

ou le mercure. La présence d'un couvert forestier empêche, en freinant le lessivage des sols, la libération du mercure dans les cours d'eau. En fonction de la texture du sol, le drainage de l'eau, et par conséquent la pénétration des racines, sera facilitée. Le catalogue des habitats forestiers de Guyane donne des indications sur les conditions stationnelles des grands habitats : type de sol, texture, composition et aspect⁷.

3.1.3.2. Impacts des activités humaines en forêt et enjeux du territoire

L'activité forestière a un impact direct sur les sols notamment lors de l'ouverture des pistes et le long de tout le processus d'exploitation (débardage et débusquage). Contrairement à l'exploitation forestière encadrée dans le DFP par une charte EFI, cette activité ne présente pas de cadrage général pour une exploitation à faible impact dans le sud bien que la préservation des sols fait partie des exigences de la certification PEFC. Toutefois, l'impact au sol des machines utilisées par les petits exploitants du sud restent aujourd'hui moindres par rapport aux machines utilisées sur le littoral. Celles-ci sont plus légères et plus petites et nécessitent une ouverture de piste moins large que dans le DFP.

Pour toutes les autres activités (concessions, etc.), les mêmes risques sur les sols seront évalués à savoir :

- L'érosion ;
- Le tassement des sols ;
- La déforestation ;
- Le stockage de produits (hydrocarbures, déchets d'exploitation, etc.) ;
- La libération du mercure présent dans le sol ;
- La protection de la nappe phréatique.

Sur le plan des sols, les enjeux environnementaux pour la DRA Sud Guyane sont :

Enjeu n°6 – Enjeu FORT

Assurer la valorisation de la ressource tout en préservant les sols forestiers

3.1.4. Qualité de l'air

3.1.4.1. État général

La qualité de l'air est contrôlée en Guyane par l'Observatoire Régionale de l'Air (ORA) qui réalise des mesures sur le littoral et depuis quelques années dans des communes de l'intérieur comme Apatou et Grand Santi. Un indice de la qualité de l'air est calculé de façon journalière et basé sur quatre composés indicateurs de pollution atmosphérique entre deux stations : ozone, dioxyde de

⁷ GUITET, S., BRUNAU, O., DE GRANVILLE, J-J., GONZALEZ, S., et C., RICHARD-HANSEN. 2015. Catalogue des habitats forestiers de Guyane. DEAL Guyane.

soufre et particules en suspensions. Globalement, la qualité de l'air sur la Guyane est plutôt bonne mis à part quelques périodes particulières comme les passages des brumes du Sahara.

3.1.4.2. Impacts des activités humaines en forêt et enjeux du territoire

Les activités en forêt ont globalement peu d'incidence sur la qualité de l'air. Cependant, localement des pollutions ou dépassements de seuils pourraient être notés du fait de matériels inappropriés. Pour éviter tout impact, l'usage de matériels aux normes et entretenus (engins de chantier, tronçonneuse, groupe électrogène, etc.) est de règle.

-Enjeu n°7 – Enjeu MOYEN

Surveiller la qualité de l'air dans les activités en forêt

3.1.5. Stockage de carbone

3.1.5.1. État général

En forêt guyanaise, le carbone forestier se répartit essentiellement entre la biomasse forestière vivante des grands arbres au-dessus du sol pour 150 tC/ha environ (180 tC/ha en comptabilisant les petites tiges et lianes) et le sol pour 100 tC/ha environ (140 tC/ha en intégrant racines, litière et bois mort). Cet ordre de grandeur est assorti de fortes incertitudes compte-tenu du peu de données encore disponibles sur le sujet⁸.

Ces stocks sont sensiblement variables selon les contextes : un peu plus élevés sur les terres fermes qu'en forêt marécageuse. Les stocks de carbone du sol les plus importants sont rencontrés sur les sols de la plaine côtière comme sur les terrasses fluviales de la Mana avec plus de 200 tC/ha⁹. Le stock de biomasse vivante est quant à lui en constant renouvellement au rythme estimé de 1% par an en moyenne¹⁰, le carbone étant ainsi séquestré durablement dans un turn-over relativement rapide.

Le carbone du sol peut s'accumuler sur plusieurs milliers d'années (l'âge moyen du carbone contenu dans les sols forestiers à 1m de profondeur est de l'ordre de 3 500 ans)¹¹. Les capacités de stockage de carbone des sols dépendent essentiellement de leurs propriétés physico-chimiques et notamment de leur profondeur, leur teneur en élément grossier (qui réduit le volume de stockage) et en argile (qui favorise l'immobilisation du carbone) et de leur porosité (influençant le drainage et l'activité microbienne).

Concernant les forêts du sud, très peu étudiées, il sera nécessaire de développer les efforts d'acquisition de données, en particulier pour qui concerne le suivi de la dynamique naturelle ainsi

⁸ PERBET, P. 2015. « NOTE MÉTHODOLOGIQUE – Estimation du stock de carbone sur le territoire du Parc Amazonien de Guyane ». Service systèmes d'informations, PAG.

⁹ BROSSARD, M., BARTHES, B., PERRIN, A-S., COURTE, A., FUJISAKI, K., KOUAKOUA, E., CAMBOU, A., MOULIN, P., BEAUCHER, E., et M., SARRAZIN. 2018. « Stocks de Carbone des sols de Guyane : mesure et distribution ». ADEME.

¹⁰ PELISSIER, R., et B., RIERA. 1993. « Dix ans de dynamique d'une forêt dense humide de Guyane Française. Revue d'écologie ». Revue d'Écologie 48.

¹¹ SABATIER, D., et S., GUITET. Non publié

que la dynamique post-exploitation afin d'aboutir à un modèle de bilan carbone un peu plus robuste.

3.1.5.2. Impacts des activités humaines en forêt et enjeux du territoire

Les interventions sylvicoles sont susceptibles de modifier le cycle de renouvellement du carbone forestier suivant différents mécanismes :

- Exportation de matière carbonée et d'éléments chimiques sur des sols tropicaux relativement pauvres de ce point de vue ;
- Réduction de la porosité des sols par tassement à l'occasion des passages d'engins ;
- Modification de la composition des peuplements à la faveur des espèces héliophiles à bois moins dense et plus faible longévité que les espèces d'ombres à bois lourd de fin de succession ;
- Ouverture d'accès facilitant l'implantation d'activités entraînant une déforestation et un déstockage rapide de carbone longuement séquestré par l'écosystème forestier.

Sur le plan du stockage du carbone, les enjeux environnementaux pour la DRA Sud Guyane sont :

Enjeu n°9 – Enjeu FORT

Limiter l'émission de gaz à effet de serre notamment en évitant les déboisements

Enjeu n°10 – Enjeu FORT

Poursuivre l'amélioration des connaissances sur les stocks de carbone forestier et leur dynamique

3.1.6. Vulnérabilité des peuplements forestiers au changement climatique

3.1.6.1. État général

Les modèles climatiques actuels suggèrent, en Amazonie et plus particulièrement pour le plateau des Guyanes, une intensification substantielle de la saison sèche, couplée à une augmentation des températures, et une diminution des précipitations en lien avec des variations climatiques saisonnières de plus en plus marquées entraînant principalement une augmentation du stress hydrique. Cette diminution de la pluviométrie (entre 10 et 30% de diminution selon les scénarii) et l'augmentation de la température ont été observées en Amazonie ces dernières années avec pour conséquence l'apparition de fortes sécheresses (1998, 2005 et 2010) qui ont diminuées la production primaire globale.

Ces sécheresses sont souvent associées à des températures plus élevées, ce qui peut contribuer à réduire la productivité et la consommation de carbone. Le taux de biomasse morte (dont l'augmentation est plus liée au nombre d'arbres morts qu'à leur taille) coïncide également avec les épisodes de sécheresse anormaux entre 2005 et 2010.

Il est admis que les forêts tropicales sont soumises à des perturbations d'origine et d'intensité diverses depuis leur apparition. Certains phénomènes climatiques affectent périodiquement les forêts néotropicales et un lien a été démontré entre les fluctuations climatiques (El Niño) et celles des stocks et flux de biomasse¹². Il est donc nécessaire de mieux quantifier la durée de ces phénomènes de sécheresse et la résilience de la forêt à ces perturbations, afin de rendre plus robustes les modèles d'évolution de la forêt tropicale guyanaise à l'avenir.

En Guyane, la répartition de la pluviométrie, à travers la disponibilité en eau du sol, est le principal paramètre climatique limitant la dynamique forestière. En effet, pour que la forêt tropicale humide de Guyane « fonctionne » correctement, il faut qu'elle évapotranspire dans l'atmosphère au moins 1 500 mm d'eau par an, soit un peu plus de 100 mm par mois¹³. Ce seuil, en dessous duquel l'influence de la diminution des précipitations serait ressentie, est loin d'être atteint sur la majorité du territoire guyanais. Toutefois, certaines localités de l'ouest et du sud-ouest montrent des pluviométries avoisinant les 2000 mm/an. Il est par ailleurs observé sur le réseau de placettes permanentes (réseau GUYAFOR dans le DFP) des déficits hydriques plus marqués au fil du temps causées par des saisons sèches devenant plus intenses.

Si cette tendance se confirme, associée à un nombre de mois consécutifs sous le seuil limite des 100 mm/mois qui tend à augmenter avec le changement climatique en cours, il y aurait un risque de modification de la composition floristique et de voir la forêt évoluer vers une forêt de type tropical sec, et dans le cas le plus extrême ou dans certains contextes pédo-climatique, de la voir disparaître au profit de la savane, comme certains modèles le prédisent. Les espèces qui domineraient dans ces forêts tropicales sèches, seraient certes très efficaces vis-à-vis de l'eau (elles seraient capables de produire du bois avec une moins grande quantité d'eau utilisée), mais seraient globalement beaucoup moins productive.

Les travaux récents, réalisés avec l'IRD dans le cadre du programme Dynfordiv, ont montré une différenciation très nette des dynamiques forestières en Guyane : lentes au nord et rapides au sud. La compréhension de ces dynamiques (et de l'influence que peut avoir les changements climatiques sur elles) ainsi que la calibration des modèles s'appuient sur des mesures terrain qui ne couvrent qu'une partie du territoire et sont situées essentiellement dans le nord. La structure forestière variant avec le climat et la géomorphologie, auxquels s'ajoutent à une échelle plus locale les variations des qualités des sols comme les régimes de drainages associés, la nécessité d'étendre ces travaux de caractérisation aux forêts du sud ont été démontrés et sont indispensables. Par ailleurs, le stade de reconstitution du couvert après des perturbations d'origine naturelle ou anthropique rajoutent de la variabilité

Les modèles appliqués sur les placettes permanentes du nord, montrent que la disponibilité en eau du sol explique le mieux les variations de croissance des arbres d'une année sur l'autre et que

¹² MALHI Y., ROBERTS, J-T, BETTS, R-A., KILLEEN, T-J., LI, W., et C-A., NOBRE. 2008. « Climate Change, Deforestation, and the Fate of the Amazon ». *Science* 319, 169

¹³ ESQUIVEL-MUELBERT A., et al. 2018. « Compositional response of Amazon forests to climate change Adriane Esquivel-Muelbert » *Global Change Biology*. Vol. 25 (1)

les espèces à croissance lente résistent le mieux au stress hydrique. Ces espèces sont donc capables de supporter le changement climatique.¹⁴

Ce paramètre est important pour les forêts du sud qui ont une proportion d'espèces à croissance rapide plus importante que les forêts du nord. Couplée à une dynamique de renouvellement plus rapide, ces espèces sont de ce fait plus sensibles au stress hydrique et en cas de sécheresse ralentiront leur croissance augmentant ainsi leur risque de mourir.

D'une façon générale, plusieurs études mettent en évidence des changements structuraux en forêt amazonienne et notamment en termes de dynamique (recrutement, mortalité) et de biomasse aérienne ligneuse.¹⁵ Ces changements de dynamique pourraient être liés aux changements climatiques globaux en sachant que les processus de régénération après perturbation génèrent, eux aussi, une modification de la biomasse. Ces perturbations, qu'elles soient endogènes (chablis, etc.) ou exogènes (sécheresses, actions anthropiques, etc.) pourraient être à l'origine de ces fluctuations de dynamique forestière.¹⁶

3.1.6.2. Impacts des activités humaines en forêt et enjeux pour la DRA Sud Guyane

La façon dont les forêts tropicales répondent aux changements climatiques reste encore floue mais est d'une importance cruciale pour la compréhension du bilan carbone. Certaines études indiquent des effets antagonistes durant les périodes de stress hydrique où l'augmentation des pertes de biomasse seraient partiellement contrebalancée par une diminution de la décomposition, suggérant un effet tampon de la nécromasse dans les bilans carbone. Les stocks de biomasse morte, c'est-à-dire les flux liés à la décomposition et leur variabilité au cours du temps, restent encore mal étudiés, que ce soit en forêt naturelle ou en forêt exploitée, et constituent une source d'incertitude dans le cycle du carbone en forêt tropicale.

Globalement, les forêts exploitées en respectant un document de gestion et des règles d'exploitation à faible impact entraînent une diminution des effectifs des grands arbres stimulant ainsi la croissance de ceux qui restent sur pied et diminuant la mortalité naturelle, et de ce fait, stockent du carbone.

Concernant la forte diversité forestière dans les forêts tropicales, plusieurs études mettent en évidence que la distribution spatiale des espèces va changer, avec plus de 40% d'entre elles qui verront leur distribution fortement modifiée. Les espèces endémiques à faible distribution seront très vulnérables au changement climatique au contraire des espèces à large distribution (à l'échelle de l'Amazonie) qui seront plus résistantes. Toutefois, les études manquent sur l'adaptation au changement climatique des forêts du sud de la Guyane. Ainsi, la pérennisation du réseau Guyafor en Guyane, et son extension aux habitats forestiers du sud qui ne disposent pas de placettes de

¹⁴ WAGNER, F., ROSSI, V., STAHL, C., BONAL, D., et B., HÉRAULT. 2012. « Water Availability Is the Main Climate Driver of Neotropical Tree Growth ». PLOS ONE 7 (4).

¹⁵ HÉRAULT, B., COSTE, S., DERROIRE, G., DESCROIX, L., DULORMNE, M., LOUISON, L., PIPONNIOT-LAROCHE, C., et S., TRAISSAC. 2020. « Projet GFclim : Gestion Forestière et Changements Climatiques en Guyane Française - Rapport Final. » Centre International de Recherche en Agronomie pour le Développement

¹⁶ MILES, L., GRAINGER, A., et O., PHILLIPS. 2004. « The Impact of Global Climate Change on Tropical Forest Biodiversity in Amazonia ». Global Ecology and Biogeography. Vol 13 (6)

ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET SES PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION

suivi, est d'une importance capitale pour déterminer quelles trajectoires prendront les forêts guyanaises pour les années à venir.

Sur le plan de la vulnérabilité des peuplements forestiers au changement climatique, les enjeux environnementaux pour la DRA Sud Guyane sont :

Enjeu n°11 – Enjeu FORT

Adapter de la gestion forestière et de la sylviculture au changement climatique dans un souci de maintien de la résilience des forêts à se renouveler naturellement

3.2. Activités humaines

3.2.1. Filière bois commerciale

3.2.1.1. État général

La filière bois d'œuvre est la troisième filière économique de Guyane. Toutefois, l'exploitation commerciale du bois est essentiellement concentrée sur la bande littorale. Le sud du territoire ne comporte que quelques bassins d'exploitation avec une filière bois peu structurée.

La gestion de ces forêts est menée par l'ONF sauf sur les massifs présents dans les périmètres des ZDUC. En effet, ces ZDUC sont gérées par les communautés d'habitants selon les règles en vigueur inscrites dans les arrêtés préfectoraux et ne font pas l'objet d'une utilisation commerciale : les prélèvements étant uniquement à usage communautaire ou individuel.

Les principaux bassins d'exploitation commerciale de bois répartis dans la zone d'application de la DRA Sud Guyane sont situés à Grand-Santi, Maripa-Soula, Papaïchton et Saül.

Le village de Saül compte aujourd'hui une entreprise forestière travaillant sur une parcelle située au sud du bourg pour une surface exploitable totale de 1 249 ha. Aujourd'hui, la surface exploitée sur cette parcelle est de l'ordre de 120 ha. La création des pistes pour accéder à la ressource inventoriée par l'agent de l'ONF est réalisée par les exploitants forestiers. Depuis 2016, le volume moyen exploité est de 140 m³ grume par an avec une prépondérance de l'angélique (*Dicorynia guianensis*). La gaulette (*Licania* spp. / *Parinari* spp.) est une essence également recherchée par les habitants du bourg pour la construction et la réparation des maisons traditionnelles de la commune. Le sciage des grumes se réalise en forêt grâce à des scies mobiles. Les pluies étant importantes sur la commune, l'entreprise respecte la saisonnalité de l'exploitation forestière imposée par l'ONF. Toutefois, il n'existe pas d'engin de débardage sur la commune. Les bois sont débusqués à la pelle mécanique et sont trainés sur de faibles distances jusqu'à la scie qui se déplace au fur et à mesure de l'avancée de l'exploitation. Les sciages sont ensuite ramenés au village à l'aide d'un tracteur agricole. C'est au moment de l'utilisation de la pelle mécanique et de la sortie des sciages que la vigilance doit être accrue quant au respect des saisons. Pour pallier cette saisonnalité, l'exploitant réalise des stocks de bois sur la parcelle qui lui est ouverte.

En parallèle de son activité forestière, l'exploitant exerce d'autres activités : travaux forestiers ou interventions pour des agriculteurs ou des particuliers notamment pour de la déforestation de parcelles privées.

La commune de Grand-Santi dispose de deux exploitants forestiers exerçant chacun une deuxième activité professionnelle en parallèle. L'exploitation forestière est concentrée sur deux parcelles distinctes attribuées à chacun des exploitants. Les pistes forestières accédant à la ressource sont créées et entretenues par eux. Le volume exploité reste faible (en moyenne 155 m³ grume par an) et est inférieur à la demande de la commune. Les essences les plus exploitées sont l'angélique (*Dicorynia guianensis*), le grignon franc (*Sextonia rubra*), le goupri (*Goupia glabra*) ou encore le wapa (*Eperua falcata*). Le sciage des grumes se fait directement en forêt.

ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET SES PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION

Les deux entreprises fournissent essentiellement du bois pour la construction et la menuiserie. Certains artisans se fournissent directement auprès des exploitants pour réaliser des objets traditionnels vendus aux touristes de passage. Des pirogues traditionnelles sont également réalisées à partir d'angélique exploités sur les parcelles de Grand-Santi pour ensuite être vendues aux habitants de la région.

Toutefois, le volume exploité ne répond pas entièrement à la demande de la commune. Par conséquent, les habitants se fournissent auprès de la filière surinamaïse - dont certains bois sont exploités de manière illégale - ou de la filière du littoral guyanais.



Photo 4 : Fabrication d'une pirogue traditionnelle à Grand-Santi (© Dimitri DUPRÉS - ONF)

Une demande importante de bois de construction, notamment pour les marchés publics, existe sur la commune de Papaïchton. Deux exploitants forestiers, occupant d'autres activités en parallèle, opèrent aujourd'hui sur la commune et fournissent le bois issu de plusieurs coupes. Toutefois, le volume exploité est nettement inférieur à la demande : une moyenne de 73 m³ grume exploités par an sur les trois dernières années. Ainsi, la filière bois du littoral fournit une grande partie des besoins de la commune. La facilité d'accès au bois venant du Suriname, exploité légalement ou illégalement, contribue également à satisfaire les besoins des habitants. Enfin, le sciage des troncs est réalisé directement en forêt grâce à des scies mobiles.

Des artisans sont également implantés dans la commune. Ils proposent des objets traditionnels bushinenge en bois issu en grande partie des défrichements agricoles ou du Suriname.



Photo 5 : Artisanat bushinenge (© Laure MAZOUIN - ONF)



Photo 6 : Scie-moblie – Commune de Papaïchton (© Caroline FEHLMANN - ONF)

Un périmètre de forêt d'une superficie de 51 376 ha a été défini proche du bourg de Maripa-Soula et a été approuvé par le conseil municipal en 2018. Ce massif, délimité en concertation avec la commune et les habitants, spécifie les zones ouvertes à l'exploitation forestière et celles ayant un objectif de protection ou d'accueil du public. A l'heure actuelle, deux exploitants forestiers, exerçant une deuxième activité en parallèle, sont implantés dans la forêt. Ils approvisionnent en bois la demande locale pour un volume moyen de 277 m³ grume par an sur les dix dernières années. Toutefois, la commande publique et locale étant plus importante que la production locale, une partie de l'approvisionnement provient du littoral ou du Suriname. L'accès à la ressource, non inventoriée par l'ONF, est réalisé par les exploitants forestiers. Ce sont également les exploitants qui font l'inventaire de leur parcelle et le transmettent ensuite à l'ONF. Enfin, le sciage des troncs est réalisé directement en forêt grâce à des scies mobiles.

De l'artisanat traditionnel existe également sur la commune. Les artisans se fournissent en partie auprès des exploitants forestiers ou par les défriches agricoles.

La filière sud reste peu structurée par rapport à la demande locale, notamment le long du fleuve Maroni. En effet, les difficultés d'acquisition et d'entretien du matériel d'exploitation forestière, dues à la complexité de son acheminement dans les zones isolées, et au coût que cela représente freinent le développement de l'exploitation forestière. De plus, la facilité de se procurer, le long du fleuve Maroni, du bois du Suriname déjà usiné et à bas prix ou exploité illégalement ralentit le développement des filières locales guyanaises. Enfin, la fluctuation de la commande publique influence grandement le rythme de l'activité forestière locale.

3.2.1.2. Impacts des activités en forêt et enjeux du territoire

La filière bois présente des impacts directs sur les ressources naturelles, essentiellement dus à l'exploitation forestière, mais ceux-ci restent limités compte tenu de la faible superficie que cela représente sur le sud du territoire (moins de 1 % de la superficie de la zone d'application de la DRA Sud Guyane). Actuellement, l'impact principal reste l'ouverture des pistes accédant à la ressource. Ces pistes sont créées par les exploitants forestiers et desservent l'accès à la ressource au fur et à mesure. Par conséquent, ces pistes, calibrées pour les faibles volumes sortis, ne sont pas créées selon une programmation sur le long terme ni organisées dans leur tracé, engendrant ainsi localement un linéaire plus important que nécessaire.

Un développement des filières locales pour réduire les importations du littoral ou du Suriname amènera indéniablement une intensification et une modification des méthodes d'exploitation forestière :

- La scie mobile, aujourd'hui déplacée au fur et à mesure des coupes forestières, pourrait se retrouver cantonnée dans un même secteur dans le but d'optimiser l'exploitation. L'accumulation de sciure de bois au même endroit pourrait alors provoquer une dégradation de la nature des sols et du paysage si celle-ci n'est pas valorisée (énergie) et exportée ;
- L'augmentation du bruit des engins peut engendrer un dérangement plus important pour la faune locale et les habitants ;
- Un passage répété des engins forestiers sur les pistes et en forêt peut engendrer un tassement des sols plus conséquent si les pistes ne sont pas bien réfléchies et conçues ;
- Les risques de pollution des sols dû aux huiles de moteur des engins seront plus élevés si un contrôle n'est pas effectué ;
- Le risque de perte de diversité des forêts par l'exploitation peut être plus important si celle-ci reste cantonnée à quelques essences forestières ;
- Une exploitation de tous les types de milieux des forêts donc une augmentation des surfaces sensibles détruites par le passage d'engins et l'exploitation : zones humides, pentes importantes ;
- Les créations de piste seront plus importantes et donc l'ouverture des milieux plus étendue.

Ainsi, sur le plan de la filière bois, la DRA Sud Guyane présente plusieurs types d'enjeux :

Enjeu n°12 – Enjeu FORT

Concourir au développement et à la structuration de la filière locale pour la diminution de la dépendance au bois provenant du littoral

Enjeu n°13 – Enjeu FORT

Optimiser la valorisation de la ressource tout en maîtrisant les impacts de l'exploitation forestière sur l'environnement

3.2.2. Autres usages de la forêt

3.2.2.1. État général

Au-delà de l'exploitation forestière, la forêt guyanaise présente de nombreuses ressources naturelles qui sont aujourd'hui exploitées à des fins commerciales ou de subsistance.

3.2.2.1.1. Les activités cynégétiques et piscicoles

L'encadrement de la chasse est limité en Guyane : sa pratique est libre quant aux horaires, à la période (sauf pour l'iguane interdit à la chasse du 1^{er} au 31 décembre) et aux modes de chasse hormis sur l'utilisation des fusils trappes qui est, elle, interdite (arrêté préfectoral n° 5791D/4B du 9 avril 1992). La loi du 28 février 2017 dite loi EROM (Égalité Réelle Outre-Mer) a permis d'instaurer un permis de chasser sur le territoire, obligatoire depuis le 1^{er} janvier 2020. Enfin, les dispositions du Code Rural et du Code de l'Environnement relatives à la chasse ne sont pas applicables sur l'ensemble du territoire. L'arrêté préfectoral n°583/DEAL du 12 avril 2011 réglementant les quotas d'espèces animales pouvant être prélevées par une personne sur le territoire et par sortie de chasse ne s'applique pas aux habitants du territoire du PAG (zone cœur de parc). Les deux arrêtés ministériels du 15 mai 1986 fixent sur tout ou partie du territoire national les mesures de protection des reptiles et amphibiens dans le département et des mesures de protection des mammifères représentés dans le département de la Guyane. L'arrêté du 25 mars 2015 fixe la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire guyanais et les modalités de leur protection.

Le paragraphe **1.3.6.1. – Pratique de la chasse de la DRA Sud Guyane** décrit cette activité dans le sud du territoire guyanais.

Les connaissances sur les populations d'espèces de gibiers sont trop parcellaires pour pouvoir estimer parfaitement l'impact de la pression de la chasse sur la faune sur la Guyane. Des données collectées à 10 ans d'intervalle sur trois sites dans le sud du territoire (Camopi, Trois Sauts et Elahe) montrent des différences selon les villages. Par exemple, Trois Sauts présente un nombre plus important de proies que les autres sites bien que celles-ci possèdent une biomasse totale plus faible que les deux autres villages.

De manière générale sur l'ensemble des proies, en 10 ans, la proportion de mammifère chassé à significativement diminué alors que celle des oiseaux a augmenté¹⁷. Les toucans restent les oiseaux sauvages les plus chassés au sein des villages amérindiens de la zone d'application de la DRA Sud Guyane. Cette étude a notamment permis de mettre en évidence plusieurs indices pointant une probable diminution des populations de gibiers autour des sites étudiés avec de grandes différences entre eux. La tendance la plus générale observée indiquant la décroissance des ressources est l'augmentation du temps alloué aux sorties de chasse bien que la biomasse totale ramenée ait généralement diminuée malgré l'effort

Concernant la pratique de la pêche, l'arrêté n°936-1D/2B du 2 mai 1978 fixe les nouvelles dispositions pour la Guyane concernant la taille, le nombre et le mode d'emploi des engins utilisés pour la pêche fluviale. Il n'existe cependant aucune réglementation concernant les quotas de pêche en eau douce.

Le paragraphe **1.3.6.2. Pratique de la pêche de la DRA Sud Guyane** décrit cette activité dans la zone d'application.

3.2.2.1.2. Les produits forestiers non ligneux

Les communautés du sud de la Guyane, et essentiellement celles habitant le long des fleuves frontaliers, vivent encore aujourd'hui très largement des ressources naturelles de la forêt comme les produits forestiers non ligneux : fruits comestibles, végétaux utilisés dans les médecines traditionnelles, feuilles de palmier, etc.

Des sorties peuvent être spécifiquement organisées pour collecter les produits forestiers comme les feuilles de wai (*Geonoma sp.*) pour la réfection des toits. Les quantités prélevées peuvent alors être très importantes (plusieurs milliers de feuilles de wai, etc.) et le prélèvement est généralement destructif de la plante-mère.

La création de micro-filières artisanales sur le territoire du PAG a permis un développement de la vannerie traditionnelle. L'arouman, plante de la famille des Marantacées est largement utilisée par les communautés de Guyane pour la confection de vanneries. Dans le but d'évaluer la ressource en arouman et d'étudier son renouvellement naturel, le PAG a mis en place un programme d'étude pour cartographier les zones de prélèvements de l'arouman sur dix placettes réparties sur deux zones et d'étudier l'écologie de la plante afin de mieux connaître sa capacité de régénération dans des contextes de forte pression anthropique liée à la coupe des tiges.

¹⁷ RICHARD-HANSEN, C., DAVY, D., LONGIN, G., GAILLARD, L., RENOUX, F., GRENAND, P., et R., RINALDO. (2019) Hunting in French Guiana Across Time, Space and Livelihoods. *Front. Ecol. Evol.* 7:289. doi: 10.3389/fevo.2019.00289



Photo 7 : Vannerie artisanale en arouman (© Laure MAZOUIN -ONF)

Les fruits comestibles largement utilisés sont les fruits de palmier comme le comou (*Oenocarpus bacaba*), le patawa (*Oenocarpus bataua*) ou encore le wassaï (*Euterpe oleracea*).



Photo 8 : Patawa et son inflorescence (© ONF)

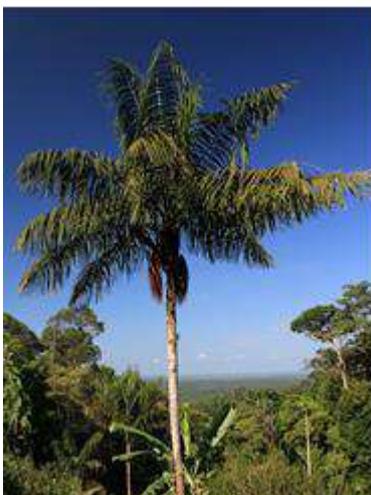


Photo 9 : Comou et son inflorescence (© ONF)



Photo 10 : Wassai et son inflorescence (© ONF)

3.2.2.1.3. L'utilisation des chablis et du charbon

Au village de Saül, les habitants récupèrent le bois des chablis tombés sur les pistes accessibles par quad et utilisent le bois d'œuvre pour la menuiserie, la construction ou la réparation d'habitations comme les carbets.

Autour de Maripa-Soula et Papaïchton, les particuliers accèdent à la ressource lors des défrichements réalisés pour les abatis-brûlis. Les bois coupés permettent également d'utiliser le petit bois pour la cuisine ou encore la création de charbon. Un commerce informel de ce charbon est alors pratiqué entre particuliers.

3.2.2.2. Impacts des activités humaines en forêts et enjeux du territoire

L'intensité des usages reste assez peu connue car informel. Des études sont en œuvre sur le territoire du PAG dans le but de mieux déterminer les usages traditionnels par les communautés et leurs intensités de prélèvement (étude sur l'arouman, programme Maa Kandi).

Il apparaît toutefois que les facteurs prépondérants de l'intensité de ces prélèvements sont la pression démographique et l'accessibilité. L'accroissement démographique, notamment sur les fleuves frontaliers, influencera ces activités et leur degré d'utilisation. De plus, le développement du réseau de pistes forestières facilitera toujours plus le déplacement des chasseurs augmentant ainsi la pression sur la faune aux alentours. Une raréfaction des ressources pourrait alors apparaître sur certains secteurs.

Enfin, des conflits d'intérêt sont susceptibles d'apparaître sur certaines zones avec l'augmentation de ces usages et le développement des filières forestières locales.

À la suite de ce constat, la DRA Sud Guyane présente :

Enjeu n°14 – Enjeu FORT

Concilier tous les usages forestiers et réduire les conflits par la mise en place de zonages

3.2.3. Activités extractives

3.2.3.1. État général

La Guyane possède un vaste potentiel minier qui s'étend au-delà de la filière aurifère avec des réserves de colombo-tantalite, mais aussi de plomb, de zinc, de cuivre, de bauxite, de diamant ou encore de nickel. Ces gisements sont peu explorés et n'ont pratiquement pas été exploités à ce jour hormis ceux de colombo-tantalite : les minerais n'étant pas en quantité suffisante pour assurer une rentabilité de leur exploitation.

Des chantiers miniers aurifères légaux sont recensés dans le sud du territoire entre Grand Santi, Apatou, Maripa-Soula et Camopi en passant par Saül et se déroulent principalement en milieu forestier. Ces activités minières sont encadrées par la réglementation technique et environnementale du Code Minier, Code de l'Environnement, Code Forestier et du SDOM. La DRA Sud Guyane n'a pas vocation à mettre en place une réglementation supérieure à celle déjà existante. Il en est de même pour les carrières encadrées par le Schéma départemental des carrières. Ce dernier montre des gisements de sables blancs à Maripa Soula et Grand-Santi, de latérite gravillonnaire sur Papaïchton et Apatou, et de sable à galet de quartz sur Camopi. Il est cohérent avec les autres instruments planificateurs comme le SAR.

Le paragraphe **1.3.4. – Les activités extractives de la DRA Sud Guyane** récapitule l'historique de la filière aurifère et la réglementation en vigueur.

3.2.3.2. Impacts des activités extractives en forêt et enjeux du territoire

Les activités minières, qu'elles soient légales ou illégales, présentent des impacts importants sur le milieu.

Des pollutions importantes des cours d'eau sont causés par l'utilisation d'hydrocarbures, du mercure (sur les chantiers illégaux) ou une turbidité de l'eau trop importante provoquée par les matières en suspension. Une réduction de la diversité faunistique autour des chantiers illégaux peut être causée par la chasse pratiquée par les orpailleurs clandestins dans le but de subvenir à leurs besoins. Enfin, les dépôts de déchets lorsqu'un chantier est abandonné ou démantelé sont susceptibles de polluer les sols ou encore les cours d'eau.

L'activité aurifère légale et l'orpaillage illégal engendrent des impacts significatifs sur le paysage par le défrichement du couvert forestier et une dégradation des sols pour la recherche de l'or.

Lors de la fin de validité d'un titre minier, les opérateurs miniers se doivent de remettre en état le site impacté avec obligation de revégétalisation de 30% de la superficie. La DRA Sud Guyane ne modifie pas la réglementation en vigueur pour l'activité aurifère légale.



Photo 11 : Site minier légal en cours de revégétalisation
(© ONF)



Photo 12 : Chantier illégal (© ONF)

Les carrières ont un impact certain sur l'environnement et quatre types de nuisances et impacts sont en général associés à cette activité : l'atmosphère, les bruits, les vibrations et les projections peuvent avoir des effets sur les personnes et les installations au voisinage. Sur les milieux aquatiques, les impacts concernent les eaux de surface ou souterraine. L'ensemble des écosystèmes et des espèces faunistiques et floristiques associées peut être totalement impacté par une modification du couvert forestier et le changement de nature du sol. Enfin, l'aspect paysager (surtout dans les zones à relief) et culturel (dans le cas de présence de sites archéologiques) est à prendre en compte. Lors des nouvelles demandes de carrière (pour répondre surtout aux besoins du BTP et des créations de routes ou pistes) une phase de réhabilitation est prévue ainsi qu'une réflexion sur « l'après-carrière », c'est-à-dire la destination du terrain post-exploitation.

La DRA Sud Guyane ne modifie pas la réglementation en vigueur pour cette activité extractive.

Ces activités extractives (mines et carrières) impactent fortement le milieu par une modification du couvert forestier et une dégradation des sols. Une pollution des sols peut également être associée si celles-ci ne sont pas maîtrisées.

L'enjeu de la DRA Sud Guyane sera :

Enjeu N°15 – Enjeu FORT

Intégrer la réglementation en vigueur pour ces activités et concourir à la lutte contre l'orpaillage illégal

3.2.4. Santé humaine

3.2.4.1. État général

Outre des pathologies communes (maladies infectieuses, maladies émergentes, maladies imputables aux modes de vies, etc.), le territoire se caractérise par des insuffisances de l'offre de santé. En effet, le nombre de personnels qualifiés est globalement insuffisant : les populations du sud du territoire ont donc des conditions d'accès à la santé différentes par rapport aux communautés du littoral.

Risque majeur dans le sud du territoire, la contamination au mercure liée à la consommation de poissons contaminés provoque des atteintes neurologiques précoces et des complications pour les fœtus. Cette contamination touche particulièrement les communautés vivant le long des fleuves frontaliers¹⁸.

Autre facteur de risque sanitaire : la prévalence de certaines pathologies sur l'ensemble du territoire comme les maladies infectieuses (paludisme ou encore dengue) liées au milieu tropical. La concentration d'orpailleurs clandestins sur une même zone peut favoriser le développement et l'expansion de ces maladies tropicales aux populations locales vivant à proximité, du fait de la vie dans des campements insalubres et de présence de baranques aux eaux stagnantes.

3.2.4.2. Impact des activités en forêt et enjeu du territoire

De nombreux vecteurs de maladies infectieuses comme les moustiques effectuent leurs cycles de vie en forêt. Par piqûres, les moustiques peuvent transmettre à l'être humain le paludisme, la fièvre jaune, la dengue, le zika ou encore le chikungunya.

À Saül, un virus nouveau pour la Guyane, porté par une mouche et les moustiques, a fait son apparition en septembre 2020 probablement importé par des populations illégalement présentes sur le territoire : il s'agit de l'oropouche, fièvre semblable à la dengue.

Outre les maladies infectieuses, les parasites et maladies parasitaires peuvent également être contractées en forêt. C'est le cas de la leishmaniose, maladie parasitaire à manifestation cutanée, transmise des phlébotomes à l'Homme.

Enfin, les piqûres d'insectes, de scorpions ou encore les morsures de serpents pouvant amener à des réactions allergiques sont autant de risques pouvant survenir en forêt.

Par conséquent, les personnes travaillant en forêt, notamment dans des bases vie, sont soumis à des risques plus fréquents pour leur santé.

De ce fait, l'enjeu de la DRA Sud Guyane sera :

Enjeu n°16 – Enjeu MOYEN

Maitriser les risques en forêt et garantir les conditions de santé au travail et sur les bases vie en forêt

3.2.5. Fréquentation touristique

¹⁸ BOUDOU, A., DOMINIQUE, Y., CORDIER, S., et N., FRERY. (2006). « Les chercheurs d'or et la pollution par le mercure en Guyane française : conséquences environnementales et sanitaires ». Environnement, Risques & Santé, 5(3), 167-179.

3.2.5.1. État général

Le développement d'un éco-tourisme en forêt est une des priorités de l'État et de la CTG. Les objectifs de ce développement sont fixés dans le cadre du Schéma Régional de Développement du Tourisme et des Loisirs de Guyane.

La zone d'application de la DRA Sud Guyane présente un potentiel touristique important, notamment le long du fleuve Maroni ou encore à Saül. Toutefois, ce potentiel reste encore peu développé du fait de l'accès limité au sud du territoire.

Le paragraphe **1.3.7. – L'accueil du public et le tourisme de la DRA Sud Guyane** donne un état des lieux des activités touristiques dans le sud du département.



Photo 13 : Aménagement d'un pont de singe sur un sentier pédestre – Saül (© ONF)

3.2.5.2. Impacts des activités en forêt et enjeux du territoire

Par son accès limité, la zone d'application de la DRA Sud Guyane ne présente pas une importante fréquentation touristique. Toutefois, le développement touristique dans ce secteur, particulièrement sur les communes présentes au sein de l'air d'adhésion du PAG, est un enjeu majeur pour ces communes.

Une fréquentation plus importante sur certains sites engendre des risques de dérangement plus important de la faune locale, des dépôts de déchets non autorisés polluant le sol et les cours d'eau mais également un impact potentiel sur le paysage, une dégradation du milieu, etc.

Deuxième risque important quant à l'intensification de la fréquentation touristique : l'apparition de conflits d'usages avec les autres usages de la forêt (exploitation forestière, chasse, etc.).

Par conséquent, la DRA Sud Guyane présente un enjeu identique pour le thème des « Autres usages de la forêt » :

Enjeu n°17 – Enjeu FORT

Participer au développement de la filière écotouristique s’inscrivant dans une gestion multifonctionnelle du territoire

3.2.6. Patrimoine culturel et archéologique

3.2.6.1. État général

Avant l’arrivée des colons sur le territoire, la forêt guyanaise fut parcourue et habitée par des populations amérindiennes nomades ayant laissé derrière elles des traces de leurs passages. Près de trente ethnies étaient présentes sur l’ensemble du département. Néanmoins, l’arrivée des colons engendra une forte diminution de ces populations amérindiennes par la propagation de maladies inconnues de ces tribus.

Dans le but de cultiver les terrains conquis, les colons apportèrent avec eux à partir du XVII^{ème} siècle des esclaves d’origine africaine pour travailler dans les plantations de cacao, canne à sucre, etc. Depuis le Suriname, alors colonie hollandaise, de nombreux esclaves prirent la fuite pour se réfugier le long du fleuve Maroni. Ces esclaves devenus libres sont alors appelés Bushinenge ou Noirs Marrons.

Enfin, les ruées vers l’or entraînent au XIX^{ème} siècle l’exploitation de nombreux gisements aurifères à l’intérieure des terres créant parfois des villages isolés dont le village de Saül.

Le paragraphe **1.3.10 – La préservation des richesses culturelles de la DRA Sud Guyane** définit les différents types de sites archéologiques et du patrimoine culturel immatériel distingués dans le sud du territoire.



Photo 14 : Polissoirs amérindiens sur la crique Nouvelle France – Saül (© Caroline BEDEAU - ONF)

3.2.6.2. Impacts des activités en forêt et enjeux du territoire

Les différents usages forestiers peuvent impacter la richesse culturelle de la Guyane sur deux plans :

- La destruction de sites archéologiques ;
- La dégradation du patrimoine culturel immatériel lié aux populations locales comme les sites sacrés.

Ainsi, le développement de l'activité forestière ou encore de l'activité touristique augmente le risque d'impacter ces sites amenant ainsi à l'apparition d'un conflit d'usage entre les usagers de la forêt.

Face à ce constat, l'enjeu de la DRA Sud Guyane est le suivant :

Enjeu n°18 – Enjeu FORT

Respecter les sites archéologiques et le patrimoine culturel immatériel dans la gestion forestière multifonctionnelle

3.3. Synthèse des enjeux environnementaux sur le territoire de la DRA Sud Guyane

Tableau 7 : Récapitulatif des enjeux sur le territoire de la DRA Sud Guyane

Thème	Enjeu	Niveau
Biodiversité, habitats naturels et continuités écologiques	Eviter les dérangements notamment en optimisant les réseaux de desserte	FORT
	Préserver les continuités écologiques entre les réservoirs de biodiversité	FORT
	Améliorer les connaissances sur la biodiversité guyanaise	FORT
	Limiter l'impact sur la biodiversité des opérations de gestion forestière et minière	FORT
Ressources en eaux et milieux aquatiques	Concilier les activités humaines en forêt avec la préservation de la qualité de l'eau	FORT
Sols	Assurer la valorisation de la ressource tout en préservant les sols forestiers	FORT
Qualité de l'air	Surveiller la qualité de l'air dans les activités en forêt	Moyen
Stockage de carbone	Limiter l'émission de gaz à effet de serre notamment en évitant les déboisements	FORT
	Poursuivre l'amélioration des connaissances sur les stocks de carbone forestier et leur dynamique	FORT
Vulnérabilité des peuplements forestiers au changement climatique	Adapter de la gestion forestière et de la sylviculture au changement climatique dans un souci de maintien de la résilience des forêts à se renouveler naturellement	FORT
Filière bois commerciale	Concourir au développement et à la structuration de la filière locale pour la diminution de la dépendance au bois provenant du littoral	FORT
	Optimiser la valorisation de la ressource tout en maîtrisant les impacts de l'exploitation forestière sur l'environnement	FORT
Autres usages de la forêt	Concilier tous les usages forestiers et réduire les conflits par la mise en place de zonages	FORT
Activités extractives	Intégrer la réglementation en vigueur pour ces activités et concourir à la lutte contre l'orpaillage illégal	FORT
Santé humaine	Maîtriser les risques en forêt et garantir les conditions de santé au travail et sur les bases vie en forêt	Moyen
Fréquentation touristique	Participer au développement de la filière écotouristique s'inscrivant dans une gestion multifonctionnelle du territoire	FORT
Patrimoine culturel et archéologique	Respecter les sites archéologiques et le patrimoine culturel immatériel dans la gestion forestière multifonctionnelle	FORT

3.4. Perspectives d'évolution de l'environnement

Les perspectives d'évolution de l'environnement sont extrapolées à partir des tendances actuelles et en considérant une accentuation des problématiques dans le cas d'une absence de DRA qui limiterait l'action de l'ONF.

Les évolutions prévisibles concernent essentiellement les bassins de vie le long du fleuve Maroni puisque la forte croissance démographique dans ce secteur entraîne une augmentation des besoins en biens de consommation et de services.

Ainsi, un scénario possible peut être envisagé : les besoins continuent d'être largement satisfaits par des matériaux importés du littoral guyanais et du Suriname de manière illégale. Les freins au développement d'une filière forestière (inventaire de la ressource, coût d'exploitation et de création de pistes, manque d'équipement, population peu formée, difficulté de mobilisation des crédits et subventions, etc.) rendent difficile le développement d'une économie forestière locale capable de couvrir les besoins locaux en bois. Sur les communes de Papaïchton et Maripa-Soula, le PAG accompagne toutefois les exploitants locaux désireux de mobiliser des crédits et des subventions dans le but d'acquérir du matériel mais n'apporte pas l'expertise nécessaire à la planification forestière.

L'augmentation de la pression non encadrée sur les ressources locales, comme la cueillette de produits forestiers non ligneux ou encore de matériaux de construction à proximité des villages, induit leur épuisement progressif et par conséquent un impact sur la diversité des milieux naturels. L'ouverture de pistes anarchiques sans réelle programmation de coupes, pour accéder à une ressource forestière non inventoriée, engendre une dégradation graduelle des habitats. L'intensité des importations de bois peut modérer quelque peu ces tendances.

Concernant la commune de Saül, la pression démographique augmente faiblement, engendrant une hausse modérée mais continue des besoins de consommation de la part des habitants du village.

En l'absence d'exploitant bien équipé, les prélèvements se concentrent à proximité du village et à proximité des pistes, ce qui vient perturber les alentours des sentiers fréquentés par les touristes.

La commune se développe en grande partie sur l'activité touristique, accentuant de fait la demande en bois locale pour la création et l'entretien des aménagements touristiques et des sites d'accueil du public. Bien que les agents du PAG présents sur place accompagnent les porteurs de projets pour le développement de la commune, la ressource forestière nécessaire aux aménagements touristiques doit en partie être importée au prix fort.

4. PROCESSUS D'ELABORATION DE LA DRA SUD GUYANE ET CHOIX EFFECTUES

La demande croissante de bois sur les communes du fleuve Maroni oblige les exploitants forestiers locaux à intensifier leurs activités sans pour autant être pleinement en mesure d'accéder à la ressource forestière, les obligeant ainsi à se concentrer autour des villages. Pour réduire l'impact de l'activité forestière sur les milieux, la structuration des exploitations forestières présentes sur place est devenue un enjeu important. Toutefois, en l'absence de cadre de gestion, l'ONF, gestionnaire des terrains privés de l'État, ne peut proposer les mêmes services que ceux proposés à la filière forêt-bois du littoral. Ainsi, l'élaboration de la DRA Sud Guyane répond à cette problématique majeure. Ce document permet en effet de garantir la gestion durable des forêts du sud de la Guyane et d'accéder aux financements nécessaires pour la structuration des filières locales.

La DRA Sud Guyane est un document dont le contenu est décrit par l'article D122-2 du Code Forestier. Définie dans le cadre du PRFB de Guyane dans son septième objectif, le document participe à la structuration des filières forêt-bois locales.

L'instance en charge de la réalisation de la DRA Sud Guyane est l'ONF. Une présentation et une validation par la Commission Régionale de la Forêt et du Bois (CRFB), commission co-présidée par la CTG et l'État, est indispensable avant la validation par le Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation. La CRFB, mise en place en février 2018, comporte 37 membres représentant l'ensemble des acteurs de la filière forêt-bois : services de l'État, représentant des maires, parc national, parc régional, assemblée de Guyane, ONF, office français de la biodiversité, autorité coutumières des communautés d'habitants, associations environnementales, chambres régionales, agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie, propriétaires forestiers, structures interprofessionnelles, entreprises de la filière bois, associations d'usagers de la forêt, gestionnaires d'espaces naturels, secteurs de production d'énergie renouvelable et organismes de recherche.

Les travaux de la DRA Sud Guyane ont débuté au premier semestre 2018 par la mise en place d'échanges avec l'ensemble des acteurs du territoire et l'organisation d'ateliers avec les habitants et les autorités coutumières des communes concernées. Des travaux dans le cadre des prémices de l'élaboration des documents de gestion forestiers par commune ont en outre permis de récolter des informations contenues dans la DRA dès 2014, notamment à Maripa-Soula et Saül. Les résultats de ces ateliers ont permis d'établir un état des lieux des activités pour chaque bassin de vie. Au total, près de 10 organismes ont été rencontrés, 15 présentations aux élus locaux ont été réalisées et environ 9 ateliers ont été organisés avec les habitants et autorités coutumières, de février 2018 à octobre 2019. Le projet a de nouveau été présenté aux élus municipaux à la suite des élections municipales de 2020, élections municipales reportées au troisième trimestre 2020 à la suite de la situation sanitaire liée à l'épidémie de COVID-19.

L'ensemble de ces rencontres a permis d'établir des recommandations spécifiques à chaque commune en matière de gestion forestière. De la sorte, la proposition majeure de la DRA Sud Guyane est la délimitation de massifs forestiers sur lesquels les recommandations en matière de gestion forestière s'appliquent. Celles-ci touchent à l'ensemble des activités présentes en forêt

(tourisme, exploitation forestière, récolte de produits forestiers non ligneux, etc.). Ces préconisations s'installent dans une logique de gestion de l'espace forestier pour réduire les conflits entre les activités et limiter leur impact sur l'environnement.

Les résultats de ces échanges ont également constitué une base importante pour l'élaboration de l'évaluation environnementale stratégique de la DRA Sud Guyane. Cette évaluation environnementale s'est inscrite dans une démarche itérative débutée lors des derniers ateliers avec les communautés locales. Ainsi, pour garantir une prise en compte la plus exhaustive possible des problématiques environnementales dans l'élaboration de la DRA Sud Guyane, le document prend en compte les recommandations de l'évaluation environnementale et préconise plusieurs mesures :

- La création de corridors écologiques au sein des massifs ;
- En l'absence de connaissance approfondie sur la dynamique des forêts du sud de la Guyane par rapport à celles du littoral, l'application des recommandations du guide de sylviculture pour la région Nord Guyane, publié en 2015, sur les forêts du sud. Ce guide s'est basé sur l'ensemble des études menées sur des parcelles expérimentales du littoral et propose des consignes pour limiter l'impact de l'exploitation forestière ;
- La préservation des sites d'intérêt écologique ;
- La préservation des berges des cours d'eau pour lutter contre l'érosion ;
- Etc.

5. ANALYSE DES EFFETS PRESUMES DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA DRA SUD GUYANE SUR L'ENVIRONNEMENT

5.1. Méthode de l'évaluation

L'évaluation repose sur une expertise croisée qui puise les éléments d'appréciation :

- Dans la capacité d'expertise des agents de l'Office Nationale des Forêts, notamment liée à leur connaissance des territoires et des dynamiques en cours ;
- Dans les échanges conduits durant la période d'élaboration de la DRA Sud Guyane avec les acteurs du territoire et les communautés d'habitants.

Les grandes préconisations de la DRA Sud Guyane visent à répondre à plusieurs objectifs principaux :

- Exploitation et prélèvement des essences commerciales et de bois de chauffe ;
- Diversification des essences exploitées ;
- Conservation d'un modèle naturel de prélèvement et de régénération pour maintenir les équilibres en place en adaptant les pratiques de gestion en fonction de l'avancée de la recherche ;
- Création et entretien de dessertes et de parc de bois ;
- Mise en réserve foncière de zones à but de conservation durable ;
- Prise en compte du maintien, de la conservation et l'amélioration appropriée de la diversité biologique des écosystèmes forestiers via les séries de protection ;
- Accompagnement des populations pour une appropriation de la gestion forestière ;
- Identification des ressources de produits forestiers non ligneux très exploités utilisés par les populations ;
- Amélioration des connaissances sur les activités forestières traditionnelles et préservation de celles-ci ;
- Adaptation de la réglementation aux usages locaux ;
- Soutien aux filières bois locales amenant à la création d'emplois pérennes.

Ainsi pour répondre à ces objectifs, la DRA Sud Guyane préconise des recommandations relatives au foncier et à l'aménagement forestier, aux prélèvements forestiers, aux fonctions écologiques, aux fonctions sociales, à l'expérimentation et à la recherche, à la ressource en eau, aux activités extractives et aux risques naturels et menaces pesant sur la forêt.

L'ensemble des incidences de ces recommandations est analysé dans les paragraphes suivants et est résumé dans les tableaux ci-après. La méthode d'évaluation retenue vise à croiser de manière systématique dans un tableau l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire (en colonne) avec les grandes préconisations de la DRA Sud Guyane (en ligne), afin de déterminer les effets de sa mise en œuvre sur l'environnement. Ainsi, à chaque intersection entre un enjeu et une préconisation, un impact est déterminé.

ANALYSE DES EFFETS PRÉSUMÉS DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA DRA SUD GUYANE SUR L'ENVIRONNEMENT

L'importance des enjeux présentés précédemment sont rappelés par les codes couleurs (rouge pour IMPORTANT, orange pour MOYEN).

Pour simplifier la lecture, l'analyse est présentée sous forme d'une matrice codée décrite dans le **Tableau 8**.

Tableau 8 : Identification des impacts de la DRA Sud Guyane sur l'environnement

Effet positif direct lié à la mise en œuvre de la DRA Sud Guyane	++
Effet positif indirect soit généré à long terme, soit de moindre importance, et plus incertain à priori	+
Neutre (sans effet)	
Effet négatif possible mais maîtrisable	+/-
Effet négatif	-

5.2. Analyse des incidences de la DRA Sud Guyane

5.2.1. Analyse des effets présumés des recommandations relatives au foncier et à l'aménagement forestier

Tableau 9 : Analyse des incidences des recommandations de la DRA Sud Guyane sur l'environnement pour le foncier et l'aménagement forestier

	Patrimoine naturel et paysager										Activités humaines						
	Eviter les dérangements notamment en optimisant les réseaux de desserte	Préserver les continuités écologiques entre les réservoirs de biodiversité	Améliorer les connaissances sur la biodiversité guyanaise	Limiter l'impact sur la biodiversité des opérations de gestion forestière et minière	Concilier les activités humaines en forêt avec la préservation de la qualité de l'eau	Assurer la valorisation de la ressource tout en préservant les sols forestiers	Surveiller la qualité de l'air dans les activités en forêt	Limiter l'émission de gaz à effet de serre notamment en évitant les déboisements	Poursuivre l'amélioration des connaissances sur les stocks de carbone forestier et leur dynamique	Adapter de la gestion forestière et de la sylviculture au changement climatique dans un souci de maintien de la résilience des forêts à se renouveler naturellement	Concourir au développement et à la structuration de la filière locale pour la diminution de la dépendance au bois provenant du littoral	Optimiser la valorisation de la ressource tout en maîtrisant les impacts de l'exploitation forestière sur l'environnement	Concilier tous les usages forestiers et réduire les conflits par la mise en place de zonages	Intégrer la réglementation en vigueur pour ces activités et concourir à la lutte contre l'orpaillage illégal	Maîtriser les risques en forêt et garantir les conditions de santé au travail et sur les bases vie en forêt	Participer au développement de la filière écotouristique s'inscrivant dans une gestion multifonctionnelle du territoire	Respecter les sites archéologiques et le patrimoine culturel immatériel dans la gestion forestière multifonctionnelle
Foncier et l'aménagement forestier																	
Développement agricole et urbain	+/-	+			+						++		++				+
Propriété foncière	++	+/-		+/-	+/-						+		++			+	+
Démarche partenariale	+	++		+	++			+			++	++	++			+	+
Délimitation des forêts et l'élaboration des documents des prescriptions forestières	++	++	++	++	++	++		++			++		++			+	++
Équipement général des forêts aménagées	++	+/-		+/-	+/-	+/-		+/-			++		++			+	+

Concernant le développement agricole et urbain, les décisions relatives au foncier incluses dans la DRA Sud Guyane apporteront plusieurs impacts positifs directs et indirects sur les enjeux de préservation des patrimoines naturels et paysagers principalement grâce à la délimitation des forêts aménagées (paragraphe 4.1.1.2 de la DRA Sud Guyane). Cette délimitation assurera la vocation forestière sur le long terme de secteurs situés à proximité des villes et villages et renforcera donc la préservation des continuités écologiques (+), la préservation de la qualité de l'eau (+) et celle du patrimoine archéologique et culturel (+) sur ces zones forestières extraites de la pression des activités agricoles et urbaines. Elle limitera les conflits d'usage (++) en affectant une vocation claire dans ces périmètres et ouvrira la possibilité de développement d'une filière-bois locale évitant une importation de bois coûteuse d'un point de vue environnemental (++)). Si la desserte des forêts aménagées nécessitera inévitablement l'ouverture de nouvelles routes d'accès, celle-ci reprendra prioritairement les pistes déjà ouvertes (principalement minières) et permettra d'amoindrir les dérangements en mettant en place un schéma et une réglementation de la circulation sur ces pistes existantes (+/-).

L'ONF, en tant que représentant de l'État propriétaire du foncier et gestionnaire de ses terrains privés, peut attribuer des conventions foncières sur les terrains gérés. De ce fait, l'octroi de conventions temporaires dans ces forêts aménagées assurera le maintien de tous les usages forestiers (++) sans pour autant apporter de nouvelles voies pénétrantes dans le massif (++)). En matière d'effet positifs indirects, la mise en place de convention d'occupation temporaire amènera indéniablement à des demandes de fourniture en bois à l'intention de la filière bois locale, contribuant de fait à son développement local (+), pour la création de sites d'accueil du public (+) pouvant mettre en valeur les sites archéologiques (+). Toutefois, la mise en place de sites d'accueil du public au sein de ces forêts peut entraîner des impacts sur les continuités écologiques (perturbation des corridors), la biodiversité (perturbation du milieu sur un espace restreint) et la qualité de l'eau (pollutions ponctuelles liées aux produits utilisés par le public : crème solaire, savon, etc.). Ces impacts restent cependant maîtrisables par la mise en place d'un cahier des charges stricte spécifique pour chaque projet de convention d'occupation prévu dans le cadre du régime des concessions domaniales ainsi que de l'appui technique de l'ONF pour accompagner ces projets.

Les décisions relatives à la démarche partenariale apporteront incluses dans la DRA Sud Guyane apporteront plusieurs impacts positifs directs et indirects sur les enjeux de préservation des patrimoines naturels et paysagers et des activités humaine grâce à la concertation avec les parties prenantes locales : habitants, communes, associations, autorités coutumières, etc. La mise en place d'une telle démarche permettra d'établir avec les habitants de la commune une délimitation de forêt acceptée par tous sur laquelle des règles de gestion spécifiques s'appliqueront et ainsi permettre à la commune de s'approprier la gestion forestière de cette zone.

De fait, la délimitation spatiale d'une forêt sur laquelle un document de gestion, appelé document des prescriptions forestières, apportera en grande partie des effets positifs directs. En effet, la mise en place d'un document de gestion permettra de concilier les fonctions écologiques du massif (préservation des corridors écologiques (++) , qualité de l'eau (++)) avec les activités humaines en réduisant les conflits en désignant de façon claire la vocation des divers secteurs forestiers (++) tout en participant de façon indirecte aux développements d'activités économique (filiale bois (+) et filiale écotouristique (+)).

La délimitation d'une forêt aménagée a plusieurs objectifs dont celle de permettre une activité d'exploitation de bois d'œuvre. Dans ces forêts, il devient donc impératif d'équiper le massif en pistes pour un accès à la ressource forestière. Un schéma de desserte sera donc défini pour optimiser le tracé de route (++) tout en y évitant les milieux fragiles et en contribuant de manière directe au développement et à la structuration de la filière bois locale (++)). Enfin, la mise en place



d'un schéma de desserte permettra également de réduire les conflits d'usage en ne générant des routes forestières que sur des zones prévues à cet effet (++)). Des impacts négatifs existent à l'ouverture des pistes notamment sur les milieux aquatiques, la biodiversité, les sols et le carbone (+/-) mais resteront maitrisables par le respect des normes certifiées déjà mises en place sur les routes forestières dans le nord de la Guyane qui seront adaptées aux contextes spécifiques d'exploitation dans les communes de l'intérieur. Cependant, la mise en place de routes forestières facilitera la pénétration des massifs et potentiellement des mésusages incomplètement maitrisables (chasse non contrôlée, prélèvements illégaux, etc.). De plus, l'implantation des pistes forestières facilitera l'accès aux zones forestières non perturbées ouvrant potentiellement la voie à l'implantation d'abattis le long de celles-ci.

5.2.2. Analyse des effets présumés des prélèvements forestiers

Tableau 10 : Analyse des incidences des recommandations de la DRA Sud Guyane sur l'environnement pour le prélèvement forestier

	Patrimoine naturel et paysager										Activités humaines						
	Eviter les dérangements notamment en optimisant les réseaux de desserte	Préserver les continuités écologiques entre les réservoirs de biodiversité	Améliorer les connaissances sur la biodiversité guyanaise	Limiter l'impact sur la biodiversité des opérations de gestion forestière et minière	Concilier les activités humaines en forêt avec la préservation de la qualité de l'eau	Assurer la valorisation de la ressource tout en préservant les sols forestiers	Surveiller la qualité de l'air dans les activités en forêt	Limiter l'émission de gaz à effet de serre notamment en évitant les déboisements	Poursuivre l'amélioration des connaissances sur les stocks de carbone forestier et leur dynamique	Adapter de la gestion forestière et de la sylviculture au changement climatique dans un souci de maintien de la résilience des forêts à se renouveler naturellement	Concourir au développement et à la structuration de la filière locale pour la diminution de la dépendance au bois provenant du littoral	Optimiser la valorisation de la ressource tout en maîtrisant les impacts de l'exploitation forestière sur l'environnement	Concilier tous les usages forestiers et réduire les conflits par la mise en place de zonages	Intégrer la réglementation en vigueur pour ces activités et concourir à la lutte contre l'orpaillage illégal	Maîtriser les risques en forêt et garantir les conditions de santé au travail et sur les bases vie en forêt	Participer au développement de la filière écotouristique s'inscrivant dans une gestion multifonctionnelle du territoire	Respecter les sites archéologiques et le patrimoine culturel immatériel dans la gestion forestière multifonctionnelle
Prélèvement forestier																	
Prélèvements commerciaux de bois d'œuvre	++	+/-		+/-	+	++		++		++	++	++	++				+
Prélèvements domestiques de bois d'œuvre	+	+/-		+/-	+	++						++					+
Prélèvements des produits ligneux hors bois d'œuvre	+	+/-		+/-	+	++				++	++	++					+
Prélèvements de produits non ligneux	+			+/-		++						++					+

Les règles qui seront mises en œuvre par l'ONF concernant les prélèvements forestiers, au sein des forêts délimitées, amèneront des effets positifs directs quant à la structuration des filières locales en y apportant les services mis en place par l'ONF dans le nord de la Guyane pour accompagner les exploitants (survol LiDAR, création et entretien des routes forestières, inventaire de la ressource, suivi de coupe) (++) tout en adaptant la gestion aux spécificités des communes de l'intérieur pour limiter l'impact sur le milieu en y adoptant une charte d'exploitation à faible impact spécifique (++)). La mise en place d'une exploitation de bois d'œuvre à faible impact sur des secteurs définis, via l'élaboration des documents de gestion, permettra d'éviter des conflits avec les autres activités en forêt, notamment l'activité touristique (++)), et permettra également de réduire l'impact sur le patrimoine archéologique (+) en participant à la découverte de celui-ci lors des diverses prospections qui seront nécessaires en amont de toute exploitation forestière. La concertation avec les communautés d'habitants prend une grande place dans la méthode de construction des documents de gestion dans l'objectif de leur appropriation par tous. Le point d'attention du document de la DRA Sud Guyane sur les prélèvements forestiers se focalisent sur la préservation des continuités écologiques entre les réservoirs de biodiversité (+/-) et la préservation de la biodiversité lors des opérations de gestion forestière et minière (+/-). Bien que maîtrisable par la mise en place règles strictes, les prélèvements forestiers peuvent impacter le patrimoine naturel, principalement par la création de discontinuités écologiques temporaires et un potentiel impact sur la biodiversité liée aux espèces sensibles aux perturbations.

La prise en compte des activités traditionnelles pour un usage non commercial pour le bois d'œuvre (prélèvements domestiques), est une spécificité des communes de l'intérieur inscrite dans la DRA Sud Guyane. Les communautés de l'intérieur restent attachées à leurs usages traditionnels de la forêt. Bien que les prélèvements domestiques de bois d'œuvre restent minoritaires par rapport à l'exploitation commerciale, la mise en place de règles de gestion pour ces types de prélèvements dans les forêts aménagées permettra de réduire les conflits d'usage en déterminant des zones spécifiques à cet usage (++)). Tout comme les prélèvements commerciaux, l'exploitation domestique de bois d'œuvre peut impacter le patrimoine naturel par la création de discontinuités écologiques temporaires en y ajoutant un potentiel impact sur la biodiversité liée aux espèces sensibles aux perturbations. Toutefois, ces impacts négatifs restent maîtrisables par la mise en place de règles de gestion au sein d'un document de gestion forestière (+/-).

Tout comme les autres prélèvements, les prélèvements des produits ligneux hors bois d'œuvre et non ligneux apporteront des effets positifs directs par la mise en place de document de prescriptions forestières qui permettront d'assurer la valorisation de la ressource par l'adoption de règles de gestion spécifique (++)), la conciliation des usages via un zonage clair de la forêt (++)). Concernant les produits ligneux hors bois d'œuvre, la création de forêts et de documents de gestion permettra d'y développer une activité commerciale pour ces produits (++) tout en la valorisant en mettant en place des actions pour limiter l'impact de leur exploitation sur le milieu (adaptation de la charte EFI aux spécificités locales) (++)). Ces types d'exploitation peuvent amener les mêmes impacts négatifs sur le patrimoine naturel que les types de prélèvements vus précédemment. Ces impacts restent toutefois maîtrisables par la mise en place de règles de gestion

5.2.3. Analyse des effets présumés de la prise en compte des fonctions écologiques et sociales

Tableau 11 : Analyse des incidences des recommandations de la DRA Sud Guyane sur l'environnement pour les fonctions écologiques sociales

	Patrimoine naturel et paysager										Activités humaines						
	Eviter les dérangements notamment en optimisant les réseaux de desserte	Préserver les continuités écologiques entre les réservoirs de biodiversité	Améliorer les connaissances sur la biodiversité guyanaise	Limiter l'impact sur la biodiversité des opérations de gestion forestière et minière	Concilier les activités humaines en forêt avec la préservation de la qualité de l'eau	Assurer la valorisation de la ressource tout en préservant les sols forestiers	Surveiller la qualité de l'air dans les activités en forêt	Limiter l'émission de gaz à effet de serre notamment en évitant les déboisements	Poursuivre l'amélioration des connaissances sur les stocks de carbone forestier et leur dynamique	Adapter de la gestion forestière et de la sylviculture au changement climatique dans un souci de maintien de la résilience des forêts à se renouveler naturellement	Concourir au développement et à la structuration de la filière locale pour la diminution de la dépendance au bois provenant du littoral	Optimiser la valorisation de la ressource tout en maîtrisant les impacts de l'exploitation forestière sur l'environnement	Concilier tous les usages forestiers et réduire les conflits par la mise en place de zonages	Intégrer la réglementation en vigueur pour ces activités et concourir à la lutte contre l'orpaillage illégal	Maîtriser les risques en forêt et garantir les conditions de santé au travail et sur les bases vie en forêt	Participer au développement de la filière écotouristique s'inscrivant dans une gestion multifonctionnelle du territoire	Respecter les sites archéologiques et le patrimoine culturel immatériel dans la gestion forestière multifonctionnelle
Fonctions écologiques																	
À l'échelle du sud du territoire		++	++	+	++	++			++								
À l'échelle de la forêt aménagée	++	++	++	++	++	++			++					+			
À l'échelle de la parcelle exploitée		++	+	++	++							+					
Fonctions sociales																	
Accueil du public et tourisme					++								++			++	++
Les ZDUC		++			++								++				
Richesse culturelle et culturelle	+/-																++

Traditionnellement, les populations locales vivant le long des fleuves ne définissent pas de zones spécifiques pour chaque activité (agriculture, exploitation forestière, etc.). La délimitation de forêts aménagées, réalisée en concertation avec les communes et les autorités coutumières, sur lesquelles s'appliquera des documents de gestion permettra donc de déterminer des zones dédiées à l'activité forestière et de zones dédiées quant à elles à la protection écologique. Ceci permettra la préservation des corridors écologiques et la lutte contre l'érosion des berges (++), les milieux naturels présentant un intérêt par rapport à leur rareté ou encore à leur patrimonialité (++), la préservation des sols d'impacts liés à l'exploitation forestière (++) ou encore de laisser en libre évolution des zones forestières offrant la possibilité de mettre en place des suivis scientifiques pour mieux comprendre les dynamiques forestières des communes du sud (++). Selon l'échelle prise en compte (ensemble du territoire du sud guyanais, forêt aménagée ou niveau de la parcelle forestière), les impacts positifs engendrés sont des effets directs ou indirects. Cette protection passe par la mise en place d'un zonage en série des parcelles de la forêt aménagée : classement des parcelles en série d'intérêt écologique ou série de Protection Physique et Générale des Milieux et des paysages (PPGM).

Les documents de prescriptions forestières ont pour objectif d'établir une gestion durable de la forêt en intégrant l'ensemble des fonctions présentes au sein des massifs, dont la fonction sociale dans le cadre d'une démarche concertée. Ainsi, ces documents, dont les règles d'élaboration sont inscrites dans la DRA Sud Guyane, participeront à la conciliation des usagers forestiers que ce soit pour l'activité touristique ou l'activité traditionnelle (++) tout en s'assurant la préservation des milieux aquatique et la ressource en eau (mise en place de cahiers des charges strictes pour tout projet touristique) (++)).

Le patrimoine immatériel et culturel est une richesse importante pour les communautés locales. La DRA Sud Guyane impose leur préservation au sein des forêts délimitées en concertation avec ces populations, engendrant ainsi un effet positif direct (++) par une meilleure prise en compte de cette dimension dans la gestion forestière. Cependant, la création des routes forestières peut avoir des effets négatifs sur le patrimoine archéologique en impactant des sites présents sur le tracé de route. Toutefois, ces impacts restent maîtrisables en mettant en œuvre la réglementation en vigueur sur la découverte de sites archéologiques et en modifiant autant que possible le tracé des routes dans l'objectif d'éviter ces sites découverts (+/-).

5.2.4. Analyse des effets présumés des mesures concernant la recherche scientifique, la ressource en eau et les risques naturels

Tableau 12 : Analyse des incidences des recommandations de la DRA Sud Guyane sur l'environnement pour la ressource en eau, l'expérimentation et recherche, les risques naturels et les menaces pesant sur la forêt

	Patrimoine naturel et paysager										Activités humaines							
	Eviter les dérangements notamment en optimisant les réseaux de desserte	Préserver les continuités écologiques entre les réservoirs de biodiversité	Améliorer les connaissances sur la biodiversité guyanaise	Limiter l'impact sur la biodiversité des opérations de gestion forestière et minière	Concilier les activités humaines en forêt avec la préservation de la qualité de l'eau	Assurer la valorisation de la ressource tout en préservant les sols forestiers	Surveiller la qualité de l'air dans les activités en forêt	Limiter l'émission de gaz à effet de serre notamment en évitant les déboisements	Poursuivre l'amélioration des connaissances sur les stocks de carbone forestier et leur dynamique	Adapter de la gestion forestière et de la sylviculture au changement climatique dans un souci de maintien de la résilience des forêts à se renouveler naturellement	Concourir au développement et à la structuration de la filière locale pour la diminution de la dépendance au bois provenant du littoral	Optimiser la valorisation de la ressource tout en maîtrisant les impacts de l'exploitation forestière sur l'environnement	Concilier tous les usages forestiers et réduire les conflits par la mise en place de zonages	Intégrer la réglementation en vigueur pour ces activités et concourir à la lutte contre l'orpaillage illégal	Maîtriser les risques en forêt et garantir les conditions de santé au travail et sur les bases vie en forêt	Participer au développement de la filière écotouristique s'inscrivant dans une gestion multifonctionnelle du territoire	Respecter les sites archéologiques et le patrimoine culturel immatériel dans la gestion forestière multifonctionnelle	
Ressource en eau																		
Ressource en eau	++	++		+	++	++		++				++						
Expérimentation et recherche																		
Expérimentation et recherche	++	++	++	++				+	++	++		+	++					
Risques naturels et menaces pesant sur la forêt																		
Risques naturels et menaces pesant sur la forêt			++						++	++								



Les mesures de gestion mises en place au sein de forêts délimitées prennent en compte les enjeux de la ressource en eau et des risques naturels au sein de ces massifs. Ainsi, l'optimisation des réseaux de dessertes dans le cadre d'un schéma cohérent avec passage de points obligés, tels que les lignes de crête et les cols, couplé à l'interdiction de créer des boucles entre les pistes et l'utilisation au possible du réseau existant réduira fortement le franchissement des cours d'eau et donc le dérangement des écosystèmes aquatiques tout en préservant les continuités de la trame bleue. Pour les cours d'eau qu'il n'est pas possible d'éviter, le respect strict de la Loi sur l'eau limitera les impacts sur ceux-ci (+) par rapport à la situation actuelle. L'application de ces règles de gestion permettra l'exploitation forestière sur les zones dédiées (série de production) tout en imposant des contraintes pour concilier l'activité à la protection de la ressource eau (exploitation interdite à moins de 30 m des cours d'eau, préservation des bassins versant, préservation des berges, etc.) (++).

Bien que le climat guyanais et sa stabilité entraîne peu de menace sur les massifs forestiers, le réchauffement climatique mondial n'épargne pas le territoire. Ainsi, la délimitation de forêts gérées facilitera l'implantation de placettes de suivi dans le temps dont le but sera d'améliorer les connaissances de la dynamique forestière, qui permettra de mieux évaluer l'impact des perturbations sur la biodiversité (++) , les stocks de carbone (++) ou la résilience face au changement climatique (++) . Enfin, le travail sur l'adaptation de la charte EFI prévue dans la DRA Sud Guyane pour correspondre aux spécificités des communes de l'intérieur, apportera indéniablement des améliorations supplémentaires aux règles de gestion de la DRA Sud Guyane.

5.2.5 Analyse des effets présumés des activités extractives

Tableau 13 : Analyse des incidences des recommandations de la DRA Sud Guyane sur les activités extractives pesant sur la forêt

	Patrimoine naturel et paysager										Activités humaines						
	Eviter les dérangements notamment en optimisant les réseaux de desserte	Préserver les continuités écologiques entre les réservoirs de biodiversité	Améliorer les connaissances sur la biodiversité guyanaise	Limiter l'impact sur la biodiversité des opérations de gestion forestière et minière	Concilier les activités humaines en forêt avec la préservation de la qualité de l'eau	Assurer la valorisation de la ressource tout en préservant les sols forestiers	Surveiller la qualité de l'air dans les activités en forêt	Limiter l'émission de gaz à effet de serre notamment en évitant les déboisements	Poursuivre l'amélioration des connaissances sur les stocks de carbone forestier et leur dynamique	Adapter de la gestion forestière et de la sylviculture au changement climatique dans un souci de maintien de la résilience des forêts à se renouveler naturellement	Concourir au développement et à la structuration de la filière locale pour la diminution de la dépendance au bois provenant du littoral	Optimiser la valorisation de la ressource tout en maîtrisant les impacts de l'exploitation forestière sur l'environnement	Concilier tous les usages forestiers et réduire les conflits par la mise en place de zonages	Intégrer la réglementation en vigueur pour ces activités et concourir à la lutte contre l'orpaillage illégal	Maîtriser les risques en forêt et garantir les conditions de santé au travail et sur les bases vie en forêt	Participer au développement de la filière écotouristique s'inscrivant dans une gestion multifonctionnelle du territoire	Respecter les sites archéologiques et le patrimoine culturel immatériel dans la gestion forestière multifonctionnelle
Activités extractives																	
À l'échelle du territoire		+/-			+/-	+/-											
À l'échelle de la forêt définie par le RTG		+/-			+/-	+/-											

Les activités extractives sont encadrées par le SDOM et le Code Minier pour les activités minières, et par le Code de l'Environnement pour les carrières. De fait dans une forêt délimitée soumise à un document de gestion, les activités minières sont tolérées au sein de l'ensemble des séries forestières. Toutefois, une activité autorisée par le SDOM sur un secteur n'est pas pour autant présumée compatible ou incompatible et les demandes feront l'objet d'une analyse approfondie au cas par cas avec une demande d'avis au propriétaire. Un avis négatif sera émis pour toute activité dont il sera jugé qu'elle remette en question l'objectif prioritaire de la série.

Concernant les carrières, ces activités sont incompatibles avec les séries de protection des forêts aménagées. Bien que ces activités extractives légales aient des effets négatifs notables sur l'environnement (destruction du couvert forestier, détournement de cours d'eau, etc.), ceux-ci restent maîtrisables : l'application des décisions de la DRA Sud Guyane sur les forêts aménagées y participera ainsi que la mise en place des différentes séries et le respect strict de la réglementation en vigueur, que ce soit sur les continuités écologiques (+/-) ou la préservation de la qualité de l'eau (+/-) et des sols (+/-).

5.2.6. Synthèse des effets présumés de la mise en œuvre de la DRA Sud Guyane

La grande majorité des recommandations de la DRA Sud Guyane a un effet positif sur les dimensions environnementales retenues. Ainsi, sont comptabilisées :

- 77 évaluations positives directes ;
- 31 évaluations positives indirectes ;
- 209 évaluations neutres ;
- 23 évaluations négatives possibles mais maîtrisables.

Les effets peuvent être analysés en distinguant les dimensions environnementales relatives au patrimoine naturel et paysager de celles relatives aux activités humaines (**Figure 9**).

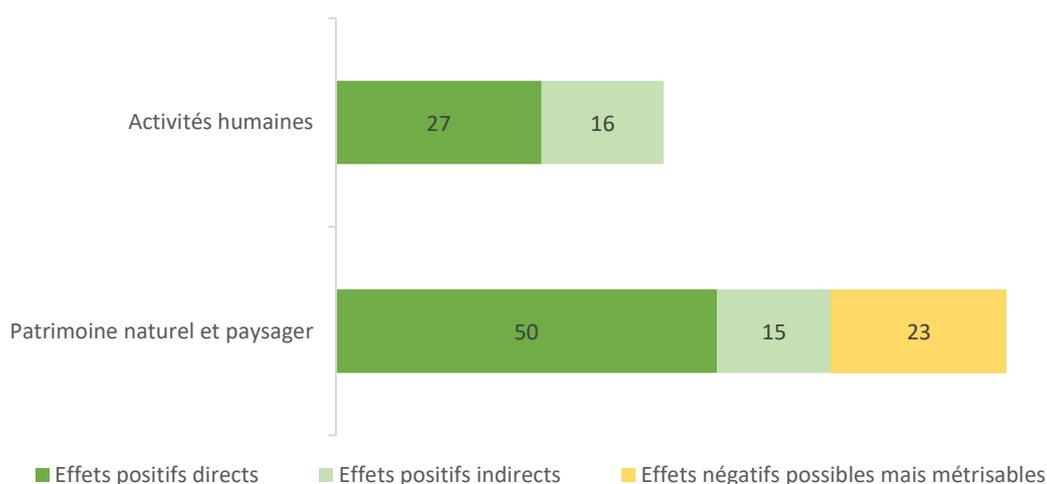


Figure 10 : Effets relatifs au patrimoine naturel et paysager et aux activités humaines

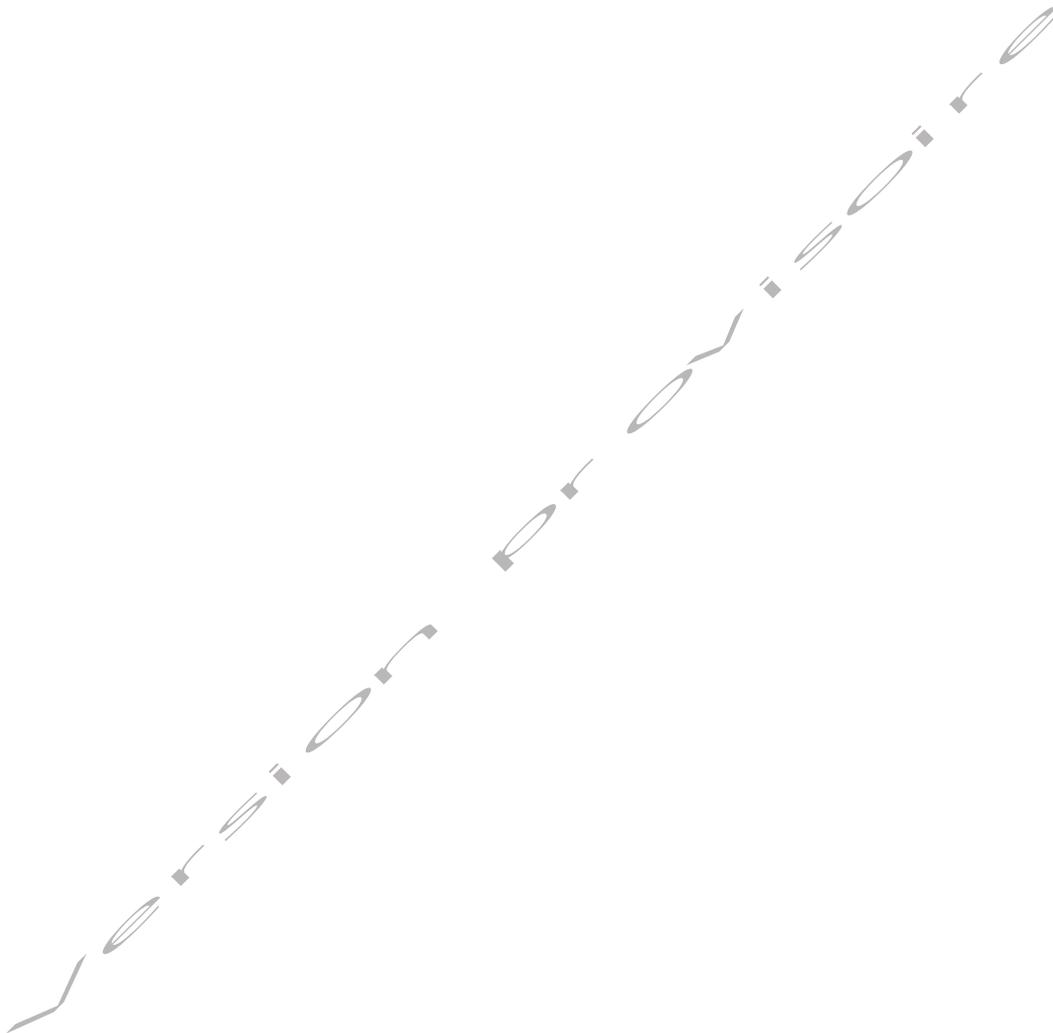
Les dimensions environnementales relatives au patrimoine naturel et paysager sont largement positivement impactées avec plus de 74 % d'évaluation positive.

ANALYSE DES EFFETS PRÉSUMÉS DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA DRA SUD GUYANE SUR L'ENVIRONNEMENT

La protection du patrimoine naturel revêt une importance particulière sur le territoire du sud de la Guyane. La mise en œuvre de la DRA Sud Guyane permet notamment de favoriser à long terme la protection des milieux forestiers sensibles délimités dans les forêts aménagées en y maîtrisant les activités humaines locales.

Les dimensions environnementales relatives aux activités humaines sont entièrement positivement impactées.

Conformément à l'objectif du document, la mise en œuvre de la DRA Sud Guyane contribue largement au développement des unités de production de bois locales.



6. MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION

6.1. Méthode

Le Décret n°2012-616 du 2 mai 2012 contraint l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement obligatoire. L'Article R.122-20 du Code de l'Environnement comprend la présentation successive des mesures pour :

- a. Éviter les incidences négatives sur l'environnement du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement et la santé humaine ;
- b. Réduire l'impact des incidences mentionnées au a. ci-dessus n'ayant pu être évitées ;
- c. Compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du plan, schéma, programme ou document de planification sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, la personne publique responsable justifie cette impossibilité.

La DRA Sud Guyane s'inscrit dans une politique forestière nationale. Les engagements européens de la France définissent une gestion durable et multifonctionnelle des forêts. Ils tendent à minimiser les impacts négatifs et à développer les impacts positifs sur l'environnement tout en prenant en compte les autres piliers du développement durable que sont les fonctions économiques et sociales. La réflexion nécessaire à l'élaboration des documents de cadrage de la gestion forestière intègre une démarche d'analyse et de prise en compte des impacts environnementaux.

Ces impacts doivent être traités, en trouvant donc des solutions pour les Éviter ou les Réduire (séquence ERC). Le tableau ci-dessous liste les incidences potentielles avec les efforts de la DRA Sud Guyane pour traiter chaque incidence. Il est à noter qu'une partie des réponses repose sur des pratiques connues depuis une quinzaine d'années et appliquées dans le cadre de la Directive Régionale d'Aménagement pour le Nord de la Guyane (charte EFI, certification PEFC, etc.) mais aussi sur une concertation forte avec les populations locales.

Enfin, en dernier recours, les mesures compensatoires sur les impacts résiduels, c'est à dire après les mesures d'évitement et de réduction, concerneront en priorité des actions écologiques visant à restaurer ou recréer un milieu naturel en contrepartie d'un dommage à la biodiversité provoqué par un projet ou un document de planification. Pour les atteintes à la biodiversité, la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages prend en compte les principes de la compensation (Article L.110-1 du Code de l'Environnement). Les mesures compensatoires ne portent que sur l'impact résiduel après les mesures d'évitement et de réduction des impacts qui sont prioritaires. Ainsi, la création de pistes avec la perte surfacique et ses conséquences sur la biodiversité pourrait conduire à ce niveau de mesure compensatoire. Des mesures compensatoires ayant pour objectif la restauration de sites miniers dégradés pourraient être envisagées sous réserve de pouvoir garantir une certaine pérennité des sites. Ces mesures ne pourront se faire qu'au cas par cas. Une étude menée par l'ONF est actuellement en cours en Guyane pour acquérir des connaissances sur les mesures ERC liées à la création des pistes forestières.

MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION

Volet important de ces séquences ERC, toutes les connaissances (scientifique, technique et culturel) et développements nécessaires à ces processus doivent pouvoir être partagés et donc mis à disposition des acteurs guyanais.

Autres mesures mises en avant dans le processus : les mesures d'accompagnement. Ces mesures ont pour objectif d'accompagner sur le long terme les communautés d'habitants sur des évolutions de pratiques prenant en compte l'environnement local, ou d'améliorer les connaissances sur les activités locales.

Toutefois, certaines de ces mesures ne pourront se réaliser qu'avec une recherche de financements extérieurs à l'ONF (Europe, etc.).

Version provisoire

6.2. Mesures ERC proposées

Tableau 14 : Mesures ERC concernant les recommandations foncier et aménagements de la DRA Sud Guyane

Recommandations de la DRA Sud Guyane	Incidences potentielles	Efforts de la DRA Sud Guyane pour le traitement de l'incidence			
		Mesures d'Évitement	Mesures de Réduction	Mesures d'accompagnement	Compensation
Foncier et aménagement forestier					
Développement agricole et urbain	Rupture des continuités écologiques et impact sur la qualité de l'eau ;	Respect des continuités écologiques (TVB) ;	Mise en place de zone de protection pour les captages d'eau ;	/	/
Propriété foncière	Déchets, nuisance sonore et autres atteintes à l'environnement provenant de concessions ;	Limitation du nombre de concessions sur une zone et mettre en place des zonages ;	Contrat d'occupation avec clauses, signé par le titulaire ;	/	
Démarche partenariale	Activités n'ayant pas d'effet direct sur l'environnement ;	Pas de mesures d'évitement proposées ;	Pas de mesures de réduction proposées ;	/	
Délimitation des forêts et l'élaboration des documents des prescriptions forestières	Conflits d'usages avec les autres utilisateurs de la forêt (chasse, tourisme, cueillette, etc.) ;	Concertation avec les usagers lors de l'élaboration des documents de prescriptions ;	Application d'une charte EFI adaptée ;	Sensibilisation des usagers ;	
Équipement général des forêts aménagées	Création de coupures linéaires concentrées dans un même massif forestier ; Dégradation des continuités écologiques entre les réservoirs de biodiversité. ;	Respect des continuités écologiques (TVB) et préservation de secteurs non équipés (SIE et PPGM) ;	Optimisation des tracés de pistes pour l'exploitation forestière ; Limitation du réseau des pistes par un tracé minimaliste ; Fermeture du réseau de piste après exploitation au cas par cas	/	OUI (Création des pistes forestières : les mesures seront poursuivies lors de l'évaluation environnementale des projets de desserte)

MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION

Tableau 15 : Mesures ERC concernant les recommandations des prélèvements forestiers de la DRA Sud Guyane

Recommandations de la DRA Sud Guyane	Incidences potentielles	Efforts de la DRA Sud Guyane pour le traitement de l'incidence			
		Mesures d'Évitement	Mesures de Réduction	Mesures d'accompagnement	Compensation
Prélèvements forestiers					
Prélèvements commerciaux de bois d'œuvre	<p>Ouverture des pistes pour l'accès à la ressource ;</p> <p>Accumulation de sciure de bois au même endroit provoquant une dégradation temporaire de la qualité des sols et du paysage ;</p> <p>Passage répété des engins forestiers sur les pistes et la forêt amenant à un tassement des sols plus conséquent ;</p>	<p>Exploitation uniquement dans les zones identifiées comme présentant un seuil minimal d'essences et volumes commercialisables ;</p> <p>Évitement de milieux sensibles (ex : mares) lors de la création des pistes et de l'exploitation</p> <p>Prise en compte des espèces rares ;</p>	<p>Fermeture du réseau de piste après exploitation au cas par cas ;</p> <p>Mise en place d'ouvrage faune ou type corridors écologiques</p>	<p>Incitation à la mise en place de formation professionnelle ;</p> <p>Poursuite de la recherche et développement en matière sylvicole et de plantation ;</p>	/
Prélèvements des produits ligneux hors bois d'œuvre	<p>Risques plus élevés de pollution des sols dues aux huiles de moteur des engins ;</p> <p>Raréfaction de quelques essences forestières exploités potentiellement sensibles ;</p> <p>Création de piste plus importante et donc d'un taux d'ouverture des milieux plus important ;</p> <p>Modification des habitats et des espèces associées liés à l'exploitation forestière ;</p>		<p>Application d'une charte EFI adaptée aux conditions locales ;</p> <p>Diversification des prélèvements en concertation avec les exploitants ;</p> <p>Gestion des déchets ;</p>		
Prélèvements de produits non ligneux	<p>Augmentation de la pression sur la faune et la flore à la suite du développement du réseau de pistes forestières ;</p> <p>Apparition de conflits d'intérêt sur certaines zones avec l'augmentation des usages et le développement des filières forestières locales ;</p>	<p>Les habitants conservent leurs usages dans les ZDUC ;</p> <p>Les documents des prescriptions forestières doivent prévoir les possibilités d'usages particuliers ;</p>	<p>Pas de mesures de réduction proposées</p>	<p>Engager des enquêtes participatives pour mieux connaître les prélèvements de certains produits de la forêt (quantité, impact, etc.) ;</p>	/

Tableau 16 : Mesures ERC concernant les recommandations de la fonction écologique de la DRA Sud Guyane

Recommandations de la DRA Sud Guyane	Incidences potentielles	Efforts de la DRA Sud Guyane pour le traitement de l'incidence			
		Mesures d'Évitement	Mesures de Réduction	Mesures d'accompagnement	Compensation
Fonction écologique					
À l'échelle du sud du territoire	Modification durable de certains habitats naturels rares ou particuliers (milieux aquatiques) ; Dégradation des corridors écologiques entre les réservoirs de biodiversité ;	Respect des continuités écologiques (TVB) et identification des corridors à une échelle locale ; Identification et mise en protection de milieux particuliers (SIE) ;		Poursuite des mesures sur la connaissance des écosystèmes forestiers et son fonctionnement	/
À l'échelle de la forêt aménagée	Création de coupures linéaires dans les massifs forestiers pour les activités forestières et les futurs développements du territoire avec une baisse des échanges inter et intra populationnels pour certaines espèces animales ; Déforestations liées à la création des pistes ; Détérioration des sols et dégradation des habitats liés aux activités d'exploitation forestière ; Diminution de la diversité biologique avec hausse de la pression de chasse (localisée aux abords des pistes) ; de la mortalité routière ;	Habitats sensibles identifiés et évités (utilisation du LiDAR) ; Prise en compte des espèces rares ;	Optimisation des tracés de pistes pour l'exploitation forestière ; Limitation du réseau des pistes par un tracé minimaliste ; Fermeture du réseau de piste après exploitation au cas par cas ; Application d'une charte EFI adaptée ; Respect des exigences PEFC ;	Soutien pour une gestion cynégétique durable ;	Oui (Création des pistes forestières : les mesures seront poursuivies lors de l'évaluation environnementale des projets de desserte)
À l'échelle de la parcelle exploitée	Déforestations liées à la création des pistes ; Activités entraînant un déstockage rapide de carbone longuement séquestré par l'écosystème forestier ; Exportation de matière carbonée et d'éléments chimiques sur des sols tropicaux relativement pauvres en carbone ; Modification de la composition des peuplements à la faveur des espèces héliophiles à bois moins dense et plus faible longévité que les espèces d'ombres à bois lourd de fin de succession ; Réduction de la porosité des sols par tassement à l'occasion des passages d'engins ; Stockage de produits hydrocarbures et déchets d'exploitation ; Pollutions de l'air ou dépassements de seuils du fait de matériels inappropriés ;	Prise en compte de la proximité des communautés d'habitants ;	Optimisation des tracés de pistes pour l'exploitation forestière et utilisation des pistes minières présentes ; Limitation du réseau des pistes par un tracé minimaliste ; Gestion des déchets Utilisation de matériels aux normes et entretenus ; Application d'une charte EFI adaptée ; Maintien du cortège d'espèces originales et exportation raisonnée de matières carbonées ;	/Poursuite de l'amélioration des connaissances sur le stockage du carbone forestier et sa dynamique	Oui (Création des pistes forestières : les mesures seront poursuivies lors de l'évaluation environnementale des projets de desserte)

MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION

Tableau 17 : Mesures ERC concernant les recommandations de la fonction sociale de la DRA Sud Guyane

Recommandations de la DRA Sud Guyane	Incidences potentielles	Efforts de la DRA Sud Guyane pour le traitement de l'incidence			
		Mesures d'Évitement	Mesures de Réduction	Mesures d'accompagnement	Compensation
Fonction sociale					
Accueil du public et tourisme	Dérangement plus important de la faune ; Dépôts de déchets non autorisés polluant le sol et les cours d'eau mais également impactant le paysage, une dégradation du milieu, etc. ; Conflits d'usages avec les autres usages de la forêt (exploitation forestière, chasse, etc.) ;	Adhésion des opérateurs touristiques à une charte de bonne conduite ;	Gestion des déchets ;	Concertation avec les acteurs locaux lors de la mise en place de projets touristiques ; Encourager les études sur les capacités de charge de certains sites ;	/
Les ZDUC	Activités n'ayant pas d'effets directs sur l'environnement ;	Pas de mesures d'évitement proposées ;	Pas de mesures de réduction proposées ;	/	/
Richesse culturelle et culturelle	Destruction de sites archéologiques ; Dégradation du patrimoine culturel immatériel lié aux populations locales. ;	Sites archéologiques contournés ; Identification des montagnes couronnées (utilisation du LiDAR) Prise en compte des avis dans la rédaction des documents des prescriptions ;	Pas de mesures de réduction proposées ;	Encourager les recherches sur la connaissance du patrimoine culturel et archéologique et prendre en compte les résultats ;	/

Tableau 18 : Mesures ERC concernant les recommandations de la ressource en eau et de l'expérimentation et la recherche de la DRA Sud Guyane

Recommandations de la DRA Sud Guyane	Incidences potentielles	Efforts de la DRA Sud Guyane pour le traitement de l'incidence			
		Mesures d'Évitement	Mesures de Réduction	Mesures d'accompagnement	Compensation
Ressource en eau					
Ressource en eau	<p>Pollution par les stockages d'hydrocarbure en forêt ;</p> <p>Rejets d'assainissement ;</p> <p>Problème de ruissellement (piste, place de dépôt, etc.) ;</p> <p>Franchissement des cours d'eau (engins ou ouvrages) ;</p> <p>Zones mises à nue ;</p> <p>Modification morphologique des cours d'eau ;</p> <p>Transport fluvial d'hydrocarbure ;</p> <p>Risque spécifique du mercure (présent dans les cours d'eau avec un risque d'accumulation le long de la chaîne alimentaire et <i>in-fine</i> risque de contamination humaine) ;</p>	<p>Cohérence avec la Trame bleue (et la Loi sur L'eau) ;</p> <p>Exclusion des zones humides et d'une zone tampon de 30 m de part et d'autre des cours d'eau (charte EFI)</p>	<p>Limitation des franchissements de cours d'eau par des tracés adaptés ;</p> <p>Application de la Charte EFI adaptée ;</p> <p>Continuer les efforts de surveillance et notamment de lutte contre l'orpaillage clandestin</p> <p>Gestion des déchets ;</p>	<p>Sensibilisation des usagers ;</p> <p>Poursuivre les mesures sur la connaissance des hydrosystèmes et leur fonctionnement ;</p>	/
Expérimentation et à la recherche					
Expérimentation et à la recherche	<p>Activités n'ayant pas d'effets directs sur l'environnement ;</p>	<p>Pas de mesures d'évitement proposées ;</p>	<p>Pas de mesures de réduction proposées</p>	/	/

MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION

Tableau 19 : Mesures ERC concernant les recommandations des activités extractives de la DRA Sud Guyane

Recommandations de la DRA Sud Guyane	Incidences potentielles	Efforts de la DRA Sud Guyane pour le traitement de l'incidence			
		Mesures d'Évitement	Mesures de Réduction	Mesures d'accompagnement	Compensation
Activités extractives					
À l'échelle du territoire	<p>Déforestations liées aux activités extractives ;</p> <p>Détérioration des sols et dégradation des habitats liés aux activités minières ;</p> <p>Pollution des eaux par les matières en suspension et/ou de la qualité physico-chimique par les activités minières ;</p> <p>Facilité l'accès pour l'activité d'orpaillage illégale entraînant une destruction du lit mineur des cours d'eau ;</p> <p>Risques de pollution pour les cours d'eau causés par l'utilisation du mercure (sur les chantiers illégaux) ou une turbidité de l'eau trop importante provoquée par les matières en suspension ;</p> <p>Risque mercure liée à la consommation de poissons contaminés provoquant des atteintes neurologiques précoces et des complications pour les fœtus ;</p> <p>Dérangement des espèces par le bruit et les vibrations liées aux activités extractives ;</p>	<p>Associer les communautés locales au choix de l'emplacement des carrières et sites miniers</p>	<p>Poursuite des efforts de surveillance et notamment de lutte contre l'orpaillage clandestin dans le cadre de l'OAM et des missions HARPIE ;</p> <p>Contrôle de la réhabilitation des sites miniers</p>	<p>Inciter à une charte extractive respectueuse de l'environnement dans les forêts aménagées ;</p>	/
À l'échelle de la forêt définie par le RTG	<p>Réduction de la diversité faunistique autour des chantiers illégaux causée par la chasse pratiquée par les orpailleurs clandestins ;</p> <p>Dépôts de déchets lorsqu'un chantier est abandonné ou démantelés, susceptibles de polluer les sols ou encore les cours d'eau avec des impacts significatifs sur le paysage par le défrichement du couvert forestier et une dégradation des sols pour la recherche de l'or ;</p> <p>Concentration d'orpailleurs clandestins sur une même zone pouvant favoriser le développement et l'expansion de maladies tropicales infectieuses (paludisme, dengue) aux populations locales vivant à proximité, du fait de vie dans des campements insalubres et de présence de baranques aux eaux stagnantes.</p> <p>Modification de l'écoulement naturel des eaux sur les chantiers impliquant le développement de nombreux vecteurs de maladies infectieuses, notamment les moustiques.</p> <p>Impacts des carrières. Sur l'atmosphère, les bruits, vibrations et projections : effets sur les personnes et les installations au voisinage. Sur les milieux aquatiques : impacts potentiels concernant les eaux de surface ou souterraine. Sur l'ensemble des écosystèmes et des espèces faunistique et floristique associées : modification du couvert forestier et le changement de nature du sol. Sur les surfaces utilisées : risque de modification de l'aspect paysager (surtout dans les zones à relief) et culturel (dans le cas de présence de sites archéologiques) ;</p> <p>Libération de particules de poussières dans les activités extractives (carrière) ;</p>		<p>Imposer la prévision de « l'après-carrière » dans les dossiers d'instruction</p> <p>Contrôle de la remise en état des cours d'eau après exploitation minière ;</p> <p>Contrôle du respect d'un cahier des charges renforcé</p>		

Tableau 20 : Mesures ERC concernant les recommandations des risques naturels et menaces pesant sur l'environnement de la DRA Sud Guyane

Recommandations de la DRA Sud Guyane	Incidences potentielles	Efforts de la DRA Sud Guyane pour le traitement de l'incidence			
		Mesures d'Évitement	Mesures de Réduction	Mesures d'accompagnement	Compensation
Risques naturels et menaces pesant sur la forêt					
Risques naturels et menaces pesant sur la forêt	Activités n'ayant pas d'effets directs sur l'environnement ;	Pas de mesures d'évitement proposées ;	Pas de mesures de réduction proposées ;	/	/

7. LE SUIVI ENVIRONNEMENTAL

Le Décret n° 2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement prévoit la présentation des critères, indicateurs et modalités retenues pour vérifier, après adoption du document, la bonne appréciation des effets notables identifiés et le caractère adéquate des mesures mises en place. Ce suivi permet d'identifier les impacts négatifs imprévus liés à l'adoption de la DRA Sud Guyane, et permettre si besoin la mise en place de mesures appropriées.

Tableau 21 : Tableau du suivi environnemental pour la DRA Sud Guyane

Thème	Enjeux de la DRA Sud Guyane	Critères	Indicateurs	Modalités de suivi des effets
Biodiversité, habitats naturels et continuités écologiques	Eviter les dérangements notamment en optimisant les réseaux de desserte	Reduction du linéaire de pistes au minimum	Ratio Distance ouverte/ Volume	Logiciel piste et contrôle de terrain
	Préserver les continuités écologiques entre les réservoirs de biodiversité	Éviter les massifs isolés de la TVB	Nombre et taille des secteurs isolés (analyse SIG)	Logiciel Sentinel et contrôle de terrain
	Améliorer les connaissances sur la biodiversité guyanaise	Faciliter les études scientifiques	Nombre de publications et de dispositifs installés	Lien avec les scientifiques (service Recherche, Développement et Innovation RDI)
	Limiter l'impact sur la biodiversité des opérations de gestion forestière et minière	Développer les axes de recherche spécifique	Nombre d'expertises et rapports RDI concernant les forêts du Sud	Suivi RDI
Ressources en eaux et milieux aquatiques	Concilier les activités humaines en forêt avec la préservation de la qualité de l'eau	Maintenir la qualité physico-chimique et turbidité	DCE et linéaire dégradé	Contrôle de terrain et rapports lutte LCOI
Sols	Assurer la valorisation de la ressource tout en préservant les sols forestiers	Réduire l'impact au sol et à la canopée	Surfaces impactées par l'exploitation / volume sorti	Contrôle des chantiers
Qualité de l'air	Surveiller la qualité de l'air dans les activités en forêt	Maintenir la qualité de l'air	Régional dans le cadre de l'observatoire et respect des normes sur les équipements	ORA
Stockage de carbone	Limiter l'émission de gaz à effet de serre notamment en évitant les déboisements	Adopter une charte adaptée	Production d'une charte EFI et de règles de gestion pour le Sud	Accompagnement de la filière et contrôle de terrain
	Poursuivre l'amélioration des connaissances sur les stocks de carbone forestier et leur dynamique	Faciliter les études scientifiques	Nombre de dispositifs mis en place	Lien avec les scientifiques (service RDI)
Vulnérabilité des peuplements forestiers au changement climatique	Adapter de la gestion forestière et de la sylviculture au changement climatique dans un souci de maintien de la résilience des forêts à se renouveler naturellement	Priorisation d'axes de recherche (Maintien des essences autochtones en quantité et en répartition à l'échelle des parcelles et de la forêt, etc.)	Rapports d'expertise en recherche et développement	Mise en place de protocoles Monitoring des forêts et extension du programme Guyafor aux forêts du sud
Filière bois commerciale	Concourir au développement et à la structuration de la filière	Création des entreprises	Nombre d'unités de production en place	Accompagnement de la filière

Thème	Enjeux de la DRA Sud Guyane	Critères	Indicateurs	Modalités de suivi des effets
	locale pour la diminution de la dépendance au bois provenant du littoral			
	Optimiser la valorisation de la ressource tout en maîtrisant les impacts de l'exploitation forestière sur l'environnement	Ensemble des points en conformité avec une exploitation à faible impact (EFI)	Charte en place	Contrôle du bon déploiement de la charte
Autres usages de la forêt	Concilier tous les usages forestiers et réduire les conflits par la mise en place de zonages	Zonage des activités	Réunions de concertations	Information par les autorités locales
Activités extractives	Intégrer la réglementation en vigueur pour ces activités et concourir à la lutte contre l'orpaillage illégal	Opérateurs confirmés	Contrats et couverture forestière impactée par l'orpaillage illégal	Contrôle de terrain, images Sentinel et lutte LCOI
Santé humaine	Maîtriser les risques en forêt et garantir les conditions de santé au travail et sur les bases vie en forêt	Qualification adaptée des différents opérateurs	Information formation	Remontées des informations par l'employeur (médecine du travail)
Fréquentation touristique	Participer au développement de la filière écotouristique s'inscrivant dans une gestion multifonctionnelle du territoire	Sélection des projets écoresponsables	Opérateurs installés	Contrôle de conformité des installations
Patrimoine culturel et archéologique	Respecter les sites archéologiques et le patrimoine culturel immatériel dans la gestion forestière multifonctionnelle	Intégration dans les bases de données et cartes de référence	Nombre de sites pris en compte	Diffusion des informations auprès des acteurs de la filière

DIRECTION TERRITORIALE DE GUYANE

541 Route de MONTABO
CS 87002
97300 CAYENNE

Tél. : 05 94 25 53 70
Fax : 05 94 31 99 33

dt.guyane@onf.fr



www.onf.fr

