

Prospections de secteurs autour du Morne Rouge et d'Ajoupa-Bouillon en vue de détecter *Miconia calvescens* et d'autres EEE

Éléments techniques

1) Contexte

Miconia calvescens, espèce appartenant à la famille des Melastomatacées et originaire du Mexique, est considérée, à ce jour, par les experts locaux mais aussi internationaux comme l'espèce la plus préoccupante pour le territoire de la Martinique. En effet, cette espèce, dénommée «cancer vert » en français, est listée parmi les 100 espèces les plus envahissantes au monde par l'UICN (ISSG, 2007).

En 2017, l'espèce a été signalée pour la première fois dans le milieu naturel en Martinique par César Delnatte et Jean-Yves Meyer sur le site de l'ancien Jardin des Ombrages sur la commune d'Ajoupa-Bouillon et ce notamment à proximité des berges d'un affluent de la rivière Capot.

En 2018, *Miconia calvescens* a été cette fois-ci retrouvée sur les berges de la rivière Falaise par les agents du Parc naturel régional de Martinique.

Les réserves biologiques des Pitons du Carbet et de la Montagne Pelée sont fortement menacées par cette espèce. Sa propagation pourrait provoquer une forte baisse de la biodiversité floristique et aurait également des effets en cascade sur la faune présente. D'autre part, *Miconia calvescens*, en formant un couvert monospécifique, rend le sol plus instable, augmentant ainsi les risques d'érosion.

En 2018, la DEAL a financé un premier chantier de lutte. Ce dernier, mené par l'ONF, s'est déroulé au niveau du Jardin des Ombrages et au nord de ce jardin, sur un bras mort de la rivière Capot.

Le travail a essentiellement consisté en :

- l'ouverture de sentiers d'accès;
- le recensement et marquage des individus ou peuplements ;
- l'arrachage des plantules ;
- la coupe des individus à la tronçonneuse ou à la machette suivant leur diamètre ;
- l'arrachage et déterrage des racines ;
- le brûlage in situ des individus ainsi que de leur système racinaire.

Des individus de *Miconia* ont également été observés sur les terrains de la pépinière d'Ajouplant à Ajoupa-Bouillon ainsi que dans un jardin d'un particulier au Morne Rouge.

Ainsi, ces secteurs constituent des foyers de dissémination potentiels.

Les cartes en annexe 2 présentent les secteurs à Ajoupa Bouillon et au Morne Rouge où *Miconia* a été observé.



Miconia calvescens au Jardin des Ombrages à Ajoupa Bouillon (César Delnatte)



Miconia calvescens sur la rive droite de la rivière Falaise à Ajoupa Bouillon (DEAL)

Cette espèce présente des caractéristiques lui permettant de se reproduire, de se propager et d'envahir une zone de manière très rapide.

A titre d'exemple, la croissance annuelle de *Miconia* est de 1,5 m et 1 cm de diamètre dans les conditions d'humidité les plus favorables et il est capable d'autoreproduction c'est-à-dire qu'un individu isolé peut produire des fruits et des graines viables.

Enfin, cette espèce a des capacités de dispersion quasi-illimitées, les fruits pouvant être dispersés par les cours d'eau, les oiseaux et le vent et les graines pouvant être transportées dans la terre par les animaux mais également par l'homme.

Miconia calvescens est tolérante à l'obscurité mais a besoin de lumière pour croître : elle colonise donc les lisières et petites trouées forestières des forêts ainsi que les bordures de rivières et de pistes.

2) Objectif de la prestation

L'objectif de cette prestation est de réaliser des prospections afin de détecter une éventuelle présence de *Miconia calvescens*, ce qui permettra le cas échéant de lancer des actions de lutte précoce pour limiter sa propagation.

Les secteurs prioritaires à prospector sont les ripisylves des cours d'eau des bassins versants des foyers connus de *Miconia* à Ajoupa-Bouillon et au Morne Rouge.

Les cartes en annexe 2 présentent les « zones à risque » où *Miconia* a pu s'implanter.

Les secteurs à prospector sont :

Ajoupa Bouillon

- rivière Ravine : du pont de la N3 à la confluence avec la rivière Capot : environ 3 km ;
- rivière Capot : du Saut Babin à la confluence avec la rivière Falaise : environ 2,8 km ;
- rivière Falaise : ce cours d'eau a déjà été prospecté en partie par le PNRM, l'ONF, la DEAL et le CBMq. Les secteurs restant à prospector sont indiqués sur la carte : environ 1,5 km ;

- 7 ensemble de ravines et zones humides sur le territoire de la commune en connexion avec la rivière Capot ou la rivière Falaise.
 - secteur du chantier de lutte du Jardin des Ombrages : il est important de retourner sur ce secteur afin de détecter la présence d'éventuelles plantules. Les dernières visites de terrain datent de mars 2019 au cours desquelles les coordonnées GPS des individus restant avaient été enregistrées et des plantules arrachées.
- L'ensemble des coordonnées pourront être transmises au prestataire afin de faciliter la prospection.

Le Morne Rouge

- rivière écrevisse : la partie aval a été prospectée dans le cadre du réseau sentinelle par l'ONF et le CBMq, le secteur restant à prospecter est présentée sur la carte ci-dessous, environ 3 km ;
- rivière Sahul de sa source jusqu'à la confluence avec la rivière Capot : environ 1,8 km ;
- rivière Madeleine de sa source jusqu'à la confluence avec la rivière Capot : environ 1,7 km.

Secteur optionnel : domaine d'Émeraude au Morne Rouge.

Ce jardin comprenait un pied adulte de *Miconia calvescens*. Il a récemment été détruit mais des plantules ont été observées à deux endroits. Il s'agit donc de prospecter les ravines longeant les sentiers de randonnées ainsi qu'une partie de la rivière d'Argent et la rivière Propreté afin de détecter d'éventuelles autres plantules.

Cette prospection est optionnelle, la possibilité de l'inclure au programme final de prospection est laissé au libre choix du maître d'ouvrage en fonction des propositions techniques et financières reçues.

3) Méthodologie

Compte tenu de la difficulté de prospection liée à la forte pente, certains secteurs seront difficiles d'accès.

L'utilisation de jumelles peut permettre de pallier à cela, les individus adultes étant facilement repérables de loin en raison de la coloration de ses feuilles.

Toutefois, le mode de prospection devra être le plus exhaustif possible et la prospection de la ripisylve nécessitera de la marche en rivière. Une bande de 20 m minimum de part et d'autre du lit mineur devra être étudiée de manière directe ou indirecte (à l'aide de jumelles).

N.B. : Durant la période cyclonique, des épisodes pluvieux intenses peuvent faire monter brutalement le niveau des eaux. Aussi toutes les précautions devront être prises en conséquence et il sera indispensable de consulter les conditions météorologiques au préalable avant de se rendre sur site.

Pour chaque individu ou peuplement observé, il sera noté :

- la localisation (cours d'eau, secteur...)
- la localisation précise : point GPS (WGS 84 UTM 20N)
- l'altitude
- le nom de l'observateur
- la date

Chaque individu/peuplement observé sera photographié et codifié en conséquence.

Des précisions seront notées sur l'individu/peuplement :

- taille de l'individu
- surface du peuplement
- présence de fruits et/ou d'inflorescence
- stade de développement : plantule, juvénile, adulte.

Au cours des prospections, les plantules et jeunes individus facilement déracinables seront « suspendus » dans la végétation afin de les détruire par séchage des racines.

Toutes les précautions seront prises pour limiter la propagation de cette espèce. A la fin de chaque journée de terrain, les chaussures et matériel devront être rincés à l'eau de mer.

Au cours de ces prospections seront également relevées :

- la présence d'espèces rares, patrimoniales (Livre Rouge des plantes menacées des Antilles françaises, 2014) et/ou protégées (arrêté du 26 décembre 1988 relatif à la liste des espèces végétales protégées en Martinique).

- la présence d'autres EEE :

- espèces interdites par la réglementation (Arrêté du 9 août 2019 relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces végétales exotiques envahissantes sur le territoire de la Martinique).

- autres espèces exotiques dites préoccupantes c'est-à-dire suspectées d'avoir un caractère envahissant ou envahissantes avérées mais non soumises à la réglementation (Annexe 1, liste non exhaustive).

En cas de doute sur une identification, un échantillon pourra être prélevé au besoin.

Les mêmes informations que pour *Miconia calvescens* seront relevées (cf ci-dessus) : photographie, point GPS, nom de l'observateur et date doivent être précisées pour chaque taxon.

A noter que l'objectif premier de la prestation est bien la prospection en vue de détecter Miconia, les relevés d'espèces rares/patrimoniales/protégées et d'autres EEE doivent être considérés comme un objectif annexe.

Toutes les informations relevées sur le terrain seront bancarisées dans une base de donnée de type tableur (.ods).

Ces prospections étant susceptibles de traverser des propriétés privées, des contacts devront être pris en amont auprès des propriétaires pour obtenir l'autorisation de pénétrer sur leur terrain.

4) Montant et délai d'exécution

Le délai d'exécution est fixé au 31 octobre 2020.

Le montant de la prestation ne devra pas excéder 23 000 € HT (hors secteur optionnel).

Le rapport (compte-rendu de mission) et la saisie des données (tableur) seront fournis pour le 31 octobre 2020 également.

Une avance de 30 % pourra être demandée à la notification du présent marché.

Annexe 1

Nom scientifique	Nom vernaculaire
<i>Acacia auriculiformis</i>	bois de condori, bois noir rouge
<i>Adenantha pavonina</i>	Chacha
<i>Albizia lebeck</i>	herbe le rail, herbe pistache
<i>Asystasia gangetica</i>	
<i>Barleria lupulina</i> Lindl.	
<i>Brugmansia suaveolens</i>	
<i>Callisia fragrans</i>	filao
<i>Casuarina equisetifolia</i>	Cannelier
<i>Cinnamomum verum</i>	Clematite
<i>Clematis flammula</i>	Couronne de mariée
<i>Clerodendrum paniculatum</i>	
<i>Crotalaria sp.</i>	Papyrus du Nil
<i>Cyperus papyrus</i>	Dichondra rampant
<i>Dichondra repens</i>	
<i>Eucalyptus sp.</i>	
<i>Gmelina arborea</i>	grevillaire, grévillée robuste
<i>Grevillea banksii</i>	campêche
<i>Grevillea robusta</i>	Canne d'eau
<i>Haematoxylum campechianum</i>	Saint sacrement
<i>Hellenia speciosa</i>	Ipomée du Caire
<i>Heliocarpus donnellsmithii</i>	Ipomée de Maurice
<i>Ipomoea cairica</i>	
<i>Ipomoea mauritiana</i>	
<i>Justicia gendarussa</i>	kalanchoé penné
<i>Kalanchoe pinnata</i>	lila de Chine, lila des Indes, lila des Perse
<i>Melia azedarach</i>	Buis de Chine
<i>Murraya paniculata</i>	
<i>Pachira insignis</i>	Cacao sauvage
<i>Pinus caribaea</i> Morelet	pin des Caraïbes

Ricinus communis

Sanchezia speciosa

Scaevola taccada

Schefflera actinophylla

Schinus terebinthifolia

Sesbania grandiflora

Sesbania sesban

Terminalia catappa

Tithonia diversifolia

Tradescantia spathacea

Tradescantia zebrina

Urochloa maxima

Urochloa mutica

Zantedeschia aethiopica

Zoysia sp.

ricin

Sanchezia

arbre ombelle, arbre-pieuvre

baie rose, faux poivrier du Brésil

badamier, amandier pays

Tournesol américain

Misère

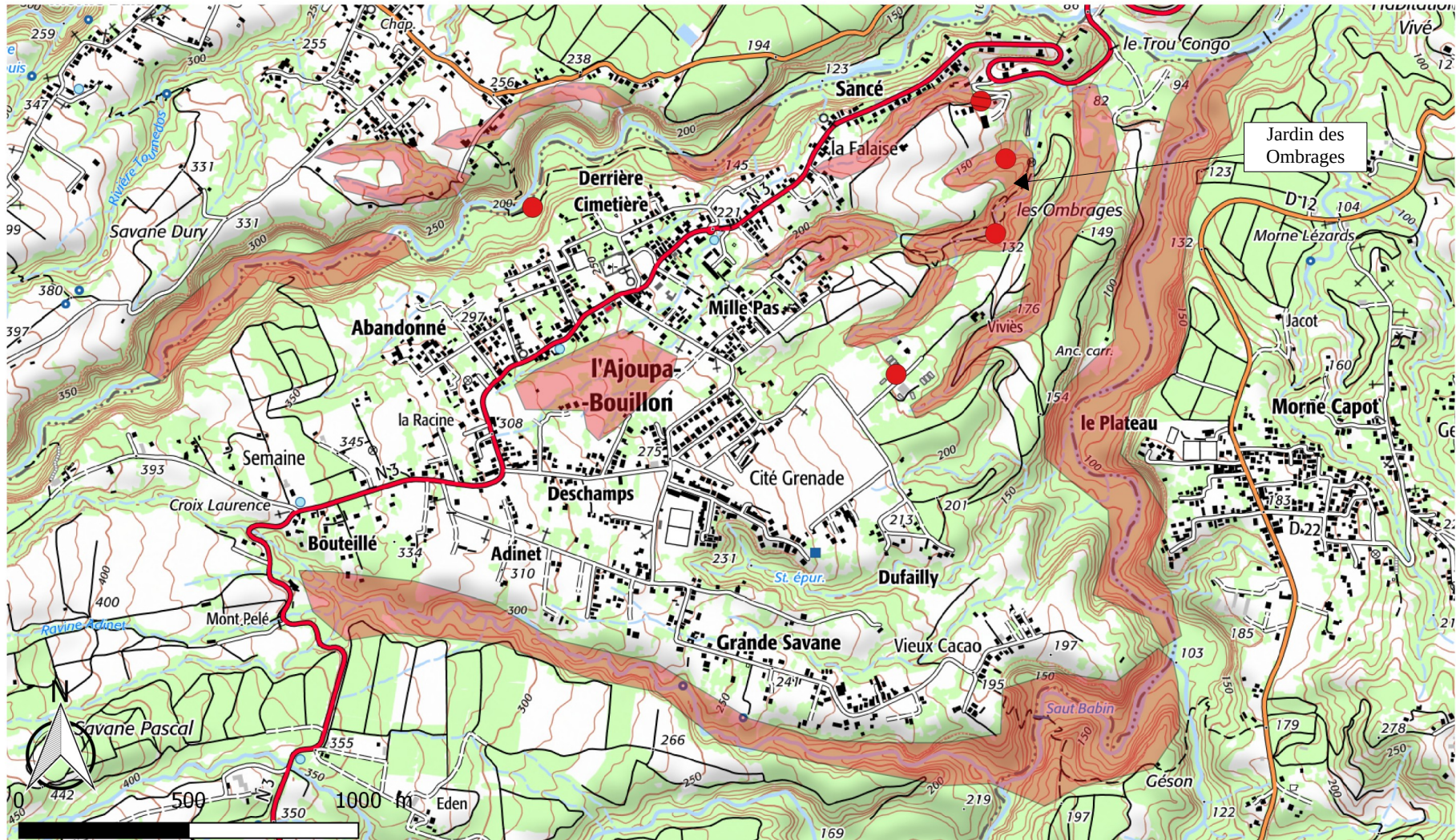
Herbe de Guinée

Herbe de Para

arum

Annexe 2: Cartographies des secteurs à contrôler

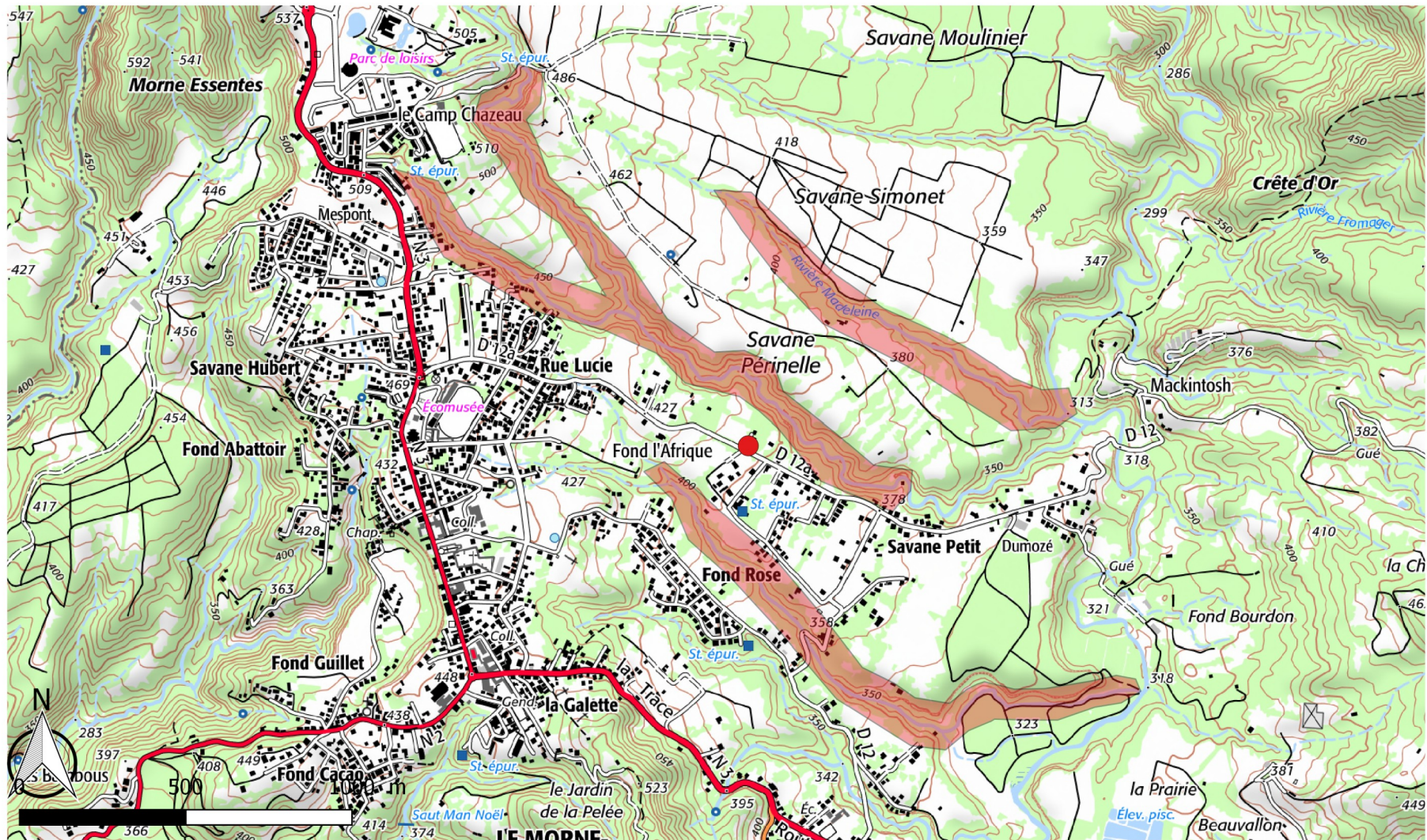
Ajoupa-Bouillon



Légende

- Stations *Miconia calvenscens* connues
- Zones à contrôler

Le Morne-Rouge



Légende

- Stations *Miconia calvescens* connues
- Zones à contrôler

Domaine D'Émeraude (optionnel)

