



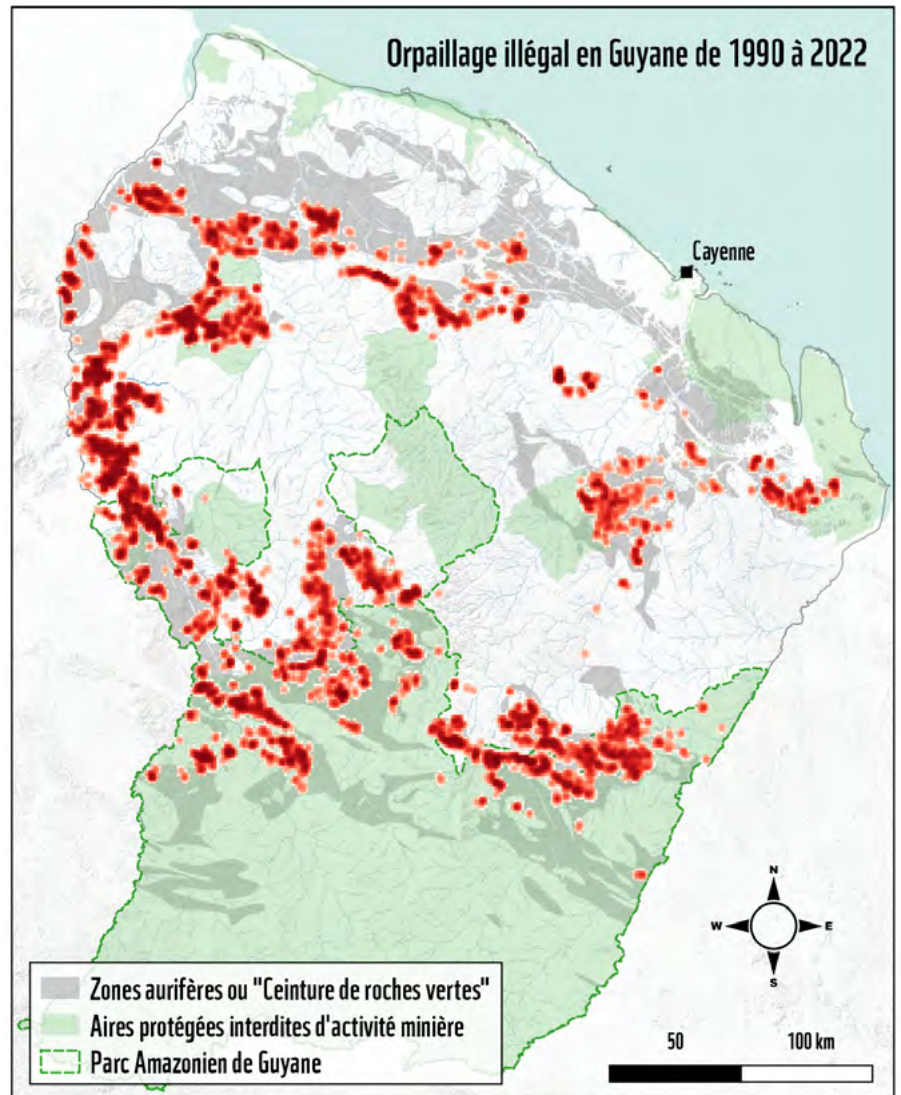
ORPAILLAGE ILLÉGAL EN GUYANE: FAUSSE PISTE ET VRAI LEVIER

L'URGENCE D'UNE COOPÉRATION TRANSFRONTALIÈRE

CONTEXTE

La visite du Président de la République en Guyane est l'occasion de dresser un rapide bilan de l'évolution du principal fléau socio-environnemental gangrenant ce territoire unique, l'orpaillage illégal.

En effet depuis la fin du XXème siècle, le territoire français amazonien de la Guyane connaît une pression importante liée à l'exploitation illégale du minerai aurifère. Historiquement cantonné à certaines régions de l'intérieur, ce fléau concerne maintenant aussi des sites littoraux, à proximité des principaux bassins de vie (des sites d'exploitation illégale sont actuellement situés à moins de 50 km des villes de Saint Laurent du Maroni, Kourou, et Cayenne).



Evolution des surfaces déforestées par l'orpaillage illégal entre 1990 et 2022

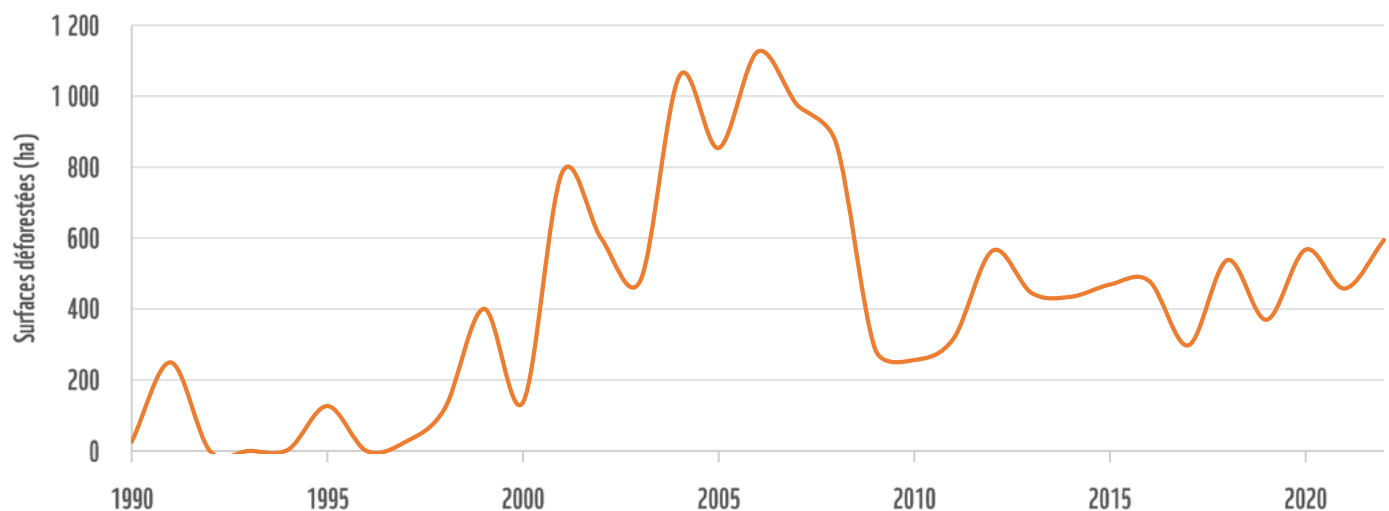


Figure 1. Evolution et carte des surfaces déforestées annuellement par l'orpaillage illégal (réalisation WWF, données OAM)

Pour autant, des moyens conséquents sont engagés dans cette lutte depuis le lancement des “opérations Harpie” en 2008. Au quotidien, plus de 300 personnels militaires sont mobilisés en forêt pour juguler ce fléau, qui aura encore coûté la vie à deux personnes en 2023¹.

Selon les dernières estimations fournies par la préfecture de Guyane, 400 sites miniers illégaux ont été comptabilisés en 2023. Parmi ceux-ci, 300 sites concernent une exploitation alluvionnaire (dans le lit des multiples cours d'eau qui sillonnent le territoire), et 100 sont qualifiés d'exploitation primaire (minerai exploité via des puits souterrains).

Ces éléments chiffrés donnent des ordres de grandeur précieux afin d'estimer la situation actuelle. Pour autant, il demeure difficile de saisir l'ampleur du phénomène dans la durée, faute de bilan plus précis, le dernier bilan détaillé partagé par la préfecture de Guyane datant de juillet 2018. Toutefois, le parc amazonien de Guyane continue d'informer son conseil d'administration sur le nombre de chantiers illégaux recensés dans son périmètre depuis 2008 et l'Observatoire des Activités Minières² (OAM) a rendu publique fin février 2024 une partie de ses données³ (Figure 1).

Cette note est basée sur une analyse des données de l'OAM questionnant l'approche controversée de mise en place d'exploitants légaux comme moyen de lutte contre l'orpaillage illégal.

Enfin, afin d'illustrer les dynamiques profondes de l'orpaillage illégal, et les réels leviers d'efficacité, nous avons analysé le nombre de sites illégaux répertoriés au sein du parc amazonien de Guyane et les conclusions qui s'imposent.

En préambule, un constat perdure : près de sept ans après la dernière visite présidentielle, trois ans après une commission d'enquête parlementaire dédiée⁴ et malgré le dévouement sans faille des personnels impliqués dans la préservation de la forêt amazonienne guyanaise, l'estimation de 400 sites miniers illégaux ne traduit aucune amélioration significative.

Autour de ce fléau, deux rappels s'imposent :

- 80% de la logistique provient du Suriname
- 95% des personnes impliquées proviennent du Brésil⁵

¹ Le Major Arnaud Blanc du GIGN en Guyane, et le Chef Coutumier Guy Barcarel.

² Structure regroupant l'ONF, le Parc Amazonien et les Forces armées, sous la responsabilité de la préfecture.

³ Surfaces déforestées par l'activité minière illégale et légale entre 1990 et 2022, <https://catalogue.geoguyane.fr/>

⁴ https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/rapports/ceorpguy/l15b4404_rapport-enquete

⁵ François-Michel Le Tourneau, « La frontière ? Quelle frontière ? La dynamique transnationale de l'orpaillage clandestin en Guyane française », IdeAs [En ligne], 18 | 2021.

INSTALLER DES OPÉRATEURS MINIERS POUR LUTTER CONTRE L'ORPAILLAGE ILLÉGAL : UNE FAUSSE PISTE

Parmi les nombreuses réflexions menées autour de la question de l'orpillage illégal et "nouvelles stratégies aptes à être déployées", la mise en place d'opérateurs légaux comme vecteur de lutte a été régulièrement relayée. Cette hypothèse a été inscrite dans le Code minier révisé fin 2022. De façon encore plus étonnante, elle apparaît aussi au sein de la Stratégie Nationale pour la Biodiversité (SNB) de novembre 2023.

La pertinence de cette approche interroge à de nombreux niveaux. En effet, le WWF avait déjà illustré l'absence de corrélation entre ces deux indicateurs en comparant le nombre d'autorisations minières délivrées avec le nombre de sites illégaux chaque année¹, ce qui montre une absence d'influence des uns sur les autres.

La première partie de ce rapport vise à compléter cette analyse et s'intéresse i) aux retours d'expérience de la mise en œuvre d'une « procédure accélérée » entre 2013 et 2015, ayant déjà testé cette hypothèse, ii) à un cas d'étude concret, sur la commune de Kourou, et; iii) une analyse de la répartition géographique entre sites légaux et illégaux, à l'échelle de la Guyane entre 2013 et 2022.

Analyse des « procédures accélérées » pour installer des opérateurs miniers légaux à la place des illégaux

En 2013, une « procédure accélérée d'installation d'entreprises minières en suite d'opération Harpie » (PAI) a été mise en œuvre et co-pilotée par les services de l'Etat, la Collectivité territoriale de Guyane, l'ONF

Guyane, et les représentants du secteur minier. 7 entreprises ont pu en bénéficier pour installer 11 sites miniers. Cette procédure avait pour but de faciliter une installation rapide d'opérateurs miniers légaux en lieu et place d'orpilleurs clandestins, à la suite d'opérations Harpie.

L'effet dissuasif en terme de présence des garimpeiros à proximité des sites s'est révélé très limité : « Les orpilleurs illégaux ont quitté les sites occupés par des exploitants légaux [...] ils sont toutefois restés installés à proximité de certains sites »². Par ailleurs, la question sécuritaire pour ces personnels déployés en forêt est demeurée importante : « La sécurisation des sites a été un sujet délicat et difficile à gérer » .

L'exploitation légale n'a pas non plus permis d'atteindre « l'épuisement économique du gisement » qui ferait théoriquement perdre l'attractivité des sites aux yeux des clandestins. En effet, les opérateurs officiels suivent un fonctionnement encadré, soumis à un certain nombre d'obligations techniques et réglementaires (exploitation gravimétrique du minerai, réhabilitation, revégétalisation...) dans un cadre professionnel défini (horaires de travail, assurances, cotisations sociales...). A l'inverse, les garimpeiros ne suivent aucune règle, ce qui leur confère des seuils de rentabilité bien plus bas que la filière officielle. Cette réalité économique explique que de nombreux sites déjà exploités, voire réhabilités, sont « repassés » par les illégaux, les teneurs aurifères résiduelles permettant la rentabilité des pratiques illégales même à posteriori d'une exploitation légale. L'absence d'efficacité a amené à l'abandon de cette procédure en 2015.

¹ Lutte contre l'orpillage illégal en Guyane, orientations pour une efficacité renforcée, WWF France, Juin 2018.
<https://rb.gy/mu1ouy>

² Larroutou, B. (2021). Développement d'une filière aurifère responsable en Guyane. CGEDD / CGE.

La crique Nelson, entre 2018 et 2020

Afin d'illustrer la question d'une installation minière et son éventuelle influence sur les orpailleurs illégaux, nous avons suivi par imagerie satellite le cas de la crique Nelson, sur laquelle une autorisation d'exploiter (AEX) a été délivrée en octobre 2018. Avant 2018, ce secteur n'avait pas fait l'objet d'exploitation légale, comme en témoigne l'absence d'autorisations d'exploiter dans un rayon de 15km autour de l'AEX.

L'analyse d'images satellites optiques permet de suivre les déforestations avec une grande fréquence et une haute résolution – en l'absence de couverture nuageuse. Elles permettent donc de retracer avec une bonne précision la chronologie des activités légales et illégales sur le secteur (Figure 1).

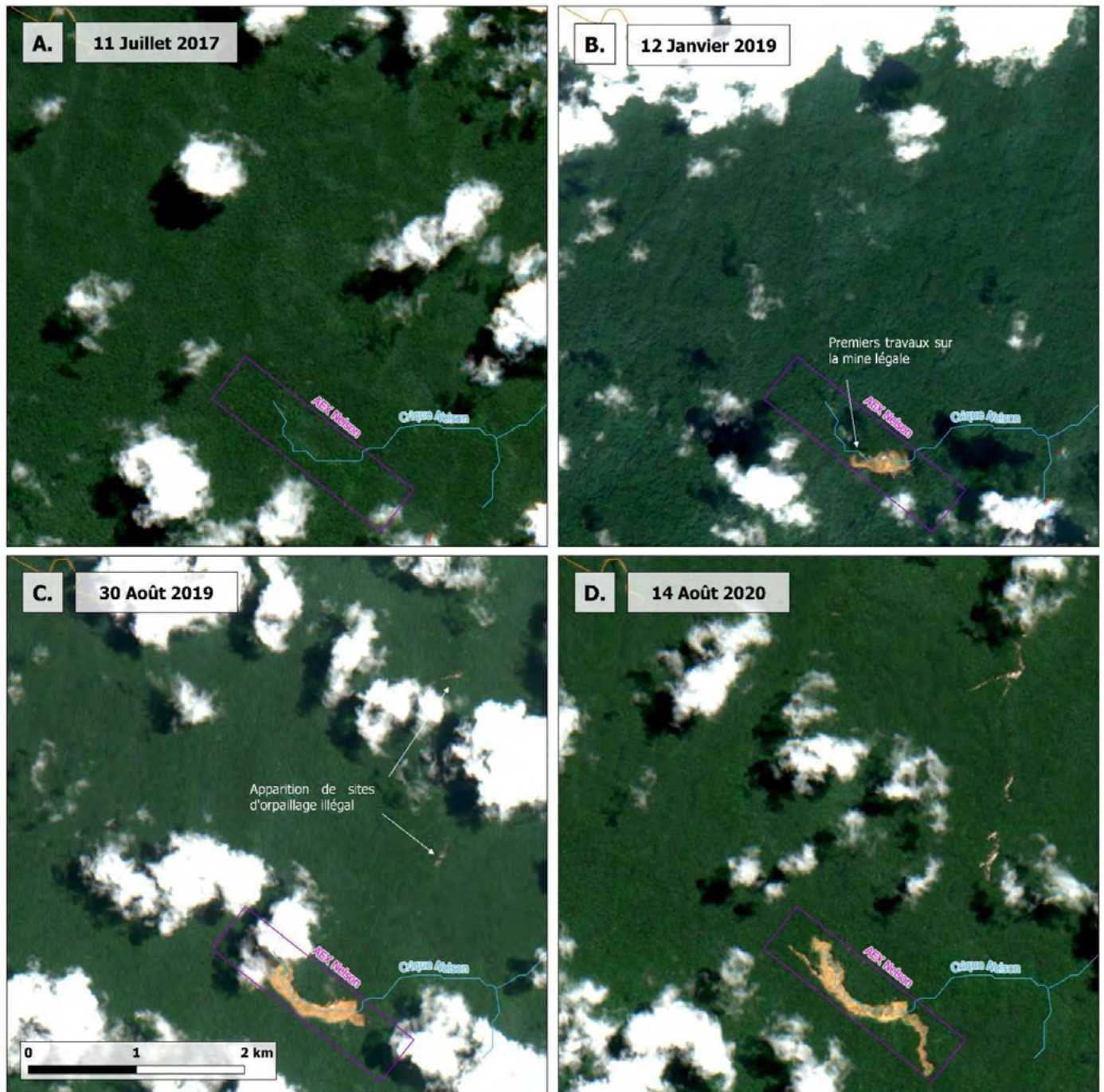


Figure 2. Images satellites optiques du site de la crique Nelson entre Octobre 2018 et Août 2020 (source: SentinelHub)

Ainsi, la série de 4 images (Figure 2) prises entre 2017 et 2020 montre les évolutions suivantes :

Avant octobre 2018 (Figure 2.a), date du début de l'exploitation de l'AEX, aucune trace de déforestation n'est visible, hormis un déboisement limité, au centre de la future AEX, correspondant aux travaux de prospection en 2016. A partir d'octobre 2018 (Figure 2.b), la première phase de travaux d'exploitation commence.

Durant toute l'année 2019 (Figure 2.c), la société poursuit ses travaux d'exploitation dans le périmètre légal tandis que l'on peut observer des déforestations liées à l'orpaillage illégal à une distance de 2 à 4 km de son autorisation. Fin 2019, la société annonce la fin de ses travaux et quitte le site. En 2020 (Figure 2.d), les sites d'orpaillage illégal continuent à s'étendre autour de trois zones bien visibles deux après le départ de l'opérateur légal.

Sur ce cas précis, la concomitance du développement entre 2018 et 2020 de l'exploitation légale de la crique Nelson et des chantiers clandestins à moins de 5km montre que dans ce secteur, la mise en place d'une activité légale n'a nullement empêché ni même repoussé le développement de l'orpaillage illégal.

Analyse spatio-temporelle de la distance entre mines légales et chantiers clandestins entre 2013 et 2022

Afin de dépasser le seul cas du secteur de la crique étudiée, il convient d'analyser la répartition géographique des sites miniers légaux et des chantiers clandestins sur l'ensemble du territoire de la Guyane. La méthode consiste à estimer dans l'espace et au cours du temps, la distance qui sépare mines légales et chantiers clandestins.

Pour ce faire, nous nous sommes appuyés sur des données de l'observatoire des activités minières (OAM). La série de données utilisée représente l'ensemble des surfaces déforestées par l'activité minière, depuis que ce suivi existe, (des années 90 jusqu'à la fin

de l'année 2022). Ces données sont obtenues par analyse d'images satellitaires, complétées d'observations de terrain, qui permettent de distinguer les surfaces exploitées légalement de celles exploitées illégalement.

L'analyse effectuée a permis de mesurer la distance entre chaque zone exploitée légalement et le chantier clandestin actif le plus proche au cours de la même année. Ainsi, 80% des sites exploitées légalement en 2022 se situaient à moins de 5km d'un site illégal (Figure 3.a)

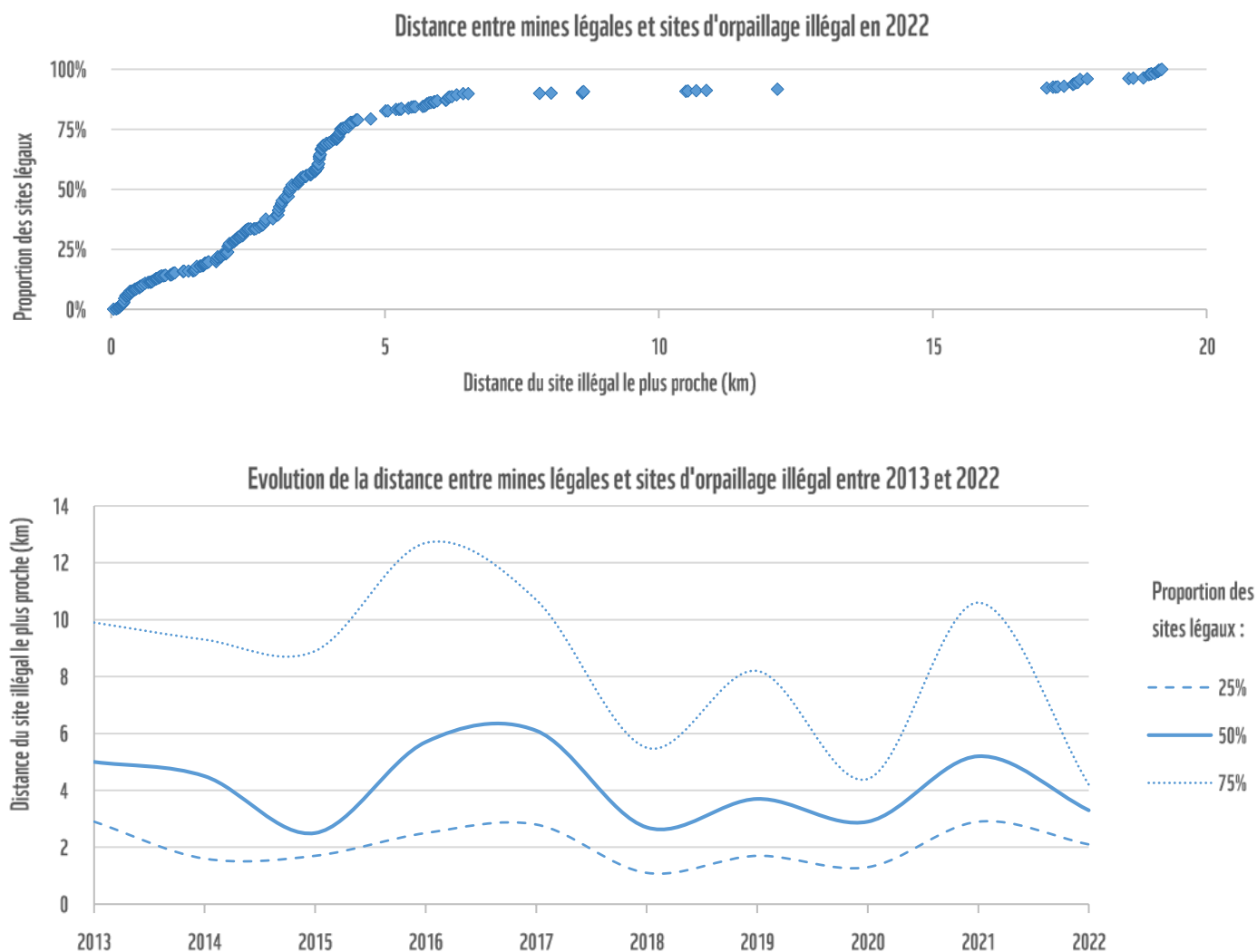


Figure 3. Distance entre mines légales et sites clandestins en 2022 (a) et entre 2013 et 2022 (b)

En réalisant ce même calcul sur la période de 2013 à 2022, il apparaît que sur une période de 10 ans, 50% des sites miniers illégaux se situent en moyenne à moins de 4 km d'une mine officielle et 25% à moins de 2km, en moyenne (Figure 3.b).

Ceci illustre à nouveau l'absence d'effet repoussoir significatif d'un opérateur économique face à l'enjeu de l'orpaillage illégal. Le principal moyen de sécurisation serait le déploiement de forces régaliennes à proximité des sites miniers officiels, pendant la durée de l'exploitation, au risque de fixer une partie des ressources disponibles, déjà limitées face à l'immensité du défi (400 sites illégaux fin 2023 selon la préfecture). Par ailleurs, l'utilisation du mercure par les garimpeiros, et la très nette différence d'approche, leur permet de rester rentables même après le passage d'un opérateur légal : le principe de la repasse est donc à craindre

en cas de nouvelle expérimentation de ce type. En conclusion, il nous apparaît extrêmement étonnant de continuer à promouvoir ce type d'approche comme moyen de lutte contre l'orpaillage illégal en Guyane, au vu des nombreuses limites observées sur ce type d'approches. Il demeure urgent de s'attaquer en parallèle aux vrais leviers d'efficacité qui pourraient significativement juguler ce fléau.

LES RACINES DE L'ORPAILLAGE ILLÉGAL : UN PHÉNOMÈNE TRANSFRONTALIER, QUI DEMANDE DES RÉPONSES À UNE ÉCHELLE ADAPTÉE

Afin d'illustrer certains des principaux facteurs explicatifs du maintien de l'orpaillage illégal, nous utilisons ici la série de données la plus robuste disponible actuellement : le nombre de sites illégaux détectés par les équipes du Parc Amazonien lors de leurs séries de survols biannuels.

Le cas du Parc Amazonien, 2008-2024

Couvrant une grande partie du sud de la Guyane, sur une superficie de plus de 3 millions d'hectares, le Parc Amazonien de Guyane (PAG) est le plus grand parc national français et européen. Sa création en 2007, déjà dans un contexte d'une forte pression de l'orpaillage illégal, avait généré un profond espoir de résolution du problème.

Dix-sept ans après, l'analyse du nombre de sites miniers illégaux au sein de cet espace illustre malheureusement le maintien à forte intensité de cette pression, malgré la très forte mobilisation des agents de police de l'environnement de cet établissement public, et le déploiement d'opérations Harpie en grande partie dédiées à cet espace depuis 2008.

Ainsi une lecture historique de l'évolution du nombre de sites illégaux sur le territoire du Parc (Figure 4) tend à illustrer un phénomène profondément ancré dans la durée depuis la création du Parc, et qui, au travers de ce seul indicateur, ne semble pas connaître d'évolution majeure.

Evolution du nombre de sites d'orpaillage illégal dans le Parc Amazonien de Guyane

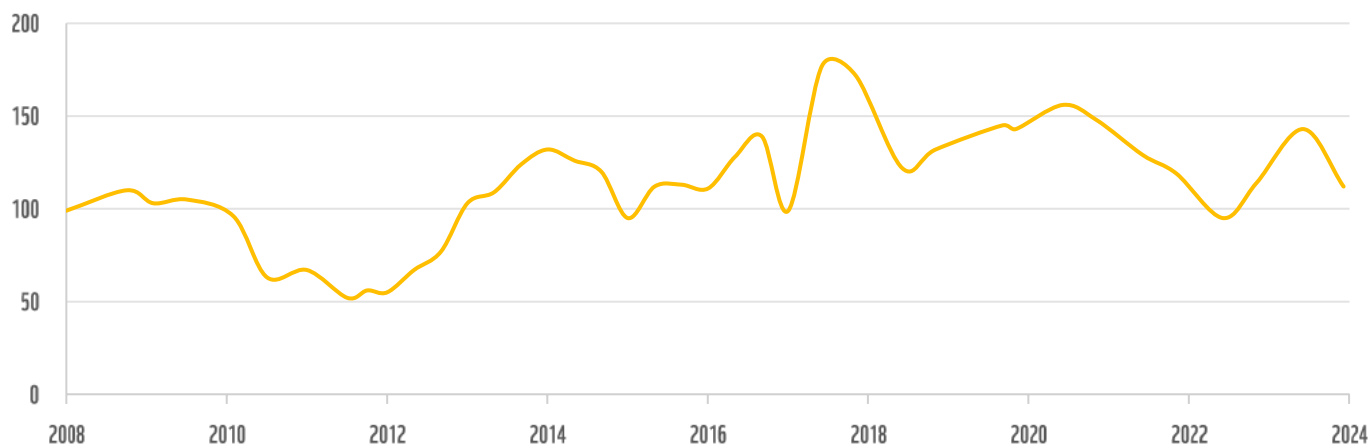
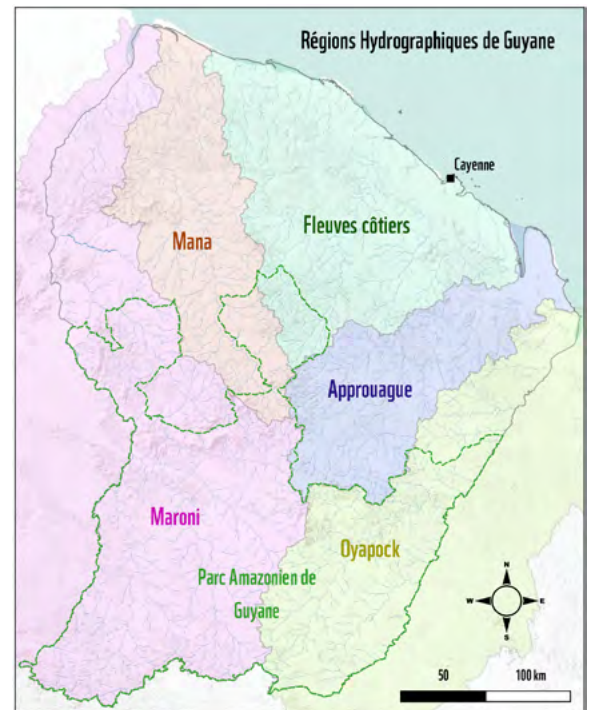


Figure 4. Evolution du nombre de sites d'orpaillage illégal dans le Parc amazonien entre 2008 et 2024 (source : PAG)

Cependant, si on s'intéresse plus finement à la dynamique de ce phénomène par espace géographique distinct, on peut alors déceler une disparité nette, via un examen par bassin versant.

Le Parc Amazonien abrite quatre bassins versants, chacun dessinant un espace biogéographique et sociologique spécifique. Parmi ces quatre entités géographiques distinctes, deux sont totalement transfrontalières : le fleuve Oyapock, qui dessine la frontière entre le Brésil et la France, et le fleuve Maroni - Lawa, qui délimite l'espace partagé entre le Suriname et la France.



Evolution de l'orpaillage illégal dans le Parc amazonien par bassin versant

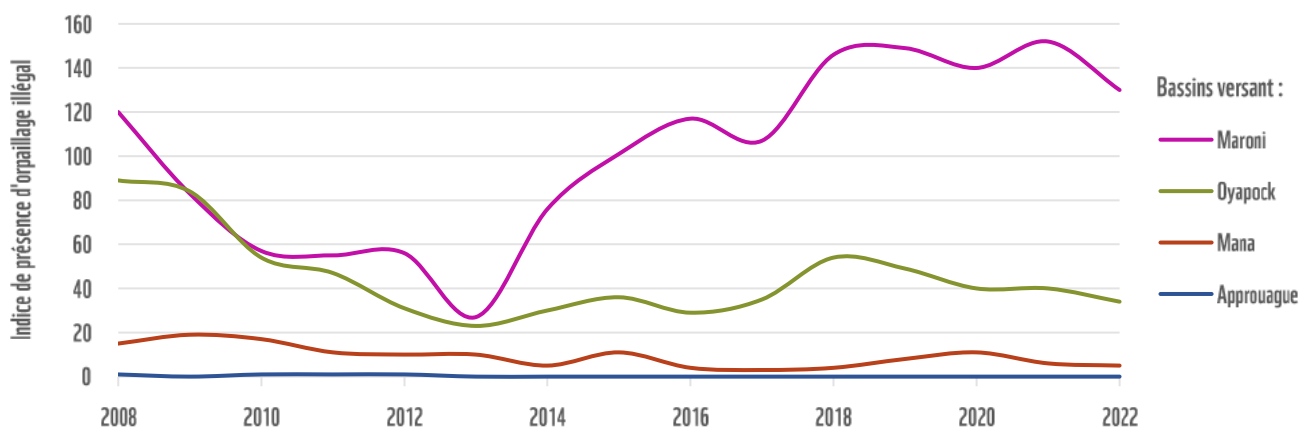


Figure 5. Évolution de la présence d'orpaillage illégal par bassin versant au sein du Parc amazonien (réalisation WWF, données PAG).

Si l'on juge l'évolution du niveau de présence d'orpaillage illégal par bassin versant au sein du périmètre du Parc amazonien entre 2008 et 2022 (Figure 5), la lecture des enjeux devient alors différente.

Selon cette analyse, on constate qu'entre 2008 et 2012 la présence d'orpaillage clandestin a significativement diminué sur l'ensemble des quatre bassins versants du Parc. Ceci correspond à deux éléments majeurs intervenus sur cette période :

- Le lancement des opérations Harpie en 2008 ;
- La mise en place d'opérations conjointe de lutte, dans le cadre de l'accord bilatéral franco-brésilien.

Pendant cette période d'attention nationale et internationale autour du sujet (2008-2012), on constate une baisse uniforme d'indices de présence de l'orpaillage illégal. Puis à partir de 2013, on remarque des dynamiques très contrastées, avec une véritable explosion du nombre de sites illégaux sur la façade ouest du parc amazonien (bassin du Maroni).

Ce très net écart perdure jusqu'à aujourd'hui, puisque 77% des sites illégaux au sein de l'espace protégé se situaient sur son flanc ouest en 2022, contre 20% sur la façade de l'Oyapock, selon les chiffres du Parc. Ainsi l'analyse cartographique du phénomène montre une bascule progressive des fronts chauds de l'orpaillage illégal vers les zones franco-surinamaises, avec un rebond très net à partir de 2013.

L'agonie du Maroni

Le bassin versant transfrontalier du fleuve Maroni-Lawa d'une superficie d'environ 66 000 km² se situe à 57% sur le territoire du Suriname, et à 37% sur le territoire français de la Guyane (hors zone contestée, couvrant environ 6% du bassin).

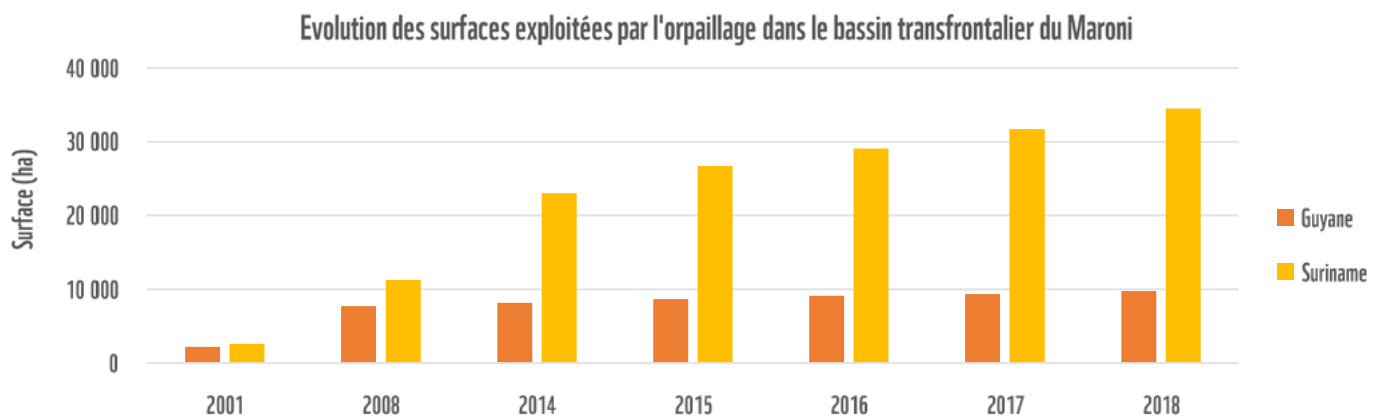
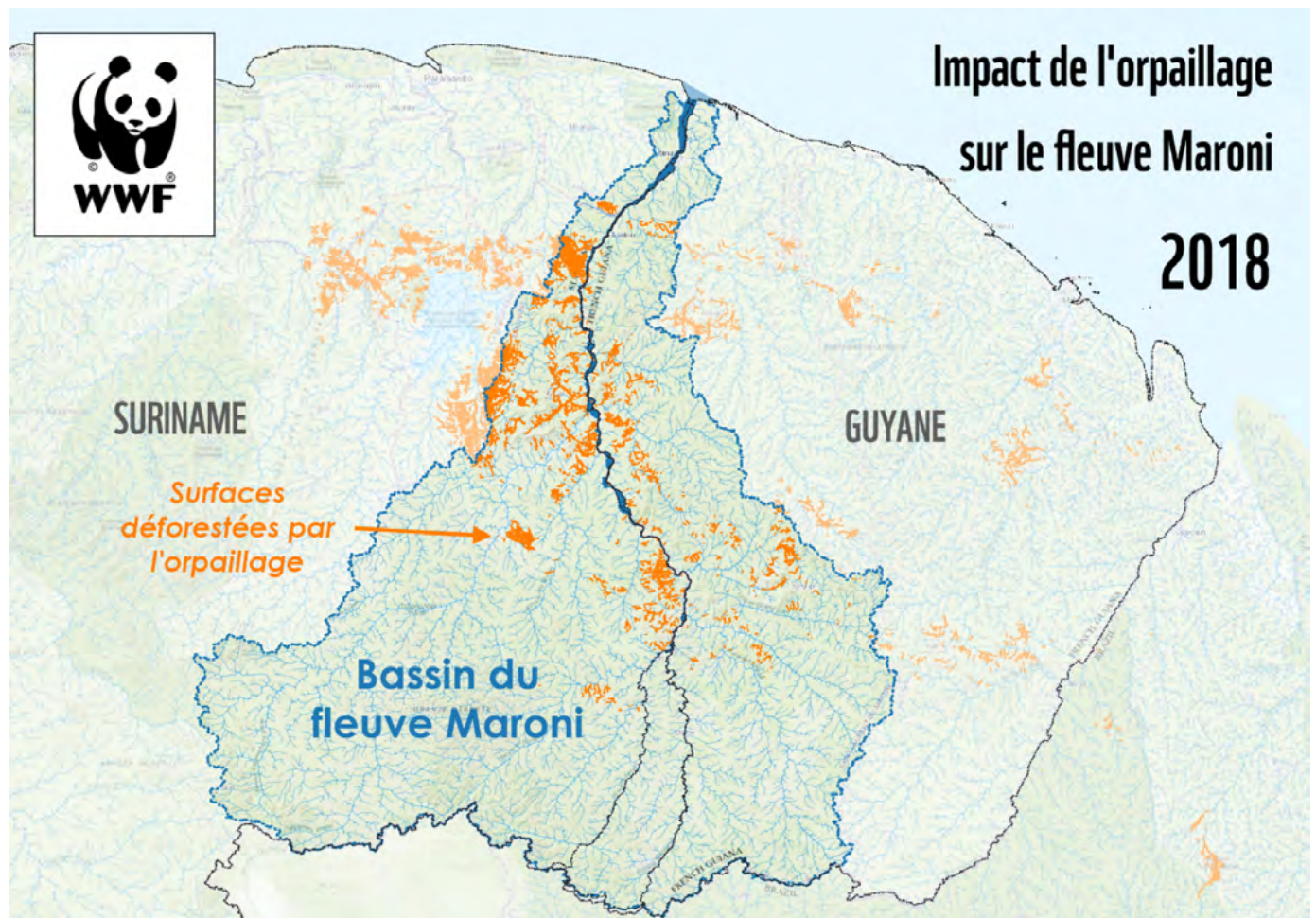


Figure 6. Carte et évolution des surfaces déforestées par l'activité minière (légale et illégale) dans le bassin transfrontalier du Maroni (données et réalisation : WWF Fr.)

C'est donc ce bassin partagé entre la France et le Suriname qui est devenu le véritable épice de la déforestation aurifère y est passée de 20 000 ha en 2008 à plus de 45 000 ha en 2018 (Figure 6), et culminant à plus de 50 000 ha fin 2023. Depuis 2008, la déforestation aurifère en Guyane n'a augmenté "que" de 2000 ha, passant de 7 700 ha en 2008 à 9700 ha en 2018 (+26%), alors que dans le même laps de temps, la déforestation au Suriname a explosé, passant de 11 300 ha à 34 600 ha (+306%). Cette nette différence illustre le rôle des opérations Harpie (à partir de 2008) dans la lutte contre ce phénomène sur la rive française du Maroni, conjugué à une forte hausse de la pression aurifère sur le sol surinamais.

L'ensemble des impacts se situe au sein d'un seul et même espace biogéographique. Aussi les conséquences associées (contamination des eaux et des chaînes alimentaires par le mercure, destruction des réseaux hydriques, turbidité des eaux...) sont très largement partagées à l'échelle de ce bassin transfrontalier.

[Une étude publiée en 2022¹](#) portant spécifiquement sur la région illustre le fait qu'une déforestation, même considérée comme faible, génère un impact significatif sur la biodiversité même à plusieurs dizaines de kilomètres de distance. En étudiant 74 sites situés dans le sud guyanais, les chercheurs ont montré que la biodiversité aquatique baissait (-25% des espèces de poissons), que la biodiversité terrestre s'effondrait (-41% des espèces) même lorsque la déforestation ne concernait "que" 11% du couvert végétal situé en amont des sites étudiés. Aussi d'un point de vue écologique, la situation du fleuve Maroni doit être considérée comme une urgence internationale.

En effet ce fleuve abrite 274 espèces de poissons d'eau douce, dont 17% sont strictement endémiques du bassin. Selon le conseil scientifique du Parc amazonien, qui a publié en 2022 une motion jugeant la situation écologique et sanitaire du fleuve "catastrophique", plus de 3000 km d'affluents du Maroni - Lawa ont déjà été détruits par les activités aurifères, notant les effets de la turbidité sur l'ensemble de la chaîne trophique. La situation demeure très préoccupante en termes d'imprégnation mercurielle des populations du fleuve, dont une partie importante de l'alimentation provient des poissons d'eau douce.

Ces constats accablants trouvent largement leur explication sur les rives surinamaises du Maroni et du Lawa, où des sites d'approvisionnement logistiques dédiés à l'exploitation de l'or se sont fortement structurés ces dernières années (Figure 7). Ainsi une récente étude de la Fondation pour la Recherche Stratégique (FRS) estime à 120 le nombre de ces comptoirs, maintenant répartis sur la quasi-totalité du fleuve. Opportunément situés face aux principales embouchures des affluents (qui servent alors de voies logistiques fluviales), ces sites facilitent l'approvisionnement des milliers de garimpeiros travaillant dans la zone.

¹ "Low level of anthropization linked to harsh vertebrate biodiversity declines in Amazonia», *Cantera I. et al, Nature Communications (2022) 13 : 3290. <https://t.ly/aCAs9>



Figure 7. Développement des bases arrières logistiques de l’orpaillage illégal dites “Antonio do Brinco” et “Ronaldo”, sur la rive surinamaïse, face au village de Maripasoula en Guyane, entre 2006 (en haut) et 2018 (en bas) (Photographies aériennes IGN).

Selon la FRS, ces sites jouent un rôle “déterminant dans la résilience des orpailleurs”, et par voie de conséquence, dans le maintien à haute intensité de l’orpaillage illégal sur le territoire français¹, malgré l’importance du déploiement des opérations Harpie en Guyane.

Ainsi dans les faits, le contexte de facilitation de l’acheminement de la logistique via les rives surinamaïses du fleuve Maroni explique en grande partie le maintien de l’orpaillage illégal à haute intensité au sein du Parc Amazonien de Guyane. Sur l’ensemble de la Guyane, plus de 70% de l’ensemble des sites bénéficient directement de cette logistique, indispensable à leur résilience.

¹ <https://t.ly/ygxzh>

La coopération transfrontalière, vecteur d'efficacité démontrée pour enrayer une problématique intrinsèquement régionale

Cette synthèse rappelle à la fois les nombreuses limites que représente la mise en place d'opérateurs légaux face à la mouvance internationale de l'orpaillage illégal en Guyane, et [l'impératif d'une coopération](#) avec le Suriname et le Brésil, si on souhaite endiguer significativement ce phénomène délétère.

“Nous devons donc conditionner nos aides et nos relations diplomatiques avec nos 2 voisins en particulier, par aussi une coopération policière et judiciaire contre l'orpaillage illégal”.

Emmanuel Macron, Président de la République, Octobre 2017.

La plus-value d'une telle coopération internationale opérationnelle avait été soulignée dans le cadre de bilans officiels des opérations Harpie. Ainsi en mai 2015, le ministère des armées partageait les résultats¹ d'un mois et demi d'opérations conjointes avec le Brésil sur le fleuve transfrontalier, ayant abouti au blocage des apports logistiques, avec pour conséquence que “les garimpeiros sont contraints d'abandonner les sites”, tout en soulignant “l'excellente coopération entre les forces françaises, brésiliennes et surinamienne”, pour un nombre de site miniers illégaux estimé à 290 à cette période, contre environ 400 début 2024.

Sur la façade franco-surinamaise, le nombre de sites illégaux se maintient à un très haut niveau, du fait d'un apport logistique facilité par la permissivité du contexte au Suriname. Cependant même sur ce front, les démarches de coopération menées par l'ambassade de France ont progressivement permis la délimitation de la frontière fluviale entre les deux pays (jusqu'à la zone du contesté dans le sud), ainsi que la quasi-disparition des barges fluviales d'exploitation de l'or (interdites en Guyane, mais encore très présentes sur le fleuve transfrontalier du Maroni jusqu'en 2019). [Une première déclaration conjointe](#) “sur la gestion du fleuve Maroni et de la rivière Lawa” a été signée en 2021 entre le Suriname et la France. Ces éléments, ainsi que le témoignage de la FRS indiquant “un réel intérêt au Suriname pour une coopération sécuritaire renforcée” et l'urgence de la situation sanitaire des populations riveraines doivent amener à un net renforcement de ces démarches conjointes de lutte contre les trafics transfrontaliers, dont l'orpaillage illégal demeure le moteur principal.

Pour le WWF France, il est donc impératif de renforcer cette coopération régionale en :

- Définissant une coopération policière et judiciaire aussi avec le Suriname notamment sur les **contrôles des flux logistiques sur le fleuve Maroni** afin d'entraver l'apport massif de matériel des rives surinamaises vers les sites illégaux en Guyane (patrouilles conjointes pérennes, liste des matériaux interdits/contrôlé dans une zone à définir côté Suriname...).
- Dotant l'accord bilatéral de lutte contre l'orpaillage illégal entre la France et le Brésil d'une **convention d'application ré-installant des opérations conjointes** sur le terrain de manière pérenne, afin de limiter les approvisionnements logistiques, démanteler des sites et des réseaux, et mettant en oeuvre une coopération policière et judiciaire.
- Établissant clairement les impacts de l'exploitation de l'or sur l'ensemble des territoires concernés (Guyana, Suriname, Guyane, Amapa brésilien).

¹ <https://t.ly/icyVM>



Auteurs: Laurent Kelle, Clément Villien
Relecture : Margaux Béal, Isabelle Laudon
Mise en page: Studio Loutre
Citation recommandée :
Kelle L., Villien C., 2024. Orpaillage illégal
en Guyane: fausse piste et vrai levier
L'urgence d'une coopération
transfrontalière