

Figure 16 : topographie de la zone de présence d'espèces protégées. En noir : zone hydromorphe ; en gris foncé et clair : pentes fortes et moyennes; en blanc : zone exploitable.  
 Source : Lidar ONF



# Résultats

## – FICHES PAR ESPECE

FICHE ESPECE
<i>Miconia coarctiflora</i>
Famille : Melastomataceae Juss., 1789
Sous-Famille : Melastomatoideae Ser. ex DC., 1828
Tribu : Miconieae DC., 1828
Genre : <i>Miconia</i> Ruiz & Pav., 1794
Espèce : <i>Miconia coarctiflora</i> (Wurdack) Ocampo & Almeda, 2018
(Syn. : <i>Ossaea coarctiflora</i> Wurdack, 1993)

**Description** : Sous-arbuste de 1 à 1,5(-2) m de hauteur, à rameaux quadrangulaires. Poils simples, longs de 1,5-6 mm, brun à brun-rougeâtre, apprimés-soyeux, couvrant les rameaux, pétioles, dessous des feuilles, pédoncules et axes des inflorescences. Feuilles isomorphes, longues de 10-15 cm, larges de 4-6 cm. Nervation tertiaire scalariforme caractéristique de la sous-famille. Inflorescences axillaires, souvent cachées par le feuillage. Fruits charnus, violet-noir à maturité, renfermant de nombreuses graines (Figure 17).



Figure 17 : *Miconia coarctiflora*, © Hélène Richard

**Ecologie** : l'espèce vit préférentiellement sur les bas de pente humide, dans les endroits relativement bien éclairés du sous-bois. D'après (B.G.B CONSULTANCE 2006), elle aime les taches de lumière en forêts denses de basse altitude de terre ferme, sur pentes humides. Au vu des résultats des inventaires menés par l'ONF, l'espèce profite également des ouvertures générées par les pistes. Son implantation sur les terres excavées en bord de route montre qu'elle s'est implantée après la création de route Figure 20.



Figure 18 : *Miconia coarctiflora* sur terre excavée, sur un accotement de route forestière © Sophie Mear, ONF

**Répartition** : espèce découverte sur l'interfluve Approuague Oyapock. N'a été trouvée que dans la zone de crique Païra et crique Kapiri et considérée parfois endémique de Guyane (B.G.B CONSULTANCE 2006). D'après les bases de données Znieff, elle est connue hors Guyane de seulement une récolte du Para. Malgré la densité des populations sur son aire de répartition, c'est une espèce rare et d'aire de répartition restreinte, à faible distance de la RN2 (B.G.B CONSULTANCE 2006). Elle était localement abondante dans les zones défrichées pour l'ouverture de la pré-piste de la RN2.



Depuis son identification sur la zone du projet, l'espèce a été rencontrée récemment (2023) et de manière récurrente sur le massif, y compris en dehors du secteur forestier Manaré, comme par exemple sur le secteur Mawéyo (voir **Figure 19**).

**Protection** : Cette espèce protégée et patrimoniale<sup>8</sup> n'est présente que dans quelques localités en Guyane (**Figure 19**). Les projets de liste rouge UICN de la flore de Guyane la classent comme « en danger » (EN) (Bordenave, Lehir, et Lorans 2012). C'est une espèce déterminante ZNIEFF.

*Figure 19 : Répartition de **M. coarctiflora** en Guyane © Hélène Richard ONF*

Une hypothèse sur sa faible répartition par rapport à d'autres Melastomataceae de sous-bois est qu'elle possède des inflorescences axillaires fréquemment cachées sous le feuillage, ceci ne permettant pas aux oiseaux frugivores de collecter aisément les baies (Martin 2007). D'après la même étude, l'espèce a une stratégie de colonisation des petites ouvertures (chablis).



*Figure 20 : population importante sur le secteur forestier Mawéyo, présentant le comportement typiquement observé sur le massif, en colonisation de terres excavées de bord de route forestière.*

---

<sup>8</sup> Plan d'aménagement de la forêt de Régina – St-Georges 2007-2027

FICHE ESPECE

*Lecythis pneumatophora*

Famille : Lecythidaceae A.Rich., 1825

Sous-Famille : Lecythidoideae Beilschm., 1833

Tribu : Lecythideae Bercht. & J. Presl, 1825

Genre : *Lecythis* Loefl., 1758

Espèce : *Lecythis pneumatophora* S.A. Mori

**Description** : Arbre de 20(-30) m de hauteur. Tronc +/- droit et cylindrique, parfois pourvu de contreforts, muni de racines traçantes avec pneumatophores en arceaux (genouillés). Ecorce externe grise à brune, lenticellée. Ecorce interne beige-orangé à rosâtre. Aubier blanchâtre. Feuilles longues de 13-20 cm, larges de 6-8 cm, apex aigu. Fleurs de 2,5 cm de diamètre.



Figure 21 : *Lecythis pneumatophora* impacté par le tracé © Hélène Richard

**Ecologie** : On le trouve dans les forêts ripicoles, les bas-fonds marécageux et les forêts marécageuses de l'intérieur des terres, ou encore les bords de rivière (Richard et Ateni 2021).

**Répartition** : L'espèce est endémique de Guyane, principalement dans le quart nord-est de la Piste de St-Elie à l'embouchure de la Camopi. D'après le groupe de travail Znieff, elle est connue d'une trentaine de collections réparties en une dizaine de localités, comme sur la Comté (Type par Mori 8983), la basse Kourouaie et la crique Gabaret.

**Protection** : espèce protégée par arrêté ministériel et déterminante Znieff. L'espèce est classée comme « vulnérable » selon les critères UICN (Bordenave, Lehir, et Lorans 2012).



Figure 22 : répartition de *Lecythis pneumatophora* © Hélène Richard ONF

FICHE ESPECE

*Aniba rosiodora* (Bois de rose)

Famille : Lauraceae Juss., 1789

Tribu : Cinnamomeae Nees, 1836

Genre : *Aniba* Aubl., 1775

Espèce : *Aniba rosiodora* Ducke, 1928

Syn :

*Aniba duckei* Kosterm., 1938

*Aniba rosaeodora* Ducke, 1928 [orth. var.]

*Aniba rosiodora* Ducke, 1928 var. *rosiodora*

*Aniba rosiodora* var. *amazonica* Ducke, 1930

**Description** : Arbre pouvant atteindre 35 m de hauteur et 70(-100)cm de diamètre. Tronc droit, cylindrique, muni d'empattements ou de petits contreforts. Ecorce brune à rousse, striée de fines crevasses, et recouverte de lenticelles et de plaques se détachant de façon irrégulière. Pétiole canaliculé, apex obtus à acuminé. Feuilles uniformément réparties le long des rameaux. Limbe coriace, foncé vernissé en dessus, brun-jaune en dessous. Nervation tertiaire très réticulée, 7 à 11 paires de nervures secondaires. Feuilles et écorce peuvent dégager une senteur caractéristique due au linalol qu'ils contiennent.



Figure 23 : à gauche : juvénile d'*Aniba rosiodora* ; à droite : carte de répartition en Guyane © Héléne Richard, ONF

**Ecologie** : Le bois de rose se développe dans les forêts sur sols argileux, bien drainés. Il a besoin de condition d'ensoleillement intermédiaires durant ses premières phases de croissance. C'est une espèce adaptée aux premières phases de la succession forestière naturelle, qui requiert de la lumière, elle se développe bien dans des régions défrichées (Varty, 1996).

**Répartition** : présent sur une grande partie du bassin amazonien : Brésil (Amapa, Amazonas, Para), Colombie, Equateur, plateau des Guyanes (Guyane française, Guyana, Surinam), Pérou et Venezuela. Les individus sont rencontrés à l'état semi-grégaire ou à l'état isolé. Il est possible que l'état isolé soit le résultat d'une surexploitation locale (Bouvet, Dubus, et Maggia 2001) ou bien d'une dispersion lointaine : les graines sont principalement dispersées par les oiseaux, comme les toucans ou les Psitacidés (perroquets, perruches) et secondairement par des petits rongeurs (Spironello, Sampaio, et Ronchi-Teles 2004).

**Protection** : L'espèce est intégralement protégée depuis l'arrêté ministériel du 9 avril 2001 et est considérée comme « EN » (en danger d'extinction) dans les projets de liste rouge pour la flore de Guyane (Bordenave, Lahir, et Lorans 2012). En effet, le bois de rose a subi une très forte régression suite à son exploitation commerciale intensive entre 1900 et 1970, et a désormais presque disparu en Guyane (Varty, 1996, cité par (Richard 2010).

### 3. Analyse des impacts sur chaque espèce protégée concernée

#### A. *Miconia coarctiflora*

##### Etat des populations avant le projet :

L'espèce est présente abondamment sur la zone du projet, en zone 'naturelle' sur terre non retournée, correspondant à l'écologie de bas de pente humide qui lui est connue. La Figure 15 retranscrit bien l'habitat sur laquelle elle est observée.

D'autre part, le *Miconia* est présent abondamment sur le massif, en bordure de piste, sur la terre végétale excavée lors de la création des routes (voir Figure 14 et Figure 18), sur le secteur dit de Mataroni mais aussi sur la route forestière d'Armontabo à St-Georges.

##### Qualification de l'impact :

L'impact généré sur l'espèce avec le tracé initial (avant évitement) n'a pas été précisément caractérisé car l'évitement du L. pneu conditionne fortement le tracé (pente maximale à respecter). Sur la base des surfaces recueillies lors de l'établissement du tracé alternatif, l'impact initial est de 2500m<sup>2</sup> environ.

L'impact avant et après l'application des mesures d'évitement et de réduction restent sensiblement identiques car le tracé passe forcément dans une zone où des pieds sont présents, rendant l'évitement complet impossible.

L'attrait de l'espèce pour les pentes humides laisse penser que les populations majoritaires font partie des zones non exploitables définies dans la charte EFI (développé en I.A.1.b). Ces zones identifiées au LiDAR sont au maximum évitées par le schéma de desserte et exclues de l'exploitation, au même titre que les zones hydromorphes et les cours d'eau. Le pourcentage d'habitat naturel potentiellement impacté par les pistes en général est donc faible.

La présence de l'espèce tout au long des ouvertures de pistes confirme son tempérament héliophile. Au vu de l'écologie de l'espèce, de sa stratégie de colonisation de chablis en chablis et de son implantation caractéristique en bord de route, son implantation sur terre excavée pourrait provenir de leur création (Figure 18). L'espèce affectionne visiblement ce milieu modifié. La destruction de la plante en milieu naturel, sur l'emprise du projet, serait donc vraisemblablement temporaire : la route construite sera probablement une zone privilégiée pour son installation a posteriori des travaux.

La destruction vraisemblablement temporaire des pieds, l'ouverture d'une zone propice pour la plante, ainsi que la faible surface impactée par rapport à la surface favorable dans le massif contribuent à indiquer que l'impact sur l'espèce est faible.

#### B. *Lecythis pneumatophora*

##### Etat des populations avant le projet :

10 individus sont identifiés sur la zone du projet. La description de l'espèce faite par Scott Mori en 1990 se base sur un échantillon type provenant de la Comté, mais Oldeman souligne déjà sa présence en abondance dans le secteur Mataroni en 1971 en tant que *Eschweilera* (pas encore de nom d'espèce à cette époque). L'observation de nombreux individus dans le cadre du projet, y compris d'un individu dans un bas-fond plus éloigné indique que l'espèce est potentiellement abondante sur le massif.

##### Qualification de l'impact :

*Lecythis pneumatophora* pourrait être impacté indirectement par l'opération, l'individu le plus proche étant à 14m du tracé de la route. Les racines peuvent mesurer plusieurs dizaines de mètres de long (Oldeman 1971) et peu d'éléments de la littérature permettent de prédire la réaction de l'individu à des impacts sur une partie de ses pneumatophores. De plus, l'ouverture de la canopée pourrait déséquilibrer les individus en bord de route, ce qui pourrait entraîner la chute de l'arbre à terme.

L'espèce a un tempérament hydrophile et son habitat privilégié est en bas-fond, comme décrit en I.A.1.b). Ces zones de bas-fond et zones humides sont mécaniquement exclues de l'exploitation par la charte EFI, qui oriente préférentiellement le réseau de piste vers les crêtes (I.A.1.b). Sur les 1000km de desserte prévus dans le massif, 22,7 km sont situés dans les forêts marécageuses. Si l'on considère une emprise maximale d'impact de 20m des portions de routes situées dans ces zones, 454 ha sont

concernés. Ceci représente 0,57% des presque 80 000 ha de l'habitat de forêt marécageuse du massif. Ainsi, la présence de pistes dans l'habitat de *Lecythis pneumatophora* est très occasionnelle et de fait, les cas de destruction restent rares relativement à la population présente.

Au vu des impacts résiduels qui sont indirects et du faible nombre d'individus impactés par rapport à la population potentielle dans le massif, l'impact du projet sur l'espèce est faible.

### C. *Aniba rosiodora*

#### Etat des populations avant le projet :

Un seul individu jeune a été identifié sur le tracé. L'espèce est considérée comme rare en Guyane, même si les individus juvéniles isolés ne semblent pas si rares (Bordenave, Lehir, et Lorans 2012), com. pers. Vincent Bezard. L'espèce étant assez plastique, on peut considérer que l'espèce peut être présente sur 80% des surfaces de la forêt de Régina – St-Georges, c'est-à-dire toutes exceptées les zones marécageuses, bas-fond et de transition.

#### Qualification de l'impact :

L'individu identifié a pu être évité par le projet. Des actions de protection seront mises en place afin d'éviter des impacts en phase travaux (chute d'un arbre sur l'individu). Il semble par ailleurs qu'une ouverture en proximité du pied ne pose pas de problème pour un individu jeune, qui pourra bénéficier d'un effet d'éclaircie. L'impact résiduel du projet sur l'espèce est nul.

Tableau 3 : Synthèse des impacts

Espèce	Localisation au regard du projet	Populations confirmées ou habitat favorable dans la zone	Surface ou nombre d'individus impacté <u>avant</u> mesures ER	Impact <u>brut</u>	Mesures ER (Evitement et Réduction)	Surface ou nombre d'individus impacté <u>après</u> mesures ER	Impact résiduel
<i>Miconia coarctiflora</i>	Bas de pentes dans l'emprise de la route : -Grande poche sur le bas de pente de MAN455 -Petits patchs sur le bas de pente de MAN454	Présence confirmée en abondance >sur substrat modifié : - accotements de pistes des secteurs Manaré et Mawéyo (non exhaustif) -route d'accès MAN445 -route principale d'Armoutabo -accotements en MAN443  >sur substrat naturel : bas de pente en MAN454 et 455	~2500m <sup>2</sup>	Faible	Modification du tracé	~ 2700 m <sup>2</sup>	Faible
<i>Lecythis pneumatophora</i>	Bas-fond à la jonction des parcelles MAN454 et MAN455	L'habitat 41.11 (forêt ripicole, de bas-fond, de talweg humide) <sup>9</sup> représente entre 21% et 32% du massif soit au minimum 78 000 ha. Présence de 10 individus dans le bas-fond.	1 individu mature détruit	Faible	- Modification du tracé - Emission de consignes pour l'évitement en phase chantier	2 individus sont en proximité du tracé (14m et 19m). Impact possible de la phase chantier, de l'ouverture de canopée et de la destruction des pneumatophores.	Faible
<i>Aniba rosiodora</i>	Sommet de colline en MAN455 à l'emplacement initialement prévu d'une place de retournement	Habitat potentiellement favorable sur 80% du massif, mais espèce rare en individus isolés ou en agrégats.	1 individu juvénile détruit	Fort	- Modification du tracé - Emission de consignes pour l'évitement en phase chantier	Le tracé passe à plus de 25m de l'individu.	Nul

<sup>9</sup> Catalogue des habitats forestiers de Guyane, Guitet S., Bruneaux O., de Granville J.J., Gonzales S., Richard-Hansen C., 2015. DEAL Guyane. 120p.

## 4. Conclusion de l'analyse des impacts

Les espèces sont classées EN, EN et VU donc par définition leur état de conservation est menacé. Cependant depuis l'établissement de la liste des espèces menacées en Guyane en 1998, de nombreuses espèces ont été découvertes sur de nouvelles stations. Ainsi en 2012, l'étude de (Bordenave, Lehir, et Lorans 2012) ne priorise pas les espèces concernées par le projet, selon les critères définis par les auteurs.

La synthèse des impacts montre que les évitements proposés permettent de limiter les impacts du projet. Pour les deux espèces concernées par des impacts résiduels, la zone du projet est en cœur d'aire de répartition, mais les impacts du projet ne concernent qu'un pourcentage très faible des zones de présence potentielle ou avérée. Des mesures détaillées seront prises pour assurer la mise en œuvre des mesures d'évitement durant la phase chantier.

De plus, afin de garantir la continuité de ces mesures, l'individu de bois de rose évité par le projet de création de route fera l'objet de mesures de protection en phase exploitation. Cette phase est indépendante du projet.

Les impacts résiduels peuvent être considérés comme « non notables »<sup>10</sup> et la mise en œuvre de mesures de compensation n'apparaît donc pas nécessaire, a fortiori en considérant l'intégration des mesures ERC dans la rédaction des documents d'aménagement.

On peut noter que *Lecythis pneumatophora* et *Miconia coarctiflora* ne sont, en 2012, présents dans aucune zone protégée ou programme d'action spécifique (Bordenave, Lehir, et Lorans 2012). Une unité de production a été soustraite à l'exploitation au sein du même secteur forestier, en proximité du secteur impacté (mesure de compensation). Des prospections ultérieures pourront être réalisées pour identifier ou non la présence des espèces concernées par des impacts résiduels, sur cette parcelle mise en protection (mesure d'accompagnement).

---

<sup>10</sup> DGTM Guyane, 2020. *Guide sur les mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) en Guyane*. Biotope. 144p.



# **PARTIE III – Mesures d'atténuation et de compensation**



## 1. Mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction

La mise en œuvre des mesures d'évitement retenues sera matérialisée par des cahiers de charges spécifiques. En particulier, les documents descriptifs des travaux mentionnent l'évitement des impacts sur les *Lecythis* et le bois de rose en phase chantier (mesure 1.1).

De plus, les impacts résiduels sur le bois de rose sont nuls après la création de la route. Dans un souci de cohérence, des actions spécifiques seront mises en place pour sécuriser l'individu en phase exploitation, indépendante de la desserte (mesure 1.2)

- 1.1- Emission de consignes précises pour l'évitement des impacts sur les *Lecythis* et le bois de rose en phase chantier.
- 1.2- Cahier des charges exploitation mentionnant le bois de rose et la population de *Lecythis* (zone non exploitable) pour les parcelles MAN454 et MAN455.

## 2. Mesures compensatoires

Les impacts résiduels peuvent être considérés comme « non notables »<sup>11</sup> et la mise en œuvre de mesures de compensation n'est pas nécessaire. Néanmoins, une unité de production a été soustraite à l'exploitation au sein du même secteur forestier.

- 2- Exclusion de l'UP2 – MAN461 de l'exploitation

L'Unité de Production (UP) n° 2-MAN461 est située à 4km des espèces protégées impactées et totalise une surface de 47ha. Comparativement, le projet s'étend sur 1600 mètres linéaires (après modification du tracé pour l'évitement) et une largeur déforestée de 15m, ce qui aboutit à une emprise totale du projet de 24 ha. La surface impactant les espèces protégées ne concerne pas l'ensemble de cette emprise.

Cette unité de production située sur une parcelle proche de l'emprise du projet comporte très probablement des cortèges floristiques similaires à ceux de la zone impactée, malgré une classification en habitat forestier 41.51 – 'Forêt de plateaux réguliers' selon (Guitet et al. 2015) tandis que la zone du projet est sur 41.53 – 'Forêt de plateaux élevés'. Elle présente également des habitats de savane-roche. Ces zones présentent un intérêt en elles-mêmes, et étant situées sur un col, elles rendent peu accessibles les zones exploitables de l'UP. A ce titre, la recommandation a été de l'exclure de l'exploitation, ce qui peut être acté dans le cadre d'une mesure de compensation.

La mise en défens de l'UP permet de mettre hors d'accès des surfaces de bas de pentes potentiellement propices au *Miconia coarctiflora* (gris foncé sur la couche d'exploitabilité issu des données Lidar) : environ 16,5 ha, déterminé par analyse cartographique.

Une mesure d'accompagnement pourrait être d'aller confirmer ou non la présence de *Miconia coarctiflora* sur cette zone (voir Mesure 3.3-).

---

<sup>11</sup> DGTM Guyane, 2020. *Guide sur les mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) en Guyane*. Biotope. 144p.

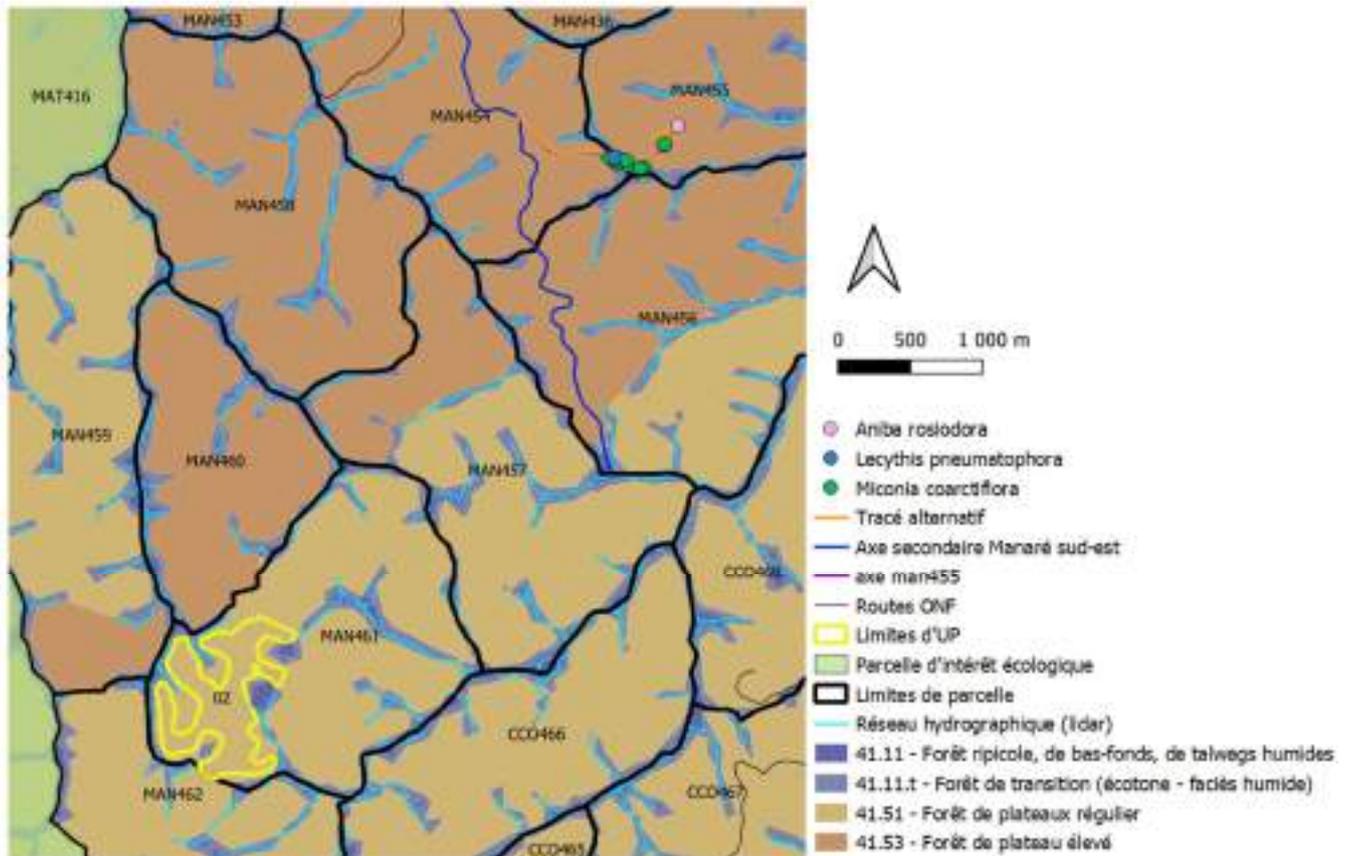


Figure 24 : localisation de l'UP2-MAN461 soustraite à l'exploitation. Source : ONF, (Guitet et al. 2015)

Du point de vue de la faisabilité technique, le foncier est inclus dans le DFP, sous gestion de l'ONF. La Directive Régionale d'Aménagement (DRA) – Nord Guyane prévoit des mesures de prise en compte des sites d'intérêt écologique à l'échelle de la parcelle d'exploitation. S'il est considéré que le site mérite d'être soustrait à l'exploitation, on appliquera les prescriptions suivantes :

- >Superficie inférieure à l'unité de prospection : les limites du site sont repérées sur carte, l'exploitation est interdite à l'intérieur du site.
- >Superficie de l'ordre de l'unité de prospection : l'exploitation est interdite dans l'ensemble de l'unité.
- >Si le ou les sites d'intérêt écologique occupent l'ensemble de la parcelle, la parcelle est soustraite à l'exploitation et devient incompatible avec les autres activités à l'exception de la recherche. Son reclassement dans la série d'intérêt écologique devra être envisagé lors de la révision de l'aménagement.

Seule une UP sur les quatre qui composent la parcelle MAN461 est concernée par la mise en défens au titre d'une mesure de compensation pour le projet. Le classement en SIE au terme de l'aménagement (dans le cas présent, en 2026) n'est donc pas une mesure applicable à cette échelle. En revanche, la DRA prévoit :

*Dans tous les cas, le site d'intérêt écologique sera identifié, cartographié et localisé sur carte. Il ne sera pas inventorié et devra être exclu de la surface exploitable, des règles particulières à adopter concernant sa préservation au moment de l'exploitation seront proposées et incluses dans les clauses particulières de la vente. Si les caractéristiques du terrain le nécessitent, les limites des sites d'intérêt écologique pourront être matérialisées par un layon et des marques de peinture bleue (couleur de la mise en réserve) afin d'éviter toute perturbation ou destruction au moment de l'exploitation.*

### 3. Mesures d'accompagnement

Après la mise en œuvre des mesures d'évitement, les impacts résiduels du projet sont faibles à nuls pour les 3 espèces concernées. Les impacts seront normalement indirects sur *L.pneu* et temporaires sur *M.coa*. Afin de confirmer ces éléments et de mieux les caractériser, des mesures de suivi seront mises en place. La présence de la *Miconia coarctiflora* dans le massif étant importante et le cas de demande de dérogation pour destruction pouvant être amené à se représenter, il est intéressant de mener des mesures de suivi des populations sur le site des travaux pour enrichir la connaissance sur l'évolution des populations consécutivement à l'ouverture de route (mesure 2.2). Les résultats de ce suivi pourront être utilisés dans le cadre d'une future demande de dérogation de destruction pour cette espèce à l'échelle du massif.

- 3.1- Suivi de l'état sanitaire des individus *Lecythis pneumatophora* en bordure d'emprise
- 3.2- Suivi de l'évolution des populations de *Miconia coarctiflora* sur l'emprise du tracé
- 3.3- Inventaire de la présence de *Miconia coarctiflora* sur l'UP2-MAN461

### 4. Description des mesures

#### A. Fiches descriptives

Voir pages suivantes.

La typologie de mesure est basée sur le Guide d'aide à la définition des mesures ERC, rédigé par le Commissariat général au développement durable et le Cerema centre-est en janvier 2018.

#### B. Cartographie générale des mesures

Voir Figure 25.

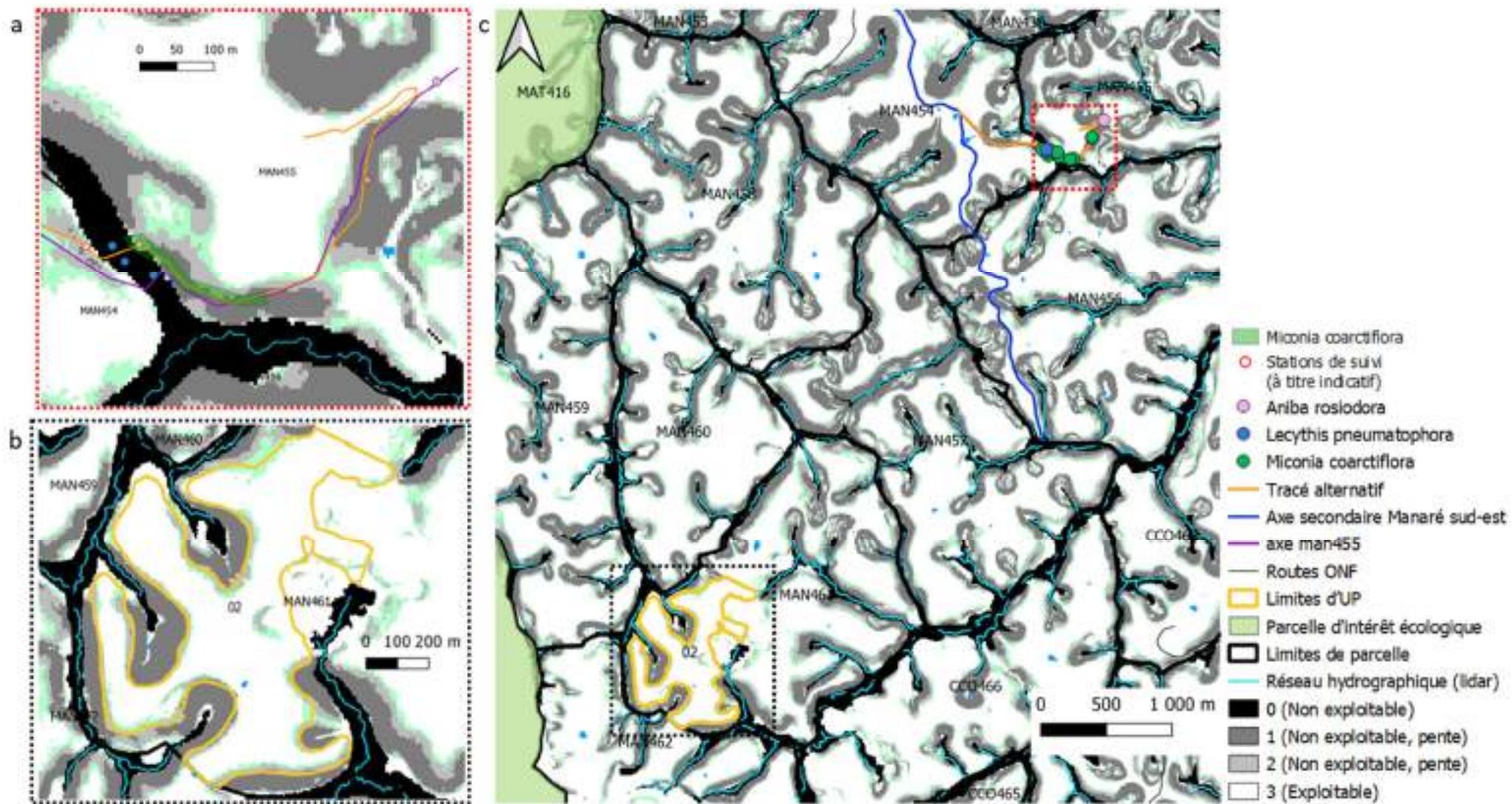


Figure 25: Cartographie générale des emplacements des mesures

Mesure 1.1	Emission de consignes précises pour l'évitement des impacts sur les <i>Lecythis</i> et le bois de rose en phase chantier.
Typologie	R1.1c
Réalisation :	ONF service SBGD, entreprise de travaux publics
Année :	2023

#### Objectifs :

Mise en œuvre des mesures d'évitement des *Lecythis pneumatophora* et *Aniba rosiodora* en phase chantier. Les documents descriptifs de travaux transmis à l'entreprise intègrent des demandes précises pour prendre en compte et sécuriser les individus.

#### Personnel en charge de la mise en œuvre :

ONF, service SBGD pôle piste.

#### Éléments techniques :

- Le document descriptif de travaux (DDT) :
  - se base sur le tracé alternatif
  - intègre une cartographie générale avec les points d'attention
  - intègre un point d'arrêt avant l'étape de déforestation au niveau des *Lecythis* (zone de bas-fond) et du *Aniba rosiodora*
  - intègre des consignes spécifiques pour la partie déforestation (abatage dirigé) au niveau des *Lecythis* et du *Aniba rosiodora*
- L'inspection commune préalable est réalisée sur le chantier et les arbres sont matérialisés de manière conjointe

#### Localisation précise :

Voir cartographie générale des mesures Figure 25 a.

#### Objectifs et indicateurs de réussite :

- Marquage des arbres visible
- DDT explicite

#### Moyens mis à disposition :

Fiche descriptive des espèces

Matériel de terrain (GPS, peinture, rubalise pour la réalisation d'un « Z » d'arrêt)

#### Coût de l'action :

1 ETP (personnel ONF) sur une durée de 2 jours pour la réalisation des documents de marché.

1 ETP (personnel ONF) sur une durée de 3 jours pour l'ICP et les visites aux points d'arrêt

1 ETP (personnel ONF) sur une durée de 1 jour pour la gestion du chantier (prises de rdv entreprise TP)

Au total, l'action requiert 6 ETP d'un technicien spécialisé route, soit xxxx€.

#### Calendrier de mise en œuvre :

	Etape	Date approximative
1	Rédaction du DDT et du CCATP	~ avril 2023
2	Inspection préalable commune et marquage des arbres	~ aout 2023
3	Suivi du chantier	De aout à décembre 2023

Mesure 1.2	Cahier des charges exploitation mentionnant le bois de rose et la population de <i>Lecythis</i> (zone non exploitable) pour les parcelles MAN454 et MAN455
Typologie	R2.2a
Réalisation :	ONF, unité territoriale de Cayenne
Année :	2023

#### Objectifs :

Assurer la pérennité des mesures prises dans le cadre du projet d'ouverture de route au niveau de la partie exploitation.

#### Personnel en charge de la mise en œuvre :

Personnel ONF :

- chargé de mission environnement du service SBGD
- technicien forestier territorial du secteur (agent responsable de coupe)

#### Eléments techniques :

- Repérage sur site de l'individu de bois de rose par un marquage
- Partage des localisations précises des espèces protégées à l'exploitant
- Formalisation dans le contrat de vente de la parcelle et le permis d'exploitation, de la consigne d'abatage dirigé à l'opposé de l'individu sur une zone de 50m autour (sensiblement tout le plateau)
- Formalisation dans le contrat de vente de la parcelle et le permis d'exploitation de la consigne de maintien de l'arbre en place (pas d'implantation de parc ou de piste de débardage en proximité immédiate du pied)
- Rappel des réglementations liées aux espèces protégées et aux sanctions en cas de non-respect dans les permis d'exploitation et le contrat de vente de la parcelle
- Présence de l'agent responsable de coupe (ARC) le jour de l'abatage

#### Localisation précise :

Voir cartographie générale des mesures Figure 25 a.

#### Objectifs et indicateurs de réussite :

Le suivi de coupe montre que l'individu est toujours présent.

#### Moyens mis à disposition :

Fiche descriptive de l'espèce  
Matériel de terrain (GPS, peinture, rubalise)

#### Coût de l'action :

2 ETP (personnel ONF) sur une durée de 1 jour pour la rédaction du permis d'exploitation et le contrat de vente de la parcelle

1 ETP (personnel ONF) sur une durée de 1 jour pour le suivi de l'abatage sur la parcelle

#### Calendrier de mise en œuvre :

N° d'action	Nom de l'action	Date approximative	Remarque
1	Marquage de l'individu	2eme semestre 2023	Avant les travaux de création de la route
2	Rédaction du contrat de vente de la parcelle avec clauses spécifiques	Avant le 31/12/2024	
3	Rédaction du permis d'exploitation	Courant 2025	Juste avant l'exploitation
4	Présence lors de l'abatage sur la parcelle	Courant 2025	

Mesure 2	Exclusion de l'UP2 – MAN461 de l'exploitation
Typologie	C3.1b ou A1.1a

#### Justification du choix du site :

Voir Partie III - 2, page 37

L'unité de prospection retirée de l'exploitation est située sur le même secteur forestier que le projet, à 4km de la zone des impacts.

La surface mise en défens est de 47 ha, emprise route de 24 ha.

La mesure d'accompagnement 3.3 permettra de qualifier l'équivalence ou l'additionnalité apportée.

#### Modalités de sécurisation foncière :

- Inaliénabilité du terrain : le foncier est propriété de l'état et sous la gestion de l'ONF
- L'UP est identifiée, cartographiée et localisée sur carte
- L'UP n'est pas inventoriée et devra être exclue de la surface exploitable.
- Au vu de l'échelle de la zone soustraite, la DRA actuelle ne permet pas le passage de l'UP en SIE lors de la révision de l'aménagement (2026).

#### Éléments techniques :

Pas d'intervention

Pas de mesure de gestion

#### Personnel en charge de la mise en œuvre :

ONF, service gestion et bois durable (aménagement), Unité territoriale.

#### Localisation précise :

UP2-MAN461. Voir cartographie générale des mesures Figure 25 b et c.

#### Coût de l'action :

Manque à gagner non estimé.

#### Calendrier de mise en œuvre :

N° d'action	Nom de l'action	Date approximative
1	Note d'information en interne	Juin 2023
2	Retrait de l'UP de la surface exploitable	Juin 2023

Mesure 3.1	Suivi de l'état sanitaire des individus <i>Lecythis pneumatophora</i> en bordure d'emprise
Typologie	A9
Réalisation :	ONF
Année :	2023-2026

#### Objectifs :

Suivi des conséquences de l'ouverture de la route à proximité de deux individus de *Lecythis pneumatophora*. Les suivis sont réalisés après l'ouverture de la route et jusqu'à 3 ans après les travaux.

#### Personnel en charge de la mise en œuvre :

ONF, chargé de mission environnement du service Sylvétude ou SBGD.

#### Éléments techniques :

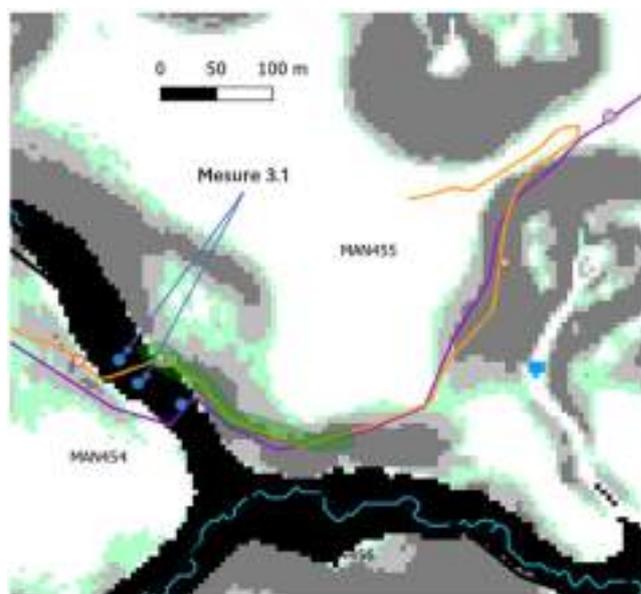
Lors de chaque suivi sont notés :

- État sanitaire conformément au diagnostic post-exploitation : sain, abimé, mort  
Lorsque abimé ou mort : noter le dégât de 0 à 4 pour le tronc ; le houppier ; l'aplomb (inclinaison de l'arbre)
- Noter la phénologie, l'aspect du tronc si mis en lumière, ainsi que tous les éléments permettant de qualifier l'état sanitaire
- Photographie des éléments notés

#### Localisation précise :

2 pieds de *Lecythis* situés aux abords de la future route.

Extrait de la Figure 25 a, ci-contre :



#### Moyens mis à disposition :

- Fiche descriptive de l'espèce
- Protocole de suivi sanitaire (points d'attention)

#### Objectifs et indicateurs de réussite :

- Rédaction de fiches de suivi sanitaire selon le calendrier indiqué.
- Compte-rendu et conclusion générale des suivis 3 années après les travaux.

#### Coût de l'action :

1 à 2 ETP (personnel ONF) sur une durée de 1 jour x 5 visites + rédaction des suivis.

#### Calendrier de mise en œuvre :

N° de visite	Période de visite	Date approximative	Remarque
1	Avant les travaux	Juin 2023	2 ETP sur 1 journée
2	Après réception de la route	Décembre 2023	
3	1 an après travaux	Décembre 2024	
4	2 ans après travaux	Décembre 2025	
5	3 ans après travaux	Décembre 2026	Effectuée si la visite est nécessaire pour la mesure 3.2.

Mesure 3.2	Suivi de l'évolution des populations de <i>Miconia coarctiflora</i> sur l'emprise du tracé
Typologie	A9
Réalisation :	ONF, services SBGD ou/et Sylvétude
Année :	2023-2026

#### Objectifs :

Suivre la population de *Miconia coarctiflora* avant, pendant et après la réalisation du projet, afin d'évaluer la recolonisation des accotements à partir des plants relictuels observés à la fin des travaux. Evaluer la diminution ou non du nombre de pieds après 2 voire 3 ans.

#### Personnel en charge de la mise en œuvre :

ONF, chargé de mission environnement du service Sylvétude ou SBGD.

#### Eléments techniques :

Balissage de 3 zones circulaires de rayon 10m sur du tracé : une zone sur MAN454, une zone après le franchissement, une zone en MAN455.

La définition de la zone est effectuée à l'aide d'un GPS et de piquets de bois.

Les éléments relevés lors de chaque suivi sont les suivants :

- le nombre de pieds/la surface
- la hauteur des plants
- le stade phénologique
- la dynamique de reproduction
- les cortèges floristiques présents dans et autour de la zone
- photographies de la zone

#### Localisation précise :

3 stations de 10m de diamètre, cartographiées ici à titre indicatif.

Extrait de la Figure 25 a, ci-contre :



#### Moyens mis à disposition :

- Fiche descriptive de l'espèce
- Matériel de terrain (GPS, peinture, appareil photo)

#### Objectifs et indicateurs de réussite :

- Rédaction des 4 voire 5 fiches de suivi des zones observées selon le calendrier indiqué.
- Compte-rendu et conclusion générale des suivis 3 années après les travaux.

#### Coût de l'action :

1 à 2 ETP (personnel ONF) sur une durée de 1 jour x 5 visites + rédaction des suivis.

#### Calendrier de mise en œuvre :

N° de visite	Période de visite	Date approximative	Remarque
1	Avant les travaux	Juin 2023	2 ETP sur 1 journée
2	Après réception de la route	Décembre 2023	
3	1 an après travaux	Décembre 2024	
4	2 ans après travaux	Décembre 2025	
5	3 ans après travaux	Décembre 2026	Effectuée si la plante n'est inventoriée sur aucune zone à la visite n°4

Mesure 3.3	Inventaire de la présence de <i>Miconia coarctiflora</i> sur l'UP2-MAN461
Typologie	A8
Réalisation :	Personnel ONF
Année :	Entre 2024 et 2026

#### Objectifs :

Documenter la présence ou l'absence de *Miconia coarctiflora* sur l'unité de production mise en défens dans la zone d'habitat naturel potentiel (bas de pente humide).

#### Personnel en charge de la mise en œuvre :

ONF, chargé de mission environnement du service Sylvétude ou SBGD.

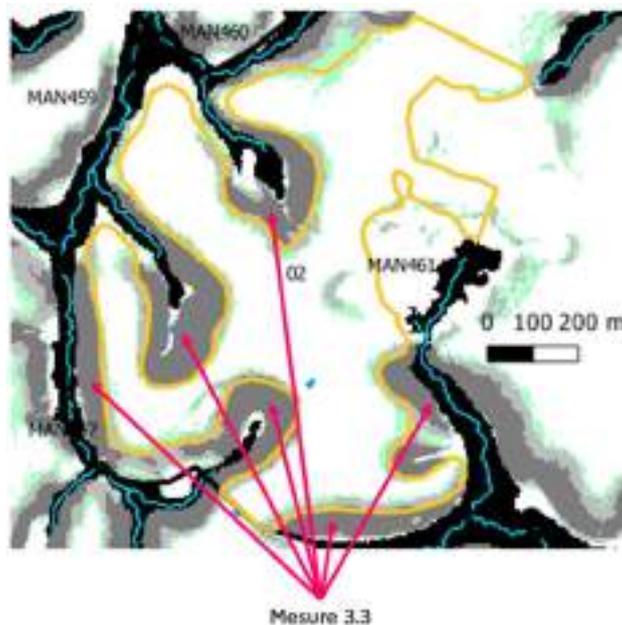
#### Éléments techniques :

Parcourir l'ensemble des pentes humides de la parcelle.

#### Localisation précise :

3 stations de 10m de diamètre, cartographiées ici à titre indicatif.

Extrait de la Figure 25 b, ci-contre :



#### Objectifs et indicateurs de réussite :

- Photographies régulières de la végétation de sous-bois
- Si présence de l'espèce, estimation de la surface et relevé de points GPS

#### Moyens mis à disposition :

Fiche d'identification de l'espèce

Matériel de terrain (GPS, appareil photo, décamètre)

#### Coût de l'action :

1 ETP (personnel ONF) sur une durée de 1 jour.

#### Calendrier de mise en œuvre :

La prospection pourra avoir lieu à l'occasion des étapes liées à l'ouverture de la route permettant l'accès à la parcelle MAN460, qui passera en proximité de l'UP concernée.



# **PARTIE IV – Conclusions**

La présente demande de dérogation est une démarche volontaire, l'exploitation forestière pilotée par l'ONF n'étant pas soumise à étude d'impacts. Des mesures d'évitement, réduction et compensation sont intégrées dans la planification forestière et la gestion courante (Partie I).

Cette demande est justifiée par la demande croissante de la filière bois en Guyane, ainsi que par les actions prévues, qui garantissent un maintien satisfaisant de ces espèces dans leur aire de répartition naturelle tout en permettant la mise en œuvre de l'aménagement. Cette évaluation des impacts se base, entre autres, sur le faible pourcentage d'habitats favorables qui est impacté par l'activité de desserte de l'ONF et par des impacts résiduels faibles.

Les mesures prévues permettront en outre de renforcer l'état des connaissances des espèces, en particulier pour *Miconia coarctiflora*. Elles peuvent également contribuer à sensibiliser les parties prenantes mobilisées par les mesures d'accompagnement à l'importance de la prise en compte des espèces protégées.

# Table des figures

Figure 1 : organisation du cadre de gestion des forêts gérées par l'ONF .....	4
Figure 2 : Carte de pré-désignation faisant apparaître les pistes de débardages, le flux bois (quantités exploitables en m <sup>3</sup> ), les zones exploitables en blanc et gris clair, et les bas-fonds en noir. ....	8
Figure 3 : localisation de la forêt de Regina - St-Georges .....	10
Figure 4 : Vue globale du projet. Sources : ONF, BD TOPO © IGN.....	10
Figure 5 : illustration d'une piste de fin de réseau .....	11
Figure 6 : espèces protégées présentes sur le tracé .....	12
Figure 7: "poche" de <i>Miconia coarctiflora</i> en MAN455.....	12
Figure 8: à gauche, tapis de <i>M. coarctiflora</i> ; à droite : un individu de <i>L. pneumatophora</i> .....	13
Figure 9 : proposition d'évitement : le tracé initial est l'axe mane455 en violet, le tracé alternatif avec son emprise de 15m de large est en orange. Source : ONF.....	15
Figure 10: issu du Schéma pluriannuel de desserte forestière 2019 – 2028, Livre II – « Analyse par forêt », Programme Régional Forêt Bois de Guyane, ONF Guyane.....	18
Figure 11 : Inventaires menés aux différentes étapes de gestion.....	19
Figure 12: Cartographie des habitats forestiers sur la forêt de Régina - St-Georges et séries de protection. Sources : ONF, (Guitet et al. 2015).....	22
Figure 13 : Zonages environnementaux au sein ou autour de la forêt Régina-St Georges .....	23
Figure 14 : Répartition de <i>Miconia coarctiflora</i> (observations opportunistes) sur la forêt domaniale de Régina - St-Georges. Source IGN 2021.....	24
Figure 15 : Habitats définis par Guitet et al. 2015, sur la zone des impacts du projet. Sources : Lidar ONF, (Guitet et al. 2015) .....	25
Figure 16 : topographie de la zone de présence d'espèces protégées. En noir : zone hydromorphe ; en gris foncé et clair : pentes fortes et moyennes; en blanc : zone exploitable. Source : Lidar ONF .....	26
Figure 17 : <i>Miconia coarctiflora</i> , © Hélène Richard .....	28
Figure 18 : <i>Miconia coarctiflora</i> sur terre excavée, sur un accotement de route forestière © Sophie Mear, ONF .....	28
Figure 19 : Répartition de <i>M. coarctiflora</i> en Guyane © Hélène Richard ONF .....	29
Figure 20 : population importante sur le secteur forestier Mawéyo, présentant le comportement typiquement observé sur le massif, en colonisation de terres excavées de bord de route forestière.....	29
Figure 21 : <i>Lecythis pneumatophora</i> impacté par le tracé © Hélène Richard .....	30
Figure 22 : répartition de <i>Lecythis pneumatophora</i> © Hélène Richard ONF .....	30
Figure 23 : juvénile d' <i>Aniba rosiodora</i> © Hélène Richard, ONF.....	31
Figure 25 : localisation de l'UP2-MAN461 soustraite à l'exploitation. Source : ONF, (Guitet et al. 2015).....	38
Figure 26: Cartographie générale des emplacements des mesures.....	40

# Références

- B.G.B CONSULTANCE. 2006. « Plantes protégées de Guyane - plantes à fleur ». DIREN Guyane.
- Bordenave, Bruno Georges, Fanch Lehir, et Matthieu Lorans. 2012. « État des connaissances sur les plantes menacées de Guyane ». *Revue d'Écologie (La Terre et La Vie)* 11 (1): 29-45. <https://doi.org/10.3406/revec.2012.1664>.
- Bouvet, Jean-Marc, Pierre Dubus, et Laurent Maggia. 2001. « Etude d'une ressource à forte valeur ajoutée, le bois de rose de Guyane. Analyse des ressources génétiques de parcelles conservatoires. Rapport final de la convention MENRT/IRD. » *IRD (ex CTFT)*, 23.
- Bruneaux, Olivier, Nicolas Lecoœur, Pierre-Jean Morel, Gérald Gondrée, Alfred Bertolotti, Hervé Quezel, Stéphane Guitet, et Jean-Pierre Simonnet. 2007. « Aménagement forestier 2007-2026 de la forêt de REGINA-ST GEORGES ».
- DGTM Guyane. s. d. *Guide sur les mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) en Guyane. Biotope*.
- Guitet, Stéphane, Olivier Bruneaux, Jean-Jacques de Granville, Sophie Gonzales, et Cécile Richard-Hansen. 2015. *Catalogue des habitats forestiers de Guyane*. DEAL Guyane.
- Martin, Claire V. 2007. « Étude préliminaire sur la colonisation des zones perturbées de la forêt primaire de basse altitude (Guyane française) par six taxons de Melastomataceae, avec analyse de leur modèle végétatif ». *Acta Botanica Gallica* 154 (4): 523-32. <https://doi.org/10.1080/12538078.2007.10516078>.
- Oldeman. 1971. « Un *Eschweilera* (Lecythidaceae) à pneumatophores en Guyane française ». *Centre O.R.S.T.O.M de Cayenne série Biologie* (15).
- ONF Guyane. 2019. « Schéma pluriannuel de desserte forestière 2019-2028, Livre II - analyses par forêt ».
- Richard, Hélène. 2010. « Etude complémentaire du bosquet de bois de rose (*Aniba rosaeodora*) a Montsinery, préalable a l'extension du bourg ». ONF Guyane.
- Richard, Hélène, et Joseph Ateni. 2021. *Guide des arbres de Guyane*. 3°. Office national des forêts, Direction territoriale de Guyane (Service Sylvétude).
- Souza, Maria Leonor D'el Rei. 1998. « Revisão taxonômica do gênero *Ossaea* DC. (Melastomataceae) no Brasil. Tese (Doutorado). » *Universidade de São Paulo*.
- Spironello, Wilson Roberto, Paulo de Tarso Barbosa Sampaio, et Beatriz Ronchi-Teles. 2004. « Produção e predação de frutos em *Aniba rosaeodora* Ducke var. *amazonica* Ducke (Lauraceae) em sistema de plantio sob floresta de terra firme na Amazônia Central ». *Acta Botanica Brasilica* 18: 801-7. <https://doi.org/10.1590/S0102-33062004000400010>.



Service Bois et Gestion Durable  
Direction Territoriale de Guyane  
541 route de Montabo  
97300 CAYENNE