella faveolata*

Statut IUCN

EN

En danger

Taille  
10 à 200 cm

Rare

Les colonies de forme dite « encroutantes » forme de grandes plaques avec des excroissances en forme de cônes. Ils sont de couleur variable, gris, vert à brun. Malgré le fait que ce soit dans les Caraïbes une espèce commune et abondante, elle se fait assez rare sur Sainte-Anne et l'on ne rencontre plus que des colonies de petite taille ou taille moyenne (Anse à Saint, Caravelle, Pierre et vacances). Cette espèce est menacée et protégée.

## Corail étoilé massif

*Orbicella annularis*

Statut IUCN

EN

En danger

Taille  
10 à 200 cm

Rare

Le Corail étoilé de forme massive, peut mesurer 1 à 2 m de diamètre, constitué de groupes de colonnes irrégulières longues et épaisses dont le sommet est en forme de dôme élargi, mesurant entre 10 et 30 cm de diamètre. Sa couleur est variable, gris brun ou vert. Cette espèce ne possède pas de préférence écologique particulière et se rencontre dans tous types d'habitats récifaux. Il se rencontre sur le littoral de la commune mais les colonies vivantes sont de petite taille ou d'anciennes grandes colonies où seules quelques parties subsistent. Cette espèce est protégée et menacée.

## Corail bois d'élan

*Acropora palmata*

Statut IUCN

CR

En danger critique

Taille  
10 à 200 cm

Rare

Cette espèce évolue à faible profondeur, dans des zones où le courant et le déferlement des vagues est important. Il peut former de grandes colonies allant jusqu'à 4 mètres de hauteur. Il prospère le mieux dans les zones à haute énergie où l'action des vagues est importante.

Cette espèce autrefois abondante se fait maintenant extrêmement rare et l'on ne rencontre plus que des colonies de petite taille (plage de Pierre et Vacances et Caravelle). Cette espèce est protégée et menacée.



## Lièvre de mer ocellé

*Aplysia dactylomela*

Statut IUCN

NE

Non évalué

Taille  
7 à 15 cm

Commun

Le lièvre de mer est un gastéropode évoluant dans les fonds sableux abritant des herbiers ou des algues. Il peut se retrouver jusqu'à 40 mètres de profondeur mais se situe généralement entre 0 et 15 mètres. D'aspect un peu étrange, son corps est ovale et bombé avec des renflements aux extrémités. Sa robe est gris pâle avec des anneaux foncés irréguliers. La couleur de la robe peut changer selon l'alimentation du Lièvre de mer ocellé qui est constituée d'algues rouges ou vertes.



## Monnaie Caraïbes

*Cyphoma gibbosum*

Statut IUCN

NE

Non évalué

Taille  
2 à 3 cm

Commun

Ce petit gastéropode marin se nourrit uniquement de gorgones. A l'aide de sa radula il ingère les polypes. Il se retrouve dans tous type d'habitat pourvu que les gorgones sur lesquelles elle vit soient présentes. Son nom viendrait du fait qu'il était utilisé entre le 17<sup>è</sup> et 19<sup>è</sup> siècle comme monnaie d'échange par les populations indigènes dans les Antilles.



## Sabelle magnifique

*Sabellastarte magnifica*

Statut IUCN

NE

Non évalué

Taille  
7 à 15 cm

Commun

La Sabelle magnifique se retrouve dans les eaux de la Caraïbes mais aussi en Atlantique tropical Ouest. Cette espèce est un verre tubicole avec la présence d'un panache branchiale pouvant se rétracter. Le tube protégeant la sabelle est mou souvent enfoui dans un substrat. Le substrat peut être dur ou meuble, entre 2 et 20 mètres de profondeur. Grace à son panache branchial, elle filtre la colonne d'eau pour y puiser sa nourriture, le phytoplancton.





## Lambi

*Aliger gigas*

Statut IUCN

NE

Non évalué

Taille  
30 cm

Commun

Le Lamby est un gastéropode possédant une coquille massive qui peut atteindre une taille allant jusqu'à 30 centimètres. Celle-ci est lisse et brillante et de coloration rose et jaune. Son puissant pied musculeux permet au Lamby de se déplacer sur le sable. Il se retrouve dans les zones sableuses peu profondes et dans les prairies d'herbiers entre 1 à 5 mètres de profondeur. Sa lame tranchante lui permet de couper les algues dont il se nourrit. La coquille du Lamby est utilisée comme trompe par les navigateurs pour communiquer à distance, notamment pour annoncer le départ ou l'arrivée des pêcheurs. En Guadeloupe la pêche du Lamby est strictement réglementée et est réservée aux professionnels. De plus le Lamby est protégé par la convention de Washington.



## Le Gorgone-éventail

*Gorgonia ventalina*

Statut IUCN

NE

Non évalué

Taille  
10 à 150 cm

Peu commun

Le Gorgone-éventail ou éventail de mer est comme son nom l'indique, un corail en forme d'éventail composé de plusieurs branches principales et un treillis de petites branches reliées. Son squelette est composé de calcite et de gorgonion, un composé semblable au collagène. Sa coloration varie du blanc au violet pâle en passant par le jaune. On retrouve le Gorgone près du rivage et jusqu'à 15 m de profondeur dans les eaux à fort courant.



## Ver de feu

*Hermodice carunculata*

Statut IUCN

NE

Non évalué

Taille  
30 cm

Peu commun

Le Ver de feu est constitué d'un corps annelé, aplati et allongé. Chaque segment comporte des parapodes de part et d'autre. Ces parapodes sont constitués de bouquets de soie blanche qui servent de défense. Ces touffes blanches sont urticantes et sont également associées à leur base à de petites branchies. Le Ver de feu se nourrit d'organismes en décomposition (nécrophagie) mais aussi de polypes de corail et d'hydraire.

Le contact avec un Ver de feu provoque des brûlures et des inflammations, il est donc important d'éviter tout contact avec cette espèce lors d'une plongée.

*Halophila stipulée*  
*Halophila stipulacea*

## Les espèces exotiques et envahissantes dans le milieu marin

L'*Halophila stipulée* (*Halophila stipulacea*) est un phanérogamme exotique venue de l'Océan indien et introduite dans la Caraïbes depuis 2002. Elle serait arrivée dans la Caraïbe via les navires de plaisance depuis la Méditerranée. Signalée pour la première fois en Guadeloupe en 2011, depuis, cette espèce s'est largement étendue et s'est inscrite dans les paysages des herbiers sous-marins. Les surfaces sont telles que des actions d'arrachages ne sont pas envisageables. Sa reproduction végétative permet une dissémination et une colonisation très rapide des fonds marins. De part son potentiel envahissant très important, cette espèce représente une menace pour *Syringodium filiforme* ou d'autres espèces de phanérogames indigènes.

Une récente étude (Marjolijn J. A. Christianen et al, 2018) met en évidence une préférence alimentaire chez la Tortue verte (*Chelonia mydas*) pour les espèces indigènes ayant une valeur nutritive plus importante. L'*Halophila stipulée* est ainsi moins attractive pour la Tortue verte, elle est donc moins soumise à abrutissement et entre en compétition avec les autres herbiers en grapillant leur aire de répartition.

La Rascasse volante ou Poisson-lion (*Pterois volitans*) est également originaire de l'océan Indien. Détecté en Guadeloupe à partir de 2010, le Poisson-lion a colonisé l'ensemble des côtes guadeloupéennes. La rascasse-volante est un super-prédateur, très peu d'espèces sont capables de la prédater. Elle consomme quantité de poissons juveniles et perturbe ainsi les réseaux trophiques en entraînant une diminution de l'abondance et de la diversité des espèces.

Le Poisson-lion est très apprécié pour sa chair. Ainsi la pratique de la chasse sous-marine est un bon moyen de participer à la diminution des effectifs de cette espèce invasive.

*Rascasse volante*  
*Pterois volitans*







*Limace de mer frisée*  
*Elysia crispata*



*Bourse écriture*  
*Aluterus scriptus*



*Poulpe de récif des Caraïbes*  
*Octopus briareus*



*Perroquet à lèvres bleues*  
*Cryptotomus roseus*



*Pagure à points blancs*  
*Paguristes puncticeps*

Milieu marin



*Corail cactus sinueux*  
*Isophyllia sinuosa*

# Synthèse des enjeux

---



## Méthodologie de la synthèse des enjeux

L'analyse des enjeux de biodiversité de la commune a combiné trois approches:

**A. Analyse du patrimoine naturel** – identification des grands réservoirs de biodiversité inscrits en tant que zonage d'inventaire ou réglementaire.

**B. Diagnostic des réseaux écologiques et étude des fonctionnalités écologiques du territoire :**

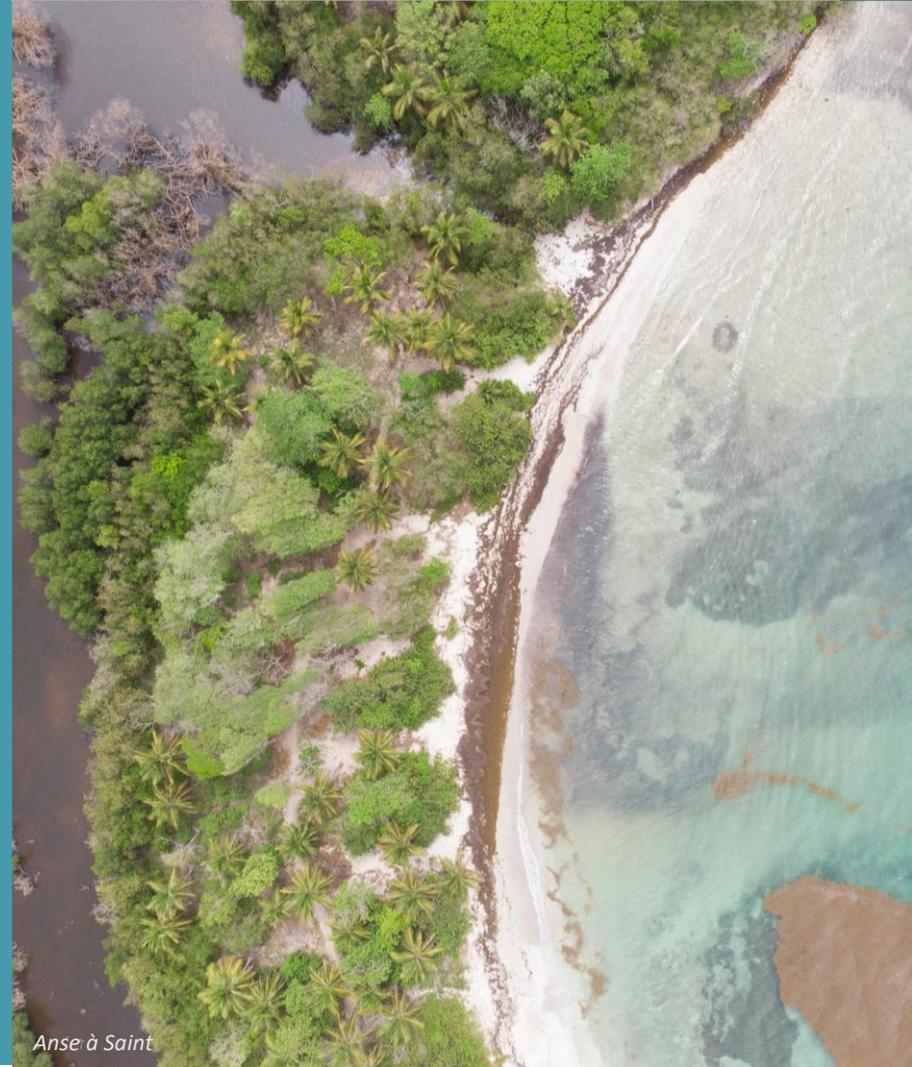
- Identification des principales trames (forestière, milieux ouverts, zones humides et aquatiques et trame noire).

- Analyse des réservoirs de biodiversité (réservoirs fonctionnels d'intérêt écologique) et leurs connexions entre eux par les espaces relais et autres corridors écologiques.

- Etude des ruptures de continuités écologiques (éléments fragmentant).

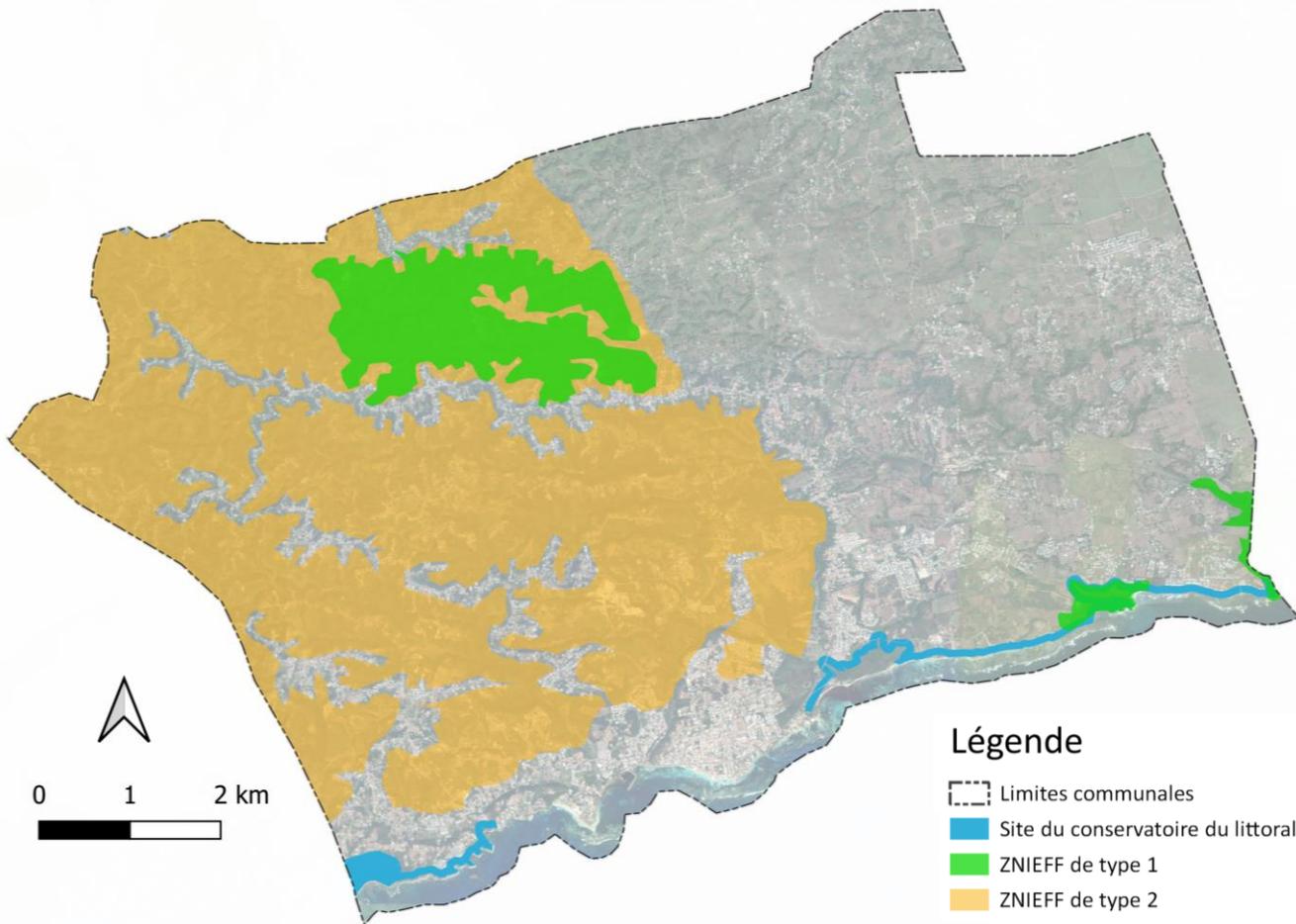
**C. Cartographie des espèces à enjeux et espèces exotiques envahissantes** - Représentation spatiale des zones de forte concentration en espèces à enjeu (espèces menacées et/ou protégées) et cartographie des espèces exotiques envahissantes.

→ La synthèse de ces éléments permet d'identifier 5 principales zones à enjeu sur la commune de Sainte-Anne.



Anse à Saint

# Les zonages du patrimoine naturel



**Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF)** sont des espaces naturels inventoriés en raison de leur caractère écologique remarquable. Sur la commune de Sainte-Anne on en recense 4 :

- La ZNIEFF de type 2 des « Grands Fonds ». Les ZNIEFF de type 2 correspondent à de grands ensembles naturels, riches et peu modifiés ou présentant des potentialités biologiques et écologiques importantes.
- Les ZNIEFF de type 1 de « Liard Saint Robert », « Bois Jolan, Anse Gros Sable » et « Anse à la Barque ». Les ZNIEFF de type 1 concernent des superficies limitées qui abritent au moins une espèce et/ou un habitat rare ou menacé, caractérisé par un intérêt biologique remarquable.

## Légende

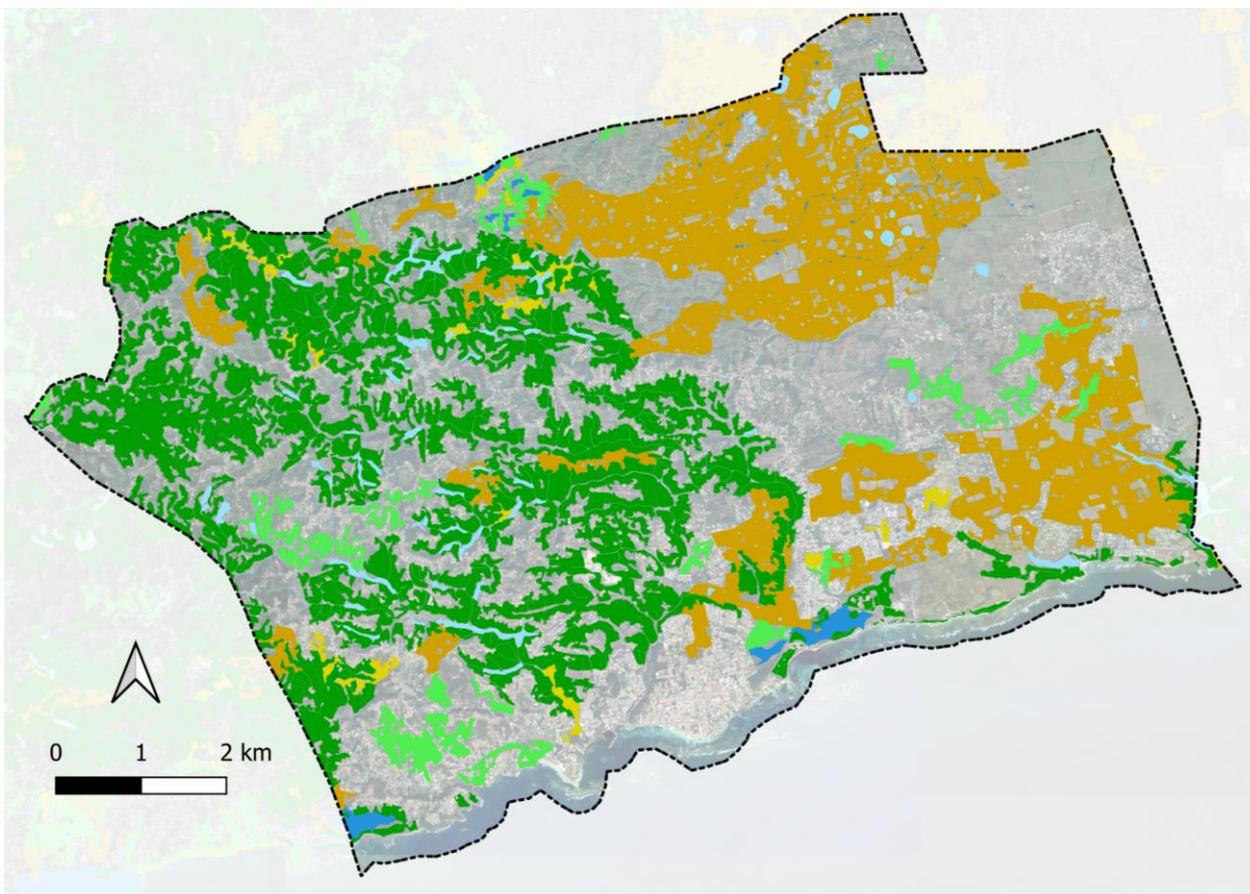
- Limites communales
- Site du conservatoire du littoral
- ZNIEFF de type 1
- ZNIEFF de type 2

**Le conservatoire du littoral** est un établissement membre de l'UICN, qui achète les sites du littoral fragiles ou menacés, afin de les restaurer et de les protéger.

Les sites du conservatoire du littoral de « Anse à Saint » et « Bois Jolan, Pointe du Vent » couvrent la majorité du littoral non urbanisé de Sainte-Anne.

# Diagnostic des réseaux écologiques

Trois grands ensembles de milieux ont été définis sur la commune : les milieux forestiers, les milieux ouverts et les zones humides et aquatiques. Sur cette carte, pour chaque grand ensemble sont représentés les réservoirs de biodiversité (espaces offrant aux espèces typiques du milieu les conditions adéquates pour la réalisation de leur cycle de vie) et les espaces relais qui ont un potentiel écologique moins fort mais qui permettent le déplacement des espèces.



## Milieux forestiers

- Réservoirs de biodiversité
- Espaces relais

Les réservoirs de biodiversité des milieux forestiers se trouvent principalement dans les Grands Fonds, mais aussi au niveau des sites protégés par le conservatoire du littoral. Ils sont composés à 69% de forêts xérophiles, 26% de forêts dégradées et 3% de forêts mésophiles.

## Milieux ouverts

- Réservoirs de biodiversité
- Espaces relais

Les réservoirs de biodiversité des milieux ouverts sont concentrés dans la partie Est de la commune. Les milieux ouverts représentent environ la moitié de la surface de la commune. Ils sont composés à 55% de cultures, 43% de prairies et 1% de friches.

## Zones humides et aquatiques

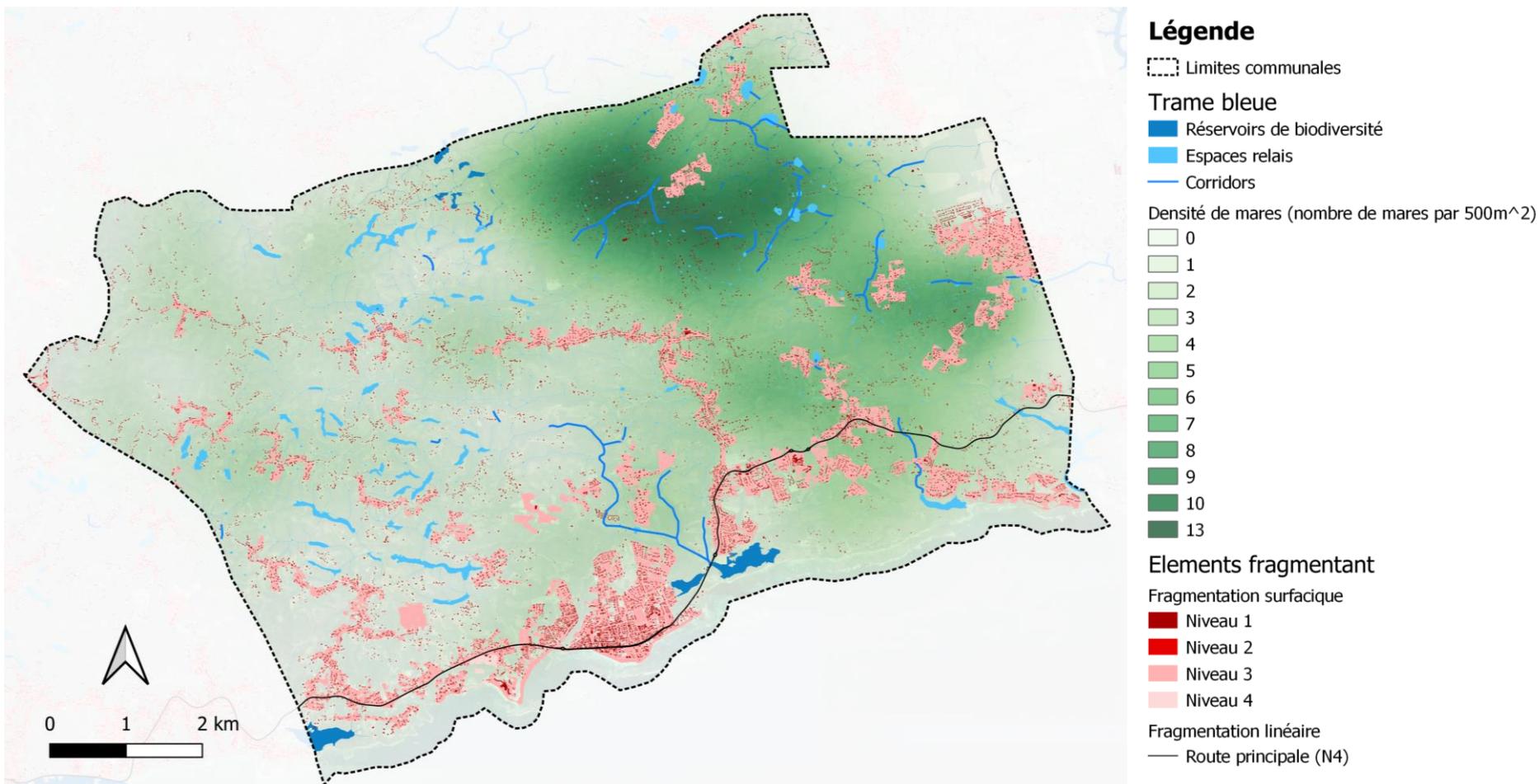
- Réservoirs de biodiversité
- Espaces relais

Les réservoirs de biodiversité et espaces relais des zones humides et aquatiques sont représentés par les mangroves et une saline sur le littoral, un réseau important de mares dans les plaines de l'Est, et des prairies humides de fond de vallée dans les Grands Fonds.

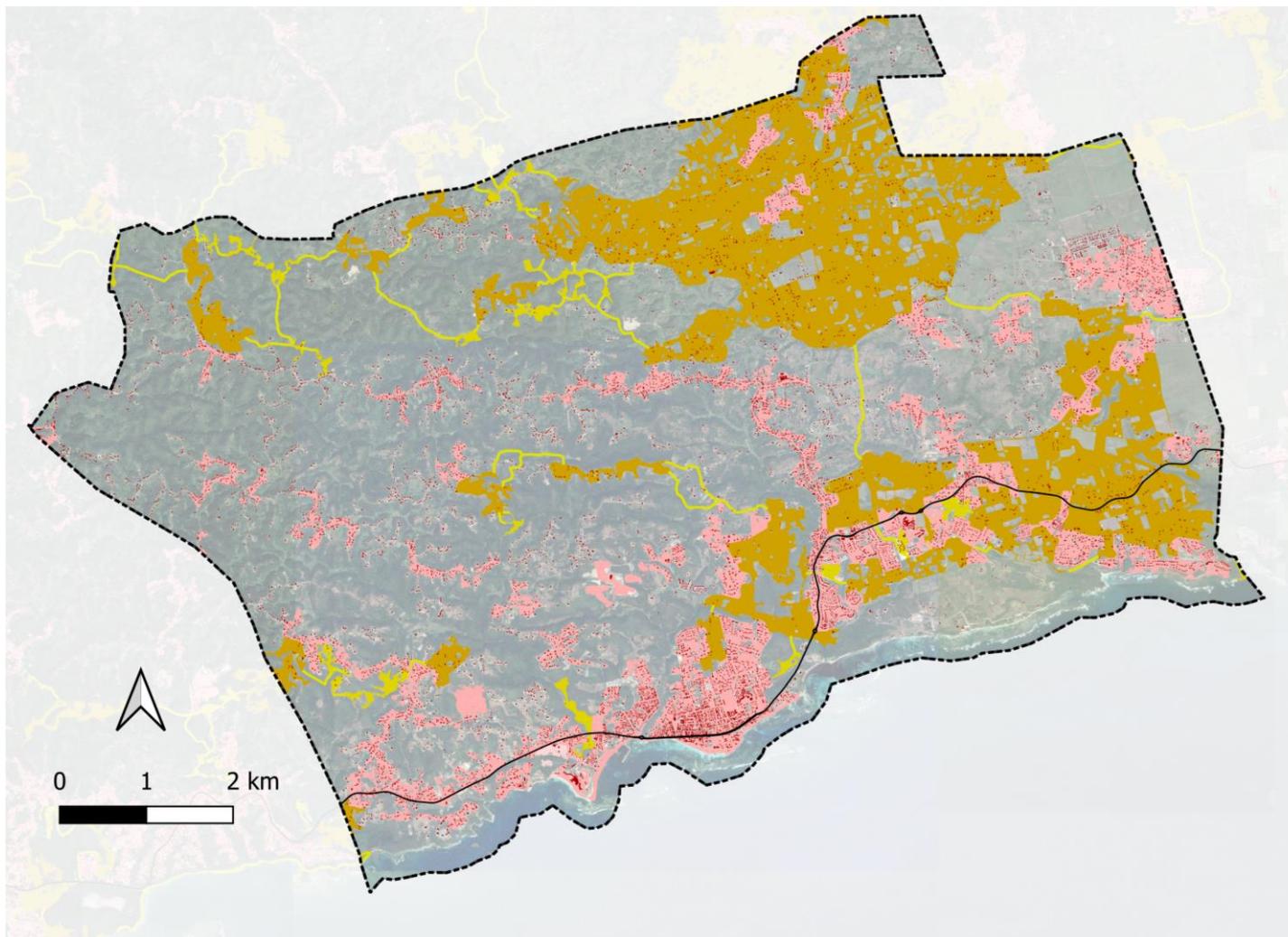
# Diagnostic des réseaux écologiques

Sur la carte des réservoirs de biodiversité sont identifiés les **corridors écologiques** reliant les réservoirs de biodiversité entre eux et permettant le déplacement des espèces. Pour réaliser leur cycle de vie les espèces animales ont besoin de sites différents pour naître, se nourrir, s'abriter, se reproduire... De même les espèces végétales utilisent ces corridors pour se disséminer. Par ailleurs, nous avons représenté les **éléments fragmentant**, des zones aménagées par l'Homme qui empêchent le déplacement des espèces faunistiques et floristiques.

La trame des **zones humides et aquatiques** est fragmentée, notamment par l'urbanisation très dense sur le littoral, la modification des flux hydrologiques et les activités anthropiques comme le pâturage et la fréquentation touristique. On observe toutefois une densité importante de mares qui se poursuit au nord-est sur la commune du Moule.



# Diagnostic des réseaux écologiques



Les réservoirs de biodiversité des **milieux ouverts** forment un ensemble plutôt homogène dont les connexions sont fonctionnelles. Les milieux ouverts sont particulièrement bien représentés à l'est de la commune et sont connectés avec les milieux ouverts sur les communes avoisinantes à Saint-François et au Moule.

## Légende

Limites communales

### Milieux ouverts

Réservoirs de biodiversité

Espaces relais

Corridors

### Elements fragmentants

Fragmentation surfacique

Niveau 1

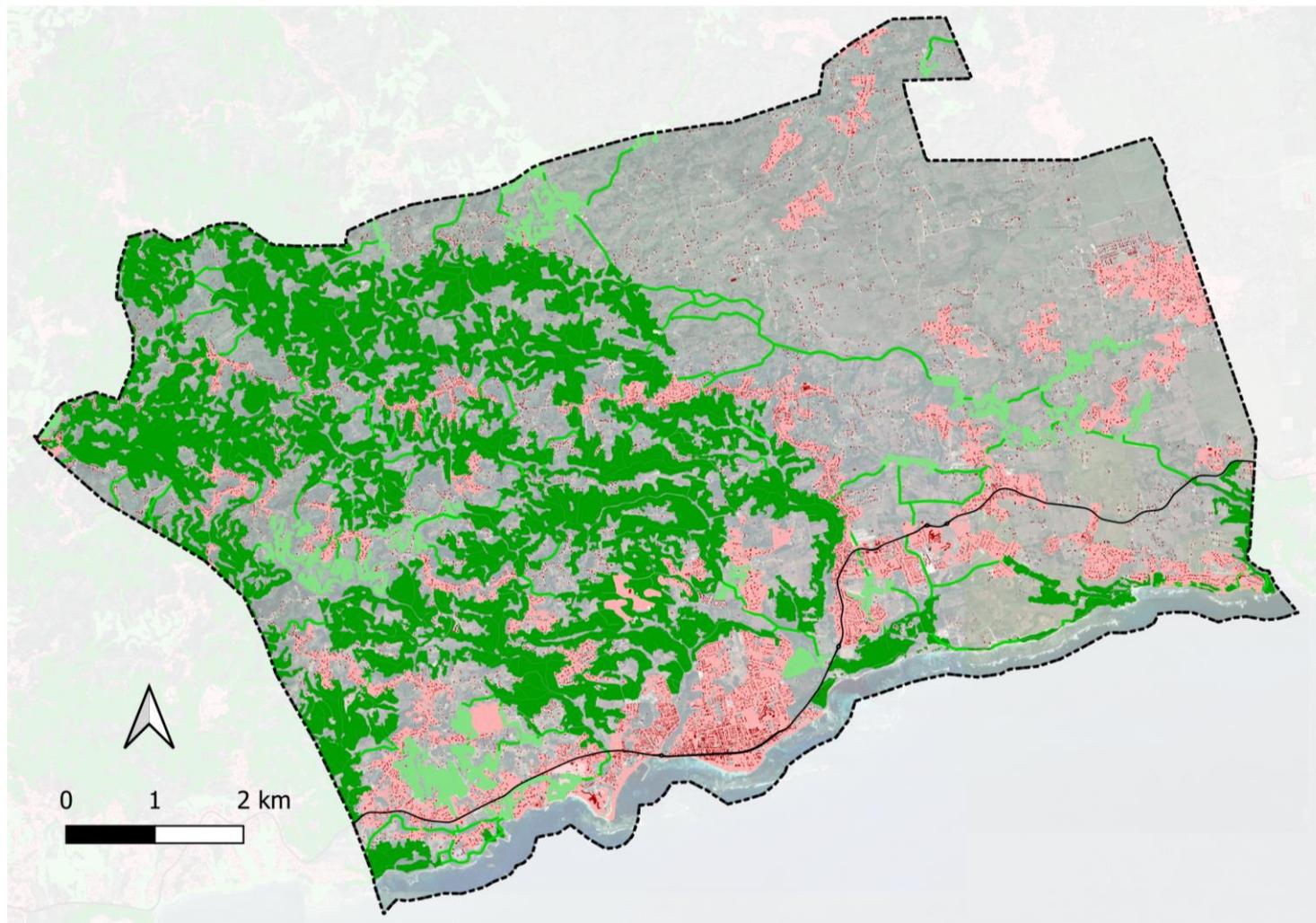
Niveau 3

Niveau 4

Fragmentation linéaire

Route principale (N4)

# Diagnostic des réseaux écologiques



La trame des **milieux forestiers** est globalement fonctionnelle et en connexion avec les communes voisines. Par ailleurs, la trame est localement perturbée par l'urbanisation qui constitue un mitage dans les Grands Fonds avec une tendance à fragmenter ces espaces. Le maintien de l'intégrité des massifs homogènes en particulier dans les fonds de vallées est essentiel pour la continuité entre ces réservoirs de biodiversité.

## Légende

Limites communales

### Milieux forestiers

Réservoirs de biodiversité

Espaces relais

Corridors

### Elements fragmentants

Fragmentation surfacique

Niveau 1

Niveau 3

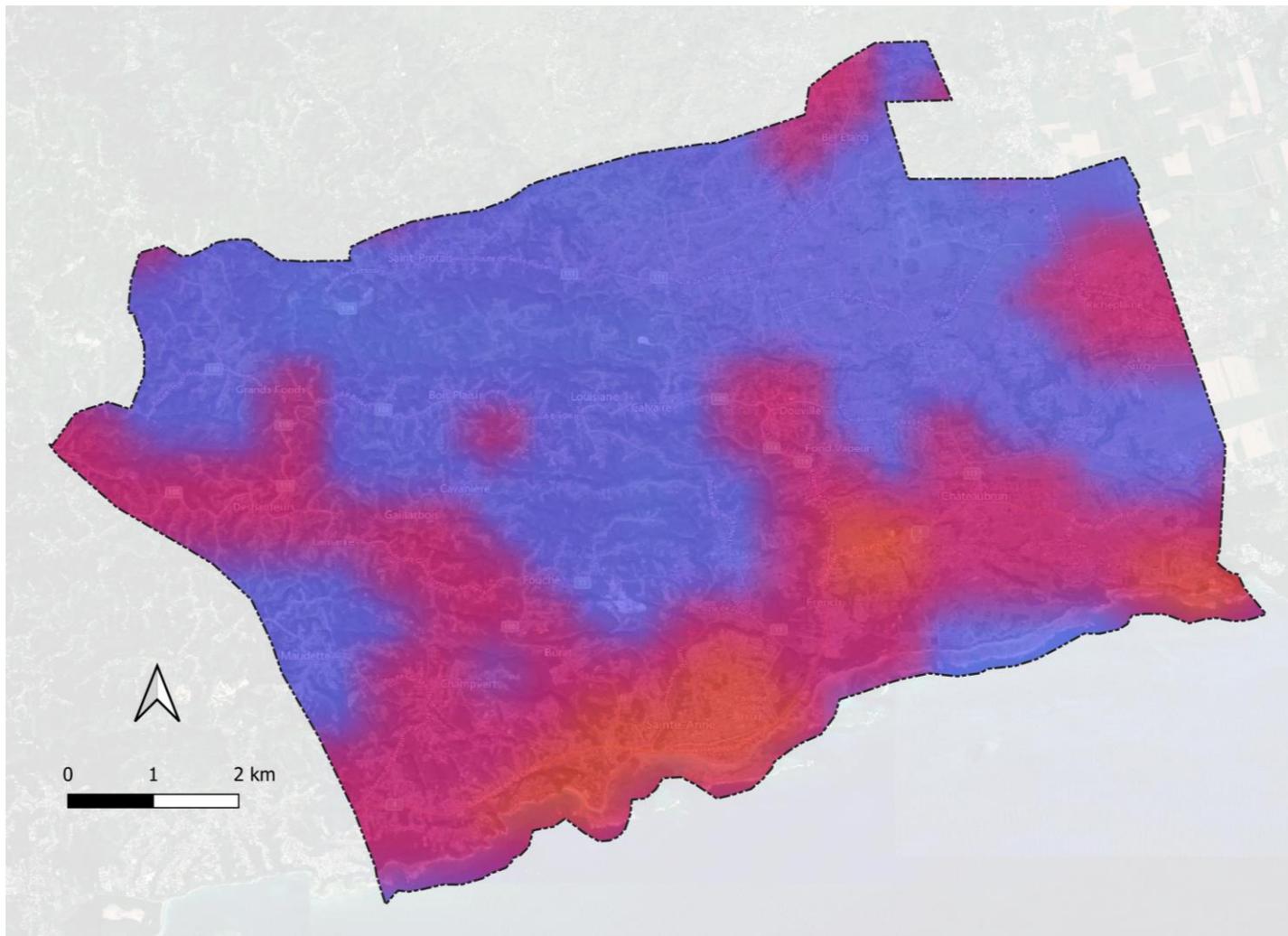
Niveau 4

Fragmentation linéaire

Route principale (N4)

# Diagnostic des réseaux écologiques

La trame noire est un ensemble connecté de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques pour différents milieux, dont l'identification tient compte d'un niveau d'obscurité suffisant à la biodiversité nocturne. La carte présente ainsi les réservoirs d'obscurité de la trame noire de Sainte-Anne.

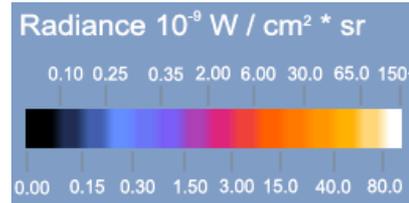


Les réservoirs d'obscurité de la trame noire scindent en deux parties la commune avec au nord des réservoirs d'obscurité continus et fonctionnels au niveau des grands fonds et des milieux ouverts. Et, au sud, une trame noire fortement dégradée par l'urbanisation du littoral avec notamment le centre-bourg comme point de plus forte luminosité. Le littoral est ainsi fortement éclairé avec comme seule zone préservée la plage de bois-Jolan.

## Légende

 Limites communales

Niveau d'intensité lumineuse

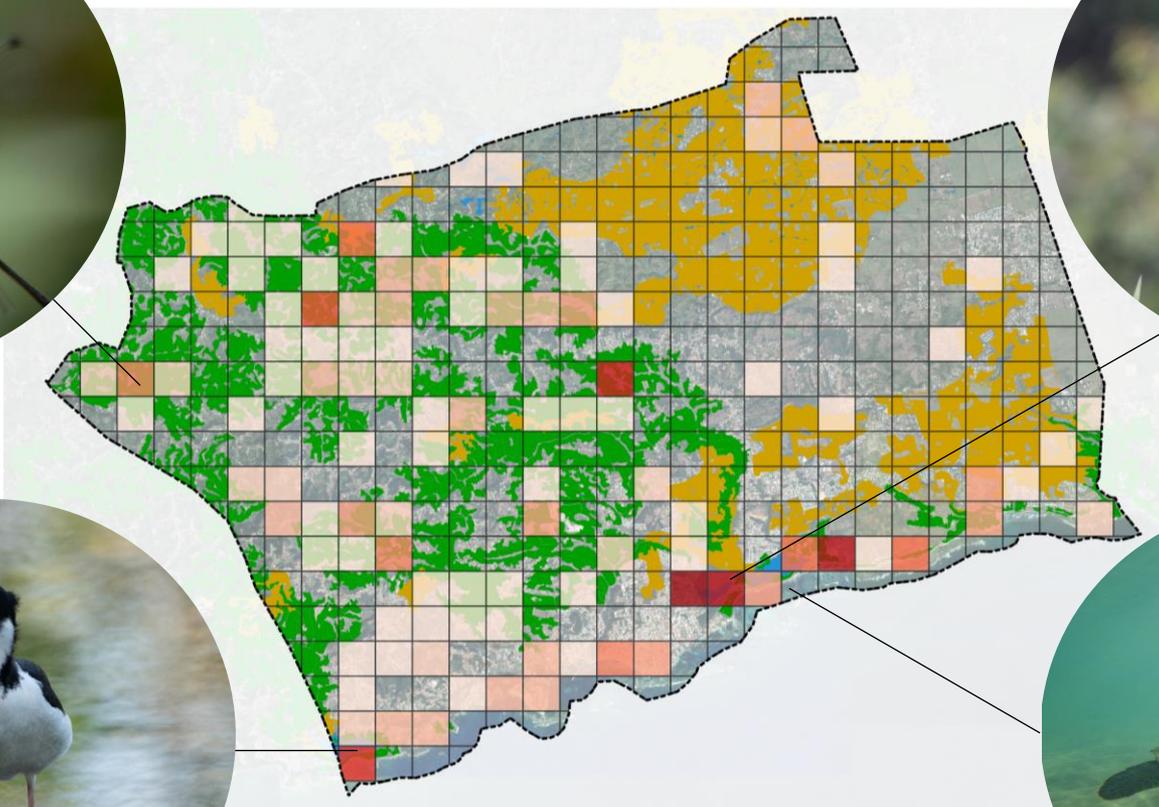


# Localisation des espèces à enjeux

## Légende

-  Limites communales
-  Réservoirs de biodiversité milieux forestiers
-  Réservoirs de biodiversité milieux aquatiques et ZH
-  Réservoirs de biodiversité milieux ouverts

Nombre d'**espèces faunistiques menacées** inventoriées lors de l'ABC, dans chaque maille de 500m<sup>2</sup> :

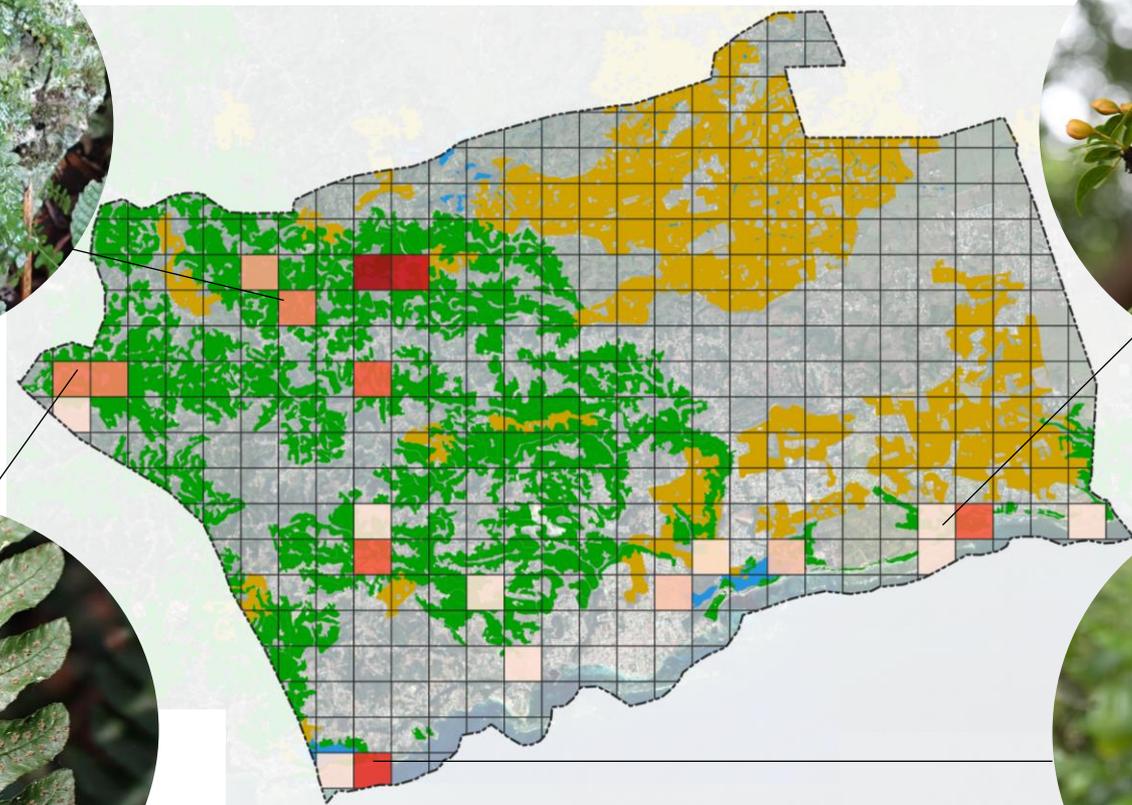


# Localisation des espèces à enjeux

## Légende

-  Limites communales
-  Réservoirs de biodiversité milieux forestiers
-  Réservoirs de biodiversité milieux aquatiques et ZH
-  Réservoirs de biodiversité milieux ouverts

Nombre d'**espèces floristiques menacées** (liste rouge régionale) inventoriées lors de l'ABC, dans chaque maille de 500m<sup>2</sup> :

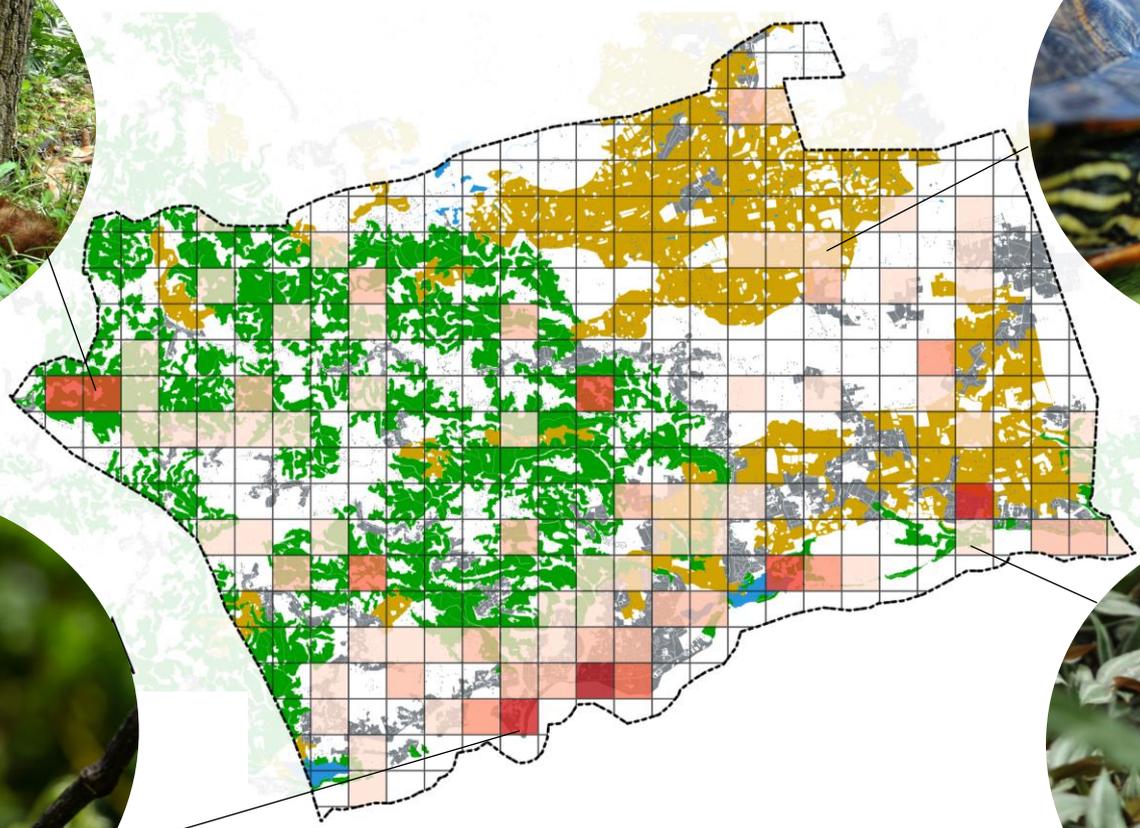


# Localisation des espèces exotiques envahissantes

Nombre d'espèces exotiques envahissantes de la faune inventoriées lors de l'ABC, dans chaque maille de 500m<sup>2</sup> :

## Légende

- Limites communales
- Réservoirs de biodiversité milieux forestiers
- Réservoirs de biodiversité milieux aquatiques et ZH
- Réservoirs de biodiversité milieux ouverts

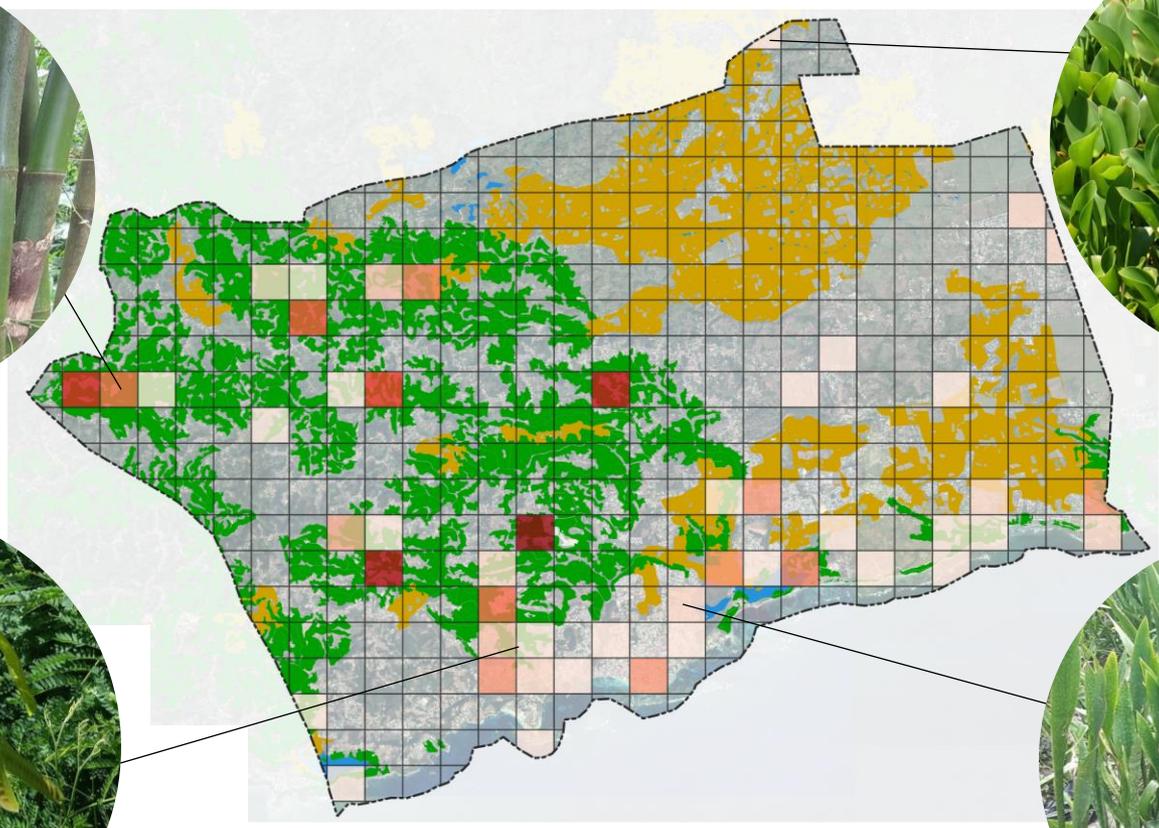
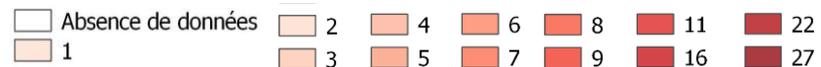


# Localisation des espèces exotiques envahissantes

## Légende

-  Limites communales
-  Réservoirs de biodiversité milieux forestiers
-  Réservoirs de biodiversité milieux aquatiques et ZH
-  Réservoirs de biodiversité milieux ouverts

Nombre d'espèces exotiques envahissantes végétales inventoriées lors de l'ABC, dans chaque maille de 500m<sup>2</sup> :



# Synthèse des enjeux sur la commune

## Légende

- Limites communales
- Réservoirs de biodiversité milieux forestiers
- Réservoirs de biodiversité milieux aquatiques et ZH
- Réservoirs de biodiversité milieux ouverts
- Zones à enjeu
- Fragmentation surfacique
- Niveau 1
- Niveau 3
- Niveau 4
- Fragmentation linéaire
- Route principale (N4)

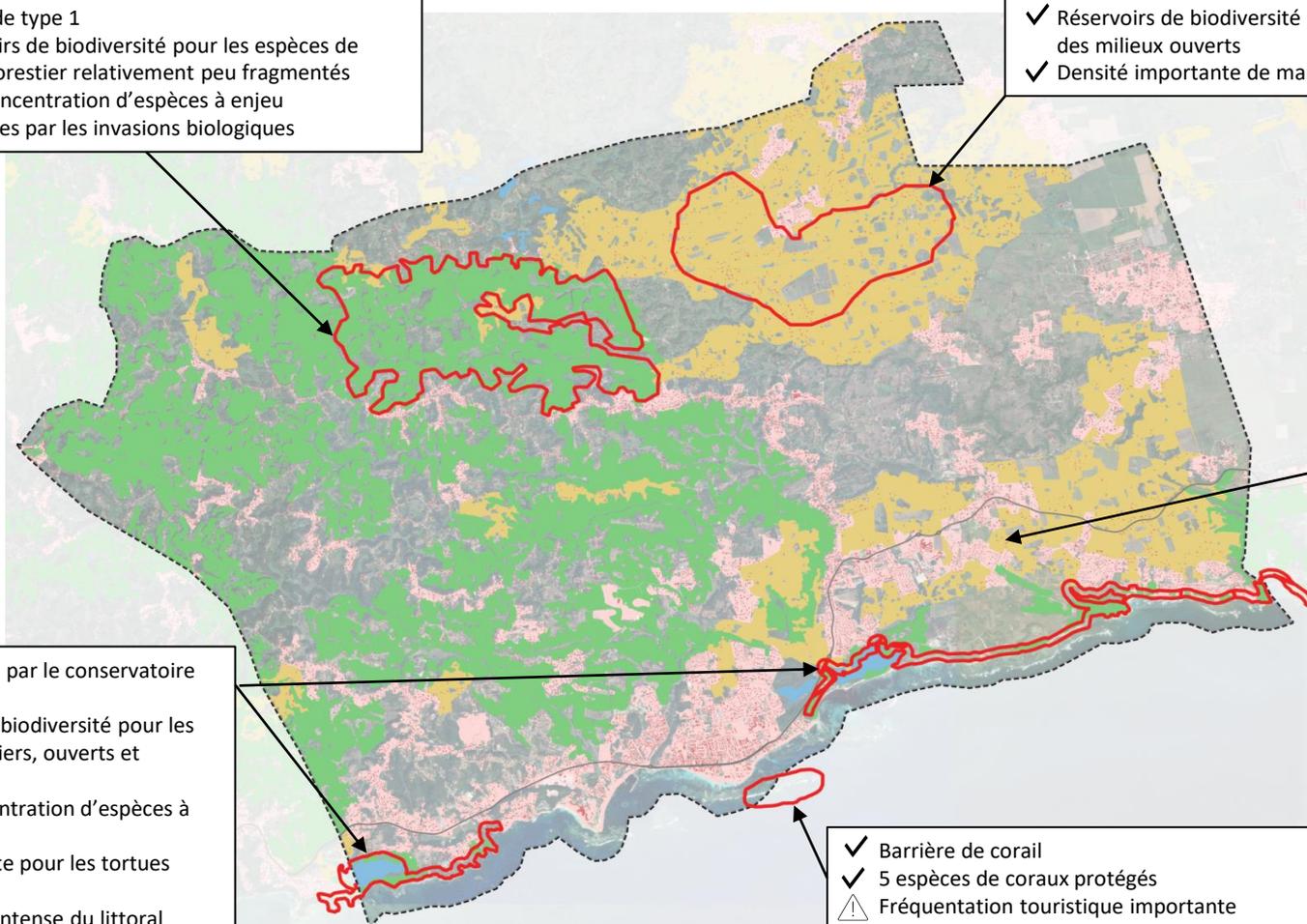
- ✓ ZNIEFF de type 1
- ✓ Réservoirs de biodiversité pour les espèces de milieu forestier relativement peu fragmentés
- ✓ Forte concentration d'espèces à enjeu
- ⚠ Impactées par les invasions biologiques

- ✓ Réservoirs de biodiversité pour les espèces des milieux ouverts
- ✓ Densité importante de mares

- ⚠ Urbanisation intensive du littoral et route N4
- ⚠ Fragmentation entre le littoral et le nord de la commune
- ⚠ Impact tous les types de milieux

- ✓ Sites protégés par le conservatoire du littoral
- ✓ Réservoirs de biodiversité pour les milieux forestiers, ouverts et aquatiques
- ✓ Grande concentration d'espèces à enjeu
- ✓ Zones de ponte pour les tortues vertes
- ⚠ Urbanisation intense du littoral
- ⚠ Concentration d'espèces exotiques envahissantes importante

- ✓ Barrière de corail
- ✓ 5 espèces de coraux protégés
- ⚠ Fréquentation touristique importante



# Plan d'action



# Plan d'action : continuités écologiques

Un des principaux enjeux mis en avant par notre analyse est la fragmentation des milieux, notamment dû à l'urbanisation du littoral et au mitage dans les Grands Fonds. Pour **reconnecter les réservoirs de biodiversité** des actions sont recommandées sur plusieurs milieux :



Dans les **milieux urbains** plusieurs projets de conservation et gestion de la biodiversité sont déjà en développement, comme la plateforme Nature en ville et le projet Greenville (Gestion Résiliente et Ecologique des Espaces de Nature en Ville en Guadeloupe). Voici quelques exemples d'actions préconisées pour l'accueil de la biodiversité en zone urbaine et le maintien des continuités écologiques :

Revégétaliser les zones urbaines, notamment les espaces publics tels que les bords de route, les trottoirs, les ronds-points. Pour cela il est important d'utiliser des espèces indigènes et utiles à la biodiversité : fournissant des micro-habitats favorables aux espèces de la faune et de la flore. Il est possible par exemple de planter du Raisinier bord de mer, du Pourpier bord de mer, de la Ruellie tubéreuse ou encore du Césalpinie bonduc pour les aménagements en zone littorale urbaine.



Permettre l'accueil de la faune dans les espaces verts :

- Stopper l'utilisation de pesticides dont les impacts sont dévastateurs sur les insectes pourtant essentiels à la pollinisation, la présence d'oiseaux et de chauves-souris insectivores.
- Limiter la taille des arbres afin d'éviter le dérangement des oiseaux nichant en ville.

Restaurer les friches nécessaires au maintien des continuités écologiques. Cibler l'aménagement sur les friches urbaines isolées des espaces naturels, dans le centre-ville, afin de réduire l'étalement urbain.



# Plan d'action : continuités écologiques

Un des principaux enjeux mis en avant par notre analyse est la fragmentation des milieux, notamment dû à l'urbanisation du littoral et au mitage dans les Grands Fonds. Pour **reconnecter les réservoirs de biodiversité** des actions sont recommandées sur plusieurs milieux :



En **milieu agricole**, la préservation et la restauration des haies bocagères permet de reconnecter les milieux forestiers et d'apporter plusieurs services écosystémiques pour l'agriculture tels que : l'absorption des eaux de ruissellement en profondeur, la remobilisation des nutriments du sol, la production de matière organique, la création d'habitats pour les auxiliaires de culture, ou encore la création d'un microclimat grâce à l'effet coupe-vent et à l'évapotranspiration. Pour cela il est possible d'inscrire les haies bocagères en élément du paysage à préserver au titre du PLU.

Dans les **milieux forestiers**, le principal enjeu est la protection des réservoirs de biodiversité contre l'aménagement urbain, notamment les forêts mésophiles à fort potentiel écologique. Le principal exemple est la ZNIEFF de Liard Saint Robert identifiée comme zone à enjeu sur la commune et sur laquelle des mesures de protection et de gestion pourraient être mise en place.



En ce qui concerne les milieux humides et aquatiques constituant la **trame bleue**, il est important de préserver le réseau de mares, c'est-à-dire vérifier que les connexions soient fonctionnelles entre les mares, qu'il n'y ait pas de rupture des continuités entre celles-ci. En effet ces connexions sont primordiales pour l'entomofaune, notamment les libellules qui doivent pouvoir se déplacer entre les mares pour réaliser leur cycle de vie.

Un autre impact de l'urbanisation sur les continuités écologiques est la pollution lumineuse qui désoriente une grande partie de la faune diurne et nocturne telle que les oiseaux, les chiroptères, l'entomofaune (papillons de nuit, lucioles...) et même les tortues marines. De ce fait, il est nécessaire de restaurer des zones d'obscurité pour la trame noire. La rédaction d'un Schéma Directeur d'Aménagement Lumière (SDAL) est ainsi un outil destiné à la commune afin d'effectuer une gestion des éclairages nocturnes adaptée aux besoins et respectueuse de l'environnement et de la biodiversité.



# Plan d'action : Continuités écologiques

La restauration des continuités écologiques est un enjeu majeur pour la commune. Trois corridors principaux et deux réservoirs de biodiversité ont été identifiés comme nécessitant des actions prioritaires.

Les liaisons entre les réservoirs sont aujourd'hui en partie interrompues par le tissu urbain et les voies de circulation. Ainsi, un atelier sur les trames vertes et bleues pourrait être entrepris avec le service d'urbanisme afin de désigner les secteurs devant être préservés ou restaurés afin d'assurer la fonctionnalité des continuités écologiques au sein et en dehors de la commune.

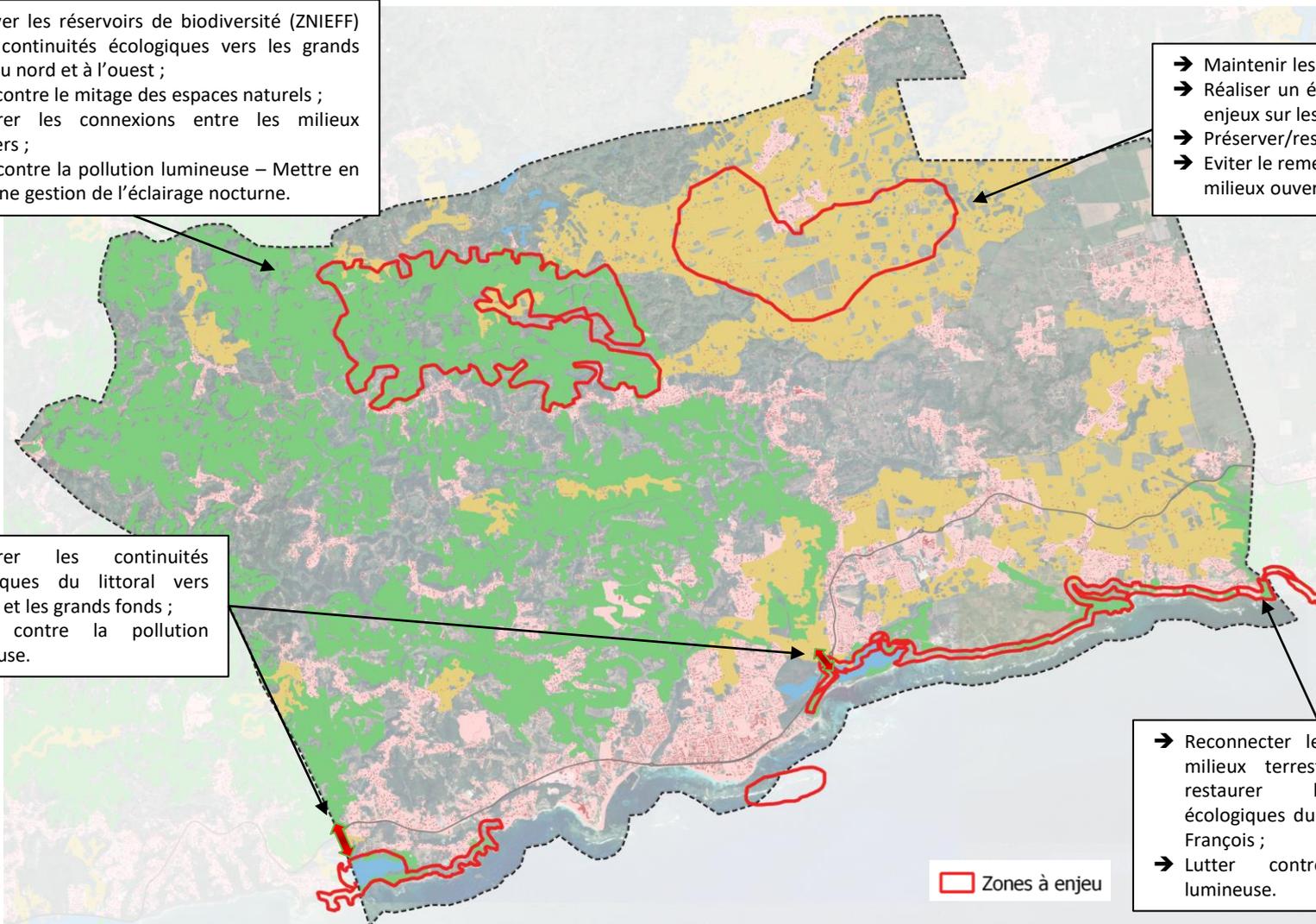
- Préserver les réservoirs de biodiversité (ZNIEFF) et les continuités écologiques vers les grands fonds au nord et à l'ouest ;
- Lutter contre le mitage des espaces naturels ;
- Restaurer les connexions entre les milieux forestiers ;
- Lutter contre la pollution lumineuse – Mettre en place une gestion de l'éclairage nocturne.

- Maintenir les zones d'obscurité ;
- Réaliser un état des lieux et des enjeux sur les mares ;
- Préserver/restaurer les mares ;
- Eviter le remembrement des milieux ouverts.

- Restaurer les continuités écologiques du littoral vers l'Ouest et les grands fonds ;
- Lutter contre la pollution lumineuse.

- Reconnecter le littoral avec les milieux terrestres au nord et restaurer les continuités écologiques du littoral avec Saint-François ;
- Lutter contre la pollution lumineuse.

 Zones à enjeu



# Plan d'action : gestion des espèces exotiques envahissantes et des pollutions, sensibilisation

La gestion des espèces exotiques envahissantes et des pollutions doit constituer une orientation principale dans la sauvegarde de la biodiversité de Sainte-Anne ! Les possibilités d'actions ne manquent pas...



La **gestion des espèces exotiques envahissantes** peut passer par la sensibilisation, par exemple en invitant les habitants à signaler les foyers de développement et à prévenir l'expansion des espèces invasives. Par ailleurs il est préconisé de surveiller les foyers de colonisation et de réaliser des campagnes d'arrachage (flore) et d'éradication (faune). De plus, il serait bénéfique de prendre en charge les chiens et les chats errants car ils constituent une pression de dérangement et de prédation sur les oiseaux, les reptiles (notamment les tortues) et les chiroptères.

Concernant la gestion des **pollutions**, des actions efficaces sont réalisées par la commune et pourraient être accentuées dans un futur proche comme l'installation de nouvelles poubelles sur les plages touristiques associées à un ramassage régulier des déchets. Des panneaux de sensibilisation pourraient également être installés afin d'inviter les usagers à ne pas laisser leurs déchets sur la plage. Des campagnes de retrait des déchets sur les sites les plus pollués pourraient être programmées lors de grands événements et soutenus par des associations spécialisées tels que Clean my Island. D'autre part, des mesures de promotion sur les alternatives à l'utilisation de produits phytosanitaires en agriculture serait bénéfique pour la bonne santé des écosystèmes de la commune.

**L'éducation et la sensibilisation constituent des outils essentiels pour la préservation de la biodiversité. Cet ABC est ainsi la porte d'entrée à la sensibilisation de tous les publics (citoyens, élus, scolaires...).**

En complément des inventaires participatifs, d'autres projets permettent l'implication du public à la préservation de la biodiversité à l'image de la restauration de la mare de Gran Mèzon.

D'autres outils pourraient être employés, tels que les Aires Marine Educatives (AME) et les Aires Terrestres Educatives (ATE). Les AME et ATE permettent à des scolaires de gérer de façon participative une zone maritime littorale ou terrestre de petite taille.

L'installation d'abris pour la faune dans les parcs en ville est également un support de sensibilisation accessible à tous les citoyens de la commune. Des gîtes à chauves-souris, nichoirs à oiseaux, hôtels à insectes pourraient ainsi être installés afin de sensibiliser la population à l'écologie des espèces et aux nombreux services qu'ils apportent aux populations humaines. Enfin, pour sensibiliser la population à la fragilité des habitats naturels littoraux, des panneaux de sensibilisation pourraient être installés. Ils présenteraient les principales caractéristiques des milieux littoraux et mettraient en avant certaines espèces végétales et animales.



Les propositions d'actions formulées suite à l'ABC peuvent être intégrées dans le Plan Local d'Urbanisme via une **Orientation d'Aménagement et de Programmation sur la biodiversité**. Faisant partie du PLU, les OAP expriment les ambitions et stratégies d'une collectivité territoriale en termes d'aménagement. Elles peuvent définir les actions nécessaires pour conserver et restaurer les continuités écologiques, désigner des secteurs à protéger et/ou restaurer...



Colibri huppé (*Orthorhyncus cristatus*)