

NOTIONS

Cet article aborde les notions suivantes :

- Biodiversité marine
- Sédimentation et Erosion
- Impact environnemental des activités humaines
- Protection du littoral

Ces notions peuvent être utilisées :

→ au Lycée (restauration des zones de nurserie)

1/ GÉNÉRALITÉS SUR LE LITTORAL ET LA VÉGÉTATION ASSOCIÉE

Le littoral des îles volcaniques hautes de la Société est soumis depuis de nombreuses années à une intensification de l'urbanisation et à une modification du trait de côte par l'Homme, notamment par les remblais. La présence de murs ou d'enrochements en bordure du littoral modifie les mouvements naturels des courants marins et du sable. Ainsi, ces aménagements artificiels participent à l'érosion du littoral et à la régression des plages sableuses. De plus, les particules des sols érodés (sédiments) s'écoulent dans le lagon et recouvrent les coraux, les privant de lumière et d'oxygène.

Ces aménagements côtiers ont conduit à une perte des milieux naturels dont la préservation est pourtant la meilleure solution fondée sur la nature pour répondre aux problèmes d'érosion du littoral et de protection des habitations et autres infrastructures (routes, ponts, etc.) face aux cyclones et aux fortes houles. Parmi ces habitats naturels, les forêts littorales et les forêts marécageuses (appelées submangroves ou pseudo-mangroves) et les prairies salées (ou halophiles) à graminée *Paspalum vaginatum* sont les plus menacées.



Mangroves (Fig. 1) - Bien que présente naturellement dans les îles du Pacifique sud-ouest (Nouvelle-Calédonie, Vanuatu, Fidji, Samoa, Tonga, Wallis et Futuna), la mangrove n'existait pas en Polynésie française jusqu'à l'introduction du palétuvier *Rhizophora stylosa* dans les années 1930 à Moorea. Cette espèce s'est depuis propagée à Moorea, et aussi sur cinq autres îles de la Société (Huahine, Tahaa, Raiatea, Tahiti, Bora Bora) couvrant aujourd'hui près de 40 ha.

Figure 1 : Palétuvier *Rhizophora stylosa* sur le littoral de Bora Bora (© J-Y Meyer)



Prairies salées à *Paspalum vaginatum* (Fig. 2) - Cette formation littorale ou marécageuse herbacée se compose essentiellement de la graminée indigène *Paspalum vaginatum* (matie tātahi) formant des tapis denses ou en touffes éparées, parfois trouvée en association avec la grande fougère *Acrostichum aureum* (āoa). Ces prairies salées sont en forte régression en raison de l'urbanisation littorale et sont progressivement remplacées par la mangrove à *Rhizophora stylosa*.

Figure 2 : Prairie salée à *Paspalum vaginatum* à Huahine avec la fougère dorée *Acrostichum aureum* (© J-Y Meyer)

Submangroves (Fig. 3) - En Polynésie française, la submangrove (ou pseudo-mangrove) désigne la formation marécageuse dominée par l'arbre indigène *Talipariti tiliaceum* (anciennement *Hibiscus tiliaceus*, Hibiscus des plages ou pūrau en tahitien) et la grande fougère semi-aquatique *Acrostichum aureum* (fougère dorée, 'āoa ou pihā'ato) auxquels se mêlent les arbres indigènes *Barringtonia asiatica* (bonnet de prêtre, hotu ou hutu) et *Thespesia populnea* (Bois de rose d'Océanie ou miro) et le grand arbre introduit *Terminalia catappa* (badamier ou autera'a popāā) occupant les embouchures des rivières et les secteurs marécageux.



Figure 3 : Submangrove à Raiatea
(© L. Bisarah)

2/ SPÉCIFICITÉS DE LA VÉGÉTATION DU LITTORAL DE BORA BORA

Le littoral de Bora Bora est marqué par une forte artificialisation du trait de côte. La dégradation de la végétation indigène du littoral est accentuée par la mangrove introduite et naturalisée (c'est-à-dire établie, se reproduisant et se dispersant sans l'intervention de l'être humain) sur le littoral. Dans les zones humides littorales, la mangrove couvre plus de 2 ha, soit 5% du littoral de Bora Bora (Fig. 4).



Figure 4 : Baie de Pōvai à Bora Bora envahie par la mangrove (© L. Bisarah)

La progression de la mangrove est à surveiller. Chacun d'entre nous peut participer à cette surveillance grâce à l'application mobile du Réseau d'Observation et d'aide à la gestion des mangroves (ROM - <https://rom.pole-tropical.org/home>). Cette application géolocalisée permet de saisir les observations de palétuviers introduits, mais aussi d'en apprendre plus sur la végétation et la faune du littoral grâce aux fiches d'identification proposées par l'application.

3/ EXERCICES POUR ILLUSTRER CET ARTICLE

QUESTION

En te basant sur la carte des mangroves introduites de Bora Bora (Fig. 5, page suivante), la répartition spatiale de la mangrove est-elle homogène tout autour du littoral ?



Figure 5 : Distribution spatiale de la mangrove à Bora Bora : surface des mangroves (rond noir) et palétuviers isolés (triangles noirs) (source : F. Taureau & Meyer et al. 2021, © Sarah Jacques Art).

QUESTION

Alors que l'introduction de la mangrove en Polynésie française a eu lieu à Moorea, en t'aidant du tableau 1, peux-tu dire quelle île est la plus impactée par cette espèce aujourd'hui ?

Îles	Pourcentage du total de la surface des mangroves en Polynésie française
Huahine (surface : 11,88 ha)	28,5
Tahaa (surface : 10,25 ha)	24,6
Raiatea (surface : 8 ha)	19,2
Tahiti (surface : 5,26 ha)	12,6
Moorea (surface : 3,6 ha)	9,6
Bora Bora (surface : 2,26 ha)	5,4

Tableau 1 : Pourcentage de recouvrement du trait de côte de différentes îles de la Société par la mangrove (source : F. Taureau & Meyer et al. 2021)

PAROLE DE SCIENTIFIQUE



Ingénieure environnement de formation, je me suis engagée dans le milieu associatif de conservation de la nature dès la fin de mes études. J'ai eu l'opportunité de travailler au sein de plusieurs associations : WWF France, Te mana o te moana, Noé et enfin l'antenne Pacifique du Comité français de l'UICN (Union internationale pour la conservation de la nature) basée à Papeete.

Depuis toute petite, je suis passionnée par la nature. J'ai eu de la chance de savoir exactement ce que je voudrais faire «quand je serai grande» et de pouvoir faire d'une passion mon métier ! L'aspiration de contribuer à la préservation de notre belle planète donne un vrai sens à mon travail au quotidien.

Elena Gorchakova

MES NOTES

Cette page est à toi. Pour noter ou dessiner :

- les réponses aux questions
- de nouvelles questions à voir avec tes professeurs
- des idées
