



Jacinthe d'eau

(*Eichhornia crassipes*)

Gestion des développements végétaux, dont ceux de la Jacinthe d'eau, dans les chenaux des Pripris de Yiyi (Guyane française)

Avant-propos

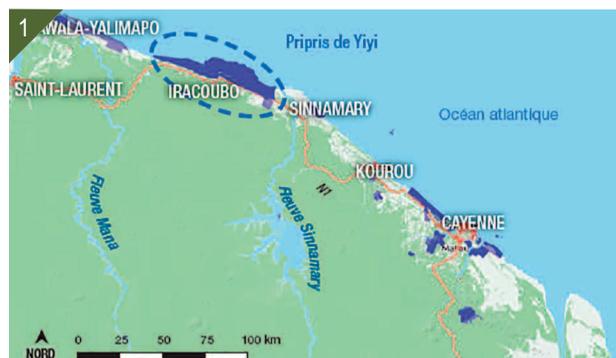
Ce retour d'expérience de gestion a la particularité de porter sur la gestion d'espèces végétales indigènes en Guyane. Parmi ces espèces, la Jacinthe d'eau est cependant une plante exotique considérée comme envahissante dans de nombreuses autres régions du monde et actuellement en cours d'installation dans le sud européen. C'est pourquoi il nous a paru intéressant de documenter cette gestion de développements végétaux dans les Pripris de Yiyi afin de fournir des pistes de réflexion aux gestionnaires concernés par la gestion de cette espèce dans un contexte dans lequel elle est exotique et peut-être envahissante.

Commune de Sinnamary et Association Sépanguy

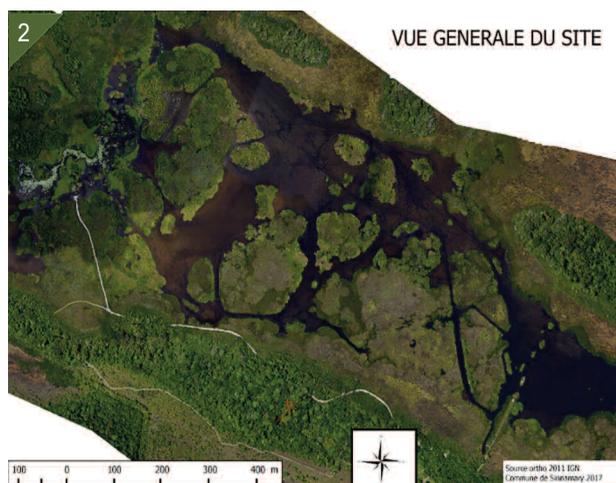
- La commune de Sinnamary est le gestionnaire principal de la zone humide des Pripris de Yiyi depuis son acquisition par le Conservatoire du littoral en 1996.
- L'association d'étude, de protection et d'aménagement de la nature Sépanguy en est co-gestionnaire depuis 2009.
- Inaugurée en 1999, la maison de la nature de Sinnamary accueille les visiteurs pour les sensibiliser à la richesse et à la protection des différents milieux présents sur le site. C'est également un lieu d'éducation à l'environnement en direction des scolaires du secteur.
- Contact : Charles Bergere, garde gestionnaire aux marais de Yiyi - charles.bergere@ville-sinnamary.fr

Site d'intervention

- Les Pripris (marais d'eau douce) de Yiyi sont situés le long de la partie ouest de la côte atlantique de la Guyane entre les communes de Sinnamary et d'Iracoubo.
- Aucune intervention de gestion n'est menée sur cette grande zone humide de près de 27 000 ha, hormis dans un secteur limité de 680 ha où des mesures de protection du site et de sensibilisation du public sont réalisées. Un premier plan de gestion mis en place en 2007 a permis de débiter des interventions de gestion du site, il a été réactualisé fin 2016.



© Conservatoire du Littoral



© Commune de Sinnamary

1 - Localisation des Pripris de Yiyi.
2 - Vue aérienne du site.

- Ce site est un des huit sites pilotes sélectionnés parmi les territoires d'outre-mer dans le cadre du programme MANG. Ce programme expérimental vise à optimiser la gestion des zones humides de l'outre-mer français (<http://www.pole-tropical.org/les-actions-du-pole-relais-outre-mer/>).
- Le secteur des marais de Yiyi où est appliquée cette gestion spécifique comporte un ensemble de biotopes très diversifiés, tels que savanes marécageuses, prairies flottantes (appelées localement «tremblants»), marais d'eau douce, vasières et mangroves littorales, etc. Il abrite une biodiversité jugée exceptionnelle, rassemblant près

de 400 espèces végétales, 127 espèces d'oiseaux et 44 de mammifères, ce qui a conduit en 2009 au classement en site Ramsar de cette zone.

■ Si les savanes font l'objet d'invasion par des espèces exotiques, les eaux libres sont en revanche colonisées par des espèces indigènes telles que la Cabomba (*Cabomba aquatica*), la Jacinthe d'eau (*Eichhornia crassipes*) et une espèce d'Utriculaire (*Utricularia foliosa*). Les bordures des eaux sont principalement colonisées par une espèce héliophyte à grandes feuilles appelée localement Moucou-moucou (*Montrichardia arborescens*).

Nuisances et enjeux

■ Le développement de ces plantes envahissantes entraîne la fermeture des milieux ouverts (zones d'eau libre et savanes) et nuit à la bonne circulation des eaux.

■ Cela crée également une gêne pour les usagers, principalement pour la pratique du canoë, utilisé pour la découverte écotouristique du site.

Interventions

■ Portant sur 200 ha, les interventions de régulation des plantes aquatiques ont pour objectif de maintenir les chenaux en eau libre dans le site suite à son abandon par les anciens usagers (agriculteurs, habitants, chasseurs) et à une moindre présence humaine dans le site due à sa mise en protection.

■ Les interventions consistent donc à dégager régulièrement les chenaux des plantes qui s'y développent et peuvent les obstruer.

■ L'engin utilisé est un porte-outil (BPH 8, bateau porteur hydrostatique de la société CDO Innov) dont la largeur réduite (2 m) lui permet d'accéder à des zones étroites pour réaliser ces interventions. Il est équipé soit d'une barre de coupe, soit d'une fourche d'arrachage comportant un panier de récupération pour retirer plantes aquatiques et déchets flottants.

La barre de coupe permet de détacher les plantes enracinées, particulièrement la Cabomba et occasionnellement une espèce de nénuphar (*Nymphaea rudgeana*), de manière à les laisser entraîner par le courant vers l'océan.

La fourche d'arrachage permet de déplacer les plantes se développant en pleine eau, comme *Utricularia foliosa*, ou en surface comme la Jacinthe d'eau, pour les déposer ensuite dans des zones de rive où les plantes sont stockées pour s'y décomposer.

■ Ces interventions sont réalisées régulièrement dans l'année. La concertation entre les partenaires de la gestion du site (les élus locaux de la commune de Sinnamary, l'association Sèpanguy et le Conservatoire du littoral) a conduit à la rédaction d'un cahier des charges de préservation de l'environnement et à la mise en place d'un suivi des impacts des opérations de coupe et d'enlèvement des plantes.

■ Ce suivi vise à évaluer l'évolution de la diversité floristique et la recolonisation dans les chenaux et sur les zones de dépôts, ainsi qu'à suivre les populations de poissons, oiseaux et cabiais (*Hydrochoerus hydrochaeris*, le plus gros rongeur du monde) afin d'évaluer si les opérations de gestion ont un impact sur la biodiversité du marais.



3 - Feuilles flottantes de Cabomba (*Cabomba aquatica*).

4 - Jacinthe d'eau (*Eichhornia crassipes*).

5 - Utriculaire (*Utricularia foliosa*).

6 - Moucou-moucou (*Montrichardia arborescens*) en bordure des chenaux.

7 - Utilisation de la barre de coupe.



Résultats et bilan

■ Résultats

- Le linéaire de chenaux entretenus est d'environ 6 000 mètres. La figure ci-dessous présente à titre d'exemple la localisation des interventions réalisées fin 2013.
- Depuis le début du programme de gestion du site, 145 interventions d'une durée moyenne de deux heures ont été réalisées.
- Le volume moyen par intervention de plantes fraîches arrachées par la fourche puis déposées à terre est de l'ordre de 30 m³.
- Les dépôts de plantes sont faits sur une demi-douzaine de zones d'environ 30 m² chacune.

■ Bilan

Tableau d'évaluation des coûts relatifs aux interventions

Poste de dépense	Détails	Coût horaire (€)
Carburant	Consommation horaire moyenne : 6 litres diesel	10
Matériel	Achat machine et transport : 121 462,13 € Amortissement sur 8 ans, soit 15 182,77 € par an (à raison de 240 heures d'utilisation par an)	63
Consommables et entretien	10 % du coût horaire d'amortissement	6,3
Main d'oeuvre	Agent d'exécution	13
	Coût horaire total	92,3



8 - Utilisation de la fourche d'arrachage.
9 - Zone de dépôt de Jacinthe d'eau.

Avant

Après



Aspects du chenal colonisé avant et après interventions.



Localisation des interventions de novembre et décembre 2013.

■ Suivi des impacts des interventions

■ La plante présentant les plus importantes capacités de recolonisation des chenaux est la Cabomba. Le mode d'intervention ne semble pas favoriser le développement de la Jacinthe d'eau, cependant elle reste la principale espèce colonisatrice dans les zones où elle dominait avant intervention. La présence d'individus isolés de cette espèce dans certaines parties du marais nécessite une vigilance accrue sur sa dynamique au sein du Pripris. Un ramassage régulier de la Jacinthe d'eau, conjointement au passage de l'engin d'entretien, est préconisé.

■ La recolonisation par ces espèces reste toutefois bien contrôlée par les interventions régulières. La fréquence d'intervention préconisée est de 45 jours.

■ Les interventions devraient plutôt être réalisées durant la saison des pluies, ce qui pourrait permettre d'évacuer hors du site les matières organiques remises en suspension lors des interventions, évitant de les laisser s'accumuler dans les parties d'eau calmes du site et de contribuer ainsi au développement des plantes envahissantes.

■ Les sites de dépôts recevant surtout de la Cabomba montrent des colonisations assez rapides par plusieurs espèces héliophytes, alors que cette colonisation végétale est plus lente sur les dépôts de Jacinthe d'eau.

■ Ces dépôts ne semblent pas modifier la dynamique globale de la végétation du marais, mais semblent favoriser le développement de certaines espèces patrimoniales telles que *Vigna trichocarpa* (petite plante à fleurs jaunes de la famille des Fabacées) et les orchidées *Habenaria longicauda* et *Eulophia alta*.

■ Aucun impact significatif des interventions sur les populations piscicoles n'a pu être mis en évidence. À noter que ce suivi a toutefois permis de trouver cinq nouvelles espèces pour le site portant la liste actuelle à 57 espèces.

■ En ce qui concerne les oiseaux, les observations n'ont pas permis de montrer d'impacts négatifs mais des modifications de comportement d'espèces opportunistes créées par l'extension de zones d'eaux libres ont été observées. Ainsi, la circulation des Grébifoulques d'Amérique (*Heliornis fulica*) et l'Anhinga d'Amérique (*Anhinga anhinga*) semble favorisée, permettant leurs observations plus régulières sur le site. Par ailleurs, les placettes de dépôts servent de halte migratoire pour les limicoles tels que le Chevalier grivelé (*Actitis macularius*) et le Chevalier solitaire (*Tringa solitaria*) et profitent aux espèces opportunistes comme le Jacana noir (*Jacana jacana*) et le Héron strié (*Butorides striata*).

■ Enfin, il n'a pas été possible de statuer sur l'impact des interventions sur la population de Cabiais, il pourrait cependant être préférable de limiter l'utilisation de l'engin d'entretien dans les zones à fort indice de présence de l'espèce.

Valorisation des actions

■ Les interventions de régulation de ces développements de plantes aquatiques ont fait l'objet d'une note d'information postée fin 2014 sur le site internet du Pôle-relais Zones Humides (<http://www.pole-tropical.org/>) consacré à l'outre-mer.

■ Des informations sur la gestion des Pripris sont également disponibles sur le site Internet de la maison de la nature de Sinnamary.



10 - Chenal dégagé des plantes envahissantes.



Perspectives

- Hormis la poursuite de ces opérations d'entretien régulier, il pourrait être envisagé de restaurer d'autres espaces aquatiques permettant de mieux valoriser le site par un développement de l'écotourisme déjà débuté en lien avec la maison de la nature de Sinnamary.
- L'évaluation des impacts des interventions pourrait également comporter un suivi à long terme des zones de dépôts (accumulation de matières organiques, recolonisation végétale, évolution de la faune) et porter sur les communautés de reptiles et d'amphibiens des zones d'eau libre maintenues et des zones de dépôts : des financements sont à rechercher sur ces points.

Rédaction: Charles Bergère, Commune de Sinnamary, Clément Lermyte, Biotope, Alain Dutarte, expert indépendant et Doriane Blottière, Comité français de l'UICN, dans le cadre du Centre de ressources Espèces exotiques envahissantes en lien avec l'initiative sur les EEE en outre-mer. Juillet 2018. Édition : Agence française pour la biodiversité.

Cette expérience de gestion complète celles des volumes 2 et 3 de l'ouvrage « Les espèces exotiques envahissantes en milieux aquatiques : connaissances pratiques et expériences de gestion », dans la collection Comprendre pour agir de l'AFB. (<https://professionnels.afbiodiversite.fr/fr/node/64>).

En savoir plus...

- Site de la maison de la nature de Sinnamary <http://www.sepanguy.com/site/maison-de-la-nature>
- Lermyte C. 2015. Suivis scientifiques liés au programme de faucardage des Pripri de Yiyi. Service Environnement de Sinnamary. Rapport Biotope, 40 pp.
- Page Facebook consacrée aux activités de l'espace naturel protégé des Pripri de Yiyi : <https://www.facebook.com/PripriYiyi/>
- Plaquette du plan de gestion des Pripri de Yiyi réalisée par le Conservatoire du littoral : www.conservatoire-du-littoral.fr/publications_liste/102/10-publication.htm
- Impact Mer, Hydero, BIOS. 2016. Plan de gestion simplifié des Pripri de Yiyi – État des lieux et diagnostic – version finale actualisée. Rapport pour le Conservatoire du littoral, 92 pp.
- Impact Mer, Hydero, BIOS. 2016. Plan de gestion simplifié des Pripri de Yiyi – Enjeux, objectifs et plan d'actons – version finale actualisée. Rapport pour le Conservatoire du littoral, 101 pp.

AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

