

renfc
resap

STRENGTHENING THE NETWORK
OF PROTECTED AREAS IN THE GUIANAS



ILLEGAL GOLD MINING

ORPAILLAGE ILLÉGAL

ILLEGALE GOUDWINNING



RENFORESAP PROJECT

Support the sustainable and respectful development of protected areas of the Guiana Shield

Renforesap: Strengthening the network of protected areas in the Guiana shield and their contributions to sustainable development respectful of local cultures, values and lifestyles.

A project being implemented by the French Guiana Amazonian Park, the Protected Areas Commission of Guyana, the Ministry of Regional Development and Sport, the Ministry of Land Policy and Forest Management of Suriname and with the support from international nature conservation organizations working in the region.

The project's aim is to strengthen the resilience of the forests of the Guiana Shield and the livelihoods of local populations, in a context of increasing climate change impacts on the region's ecosystems. Its overall objective is to reinforce the capacity of protected or conservation areas so they can meet the common challenges they face.

RENFORESAP provides continuity with regional initiatives (Guyana Shield Facility), the Integration of the Amazon Biome Protected Areas (EU project IAPA), the network of protected areas in South America (REDFORQUES) and the mobilization of protected areas and carbon finance (REDD+) in national and regional strategies for climate change.

RENFORESAP-PROJECT

Duurzame en respectvolle ontwikkeling van beschermde gebieden in het Guianaschild ondersteunen

Renforesap: het netwerk van beschermde gebieden in het Guianaschild en hun bijdragen aan duurzame ontwikkeling met respect voor lokale culturen, waarden en manieren van leven versterken..

Een project dat wordt geïmplementeerd door het Nationaal Park Frans-Guyana, de Protected Areas Commission van Guyana, het ministerie voor regionale ontwikkeling en sport, het ministerie voor grondbeleid en bosbeheer van Suriname en de steun van internationale natuurbeschermingsorganisaties die in de regio actief zijn.

Het project is gericht op het opbouwen van veerkracht van het bosmassief van het Guyanaschild en van het bij te dragen tot duurzame lokale ontwikkeling, in de context van de klimaatverandering. De algemene doelstelling is om de capaciteit van het management van de (beschermde) natuurgebieden te versterken om opgewassen te zijn tegen gemeenschappelijke uitdagingen waarmee ze te maken hebben. RENSORESAP is een continuüm met regionale initiatieven (Guyanaschild-faciliteit), integratie van beschermde gebieden in het Amazonebekken (EU-project IAPA), netwerken tussen beschermde gebieden in Zuid-Amerika (REDFORQUES) en mobilisering van beschermde gebieden en koolstoffinanciering (REDD+) in nationale en regionale strategieën voor klimaatverandering.

PROJET RENFORESAP

Favoriser un développement durable et respectueux des aires protégées du Plateau des Guyanes

Renforesap : Renforcer le réseau des aires protégées du plateau des Guyanes et leurs contributions à un développement local durable et respectueux des cultures et des modes de vie en site amazonien isolé.

Un projet porté par le Parc amazonien de Guyane, la Commission des Aires protégées du Guyana, le ministère du Développement régional et du Sport, le ministère de la Politique foncière et de la Gestion forestière du Suriname, avec le soutien des organisations régionales œuvrant pour la conservation de la nature.

Le projet a pour but de renforcer la résilience du massif forestier du plateau des Guyanes et de contribuer à un développement local durable, dans un contexte de changement climatique. Son objectif général est d'améliorer la capacité des aires protégées à répondre aux défis communs qu'elles rencontrent.

RENFORESAP est en continuité avec des initiatives régionales telles que le Guiana Shield Facility (GSF), le Réseau des Aires Protégées d'Amérique du Sud (REDFORQUES), la mobilisation des aires protégées et le financement carbone (REDD+) dans les stratégies nationales et régionales contre le changement climatique.

PREPARATION OF THIS DOCUMENT

Context

This document is one of the final deliverables of the RENFORESAP project. The consultants for each of the four themes were selected based on their expertise and experience in the area of concern. As far as possible, they were encouraged to participate in the corresponding regional workshop so as to have a better understanding of the subject in its regional context and to meet stakeholders from the three partner countries. Each consultant received support from contact persons in each country who provided available documents, relevant contacts and insights on the theme.

Limitations

Each consultant was confronted with certain obstacles during the preparation of this deliverable, in particular due to the elections held in early 2020 in Guyana and Suriname as well as delays in the transitions to the new governments. Additionally, the health crisis linked to the COVID-19 pandemic compromised most of the field work that had been identified in the work plans. Finally, the language barrier and, consequently, communicating and transmitting documents between the three territories, were also difficulties encountered by the consultants.

The appendices to this document are available via the following link www.renforesap.com under the heading "Thematic Overviews"

VOORBEREIDING VAN DIT DOCUMENT

Context

Dit document is één van de af te leveren definitieve producten van het RENFORESAP-project. De consultants voor elk van de vier thema's werden geselecteerd op basis van hun expertise en ervaring in het betreffende onderwerp. Voor zover mogelijk werden zij aangemoedigd om deel te nemen aan de bijbehorende regionale workshop, om een beter begrip te krijgen van het onderwerp in zijn regionale context en betrokkenen uit de drie partnerlanden te ontmoeten. Elke consultant werd ondersteund door contactpersonen in elk land, die beschikbare documenten, relevante contacten en inzichten over het thema aanleverde.

Beperkingen

Elke consultant kreeg tijdens de voorbereiding van dit document te maken met bepaalde obstakels, vooral door de verkiezingen die begin 2020 in Guyana en Suriname werden gehouden en vertragingen in de overdrachten aan de nieuwe regeringen. Bovendien bracht de gezondheids crisis in verband met de covid-19-pandemie het meeste veldwerk in gevaar dat in de actieplannen geïdentificeerd was. Uiteindelijk vormden ook de taalbarrière en dientengevolge de communicatie en overdracht van documenten tussen de drie gebieden problemen voor de consultants.

De bijlagen bij dit document zijn beschikbaar via de volgende link www.renforesap.com in de rubriek « Thematic Overviews »

ELABORATION DE CE DOCUMENT

Contexte

Ce document fait partie des livrables finaux du projet RENFORESAP. Les consultants, pour chacune des quatre thématiques, ont été sélectionnés en fonction de leur expertise et de leur expérience dans le domaine concerné. Dans la mesure du possible, ils ont été encouragés à participer à l'atelier régional correspondant afin d'avoir une meilleure compréhension du sujet dans son contexte régional et de rencontrer les parties prenantes des trois pays partenaires. Chaque consultant a bénéficié du soutien de personnes ressources dans les trois pays qui ont fourni les documents disponibles, les contacts pertinents et les connaissances sur la thématique.

Limites

Les consultants ont rencontré quelques obstacles pendant l'élaboration de la synthèse, notamment en raison des élections tenues en début d'année 2020 au Guyana et au Suriname, ainsi qu'au délai de mise en place des nouveaux gouvernements. Par ailleurs, la crise sanitaire liée au Covid a compromis certains travaux de terrain qui avaient été identifiés dans les plans de travail. La barrière de la langue et, par conséquent, la communication et transmission des documents entre les trois territoires, fait également partie des difficultés rencontrées.

Les annexes de ce document sont disponibles via le lien suivant : www.renforesap.com dans la rubrique « Thematic Overviews »



Methodology

Active participation in the regional workshop on the theme of concern – meeting with key stakeholders

Review of legal documents, strategic reports & international conventions

Interviews with representatives & regional stakeholders of the 3 partner countries – Online surveys

Analysis of Strengths, Weaknesses, Opportunities & Threats

Methodologie

Actieve deelname in de regionale workshop over het betreffende thema - ontmoetingen met de belangrijkste betrokkenen

Doornemen van juridische documenten, strategische rapporten en internationale conventies

Interviews met vertegenwoordigers en regionale betrokkenen van de drie partnerlanden - online enquêtes

Analyse van sterke en zwakke punten, kansen en bedreigingen

Méthodologie

Participation à l'atelier régional sur la thématique concernée - rencontre avec les acteurs clés

Etude des documents législatifs, des rapports stratégiques et des conventions internationales

Entretien avec les représentants et acteurs régionaux des 3 pays partenaires. Questionnaire en ligne

Analyse des atouts, faiblesses, opportunités et menaces



TABLE OF CONTENTS

THE PROTECTED AREAS OF THE GUIANA SHIELD 8

Governance of the protected areas
of Guyana 11

Governance of the protected areas
of Suriname 13

Governance of the protected areas
of French Guiana 15

COUNTRY'S OVERVIEW 8

PROTECTED AREAS AND THREATS FROM GOLD MINING 17

General overview 17

THE PROTECTED AREAS IMPACTED BY GOLD MINING 20

OVERVIEW OF THE COUNTRIES' GOLD MINING SECTORS AND THEIR IMPACT ON PAS 23

General introduction 23

Country profile of French Guiana 24

Country profile of Guyana 26

Country profile of Suriname 28

SHARED EXPERIENCES AND BEST PRACTICES 40

Gaps and opportunities 42

Potential for cooperation 46

ELEMENTS FOR AN ACTION PLAN 47

Key stakeholders 50

PORTFOLIO 144

BIBLIOGRAPHY 151

ACRONYMS 152

ACKNOWLEDGEMENTS 154

THE RENFORESAP TEAM 155





The RENFORESAP project responds to a need for cooperation

RENFORESAP is a **multi-stakeholder and transnational project** promoted by the **protected area managers of French Guiana, Suriname and Guyana**. The three territories constitute the sub-region of the Guianas. The project runs for **three years** (2018-2021) with the aim of **strengthening the resilience of the forests of the Guiana Shield and the livelihoods of local populations**, in a context of increasing climate change impacts on the region's ecosystems. Its overall objective is to **reinforce the capacity of protected or conservation areas** so they can meet the common challenges they face.

THE PROTECTED AREAS of the Guiana Shield

The **Guiana Shield** is a **1.7-billion-year-old Precambrian geological formation**. It is located in the north-eastern South America that forms a portion of the northern coast. It underlies Guyana, Suriname and French Guiana, as well as parts of Venezuela, Colombia and Brazil.

With its **high level of biodiversity**, it provides important ecological services and resilience against climate change.

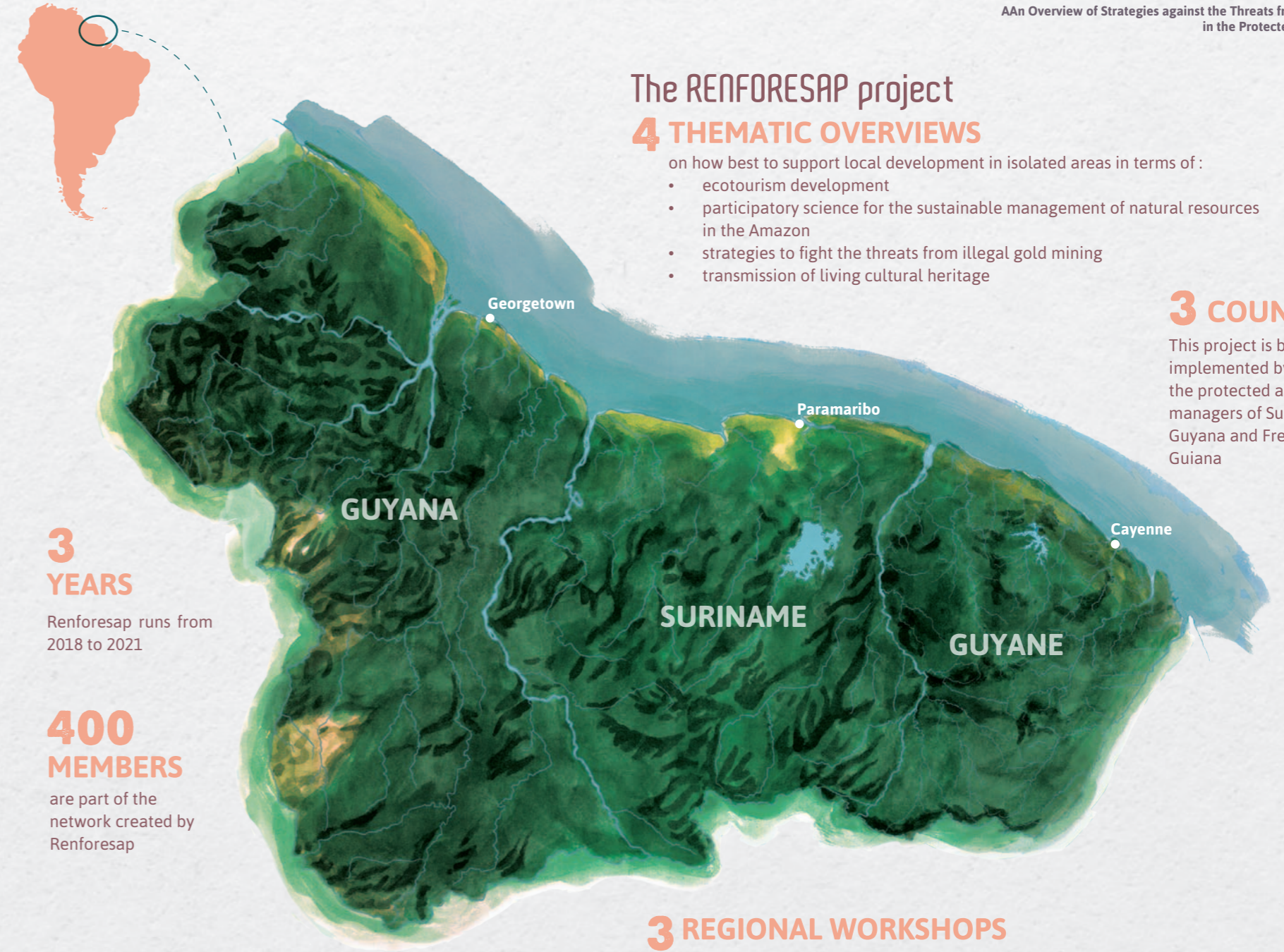
The Guiana Shield contains **one of the largest unspoiled rainforests in the world**, which delivers important ecosystem services to the region and globally (climate regulation and building climate resilience, supporting hydrological cycles, sequestration of several hundred billion tons of carbon), and harbors a unique natural and human heritage.

Maintaining this ecosystem of global importance depends on a balance between sustainable use of its resources, transformation of certain areas, creating new conservation areas, respecting local heritage, cultures and lifestyles, as well as awareness and strengthening of institutions. **Protected areas, covering a total of nearly a third of the Guiana Shield, are an important tool to achieve this balance.**

Furthermore, in line with the Aichi Biodiversity Targets, countries of the Guiana Shield are pursuing policies within the framework of the Convention on Biological Diversity, which emphasizes the importance of establishing biodiversity corridors to avoid landscape fragmentation and loss of species and habitats for biodiversity. **Cooperation among the countries is required to pursue and achieve this worthwhile objective.**

The usefulness of increased dialogue and technical cooperation between the protected areas of the Guiana Shield is well recognized and shared by all PA managers in the region and support organizations.

The geographic scope encompasses actors who have always been limited by barriers of national borders, languages, and institutions. This project thus represents an opportunity and an important transnational innovation. **The usual difficulties (including diplomatic ones) are solved through RENFORESAP by focusing the dialogue on an essentially technical one, at the level of the protected area managers.**



The RENFORESAP project

4 THEMATIC OVERVIEWS

- on how best to support local development in isolated areas in terms of :
- ecotourism development
 - participatory science for the sustainable management of natural resources in the Amazon
 - strategies to fight the threats from illegal gold mining
 - transmission of living cultural heritage

3 COUNTRIES

This project is being implemented by the protected areas' managers of Suriname, Guyana and French Guiana

3 YEARS

Renforesap runs from 2018 to 2021

400 MEMBERS

are part of the network created by Renforesap

3 REGIONAL WORKSHOPS

Each gathering more than sixty participants from the three countries, were organized. Four other regional meetings also allowed partners to discuss on the project, in addition to the visit's exchanges in the three countries to meet the key stakeholders

What are protected areas?

“geographically defined areas, which are governed and managed in ways that achieve positive and sustained long-term outcomes for the in-situ conservation of biodiversity, with associated ecosystem functions and services and where applicable, cultural, spiritual, socio-economic, and other locally relevant values” (CBD, 2018).

GUYANA

Guyana

FOREST PROTECTED
8,4%

INTACT FOREST
64%

FORESTED AREA
83,90%



5 PROTECTED AREAS
4 URBAN PARKS
COVERING **18 183** KM²

- Former British colony, the Cooperative Republic of Guyana gained independence in 1966


- Unitary presidential constitutional Republic

- Member of the Caribbean Community (CARICOM) and the Commonwealth: being the only English-speaking country in South America and due to historical similarities, Guyana is more aligned with the Caribbean.

| | |
|--------------------|---|
| Surface Area | 214 970 km ² |
| Population | 787 498 |
| Currency | Guyanese dollars |
| Common languages | English, Creole |
| Productive sectors | Mining industry (gold, wood, oil) Fishing / logging Agriculture |

Populations Indigenous communities (9 nations mostly in the hinterland region), descendants of Africans, Indians, Chinese and Portuguese mostly along the coast. Growing mix population.

PROTECTED AREAS

 **Categories V to VI (IUCN)** : include protected areas with landscape/seascape conservation & recreation and sustainable use of natural resources.

THE NATIONAL PROTECTED AREAS SYSTEM

Management Authority | Protected areas

| | |
|--|---|
| The Protected Areas Commission | <i>Kaieteur National Park</i> <i>Kanuku Mountains Protected Area</i> |
| Kanashen Village Council | <i>Urban parks (botanical gardens, zoological parks, Joe Vieira Park, National Park)</i> <i>Shell Beach Protected Area</i> <i>Aire protégée amérindienne de Kanashen</i> |
| Iwokrama - A Board of Directors oversees Iwokrama | <i>Iwokrama International Centre for Rain Forest Conservation and Development (IIC)</i> |

The Protected Areas Commission is responsible for oversight of the National Protected Areas System

A Board of Directors oversees the Protected Areas Commission

Kaieteur National Park and Iwokrama also have individual legislation

The Protected Areas Act guides management of the National Protected Areas System

Management of Indigenous lands is also guided by the Amerindian Act

Matters relating to the environment fall under the purview of the Office of the President



GOVERNANCE OF THE PROTECTED AREAS Of Guyana

Background

- Guyana's National Protected Areas System (NPAS) has been in the making for over 80 years
- 1st protected area in the Amazon region with the creation of Kaieteur National Park (KNP) in 1929 and one of only three countries in South America to have a protected area at that time
- In 1996, the Iwokrama Rainforest Reserve was gifted to Guyana, the Commonwealth and the world as a protected area where sustainable forest management and biodiversity conservation could be demonstrated

Legislative developments

- In 2011, the Protected Areas legislation was enacted, creating the Protected Areas Commission to establish, manage, maintain, promote, and expand the National Protected Areas System (NPAS). This legislation also established a Board of Directors to oversee the PAC and an independent Protected Areas Trust to fund the NPAS.
- The Shell Beach and Kanuku Mountains Protected Areas were also added to the NPAS in 2011.
- The Protected Areas Act allows for titled indigenous lands to become protected areas. Thus Kanashen, the largest and first ever indigenous-owned Protected Areas, was added to the National Protected Areas System in 2017. The Protected Areas Act protects the rights of indigenous peoples in and around the Protected Areas, allowing for the continued use of the resources within the protected areas for traditional purposes.

SURINAME

Suriname



18 PROTECTED AREAS
COVERING **21 461** KM²

- Former Dutch colony, the Republic of Suriname gained independence in 1975
- Constitutional Democracy
- Member of the Caribbean Community (CARICOM)

| | |
|--------------------|---|
| Surface Area | 163 194 km ² |
| Population | 587 836 |
| Currency | Surinamese dollars |
| Common languages | Dutch, Sranan tongo |
| Productive sectors | Mining industry (gold, bauxite, wood, oil) Fishing / logging Agriculture |
| Populations | Communities of Indian origin, Creole and Javanese on the coast - Maroon population and Amerindian in the hinterland |

FOREST PROTECTED
12%

INTACT FOREST
70%

FORESTED AREA
98,26%



PROTECTED AREAS

Categories I to IV (IUCN) : include protected areas with strict protection, ecosystem conservation & protection, conservation of natural features and conservation through active management.

Categories V to VI (IUCN) : include protected areas with landscape/seascape conservation & recreation and sustainable use of natural resources.

Other Protected Areas (non-IUCN) : include nationally ranked site, world heritage site and RAMSAR site.

MINISTRY OF LAND POLICY AND FOREST MANAGEMENT

Management Authority | Protected areas

Suriname Forest Service (LBB) & Nature Conservation Division (NCD)

4 Multiple-use Management Areas

Bigi Pan
Noord Coronie
Noord Saramacca
Noord Commewijne/ Marowijne

Service des forêts du Suriname (LBB) & Division de la Conservation de la Nature (NCD)

11 Nature Reserves

Coppename Monding (site RAMSAR)
Wia-Wia
Brinckheuvel
Galibi
Hertenrits
Sipaliwini
Boven Coesewijne
Copi
Peruvia
Wanekreek
Centraal Suriname (Site patrimoine mondial)

STINASU
1 Nature Park
Brownsberg

CELOS en concertation avec LBB
2 Special Protected Forests
Forêts spécialement protégées Kabo & Mapane

The Ministry of Land Policy and Forest Management is responsible for oversight of the Suriname Forest Service and the Nature Conservation Division

GOVERNANCE OF THE PROTECTED AREAS of Suriname

Background

Since 1942, Suriname has created a complex network of protected areas consisting of a nature park, nature reserves, multiple-use management areas and special protected forests.

- Between 1954 and 1998, Suriname passed a series of laws that would ensure the creation of protected areas and the conservation of its natural landscapes, flora and fauna.
- The largest, which is also a world natural heritage site, is the Central Suriname Nature Reserve, established in 1998.
- Suriname has a mix of institutions and jurisdictions related to nature reserves and protected areas.

Management of the protected areas

- There are no indigenous or local communities living within the nature reserves in Suriname, but several communities are found around them and use the resources available for their livelihood.
- The communities are allowed within multiple-use management areas, as there is no strict protection and economic activities are permitted.
- In the case of community forests, local communities are allowed by ministerial decree to conduct forestry activities in their assigned community area.
- Specially protected forest is intended for the carrying out of scientific activities, in which the trial areas set aside for future biodiversity studies on the tropical rainforest or the ecological productivity of our forests are preserved.

FRENCH Guiana

FOREST PROTECTED 30,9%

INTACT FOREST 75%

FORESTED AREA 96,5%



PROTECTED AREAS

Categories I to IV (IUCN) : include protected areas with strict protection, ecosystem conservation & protection, conservation of natural features and conservation through active management.

Categories V to VI (IUCN) : include protected areas with landscape/seascape conservation & recreation and sustainable use of natural resources.

Other Protected Areas (non-IUCN) : include nationally ranked site, world heritage site and RAMSAR site.

30 PROTECTED AREAS COVERING 44 840 KM²

French overseas territory; strong dependence on hexagonal France (trade, goods, subsidies ...)

> Largest European Union area outside of Europe

> Local governance: Territorial Collectivity of French Guiana (CTG). Through a referendum organized in January 2010, a unique territorial collectivity was created (with an assembly of 51 members) by the merger of the department and the region. In addition to local governance, the sovereign functions of the state are implemented by decentralized administrations under the coordination of the Prefect.

| | |
|--------------------|---|
| Surface Area | 83 534 km ² |
| Population | 298 682 |
| Currency | Euro |
| Common languages | French, Creole |
| Productive sectors | Space agency Fishing (shrimps)/ logging/ Agriculture Mining industry (Gold) |
| Populations | Creoles, Businenge (Maroon), Amerindians, «Europeans» from hexagonal France, people of Asian origin (Chinese, Hmong ...), Caribbean (Haitians, Saint-Lucians ...) and South American (Surinamese, Guyanese, Brazilians ...) Maroon and Amerindian population in the hinterland |

Management Authority | Protected areas

| | |
|--|--|
| National park | French Guiana Amazonian Park |
| Coastal Conservatory | Coastal Conservatory sites (18 sites) |
| National Forestry Office (ONF) | Public Forest and Lucifer/ Dékou-Dékou & Petites Montagnes Tortues Biological Reserves |
| Decrees for the protection of biotopes (measures for regulatory safeguards without management) | Kaw Mountain & White Sands of Mana |
| Groupe d'Etude et de Protection des Oiseaux en Guyane (GEPOG) & French Office for Biodiversity (OFB) | Ile du Grand Connétable National Nature Reserve |
| National Forestry Office (ONF) & SEPANGUY (NGO) & Municipality of Matoury | Mont Grand Matoury National Nature Reserve |
| National Forestry Office (ONF) & Groupe d'Etude et de Protection des Oiseaux en Guyane (GEPOG) | Nouragues National Nature Reserve |
| National Forestry Office (ONF) | Trinité National Nature Reserve |
| French Guiana Regional Nature Park | Amana National Nature Reserve Kaw-Roura National Nature Reserve |
| The non-profit Trésor Nature Reserve | Trésor Regional Nature Reserve |

The management framework of the national natural reserves and of the national park, as well as the setting of the annual budget of these protected areas depend on the ministry for the ecological transition

The French Guiana Regional Nature Park and Association Trésor are under the supervision of the Territorial Collectivity of French Guiana

GOVERNANCE OF THE PROTECTED AREAS Of French Guiana

Background

- Has a significant protected areas network which is an important element of the conservation policy of the territory.
- The Ministry for the Ecological Transition is responsible for the creation of reserves and national parks. It also delegates the management of nature reserves and allocates funds to existing organizations through agreements.

Management of the protected areas

The protected areas of French Guiana fall under different types of governance and are managed and co-managed by different institutions.

The National Nature Reserves were created between the early 90s and 2006 with high levels of protection and restriction.

The establishment of the French Guiana Amazonian Park, in 2007, was led by the Ministry, and a dedicated public body was created.

The National Park covers 40% of the territory and is divided into a core zone and a buffer zone. Local communities live in the buffer zone and have access to resources for their livelihoods. While there are no inhabitants in the core zone, only local communities can enter and use the resources available.

The French Guiana Amazonian Park borders, in the East, on the Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque in Brazil. Together they form one of the largest protected areas in the world.

The network of protected areas in French Guiana kept growing up to 2016 with areas defined under Decrees for the Protection of Biotopes which provide measures for regulatory safeguards without any management body.

Additional areas have been protected via the Coastal Conservatory, which is an autonomous public institution that acquires coastal land for protection and public access.

Two Biological Reserves, a Regional Nature Reserve and a Regional Nature Park were also established in french Guiana.

PROTECTED AREAS and threats from gold mining

This report provides an overview of strategies against the threats from illegal gold mining in the protected areas of the Guianas. Although both legal and illegal gold mining activities are scattered throughout the gold bearing zones of the Guiana Shield, the level of enforcement efforts differs between the countries. In general, the resources available to manage or conserve these areas are insufficient, given the remoteness and extent of the impacted areas and the mobility of the gold miners. This report specifically addresses illegal gold mining activities within protected areas but acknowledges the severe impact illegal gold mining has on biodiversity in general. This chapter provides a general overview of gold mining in protected areas, the threats it poses, and the way it impacts biodiversity and human lives. As each country has its specific legislation to deal with nature protection and illegal activities, the existence of international conventions creates opportunities to mitigate or eliminate threats whose impacts are felt world-wide.

The Guiana Shield, which covers 270 million hectares, encompasses Guyana, Suriname, French Guiana, Venezuela, and small parts of Colombia and Northern Brazil. It is a 1.7-billion-year-old Precambrian geological formation in Northeastern South America that forms a portion of the northern coast¹. The Guiana Shield, aside from its genuine uniqueness, has one of the highest levels of biodiversity in the world: It is home to numerous endemic species as well as large expanses of

intact tropical forest and protected areas of major importance, such as Kaieteur National Park and the Kanuku Mountains Protected Area in Guyana, the Central Suriname Nature Reserve in Suriname, which is a UNESCO World Heritage Site, and the French Guiana Amazonian Park. The three countries, together with other South American countries, are part of the Amazon eco-region – the largest rainforest on earth. The Amazon biome provides critical ecosystem services to the region's inhabitants as well as to the rest of the world's population.

Many local inhabitants' livelihoods depend on the resources of the tropical forests of the Guiana Shield, which harbor a source of income for many. Besides the provisioning services provided by these ecosystems, other services such as regulating, cultural, and supporting services can be defined. In the three Guianas– Guyana, Suriname, and French Guiana – these livelihoods that depend on timber extraction, non-timber forest products (NTFPs), and agriculture are threatened by several anthropogenic activities, such as unsustainable exploitation through industrial logging, mining, and infrastructure development.

1. Hammond, David S. (ed.) (2005) Tropical Forests of the Guiana Shield
CABI Publishing, Wallingford, R.-U., ISBN

Impacts

Protected areas are created to conserve high biodiversity areas. In addition to their rich biodiversity, these areas may contain an abundance of high value minerals. As a result, mining has proven to be the major driver of deforestation in the Guianas and in protected areas.

The Greenstone Belt, a massive geological formation in the Guiana Shield which extends across Suriname, Guyana, French Guiana, and Brazil, is very rich in high value mineral deposits, including gold. Widespread gold mining can be traced back to the 17th century. The sector plays an important role in the economies of Suriname and Guyana, contributing to job creation and generating revenues. The governments in those countries receive a “small share” from illegal gold mining, as royalties are paid when the gold is sold to a licensed gold dealer. Currently, there is no system in place to distinguish illegal gold from legally mined gold in either Suriname or Guyana. French Guiana, as an overseas entity of France, is obliged to comply with stringent laws regarding nature conservation. The application of the Guarantee Law (2011) is a hurdle that prevents illegal gold from entering the gold market chain.

The negative impacts from illegal or informal gold mining are visible on:

- forests (deforestation and degradation)
- freshwater (competing with communities for freshwater, disruption and siltation of waterways)
- drinking water (poisoning)
- biodiversity (poaching, loss of flora and fauna)
- local communities (social disruption, loss of traditional ways of life and cultural values, increase in crime rates and violence, prostitution, transmission of infectious diseases such as malaria and sexually transmitted diseases, and mercury poisoning. Several studies¹ have determined high levels of mercury in water, bush meat, and fish populations, and consequently in human populations, mostly local communities).

Besides the numerous negative impacts on the national level, threats related to gold mining challenge the status quo of individual countries. Enforcement is very difficult, as gold miners are highly mobile and travel from one country to another. Pollution of waterways, especially border rivers, can lead to cross-border challenges; this pleads for cooperation among countries, as they face similar problems.

In all three countries, WWF (Guianas and France) has for years been the major NGO working at the forefront of documenting the negative impacts of mining on biodiversity. The results from these studies² have determined that over the past 30 years, deforestation due to gold mining has significantly increased to 215,000 ha, including 145,000 ha during the period 2008-2018.³

1. L. Cynthia Watson, Jorge L. Hurtado-Gonzales, et al. (2020) Survey of Methylmercury Exposures and Risk Factors Among Indigenous Communities in Guyana, South America.

2. WWF Living Planet report 2020. Bending the curve

3. ECOSEO Project 2018-2020



International conventions

Conventions or international treaties related to nature conservation provide a legal framework for promoting cooperation and the development of international environmental law and actions. For this report, the most relevant conventions are the Convention on Biological Diversity (CBD) and the Minamata Convention. In addition, the Extractive Industries Transparency Initiative (EITI) promotes transparency within the gold mining sector, and the Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation (REDD+) program supports nature conservation in general and specifically focuses on sustainable management of forests and enhancement of forest carbon stocks. All three countries have ratified or at least are fully aligned with the objectives of these conventions and of the initiative and program.

The Minamata Convention is a UN treaty whose objective is to protect human health and the environment from anthropogenic emissions and releases of mercury and mercury compounds. In the Guianas, research has determined that artisanal and small-scale gold mining (ASGM) activities are the main contributors of mercury emissions.¹ With the ratification of this convention, there are enhanced opportunities to tackle mercury-related challenges and improve management of gold mining practices. Furthermore, under the European Water Framework Directive (WFD), French Guiana is obliged to monitor water bodies and report on chemical and ecological parameters.



1. Country profile reports of Suriname and Guyana to the Minamata Convention

The protected areas impacted by gold mining

Protected areas in general are of great importance due to their overall objective of biodiversity conservation. These areas can belong to many ecosystems that harbor a variety of species, including endangered species, and provide us with ecosystem services that we depend on heavily. The system of protected area management categories lies at the center of the work and mission of the International Union for Conservation of Nature (IUCN). The IUCN categories (published in 1994) were originally developed as a “common language”, to help communications and reporting on protected areas.

The table below summarizes the protected areas of the Guianas impacted or threatened by legal or illegal gold mining. Although the challenges relating to gold mining faced by the PAs of the Guiana shield are similar, there is no formal network or collaborative structure for shared solutions. Regional cooperation occurs mostly on the project level, e.g., the Bio-Plateaux, ECOSEO, and Bioamazon projects, which results in short-term strategic actions. South American countries such as Peru, Bolivia, Ecuador, and Brazil are members of the International Ranger Federation. Suriname participates as an observer in this federation.

| | Main protected areas impacted or threatened | Management structure/ authority (legal provisions) | Comments regarding mining |
|---------------|---|--|--|
| FRENCH GUIANA | Nouragues Nature Reserve (1995) | Co-management shared by ONF (French National Forestry Office) and a local non-profit organization GEPOG (Group for the Study and Protection of Birds in French Guiana) | Threatened by legal activities located near the reserve’s boundaries, without any buffer zone. Illegal miners live in and exploit areas inside the reserve |
| | French Guiana Amazonian Park (2007) | Public body created specifically to manage the PA | Mining activities are strictly prohibited in the core area. In the buffer zone, certain economic activities are allowed. 148 illegal gold mining sites were spotted during the last aerial survey (January 2021) inside the national park. |
| GUYANA | Kaieteur National Park (1929) | Protected Areas Commission (PAC) | Although prohibited, illegal mining activities are present. |
| | Iwokrama (1989) | Iwokrama Management | Illegal mining: monitoring is made difficult by the inaccessibility of the PA |
| SURINAME | Brownsberg Nature Park (1969)) | STINASU in collaboration with the Nature Conservation Division (Ministry of GBB) | Toleration policy regarding gold mining. In 2001, due to the large influx of miners, STINASU proposed that 1,000 ha in the northern part of the park be abandoned in exchange for an extension of 4,000 ha in the south. The goal was to allow mining under specific conditions within the abandoned 1,000 ha. However, this did not lead to a sustainable solution for several reasons, and gold mining activities have increased over the years. |
| | Brinck Heuvel Nature Reserve (1966) | Head of Suriname Forest Service/Nature Conservation Division (Ministry GBB) | Potential threats due to pressure of gold mining activities in the surrounding area. |
| | Sipaliwini Savanna Nature Preserve (1972) | Head of Suriname Forest Service/Nature Conservation Division (Ministry GBB) | Community has reported illegal activities, but these have not yet been confirmed |



OVERVIEW OF THE GOLD MINING SECTOR IN THE GUIANAS

Mining techniques and mining areas

Commodity prices are determined by supply and demand and are subject to international influences. In addition to the demand for the jewelry industry and for the manufacturing of electronic and medical devices, for decades gold has been considered a safe investment. On July 28, 2020, gold broke a new high record, reaching a LBMA Gold price of US\$1,940.9/oz and topping US\$1,981.3/oz intraday. Throughout the years, these high prices have influenced legal and illegal gold mining in general and increased the pressure on richly mineralized areas such as the high biodiversity areas of the Guianas. Virgin mining areas or low-grade mineralized areas have become more profitable to mine, and areas that have already been reclaimed are vulnerable to re-exploitation by gold miners.

Artisanal and small-scale gold mining (ASGM) in the Guianas is described and classified according to different definitions, ranging from low-investment mining using simple methods to high-investment mining with the use of excavators and other heavy equipment (Suriname). The deposits usually mined are alluvial deposits, and for many years now in Suriname, miners have progressed towards mining saprolites,¹ using blasting and crushing techniques to fragment the ore. Furthermore, mining is carried out with gravimetric sorting methods combined with the use of mercury in the final stage, or in some cases even in the open pit. Companies use different types of heavy equipment such as bulldozers and excavators to open and close the mine pit.

The mining techniques used throughout the Guianas are similar, although several studies have revealed that the use of mercury in Suriname is much more extensive². Whole ore amalgamation and adding mercury at different stages of production are examples of poor practices. As the Minamata Convention has been ratified by all three countries, whole ore amalgamation is strictly forbidden, and countries are required to initiate strategic actions to address these bad practices. In French Guiana, the use of mercury in mining activities has been prohibited since 2006, but mercury is still used by illegal gold miners.

1. Very weathered rock deposits (soft ore), which are easy to mine in terms of technology and investment.
2. Duijves and Heemskerk (2014) Amalgamation practices used by small-scale gold miners in Suriname.

The Minamata Convention defines “**artisanal and small-scale gold mining**” as gold mining conducted by individual miners or small enterprises with limited capital investment and production. The national legislation in each of the countries defines this economic activity differently. Both Guyana and French Guiana have a type of spatial plan or category established for the development of natural resources. Guyana has mining districts, and in French Guiana, the Departmental Mining Plan (SDOM) defines the conditions under which mining can be conducted. Mining methods used in the countries vary from the hydraulic method on land, which employs suction hoses with or without excavators, to ground sluicing, panning with a gold pan (batea),¹ prospecting with a metal detector, and river operations using mechanical dredges placed on barges. Crushers are mostly used for primary gold mining, for which tunnels can be dug up to 25 to 30 meters deep. The material is brought to the surface by a primitive system of elevator buckets and transported to a crusher, followed by washing on mats. Since 2018, in Suriname, the Chinese have gained interest in gold mining and introduced the Jinchan method, which is a Chinese heap leaching method using a cyanide-rich solution to extract gold.

1. The gold pan is better known as “batea” among gold miners.

FRENCH GUYANA

French Guiana

Profile

French Guiana is a French overseas entity on the northern coast of South America. It is the largest region of the European Union outside Europe, covering an area of 83,534 km². The region has the highest nominal GDP per capita (US\$18,300) in South America. The economy of French Guiana is closely tied to that of mainland France through subsidies and imports; the space center contributes 15 % of local GDP. The country has a good network of protected areas, consisting of nature reserves spread throughout the northern half of the country and a national park in the south.

Country profile of French Guiana

French Guiana has developed a spatial plan for economic activities. The Departmental Mining Plan (SDOM) is a spatial planning document which defines the areas where mining is allowed or prohibited. Applied by Decree n° 2011-2105 of December 30, 2011, it sets the general conditions applicable to mining activities and identifies four zones:

- **Zone 0:** areas where any prospecting or mining activity is prohibited. Examples: the core zone of the French Guiana Amazonian Park and most of its buffer zone, national and regional nature reserves, integral biological reserves, a 2-km strip along the Maroni river, etc. No title or authorization can be issued in these areas.
- **Zone 1:** Areas open to aerial research and underground exploitation only. Examples: certain categories of sites classified under the environmental code, inselbergs, the Sinnamary riverbed, Crique Portal, etc.
- **Zone 2:** Prospecting and mining areas subject to certain constraints. Examples: zones of ecological interest located within State forests, natural areas of interest for their ecology, fauna and flora (inventories), certain categories of sites classified under the environmental code, certain limited parts of the French Guiana Amazonian Park’s buffer zone, a strip along the Maroni river (2 to 5 km), etc.
- **Zone 3:** Areas open to prospecting and exploitation under the conditions specified by common law.

As most of the forests of the Guiana Shield are threatened by illegal gold mining, the protected areas of French Guiana are challenged in several ways. Legal mining is permitted in designated areas and according to a strict regime of mining legislation and regulations. In France, a mine is the exploitation of leasable minerals (gold for example), which are defined and listed in article L.111-1 of the mining code. Exploitation of another substance (a non-leasable mineral) is a quarry (different administrative regulations).

In France, landowners own both the land and the subsoil except in the presence of leasable minerals, in which case ownership falls to the State. The state regulates extraction according to the French mining code, which provides the main framework for obtaining a mining title. It is currently under revision. To carry out mining operations, a mining title (granted under the property law) and authorization to start the activity are required. Three types of mining titles can be obtained: an exploration permit (PER),¹ an exploitation permit (PEX),¹² and a concession title. It is important to note that applications to obtain a PEX (exploitation permit) or a concession title are submitted to a public inquiry.

Use of equipment and mining methods and challenges relating to legal ASGM

Gold is extracted from two types of deposits: alluvial river deposits and quartz veins nested within bedrock. Quartz veins can be exploited using conventional industrial methods or open-pit mining. Legal mining is characterized by traditional extraction methods and sluice boxes and is closely monitored by several organizations, for example the National Forestry Office (ONF). The main mining activity is extraction of alluvial gold, with about 80 active sites providing direct employment to 800 people¹. The second type of mining is exploitation of primary gold, where gold is extracted from hard rock. This type of mining requires more complex installations. There are a few active sites, and only one that is authorized to use the gold cyanidation process.

1. PER, permis exclusif de recherches
Source : Direction Générale des Territoires et de la Mer (February 2020)
2. BRGM website; Montagne d’Or project in French Guiana: economic positioning and alternative techniques to the extraction of gold from ore by cyanidation | BRGM.
Preliminary results of the ECOSEO project 2018 – 2020. The research addresses the impact of gold mining in general, so the results for both illegal and legal gold mining are presented.

Alluvial gold is mined in a closed circuit using gravimetric sorting methods. Companies use excavators to open and close basins. Once mining activities have been terminated, the area must be reclaimed. This process involves backfilling ponds with the overburden and restructuring the river flow. During the final stage of exploitation, miners are required to restore the land and to reforest a minimum of 30% of the mined area. Eventually, the vegetation gradually grows back again. It is estimated that two tons of gold are extracted legally every year, compared to an annual illegal production of 10 tons.

As French Guiana has a rich gold potential, several well-known international exploration companies are carrying out large-scale prospecting programs. The Montagne d’Or Mining Company, a joint venture of Nordgold Corp. and Canada’s Columbus Gold Corp., still hopes to get permission to continue the development of French Guiana’s largest open pit mine project². Processing capacity is expected to be around 300T/day with a surface area of 200 ha and deforestation of 1000 ha. This project was not well received by the public and went through a series of public appeals. In May 2019, the French government announced that the project would be abandoned. Illegally mined gold is either sold to gold traders (intermediaries) or at the border with Brazil, thus entering the legal systems of neighboring countries. With the adoption of the Guarantee Law for French Guiana in 2011, the barrier to prevent illegal gold from entering the legal system was strengthened.



GUYANA

Guyana

Profile

The Co-operative Republic of Guyana is classified as a lower-middle income developing country, with an area of 214,969 km². The Indigenous people of Guyana own and manage about 14% of the country's land and are recognized as main stakeholders for forest conservation. The culture and traditions of these communities have been rooted in the sustainable use of nature, forests, and other natural ecosystems for centuries. The Protected Areas of Guyana are structured under the Protected Areas Act of 2011 and account for 8.4% of the country's land area. The Protected Areas Act provides for the establishment, management, maintenance, promotion, and expansion of Guyana's PA system. The Protected Areas Trust was established to provide funding for the management of the National Protected Areas System.

Country profile of Guyana

In Guyana, gold mining contributes significantly to annual GDP. The process for obtaining a permit (for small scale mining) is relatively easy and inexpensive. The gold mining industry, as in most countries of the Guiana Shield, attracts many Brazilian workers. Besides numerous permitted and licensed small and medium-scale mining operations, there are currently two large gold mines active in Guyana: the Aurora mine, operated by Guyana Goldfields, and the Karouni mine, operated by Troy Resources. The gold mining sector in Guyana is well regulated, as every miner is obliged to have either a mining license or a permit. However, recent research has determined that between 2008 and 2018, there was a total increase of 145,000 ha of deforestation related to gold mining in the Guianas,¹ with Guyana accounting for 61% compared to 32% in Suriname, 5% in French Guiana, and 2% in Amapá (Brazil). These deforestation numbers illustrate the challenges enforcement authorities face. The main laws for regulating mining are the Mining Act 1989, the Environmental Mining Regulations 2005, the Environmental Mining Codes of Practice, and the Environmental Protection Act 1996. The latter is the primary legislation for all environmental matters, including environmental issues related to the extractive industry. The Environmental Protection Regulations (2000) is the main framework for collaboration between the EPA and the Guyana Geology and Mines Commission (GGMC).

The only authorized purchasers of gold in Guyana are the Guyana Gold Board (GGB) and licensed traders. These companies are responsible for refining the purchased gold by removing mercury and other impurities. In most cases, the claim or license holder leases their right to a small-scale operator, who in turn pays a fee agreed upon by the operator and property holder, which is usually a percentage of the gold production. The Guyana Gold and Diamond Miners Association (GGDMA), established in 1994, is the legal representative of small and medium-scale miners and acts as a major stakeholder for government agencies.

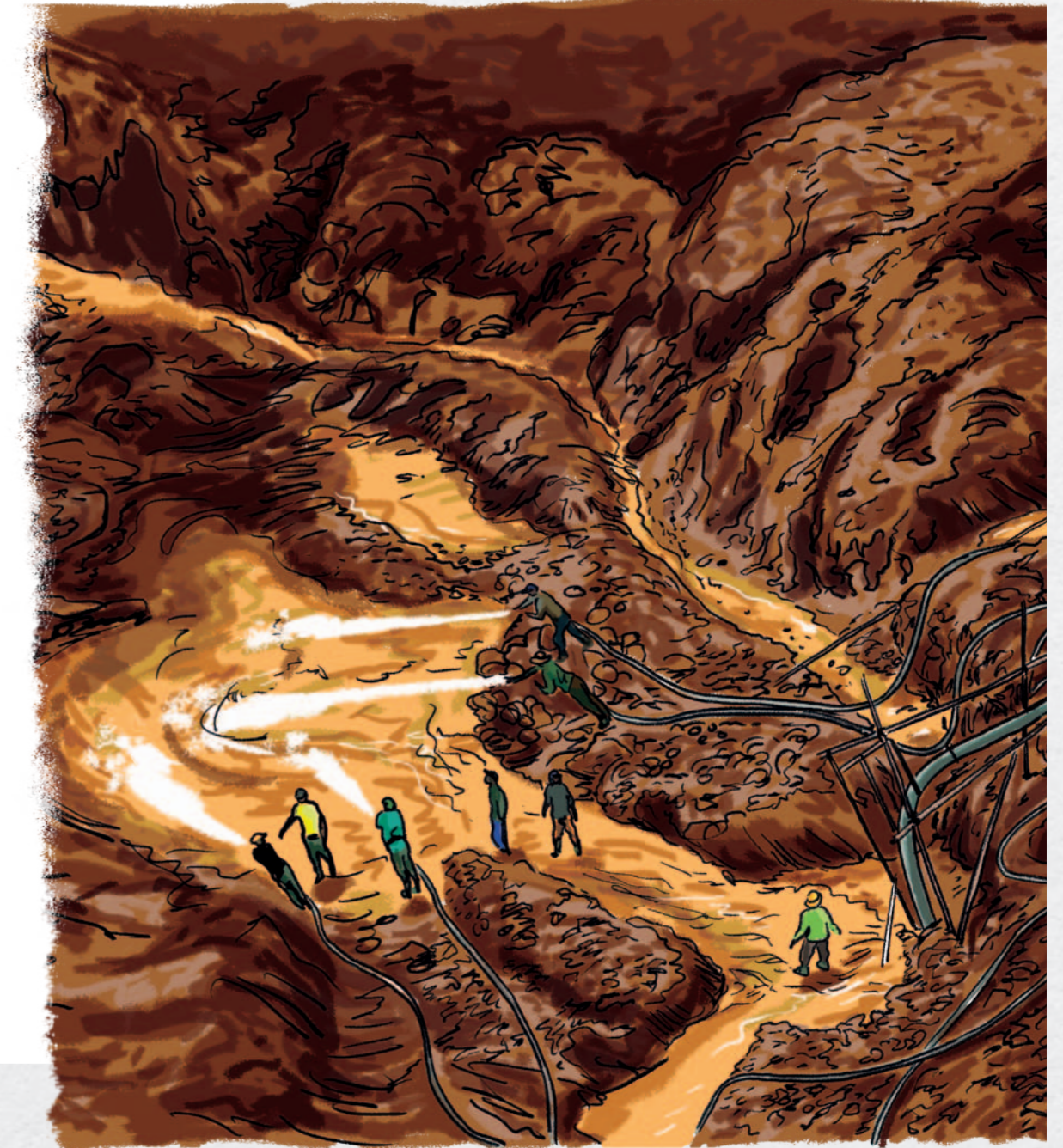
Small-scale mining operations range from rudimentary (poorly equipped and financed) to very well equipped and financed. The workers generally have a primary or secondary education (Lowe 2006, Bynoe 2016). There is a wide spectrum of workers involved, originating from the coastlands to communal lands, with an increasing number of Amerindian owners and workers. In Guyana, there is no data on illegal gold production. The rapid growth of the gold industry has accounted for gold output rising from 489 kg in 1989 to 11,668 kg (from small and medium-scale mining alone) in 2015. The sector contributes more than 50 per cent of the country's GDP and is highly susceptible to adverse weather conditions and fluctuations in commodity prices. Gold income in 2012 was reported at \$716.9 million. The sector employs about 15,000 workers, directly supports about 30,000 people, and is critical to the well-being of a sizeable portion of Guyana's population (Guyana National Action Plan for the Elimination of Mercury Use, 2017).

Use of mining techniques

Guyana is divided into six mining districts. Small and medium-scale mining occurs in all six of them, exploiting a variety of mineral deposits and employing several mining methods including land dredging (hydraulicking, ground sluicing), river dredging, hammer milling, and dry mining. Mines in Guyana² are classified as small, medium, or large-scale based on daily production:

- › Small-scale: 20 – 200m³/day (claim license)
- › Medium-scale: 200 – 1000m³/day (mining permit)
- › Large-scale: >1000m³/day (mining license)

In the context of Guyana, artisanal mining represents a small part of the mining industry and has evolved into small and medium-scale mining, which are more capital intensive and mechanized. Often, medium-scale mines are simply a collection of small-scale operations with the same approaches, strategies, and application of technology³.



1. Preliminary results of the ECOSEO project 2018 – 2020. The research addresses the impact of gold mining in general, so the results for both illegal and legal gold mining are presented.

2. Mining Amendment Regulations, 2005
3. Guyana Extractive Industries Transparency Initiative report 2017 (2019)

SURINAME

Suriname

Profile

The Republic of Suriname is a small economy, with a land area of approximately 163,800 km², supported by the abundant natural resources of the country. Suriname has set aside 13.5% of its total land area under a national protection system to preserve forests and wetlands and is committed to maintaining its HFLD status of 93% forest cover. The country has established 16 legally protected areas covering a total of 23,791 km².⁽¹⁾ The Nature Conservation Law of 1954 is the main law for administering these areas.

Country profile of Suriname

Despite these efforts and achievements, Suriname's forests are significantly threatened by the growth of extractive industries such as mining and lumber production. Gold mining has historically been part of the Surinamese economy, but nowadays, the number of people involved, the amount of gold extracted, and its social and ecological impacts are unprecedented. At the beginning of this century, the Surinamese economy profited strongly from favorable prices on the world market for the export of its raw materials. In the period 2001–2013, this resulted in real GDP growth of 4.7 percent per year.

Even though gold mining does not yet account for a large amount of deforestation in absolute terms, on a national level, it is the most important driver of deforestation and land degradation. Between 2000 and 2015, gold mining accounted for 73% of total deforestation throughout the country (59,554 ha), and 95.9% of mining-induced deforestation¹.

The Constitution of Suriname clearly states that the Government of Suriname is the owner of all subsoil resources and the main authority responsible for legal development and control in Suriname. Mining falls under the responsibility of the Geological Mining Service (Geologisch Mijnbouwkundige Dienst–GMD), which is part of the Ministry of Natural Resources.

The gold mining sector in Suriname is composed of both large-scale mining (LSM) operations and artisanal and small-scale mining operations (ASGM). Two multinational gold mining firms are involved in commercial gold production in Suriname, namely **IAMGOLD** (legal entity: Rosebel Gold Mines NV) and **Newmont** (Surgold NV), which represent 35% of total gold production. In 2015, the amount of gold produced by ASGM amounted to 18.9 tons.

The state-owned **Grassalco NV** has concessions in the southeastern part of the country and, in collaboration with foreign companies, is carrying out several exploration programs.

In 2016, Grassalco installed a production unit in the Maripaston area, which has attracted numerous small-scale miners and is dotted with tailing ponds. The objective of the company was to set up a responsible gold production unit in the miners' region to enable them to lead by example. However, this project failed. It was reported that for the first year, about 25 kg of gold was produced for an investment of US\$1 million.

Other concession owners, who hold exploitation and/or exploration rights, have a leasing agreement² with the mining groups on their concession. These groups must pay a fixed fee or percentage from their revenues and are obliged to work according to the guidance of these concession owners.

Virtually all locations where ASGM occurs are either part of a formal concession – titled to a multinational company or to a Surinamese firm or individual – or part of a traditional land claim (Indigenous or Maroon)³. Formal mining titleholders are people with a mining title (exploration or exploitation right) issued by the Ministry of Natural Resources, either directly or through the Geology and Mining Department (GMD)⁴.

Considered a vital sector of Suriname's economy, artisanal small-scale gold mining in 2012 employed about 14,500 persons who were registered by the Suriname Gold Sector Regulation Commission (OGS). This number includes direct jobs as well as a significant number of jobs in subsidiary services. Annual gold production has increased from about 30 kg per year in 1985 to an estimated 20 t per year today⁵. Despite its importance for the economy, ASGM is still largely unregulated and practiced using artisanal techniques that lead to significant environmental and social impacts. Since mining is mostly undertaken in creek valleys and on lower hill slopes, this particularly affects forest creeks. It is estimated that at least 75 percent of mine employees are Brazilian immigrants (legal and illegal) known

as *garimpeiros*. Maroon descendants may represent about 20 percent of Suriname's small-scale gold mining population. The remaining 5 percent are urban Surinamers from various ethnic groups and immigrants from surrounding Latin American (e.g., Colombia) and Caribbean (e.g., Dominican Republic.) countries⁶.

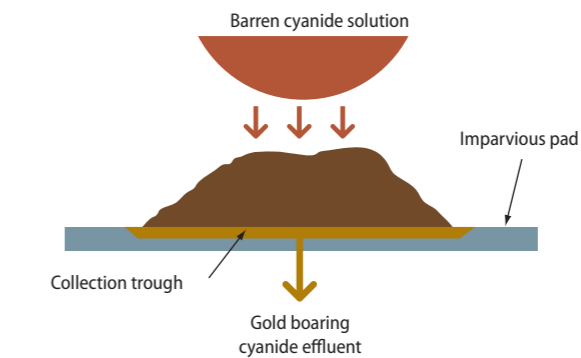
The objective of the **Kaloti Suriname Mint House** established in 2015 is to help promote and enhance the production of gold in Suriname and the wider Latin American region. This company has become the main gold refinery for most gold buyers and producers. Gold is purchased by jewelers and can be sold to the Central Bank of Suriname but is mostly sold to licensed private gold buyers. The purchase and export of gold is regulated by the Foreign Commission,⁷ which grants permits for exporting.



Picture of Jinchan (Suriname, Tapoeripa) ©John Johans (OGS)

Use of mining techniques

The Suriname Gold Sector Regulation Commission (OGS) was created in 2011 with the main objective of restoring the government's presence in the interior and supporting the reform of artisanal and small-scale gold mining activities. Operations are classified based on geological deposits, mining site location, and the use of different mining methods. The hydraulic method (common name: *spoigi spoiti*) to extract minerals from alluvial deposits is the most widely used in Suriname. This method uses more space and requires the land around the mined stream to be deforested, while the tunnelling method searches for underground deposits and digs deeper into the soil (up to about 60 m).



Simplified leaching process (US Bureau of Mines Information Circular 8770)

Mining methods:

- › The hydraulic method: with suction hoses, with or without excavators
- › The ground sluicing method, also called the Sumajé method: with hydraulicking and pumps, used to separate gold from gravel
- › Panning with a batea and metal detector: mostly used by artisanal small-scale miners
- › Mechanical dredges: placed on barges that operate on the river
- › Crushers are mostly used for primary gold mining. Tunnels up to 25 to 30 meters deep can be created. The material is brought to the surface by a primitive system of bucket elevators and transported to crushers, followed by washing of the concentrate on mats.
- › The Jinchan and Wang Pai methods. These are Chinese heap leaching methods, which involve collecting usually very low-grade ore material in a heap. The heap is placed on top of a clay subsoil or cheap plastic tarpaulin to "prevent" seepage into the subsoil. The heap is sprayed with chemicals (Jinchan or Wang Pai), mostly cyanide-containing solutions, used to dissolve the gold. Through a series of shallow channels that surround the heaped material, the run-off (gold bearing solution) is collected for further processing (see the figure below). Carbon is added to the solution as an activator. In the final processing stage, the gold is extracted using a series of electrolytes.

⁽¹⁾ State order decrees of the several PA establishments (1961 – 2002)

1. Prodoc Environmental Management in the Artisanal and Small-Scale Mining Sector in Suriname, funded by GEF (2017).

2. The Ministry of Natural Resources is the only legal authority to grant mining rights, and the Minister is entitled to give permission for agreements between right holders and sub parties.

3. Suriname is in the process of solving the issue of land rights for Indigenous and Maroon communities.

4. Prodoc Environmental Management in the Artisanal and Small-Scale Mining Sector in Suriname, funded by GEF (2017)

5. Personal communications (May 2020)

6. Heemskerk, M. & Duijves, C. (2014). Gold miners' knowledge, attitudes and practices regarding mercury: A study in three small-scale gold mining regions in Suriname. Report produced for the GOMIAM Research Network and WWF Guianas

7. Foreign Commission (Deviezen Commissie Suriname)

IMPACTS of illegal gold mining

The first part of this chapter provides the general context of gold mining in the three countries and describes the different gold mining techniques used in the Guianas. Even though a distinction is made between techniques used for land and river operations, the impacts of these different activities are severe and should not be underestimated. Techniques can be classified according to the number of workers involved and the level of capital investments. In general, illegal and informal gold mining can impact the national economy, disrupt the social fabric, especially in local communities, cause environmental deterioration due to loss of biodiversity, and lead to soil and forest degradation. Managing and monitoring protected areas is a huge challenge for the authorities responsible for enforcement and nature protection.

The hydraulic method to extract gold from alluvial deposits is the most widely used method, as it is simple and does not require much technological knowledge. This method results in the **highest deforestation rates**. It is estimated that to set up one mine, approximately five hectares of forest and land along streams are cleared, in most cases without any prior exploration to determine the occurrence of exploitable gold. In practice, this results in **land degradation** through widely scattered mines. In the tunneling method, miners search for underground quartz veins. Tunnels can reach depths of up to 60 m. As miners use simple constructions of wood and primitive ventilation systems, these unstable constructions constitute safety hazards for humans and animals, both of which are often trapped in abandoned tunnels.

In general, open circuit ASGM practices contribute **to erosion and siltation of streams**¹ and significant water pollution, as water is essential for the use of hydraulic methods, whereas closed circuit operations, which are mandatory in French Guiana, prevent sludge and high sediment loads from being directly discharged into waterways. The quest for water leads to miners competing with communities for this resource. Very often, drinking water is polluted by mining waterways and mercury-contaminated water produced during exploitation, resulting in **social conflicts**. Fish populations gradually disappear from polluted waterways, thus **challenging food security for communities**. In the dry season, when rainwater is scarce, diarrhea and other water-related diseases, including malaria, increase.²

As illegal gold mining operations seldom carry out any exploration prior to setting up a mine, whenever gold prices increase or profitable areas become scarce, abandoned mine sites are revisited, resulting in slow regeneration of forests and qualitatively inferior vegetation cover. Unlike areas in nearby old-growth forest, large parts of mined areas remain bare or grassy, with accumulations of standing water, leading to significant impacts on biodiversity, carbon stocks, and ecosystem goods and services which are difficult to reverse.

1. Wantzen, Karl M. and Jan H. Mol (2013) Soil Erosion from Agriculture and Mining: A Threat to Tropical Stream Ecosystems. *Review. Agriculture* 2013, 3, 660-683.

2. Heemskerk, M. and Oliveira, M. (2003). Perceptions of small-scale gold mining impacts: Results from focus group discussions in mining camps and affected communities. Tapanahonie & Brokopondo Regions, Suriname. Report for WWF-Guianas.

The impacts of gold mining on protected areas

Throughout the Guianas, protected areas are impacted by gold mining on different levels due to poor land use planning. Conflicts occur between concession owners and PA management authorities due to boundary issues. In practice, when mining rights are granted in the buffer zone of a PA, this becomes a source of conflict as effluents and mine waste runoffs enter the PA.

The impacts caused by river dredges are severe, as whole river ecosystems are affected, including major rivers, which are important for the subsistence of local populations as well as the health of ecosystems. More specific impacts of gold mining on biodiversity-rich protected areas result from large amounts of **suspended and fine sediment** in aquatic systems. These sediments influence light penetration and lead to changes in temperature, electrolytes, bottom conditions, and retention of organic matter. Research has determined that as a consequence, fish in particular, for example *Hoplias aimara* (Anjoemara) or *Serrasalmus rhombeus* (Piranha), die out, or their growth and reproduction are adversely affected¹ A decline in fish populations can seriously impact local communities, as their main source of protein can become scarce, leading to other health issues.

Research has determined that ASGM is the largest contributor of **anthropogenic mercury emissions** worldwide, releasing roughly 1,600 tons/year into the environment, which accounts for more than one third of all the mercury released annually². Throughout Suriname and Guyana, most ASGM operations use mercury amalgamation for gold extraction. Although French Guiana banned the use of mercury in 2006, mercury is still being used there in illegal operations. In Suriname, the Negative Decision list was adopted in 2006, resulting in a permit being required to import mercury, yet mercury amalgamation is still widely used. Guyana has recently taken measures to institute greater control of mercury importation, including capping mercury imports, with the initial quota set at 1,000 flasks or 34,500 kg per year³. The use of mercury throughout the Guianas calls for regional cooperation to ban mercury in legal operations in all countries. This will be completely in line with the objectives of the Minamata Convention, which was signed by all three countries. The effects of mercury on humans, aquatic ecosystems, etc. are well documented and will not be further addressed in this report.

Aerial overview of ASGM (Suriname)



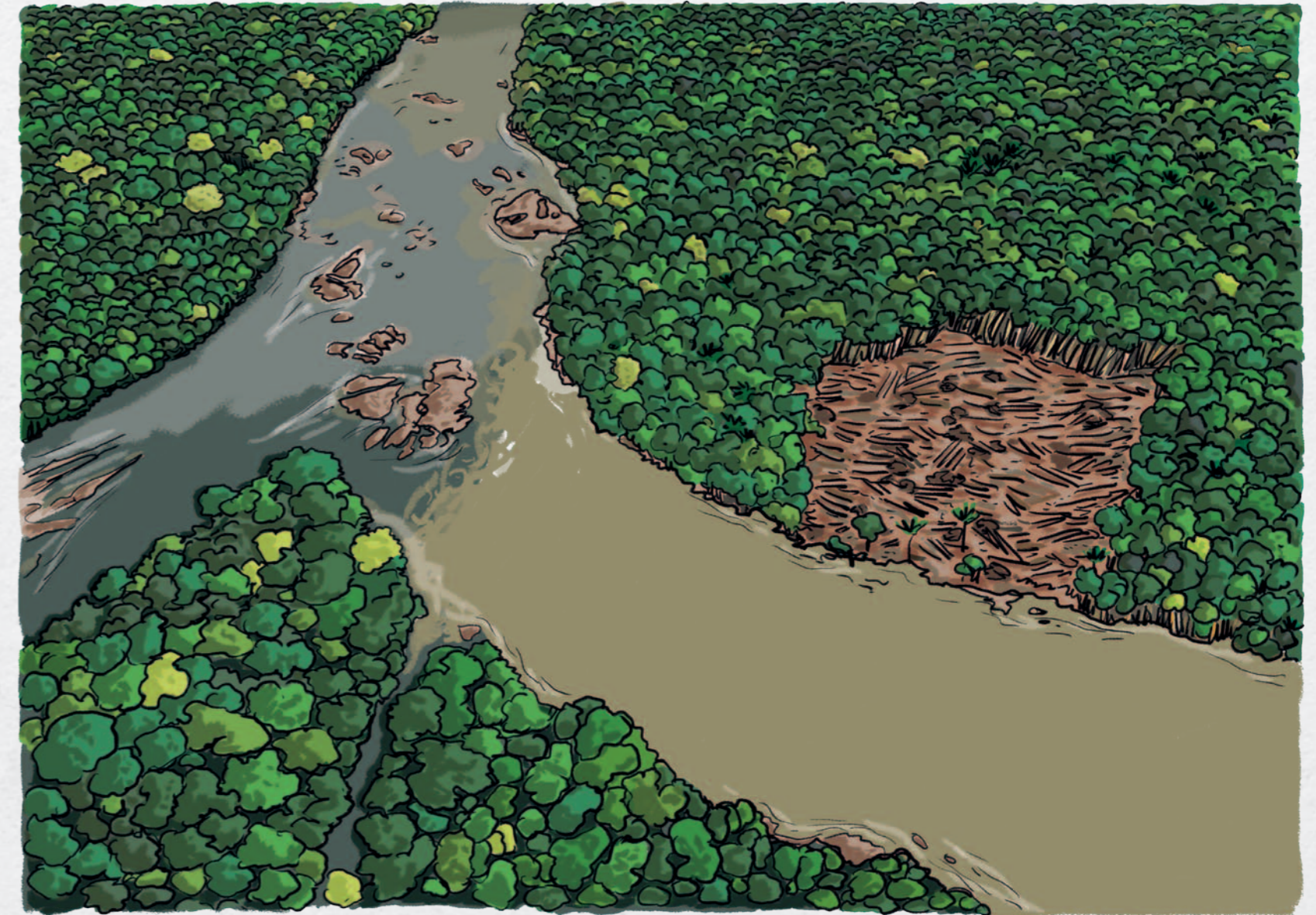
Brownsberg Nature Park Suriname, 2018



Small river dredge



Tunnel operation (Suriname)



1. Wantzen and Mol, 2013; Mol, J.H.; Ouboter, P.E. (2004) Downstream effects of erosion from small-scale gold mining on the instream habitat and fish community of a small neotropical rainforest stream. Conservation Biology 18: 201–214.
2. UNEP (2013) Global Mercury Assessment 2013: Sources, Emissions, Releases and Environmental Transport. UNEP Chemicals Branch, Geneva, Switzerland.
3. The Political Ecology of Mercury within the Small-Scale Gold Sector GUYANA REPORT - IAN GAULBERT SUTHERLAND (August 2019)

DRAWING INSPIRATION FROM THE PARTNERS

Sharing experiences

The countries differ in approach: whereas French Guiana's emphasis is on repression of illegal gold mining, Suriname's approach is more social in nature and assesses the interests of the local community. Guyana's focus is more on fostering partnerships with different stakeholders. The information gathered at the February 2020 workshop and from interviews and available research reports was used to carry out the SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) analysis below. The experiences and best practices shared between the three countries were extracted from this analysis and can be divided into four categories:

- **1. Institutional level:** The focus is on the institutions involved, the level of collaboration, and the objectives for combating illegal mining. The distinction is made between inter- and intrastate levels of actions or measures.
- **2. Social or community level:** This relates to how communities are involved in PA protection, the level of community engagement and job opportunities, and how communities are impacted.
- **3. Economic level / income generation:** Opportunities are identified for income generation for communities but also for PA management.
- **4. Monitoring:** The approaches being used, monitoring indicators, and description of monitoring activities are presented.

SWOT analysis

Data from the workshop, individual interviews, and available research reports were used as input.

STRENGTHS

- Cross-border and regional cooperation already exists and should be enhanced
- Existing knowledge regarding monitoring capability using satellite & radar images as well as ground truthing available
- Existence of knowledgeable research institutions which publish reliable data
- Countries have ratified important conventions and are aligned with the Extractive Industries Transparency Initiative (EITI)

WEAKNESSES

- Lack of common definition of ASGM in the Guianas and its legality (illegal vs informal)
- Cross-border issues (French Guiana and Suriname) such as pollution, disruption of local communities' livelihoods, etc.
- Difference in enforcement protocols
- Mobility of miners between countries (illegal flows & well-organized logistics networks)
- Absence of Brazil's participation in the RENFORESAP project

OPPORTUNITIES

- Collaboration with NGOs, governmental agencies, between the three countries
 - Increase efforts to improve the traceability of gold and create certification schemes for legally produced gold
 - Promote gold miners associations
- Set up a system of regional and local governance by community members
- Develop sustainable alternative economic activities: for example, involve local communities to improve tourism linked to protected areas and develop benefit sharing mechanisms. Also, promote training of local communities in fundraising and project initiation.

THREATS

- Instability of the global economy, resulting in direct increased investment in gold and indirect increases in gold prices
- Deterioration of Guiana Shield ecoregion integrity (PAs may lose the status as a result of this)
- Political and socioeconomic instability in the region can stimulate migration flows
- Local communities displaced from ancestral lands

The table below summaries the shared experiences from French Guiana, Guyana, and Suriname

1 INSTITUTIONAL LEVEL (INTRASTATE MEASURES)

- › Adaptation of sound environmental management practices for miners through collaboration with international organizations. Miners lack knowledge on conservation and biodiversity, which results in problems for local communities that depend on these resources. Collaboration of different agencies is essential for success.
- › Involvement of local communities in PA management and guardianship (trustworthy relationship building).
- › Strong enforcement by management and judicial authorities (excellent collaboration among institutions).
- › Creation of an enabling environment for miners' associations (formalization of miners) as representative stakeholders for the government, together with a holistic participatory approach where livelihood, income, employment, and other socioeconomic aspects are considered. (Suriname aspires to reform the illegal/informal ASGM sector.)

1' INSTITUTIONAL LEVEL (INTERSTATE MEASURES)

- › The Guyanese experience and knowledge on setting up a miners' association could be shared with Suriname.
- › On a regional level, collaborations with neighboring countries through joint patrols can lead to an improved repressive strategy. The aim is to discourage illegal miners and create barriers to the setting up of mines.
- › Co-management of protected areas with communities living near or within protected areas is encouraged. Several Maroon and Indigenous communities in Suriname have expressed interest in this type of management. Guyana has shared the importance of a clear governance structure for PA management.
- › The Mining Department at Anton de Kom University in Suriname plays an important role; as a research institute, it advocates for alternative mining methods whose impacts are less severe. In the case of Brownsberg Nature Park (Suriname), where a portion of the territory was abandoned to mining in exchange for the extension of another mining-free section, there is a tolerance policy regarding gold mining inside the park and practicing these methods can lead to less biodiversity loss.

The table below summaries the shared experiences from French Guiana, Guyana, and Suriname

2 SOCIAL / COMMUNITY LEVEL

- › Awareness programs on prevention of health and safety risks in communities impacted by mining. To enable the success of these programs, partnerships among stakeholders are essential. In Suriname, there are examples of Amazon Conservation Team Suriname (ACT-S) collaborating with the Primary Health Care service (Medische Zending) to closely monitor the health of affected communities.
- › Community engagement increases the level of conservation success: listening to the community and including them in decision making. This proved to be a successful strategy in Guyana with the Wai Wai community within the Konashen Amerindian District.
- › Creating income opportunities for communities is an effective strategy and leads to better protection, as alternative income is available. In both Guyana and French Guiana, PA management creates the opportunity for community members to be recruited as park rangers. In Suriname, ACT-S trained and hired park rangers to assist in nature conservation activities including monitoring. This initiative has been endorsed by the Ministry of GBB, but the rangers have not been formally incorporated into the government system, so they do not have the proper mandate to take legal action.
- › When protected area management engages with local communities, it is crucial to address social issues.
- › In French Guiana (in progress), providing opportunities to young Indigenous people to work part-time for the Gendarmerie (police force) in operations against illegal gold mining can be effective.
- › Capacity building of communities to enhance management of PAs. In Guyana, communities are trained in innovative technologies to allow digital mapping and the use of drones.
- › From the Guyanese experience, following FPIC procedures should always be part of the process of creating a protected area. This creates ownership among all stakeholders.
- › Specific legislation for Indigenous community rights is in place in Guyana but lacking in Suriname. The absence of such regulations creates tension and negatively influences the relationship between the government and communities.
- › Suriname has an assertive civil society which has embraced nature conservation and acts as a guardian.

3 ECONOMIC LEVEL/ INCOME GENERATION

- › Preventive measures: bolstering resilience of local legal activities to fight illegal sites.
- › Curative measures, including site clearance, create opportunities for sustainable economic activities such as ecotourism. The example of Saül in French Guiana should be considered. After repressive intervention and banning of illegal activities around the town, the community was trained and embraced the opportunity to develop ecotourism. Since then, there has been income generation from tourism activities. To date, mining activities have ceased within a 20-km radius around the town.
- › In theory, improved mining techniques lead to better gold recovery and income generation. This results in miners being less mobile as sites' lifespans increase and already mined-out areas can be restored.
- › Promote other livelihoods such as agriculture and ecotourism activities. Examples in both French Guiana and Guyana have proven to be successful.

4 MONITORING

- › Extensive monitoring is essential in PA management. However, major challenges such as the remoteness of the sites and lack of infrastructure limit monitoring and enforcement activities. Collaboration with relevant government institutions and local communities is a requirement for success. All countries have at least some basic monitoring in place.
- › Semi-annual overflights with helicopters or airplanes combined with ground patrols are carried out by both French Guiana and Guyana. In Suriname, overflights are rare and due to budget constraints, ground patrols are limited to a minimum.
- › ACT-S has developed an interactive website, "Amazon Gold Rush", which uses remote sensing technology to monitor and analyze gold mining activities as well as deforestation rates in Suriname.
- › Monitoring protocols are in place in French Guiana and Guyana. The indicators are deforestation rate, water quality, mercury levels, and status of biodiversity using indicator species such as the tapir and the giant river otter. Monitoring in Suriname is limited to the deforestation rate monitored by SBB and, through projects financed by NGOs, intermittent monitoring of indicators such as water quality and mercury level takes place.
- › Site reclamation/restoration is a requirement of legal mining. Both French Guiana and Guyana have some level of experience that can be shared with Suriname.
- › Restoration of degraded areas, conditions, and criteria for restoration should be in place. This can be an opportunity for collaboration, as French Guiana has the best experience with restoration.

COLLABORATING

Solutions to gaps and challenges

| CATEGORIES | GAPS | OPPORTUNITIES | EXAMPLES |
|----------------------------|--|---|--|
| INSTITUTIONAL | <ul style="list-style-type: none"> There is a learning opportunity for Suriname regarding spatial planning. Both French Guiana and Guyana have identified areas where mining is possible and areas where mining is forbidden. The 1986 Mining Decree of Suriname clearly states that the minister responsible for mining has the right to designate areas specifically for small scale mining. However, until now, only two zones have been identified, and the opportunities have not been fully explored. | <ul style="list-style-type: none"> Spatial planning to improve enforcement of PAs. Collaboration with NGOs, governmental agencies, and between the three countries. Promote miners' associations. | <ul style="list-style-type: none"> The Brownsberg Nature Park was established as a Nature Reserve. Although Suriname's Nature Conservation law prohibits any activity in nature reserves (without permission from the Head of the Suriname Forest Service), for many years, gold mining has occurred in scattered areas throughout the northern part of the park. In line with the objectives for the establishment of nature reserves, mining is forbidden in those areas, so Suriname needs to abide by the law by completely banning mining in PAs (Zone 0). This is in line with French Guiana, where mining in Zone 0 is non-negotiable. |
| POLICY/ LEGISLATION | <ul style="list-style-type: none"> There is a need for a situation analysis of mining legislation across the Guianas and where possible, to streamline actions to address illegal mining in protected areas. | <ul style="list-style-type: none"> A first step could be coordinated strategies for the regulation and ban of mercury, since all three territories have signed the Minamata Convention. | |
| ECONOMIC/ FINANCIAL | <ul style="list-style-type: none"> There are limited sustainable alternative livelihood opportunities available for communities, which can lead to increased interest in legal and illegal gold mining. | <ul style="list-style-type: none"> Develop sustainable alternative economic activities. For example, involve local communities to improve tourism linked to protected areas and develop benefit sharing mechanisms. Also, train local communities in fundraising and project initiation. | <ul style="list-style-type: none"> There are examples from French Guiana, e.g., Saül, a community where intervention activities through ecotourism initiatives have successfully triumphed over existing illegal gold mining activities. In Suriname, such initiatives are mostly donor driven and unsustainable. |

| | GAPS | OPPORTUNITIES | EXAMPLES |
|---|--|--|---|
| CATEGORIES | <ul style="list-style-type: none"> There is a need for protected area management to improve/facilitate the sharing of experiences among stakeholders across the Guianas, particularly among local and Indigenous groups. | <ul style="list-style-type: none"> Set up a system of regional and local governance for community members. Advocate among PA management to officially include local community members in PA management. | <ul style="list-style-type: none"> Future projects or initiatives should provide more opportunities for local communities/stakeholders to travel to other countries/areas to see and experience first-hand approaches to the issues (exchanges at the local/community level). |
| LOCAL PARTICIPATION & SOCIAL INCLUSION | <ul style="list-style-type: none"> In French Guiana and Guyana, the PA management authorities are engaged with the local communities, some of whose members are hired and actively recruited as park rangers. In Suriname, ACT-S has trained local community members as park rangers, but these rangers lack an official status as part of PA management. | | <ul style="list-style-type: none"> Example: Engagement with the Wai Wai community within the Konashen Indigenous District (Guyana) proved to be a successful strategy. Training on environmental education was provided to community members, which added to the level of conservation success. |
| MONITORING | <ul style="list-style-type: none"> Each country has identified several indicators to monitor; however, there is a need for a more holistic approach to monitoring indicators between French Guiana, Suriname, and Guyana.. | <ul style="list-style-type: none"> Seek consensus regarding regionally determined PA monitoring indicators, such as number of illegal mines, hectares deforested versus hectares restored, water turbidity (especially of border rivers), and species diversity. Research the potential of expanding the existing ACT-S website "Amazon Gold Rush" for PA monitoring purposes. | <ul style="list-style-type: none"> In both Guyana and French Guiana, indicators such as water quality, mercury, and deforestation are monitored by PA management. In Suriname, monitoring is project based and mostly done by non-governmental organizations or institutions. |
| ENVIRONMENTAL ISSUES | <ul style="list-style-type: none"> There is not enough effort being made to increase the traceability of gold. Gold can be traded anonymously, which leads to illegally mined gold being legalized at gold trading centers. | <ul style="list-style-type: none"> Increase efforts to improve the traceability of gold and create certification schemes for legally produced gold. Joint monitoring of identified indicators can lead to better mitigation results. For example, pollution (mercury, sedimentation) across the Maroni border river can benefit from these efforts.. | <ul style="list-style-type: none"> In French Guiana, the Guarantee Law (articles 521 – 553b) of the General Tax code could be better enforced. This law requires buyers of gold to keep records of gold traders. In French Guiana, research on developing an identity card or coding system to track the origin of gold is being done, but more effort should be invested in preventing illegally mined gold from entering the legal gold chain. |

Solutions to gaps and challenges

CATEGORIES

EDUCATION AND AWARENESS

GAPS

› Promotion of sustainable mining practices in different languages.

OPPORTUNITIES

› More involvement of miners and associations in these cooperation efforts/actions, especially participation in workshops and exchange visits.
Research on specific topics should be coordinated between the universities of the Guianas. A platform to help universities coordinate their work has already been developed by another project, and any future initiative can build on its outcomes.
Environmental education: support teaching of sustainable mining practices + other environmental practices in schools (in the different languages). For example, the Guyana Environmental Protection Agency hosts environmental training with teachers as well as school environmental clubs to promote good environmental practices.

EXAMPLES

› Both Anton de Kom University of Suriname and the Guyana Geology and Mines Commission have considerable experience in training miners in improved mining practices.



The following regional and country-specific projects could create opportunities for cooperation:

› **Ecosystemic Services Observatory of the Guiana Shield - ECOSEO (2019 – 2021).** The overall objective of the ECOSEO project is to preserve ecosystems and the services they provide at the scale of the Guiana shield (Guyana, Suriname, French Guiana, and the state of Amapá in Brazil). The outcomes of this project will be the production/updating of land-use maps encompassing the entire Guiana Shield and the production of ecosystem accounts using available data. These outcomes can be used to expand the focus of a follow-up Renforesap.

› **The BIO-PLATEAUX project (2019 – 2021).** The project's main goal is to strengthen sharing of information and knowledge on the water resources and aquatic biodiversity of the cross-border Maroni and Oyapock river basins. Regional collaboration and monitoring could be further expanded and institutionalized.

› **The Bioamazon project (2016 – 2020).** This project focuses on conservation of species threatened by unsustainable trade. The aims are to increase the efficiency and effectiveness of management, monitoring, and control of wild fauna and flora species threatened by trade in Amazon Cooperation Treaty Organization (ACTO) member countries to contribute to the conservation of Amazonian biodiversity and especially of species listed in CITES - Convention on International Trade in Endangered Species of Wild

Fauna and Flora. Both Suriname and Guyana are members of ACTO, and knowledge and information gathered through this project could be a great asset.

› **Supporting Mercury Phase-out in the Guianas,** funded by the French Global Environment Facility (FFEM) and coordinated by WWF Guianas and WWF France, is a multiannual project that will start in the first semester of 2021. The main objective of this project is to reduce mercury contamination in the Guianas by phasing out mercury use in the gold mining sector and contribute to reducing mercury emissions from mining deforestation by 2025. The project is expected (1) to complement and strengthen national mercury initiatives through the creation of regional and national coordination platforms, (2) to make accessible applicable, replicable, and interesting mercury-free gold mining technologies for miners, and (3) to produce and consolidate coherent and up-to-date mercury data (environmental flows, trade flows, use, pollution, human exposure) on a regional basis¹.

1. WWF Guianas website Vacancy Announcement: Project coordinator in Guyana - Alliance for Responsible Mining | WWF (wwfguianas.org)

Potential for cooperation

The information from this paragraph is derived from the workshop and working group sessions held throughout the workshop (February 2020).

SHARING EXPERIENCES

- › Enable leadership within the communities using Guyana’s experience.
- › Preserve local traditions in agriculture, tourism, and local mining and share experiences of successfully implemented alternative livelihood strategies.
- › Carry out exchange visits and learning experiences between the three countries.

CAPACITY BUILDING

- › Enhance fundraising skills to enable collaboration with international NGOs for funding of activities.
- › Educate and raise awareness among local communities about protected areas and the threats of illegal gold mining activities.
- › Organize groups that are against gold mining so that their voices can be better heard.
- › Develop training for alternative livelihood activities based on the local situation.
- › Establish networks among the different communities.
- › Improve the monitoring and management capacities of communities.

UPGRADING CONTROL METHODS

- › Carry out monitoring (with military and police)¹
- › Identify checkpoints for more controls.
- › Set up permanent monitoring stations in “hotspots”.
- › Demarcate protected areas to prevent confusion over boundaries..

1. The Surinamese and French governments have renewed their efforts to carry out joint patrols on the border river (February 2021). The dredges on the Maroni river impact both countries and the countries have therefore decided to join their efforts to monitor the river. This initiative is currently also taking into consideration the Covid 19 pandemic, during which uncontrolled movement of people should be prevented.

PROMOTION OF GOLD TRACEABILITY AND CERTIFICATION OF GOLD PRACTICES

- › Initiate a regional study on the traceability of gold with recommendations on how to develop a scheme for legally mined gold.
- › Develop a chemical identity card for gold extracted at legal sites. WWF initiated a project which was further implemented by the BRGM (French Geological Survey), aimed at creating a database and collecting and comparing gold grains from legal sites.
- › Initiate research to determine indicators to trace the origin of gold.

JOINT COMMUNICATION TO RAISE AWARENESS

- › Advocate for a regional approach to raising awareness on the unique cultural and natural heritage of the Guianas.
- › Attract celebrities to raise awareness on the uniqueness of the Guianas.
- › On a regional level, strategize the concept of crime against humanity, which already exists at the international level, and crime against nature.
- › Use of active social networks to raise awareness and share relevant information in a timely manner.
- › Select joint mediators from different communities, especially for the communities living at the borders.

CROSS-BORDER AGREEMENT ON LAW ENFORCEMENT, JOINT PATROLS, AND JUDICIAL COOPERATION

- › All countries should commit to prohibiting mining in protected areas.
- › Create a sustainable finance mechanism for joint patrols (Suriname, French Guiana, and Guyana), which would benefit from French repressive operations against illegal gold mining operations.
- › Monitor traffic to and from the countries by sharing information on registered miners and equipment.

renfo resap

TAKING ACTION

Elements for an Action Plan in the Guianas

The action plan follows the structure of The Nature Conservancy (TNC) guidance¹. The overall goal is “to ban (il)legal gold mining in the Protected Areas of the Guianas”. To start working towards this outcome, it is essential to set up a dedicated team to lead the identified strategic actions. In the Conservation Action Plan, this is identified as the lead team or coordination. An element that cuts across all the identified strategic actions is collaboration on different levels with international organizations, NGOs, civil society, and governmental agencies in the three countries.

1. TNC guidance aims to help conservation teams develop strategies to address today’s major conservation challenges.

Elements for an Action Plan



Strategic actions are based on the threats identified by the different stakeholders as well as on data compiled during research in the literature. The following threats are identified and ranked based on their severity, etc.

The timeframes are distinguished as:

- › Short term: maximum 1 year
- › Medium term: from 1 – 3 years
- › Long term: from 3 – 5 years

| SHORT-TERM ACTIONS | END RESULT |
|---|--|
| Adapt a policy to recruit local community members as rangers, empower them, and strengthen their capacities. | Enables community leadership |
| Set up local governance structures. | Creates ownership of the PA |
| Harmonize monitoring protocols (patrols, water quality, mercury, etc.). Research the monitoring potential of expanding the ACT-Suriname “Amazon Gold Rush” website. | Common monitoring indicators for biodiversity conservation |
| Use of active social networks to raise awareness and share relevant information in a timely manner. | Network of PA managers |
| MEDIUM-TERM ACTIONS | END RESULT |
| Select joint mediators from different communities, especially communities living at the borders. | Formalized engagement with communities impacted by gold mining |
| Set up permanent monitoring stations in “hot spots” | Increased enforcement |
| Initiate training on traceability of gold. | Baseline for setting up a scheme for gold certification |
| Identify potential projects for alternative livelihoods. | Less pressure on the PAs due to other sources of income |
| LONG-TERM ACTIONS | END RESULT |
| Create a sustainable structure for joint patrols (Suriname, French Guiana, and Guyana) financed by a common mechanism (similar to the UN Blue Helmets) and benefit from French experience with repressive measures against illegal sites. | Improved repression and results |
| Advocate for the unique cultural and natural heritage of the Guianas. | Improved appreciation of the PAs network in the Guianas |
| Monitor traffic to and from the countries by sharing information on registered miners and equipment. | Improved monitoring of miners’ mobility |
| Use the platforms of the ratified conventions as well as EITI to create a gold mining industry which respects biodiversity by avoiding mining in PAs | Reduced pressure on PAs |
| Adopt a general ban on mercury use as well as good mining practices, including closed-circuit mining operations. | Protection of waterways and improved health for populations |
| Explore a strategic environmental assessment (SEA) throughout the Guianas to support mainstreaming of legislation initiatives, etc. | Aligned legislations and improved diplomatic relations |

Advocating for the Guianas unique natural and cultural heritage... ...in the fight against illegal gold mining

Although the challenges relating to gold mining faced by the PAs of the Guiana Shield are similar, there is no formal network or collaboration structure for mutual solutions. Regional cooperation occurs mostly at the project level, which leads to short-term strategic actions.

The mining techniques used in illegal mining operations share the same characteristics, as the miners work within the same geological formation (Greenstone Belt). ASGM in the Guianas is described and classified according to different definitions, ranging from low-investment mining using simple methods to high-investment mining involving the use of excavators and other heavy equipment (Suriname). Although strictly forbidden in French Guiana, mercury is still being used in illegal mining operations, thus contributing to high mercury emissions in all three countries. Since the three countries have ratified the Minamata Convention, whole ore amalgamation is strictly forbidden on their territories. They should initiate strategic actions to address these bad practices and eventually phase out the use of mercury by ASGM and small and medium-scale mines.

There are significant differences in the countries’ approaches towards illegal gold mining. French Guiana’s emphasis is on repression, whereas Suriname’s approach is social and takes into consideration the interests of the local community. Guyana’s focus is more on fostering partnerships with

different stakeholders. The mining techniques applied are similar and range from hydraulic systems to tunneling and simple panning. Some of these operations could be qualified as high investment operations, yet they are still defined as small-scale gold mining. The SWOT analysis combined with information from the workshop resulted in an excellent overview of the issues relating to illegal gold mining in protected areas. All three countries have limited budgets allocated and available for PA management (French Guiana being a French overseas entity is more advantaged in some respects). Besides the identified challenges such as cross-border issues between French Guiana and Suriname, water and mercury pollution, disruption of local livelihoods, differences in enforcement protocols, and the mobility of miners moving from one country to another (illegal flows and well-organized logistics networks), there are also interesting opportunities to improve PA management as well as ban gold mining within protected areas.

In addition to deforestation and loss of biodiversity, the social disruption and health impacts are devastating. Questions such as how to combat human trafficking and prostitution, drug trafficking, mercury use, and fuel smuggling and reduce psychosocial impacts on communities are still not sufficiently addressed. Gold mining in or near protected areas should be strictly forbidden, and countries should identify common strategies to secure the integrity of these

PAs. Upscaling of the potential next phase of the project should include learning from countries beyond the Guianas e.g., Peru, Colombia, Ecuador, etc. Regional projects such as Bio-Plateaux, ECOSEO, Bioamazon, and the Supporting Mercury Phase-out in the Guianas project funded by FFEM, WWF Guianas, and WWF France, could be great assets for the development of future initiatives.



Key stakeholders

...

Existing collaborations between NGOs and governmental agencies and among the three countries could offer opportunities to increase efforts to improve traceability and create certification schemes for legally produced gold, making it difficult for illegally mined gold to enter the legal system. French Guiana's experience in Saül – creating sustainable alternative livelihoods through tourism activities and developing benefit sharing mechanisms – has proven to be successful and could be shared with both Suriname and Guyana. Also, training local communities in fundraising and initiating community development projects would strengthen capabilities.

These opportunities lay at the basis of the action plan. The plan is divided into short, medium, and long-term actions. Identified short-term actions include for example the recruitment, empowerment, and capacity-strengthening of local community members as rangers, an initiative already taking place, but which lacks a sustainable structure or policy. A medium-term action would be to initiate research and training on the traceability of gold. Since the countries share the same tropical forest with its rich biodiversity, in the long term this creates an opportunity to advocate for the Guianas unique natural and cultural heritage and the conservation of this ecosystem.

PUBLIC INSTITUTIONS

| Suriname | Guyana | French Guiana |
|---|--|---|
| SURINAME | GUYANA | FRENCH GUIANA |
| › Ministry of Natural Resources | › Ministry of Natural Resources | › Coordination on illegal mining and fishing (EMOPI) |
| › Ministry of Land Policy and Forest Management (Suriname Forest Service – Nature Division) | › Protected Areas Commission | › Directorate General for Territories and the Sea (DGTM) |
| › Geological Mining Service of the Ministry of Natural Resources (GMD) | › Environmental Protection Agency (EPA) | › National Forestry Office (ONF) |
| › Suriname Gold Sector Regulation Commission (Commissie Ordening Goudsector, OGS) | › Guyana Forestry Commission | › French Guiana Amazonian Park (PAG) |
| › Ministry of Regional Development | › Guyana Geology and Mines Commission (GGMC) | › French Guiana Water Office (OEG) |
| › Foundation for Forestry Management and Monitoring (Stichting Bosbeheer en Bostoezicht, SBB) | | › French Biodiversity Agency (OFB) |
| | | › Gendarmerie |
| | | › The Mining Commission, consisting of representatives of various government agencies, local institutions, and NGOs, established in 2001 to ensure transparency of the permitting process. It is chaired by the Prefect (Préfet) of French Guiana, or his representative. |
| | | › Collectivité Territoriale de Guyane (CTG) |

INTERNATIONAL / NON-GOVERNMENTAL ORGANIZATIONS

COMMUNITY BASED ORGANIZATIONS / CIVIL SOCIETY

PRIVATE COMPANIES

RESEARCH INSTITUTES

| Suriname | Guyana | French Guiana |
|--|--|--|
| SURINAME | GUYANA | FRENCH GUIANA |
| › Amazon Conservation Team Suriname | | |
| › World Wide Fund for Nature (WWF) | › World Wide Fund for Nature (WWF) | › World Wide Fund for Nature (WWF) |
| › United Nations Development Program (UNDP) | › United Nations Development Program (UNDP) | |
| › Foundation Makambo | › Guyana Miners Association | › Customary Council |
| › Association of Indigenous Village Leaders in Suriname (VIDS) | › Guyana Gold and Diamond Miners Association | › Local Life Committee of the French Guiana Amazonian Park |
| › Organization of Maroon Tribes in Suriname (KAMPOS) | › Guyana Women Miners Organization | |
| › Probios | › South Central People's Development Association | |
| › Projecta Suriname | › South Rupununi District Council | |
| › IAMGOLD NV/Rosebel Gold Mines | › N.A. | › French Guiana Federation of Mine Operators (FEDOMG) |
| › NEWMONT/Surgold | | › SOLICAZ |
| › University of Applied Sciences and Technology (UNASAT) | › University of Guyana | › University of French Guiana |
| › Anton de Kom University of Suriname | | |

TABLE DES MATIERES

LES AIRES PROTÉGÉES DU PLATEAU DES GUYANES 54

La gouvernance des aires protégées du Guyana 57

La gouvernance des aires protégées du Suriname 59

La gouvernance des aires protégées de la Guyane française 61

APERÇU DES PAYS 56

AIRES PROTÉGÉES ET MENACES LIÉES À L'ORPAILLAGE 63

Aperçu général 63

LES AIRES PROTÉGÉES IMPACTÉES PAR L'ORPAILLAGE 66

APERÇU DU SECTEUR DE L'ORPAILLAGE DANS LES GUYANES 69

Techniques et zones d'exploitation minière 70

Profil de la Guyane française 70

Profil du Guyana 72

Profil du Suriname 74

IMPACTS DE L'ORPAILLAGE ILLÉGAL 77

S'INSPIRER DES PARTENAIRES 83

Potentiel de coopération 90

AGIR 93

ÉLÉMENTS D'UN PLAN D'ACTION AUX GUYANES 94

Principales parties prenantes 96

PORTFOLIO 144

BIBLIOGRAPHIE 151

ACRONYMES 152

REMERCIEMENTS 154

L'ÉQUIPE DE RENFORESAP 155





LES AIRES PROTÉGÉES du plateau des Guyanes

Le plateau des Guyanes est une formation géologique précambrienne vieille de 1,7 milliard d'années. Il est situé dans le nord-est de l'Amérique du Sud et forme une partie de la côte nord. Il est constitué du Guyana, du Suriname et de la Guyane française, ainsi que de certaines parties du Venezuela, de la Colombie et du Brésil.

C'est un **haut lieu de biodiversité** qui fournit des services écologiques importants et assure une résilience face au changement climatique.

Le plateau des Guyanes contient **l'une des plus grandes forêts tropicales préservées au monde**, qui fournit des services écosystémiques importants à la région ainsi qu'au niveau mondial (régulation du climat et renforcement de la résilience climatique, soutien des cycles hydrologiques, séquestration de plusieurs centaines de milliards de tonnes de carbone) et abrite un patrimoine naturel et culturel unique.

Le maintien de cet écosystème d'importance mondiale dépend d'un équilibre entre l'utilisation durable de ses ressources, la transformation de certaines zones, la création de nouvelles zones de conservation, le respect du patrimoine, des cultures et des modes de vie locaux, ainsi que la sensibilisation et le renforcement des institutions. **Les aires protégées, couvrant au total près d'un tiers du plateau des Guyanes, constituent un outil important, sont un outil important pour atteindre cet équilibre.**

En outre, conformément aux Objectifs d'Aichi pour la biodiversité, les pays du plateau des Guyanes mènent des politiques dans le cadre de la Convention sur la diversité biologique, qui souligne l'importance de créer des corridors de biodiversité pour éviter la fragmentation des écosystèmes et la perte d'espèces et d'habitats. **La coopération entre les pays est nécessaire pour atteindre cet objectif crucial.**

L'opportunité d'un dialogue et d'une coopération technique accrue entre les aires protégées du plateau des Guyanes est bien reconnue et partagée par tous les gestionnaires d'aires protégées de la région et leurs partenaires institutionnels.

La zone géographique concernée englobe des acteurs qui ont toujours été limités par les barrières des frontières nationales, des langues et des institutions. Ce projet représente donc une opportunité et une innovation transnationale importante. **Les difficultés habituelles (y compris diplomatiques) sont résolues à travers RENFORESAP en focalisant les échanges sur un dialogue essentiellement technique, au niveau des gestionnaires des aires protégées.**

Le projet RENFORESAP répond à un besoin de coopération.

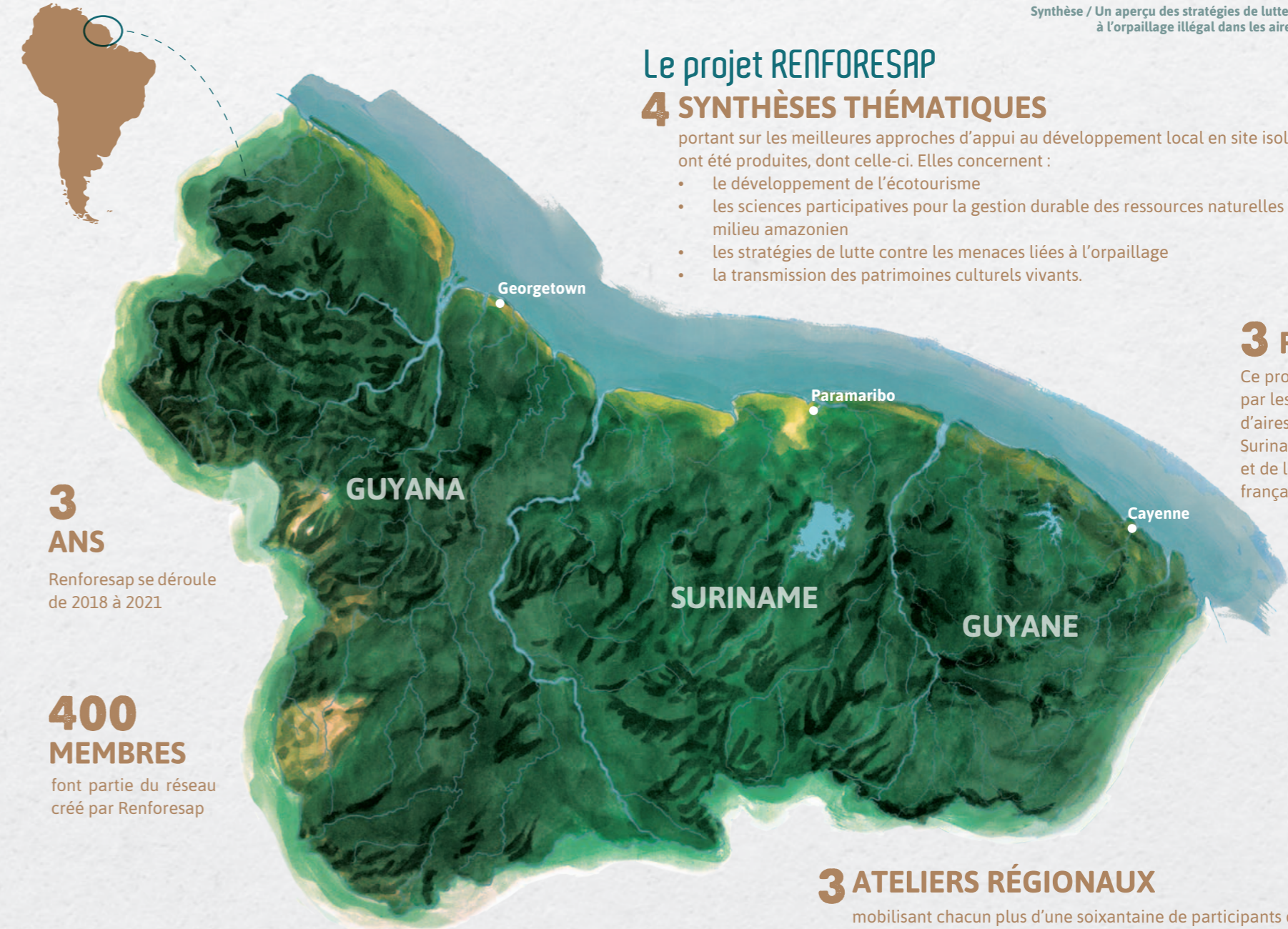
RENFORESAP est un projet **multi-acteurs et transnational promu par les gestionnaires d'aires protégées de la Guyane française, du Suriname et du Guyana**. Ces trois territoires constituent la sous-région des Guyanes.

Le projet se déroule **sur trois ans (2018-2021)** et vise à **renforcer la résilience des forêts du bouclier guyanais et les moyens de subsistance des populations locales**, dans un contexte d'augmentation des impacts sur les écosystèmes de la région liés au changement climatique. Son objectif global est de renforcer la capacité des aires protégées à répondre aux défis communs auxquels elles sont confrontées.

Que sont les aires protégées ?

“des zones définies géographiquement, qui sont gouvernées et gérées de manière à aboutir à des résultats positifs et durables à long terme pour la conservation in situ de la biodiversité, avec les fonctions et services écosystémiques associés et, le cas échéant, culturels, spirituels, socio-économiques, et d'autres valeurs pertinentes au niveau local”

(CBD, 2018).



Le projet RENFORESAP

4 SYNTHÈSES THÉMATIQUES

portant sur les meilleures approches d'appui au développement local en site isolé, ont été produites, dont celle-ci. Elles concernent :

- le développement de l'écotourisme
- les sciences participatives pour la gestion durable des ressources naturelles en milieu amazonien
- les stratégies de lutte contre les menaces liées à l'orpaillage
- la transmission des patrimoines culturels vivants.

3 PAYS

Ce projet est porté par les gestionnaires d'aires protégées du Suriname, du Guyana et de la Guyane française.

3 ANS

Renforesap se déroule de 2018 à 2021

400 MEMBRES

font partie du réseau créé par Renforesap

3 ATELIERS RÉGIONAUX

mobilisant chacun plus d'une soixantaine de participants des trois pays, ont été organisés. Quatre autres rencontres régionales ont également permis aux partenaires d'échanger sur le projet, en complément des visites d'échanges dans les trois pays pour rencontrer les acteurs clés

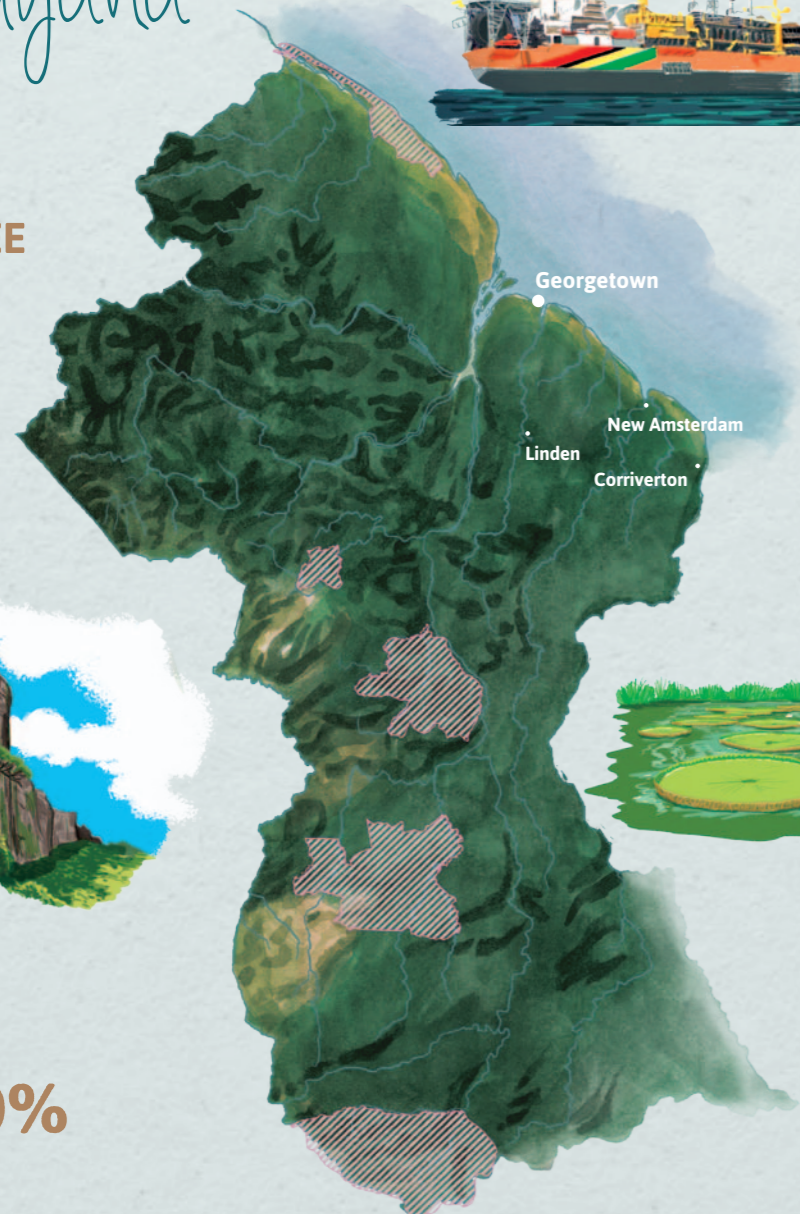
GUYANA

Guyana

**FORÊT
PROTÉGÉE**
8,4%

**FORÊT
INTACTE**
64%

**ZONE
BOISÉE**
83,90%



5 aires protégées
4 parcs urbains
sur **18 183 km²**

Ancienne colonie britannique, la République coopérative du Guyana a obtenu son indépendance en 1966

.....
République constitutionnelle présidentielle unitaire

.....
Membre de la Communauté des Caraïbes (CARICOM) et du Commonwealth : étant le seul pays anglophone d'Amérique du Sud et en raison de similitudes historiques, le Guyana est davantage en lien avec les Caraïbes.

| | |
|--------------------|-------------------------|
| Superficie | 214 970 km ² |
| Nombre d'habitants | 787 498 |
| Monnaie | Dollar guyanien |
| Langues usuelles | Anglais, créole |


Secteurs productifs

- Industrie minière (bauxite, bois, or)
- Agriculture (riz, sucre)
- Pêche (crevette)

.....
Populations

Communautés autochtones (9 peuples principalement dans l'arrière-pays), descendants d'esclaves, d'Indiens, de Chinois et de Portugais principalement le long de la côte. Population mixte croissante.

AIRES PROTÉGÉES

 **Catégories V à VI (UICN)** : Cela correspond à des aires protégées permettant des activités de loisirs ainsi que l'utilisation durable des ressources naturelles

LE SYSTÈME NATIONAL DES AIRES PROTÉGÉES

Autorité gestionnaire | Aires Protégées

| | |
|---|---|
| Commission des Aires Protégées | Parc National de Kaieteur Aire protégée des Montagnes Kanuku |
| | Parcs urbains (jardins botaniques, parcs zoologiques, Parc Joe Vieira, Parc National) |
| | Aire protégée de Shell Beach |
| Comité de Village de Kanashen | Aire protégée amérindienne de Kanashen |
| | |
| Iwokrama - supervisé par un conseil d'administration | Centre international d'Iwokrama pour la conservation et le développement des forêts tropicales (IIC) |

La Commission des Aires Protégées est responsable de la coordination du Système National des Aires Protégées

Un conseil d'administration supervise la Commission des Aires Protégées

Le Parc National de Kaieteur et Iwokrama disposent également de législations spécifiques

La loi sur les aires protégées régit la gestion du Système National des Aires Protégées

La gestion des terres autochtones repose également sur la Loi amérindienne

Les questions liées à l'environnement relèvent de la compétence du Cabinet du Président



LA GOUVERNANCE DES AIRES PROTÉGÉES du Guyana

Historique

- La mise en place d'un système national d'aires protégées a commencé au Guyana il y a plus de 80 ans.
- 1^{ère} aire protégée de la région amazonienne avec la création du Parc National de Kaieteur en 1929 ; le Guyana est à cette époque l'un des trois seuls pays à avoir une aire protégée à cette époque.
- La réserve de forêt tropicale d'Iwokrama a pour but d'offrir au Guyana, au Commonwealth et au monde une aire protégée qui pourrait servir de modèle pour la gestion durable de la forêt et la conservation de la biodiversité en 1996.

Evolution de la législation

- La Commission des Aires protégées est créée en 2011 pour établir, gérer, entretenir, promouvoir et étendre le système national d'aires protégées. Cette législation a également mis en place un conseil d'administration pour superviser le travail de la Commission ainsi qu'un fonds indépendant dédié pour financer le système national d'aires protégées.
- Les aires protégées de Shell Beach et des montagnes Kanuku ont également été ajoutées au réseau en 2011. La loi sur les aires protégées permet aux terres autochtones détenues avec un titre de propriété de devenir des aires protégées. C'est ainsi que Kanashen, la plus grande et la toute première aire protégée appartenant à une communauté amérindienne, a été ajoutée au réseau en 2017. La loi protège le droit des peuples autochtones dans ces zones et leurs environs, permettant, de façon pérenne, l'utilisation des ressources naturelles à des fins traditionnelles.

SURINAME

Suriname



18 AIRES PROTÉGÉES
SUR **21 461** KM²

**FORÊT
PROTÉGÉE**
12%

**FORÊT
INTACTE**
70%

**ZONE
BOISÉE**
98,26%



Ancienne colonie néerlandaise, la République du Suriname a obtenu son indépendance en 1975

.....
Démocratie constitutionnelle


.....
Membre de la Communauté des Caraïbes (CARICOM)


| | |
|---------------------|---|
| Superficie | 163 194 km ² |
| Nombre d'habitants | 587 836 |
| Monnaie | Dollar surinamien |
| Langues usuelles | Néerlandais et sranan tongo |
| Secteurs productifs | - Industrie minière (or, bauxite, bois, pétrole) - Pêche/bois - Agriculture |

Populations
Communautés d'origine indienne, créole et javanaise sur le littoral
- Population noir-marron et amérindienne dans l'arrière-pays



AIRES PROTÉGÉES

 **Catégories I à IV (UICN)** : aires protégées sous protection stricte ; conservation et protection des écosystèmes ; conservation des caractéristiques naturelles ; conservation via la gestion active.

 **Catégories V à VI (UICN)** : Cela correspond à des aires protégées permettant des activités de loisirs ainsi que l'utilisation durable des ressources naturelles

Autres Aires Protégées (non-UICN) : Sites classés nationaux, sites inscrits au patrimoine mondial et sites RAMSAR.

MINISTÈRE DE LA POLITIQUE FONCIÈRE ET DE LA GESTION FORESTIÈRE

Autorité gestionnaire | Aires Protégées

Service des forêts
du Suriname (LBB) & Division
de la Conservation
de la Nature (NCD)

4 Zones de gestion à usages multiples

Bigi Pan
Noord Coronie
Noord Saramacca
Noord Commewijne/ Marowijne

Service des forêts
du Suriname (LBB) & Division
de la Conservation
de la Nature (NCD)

11 Réserves Naturelles

Coppename Monding (site RAMSAR)
Wia-Wia
Brinckheuvel
Galibi
Hertenrits
Sipaliwini
Boven Coesewijne
Copi
Peruvia
Wanekreek
Centraal Suriname (Site patrimoine mondial)

STINASU **1 Parc Naturel**
Brownsberg

CELOS en concertation
avec LBB **2 zones forestières
spécialement protégées**
Forêts spécialement protégées Kabo
& Mapane

Le Ministère de la Politique Foncière et de la gestion forestière est responsable de la supervision du Service des Forêts et de la Division de la Conservation de la Nature.

LA GOUVERNANCE DES AIRES PROTÉGÉES du Suriname

Historique

Depuis 1942, le Suriname a créé un réseau complexe comprenant un parc naturel, des réserves naturelles, des zones de gestion à usages multiples et des forêts spécialement protégées

- Entre 1954 et 1998, le Suriname a adopté une série de lois pour garantir la création d'aires protégées et la conservation de ses paysages naturels, sa flore et sa faune.
- La plus grande aire protégée, également classée au patrimoine mondial de la nature, est la Réserve naturelle du Centre du Suriname, créée en 1998.
- Le Suriname dispose de diverses institutions et juridictions liées aux réserves naturelles et aux aires protégées.

Gestion des aires protégées

- Il n'y a pas de communautés autochtones ou locales vivant dans les réserves naturelles du Suriname, mais plusieurs communautés vivent aux alentours et utilisent les ressources qui y sont présentes pour leur subsistance.

- Les communautés sont autorisées à accéder aux zones de gestion à usages multiples, car elles ne bénéficient pas de protection stricte et les activités économiques y sont autorisées.

- Pour les forêts communautaires, les communautés locales sont autorisées par décret ministériel à mener des activités forestières dans la zone communautaire qui leur est assignée.

- La forêt spécialement protégée est destinée aux activités scientifiques et permet de préserver les zones expérimentales qui serviront aux futures études sur la biodiversité de la forêt tropicale humide ou sur la productivité écologique de nos forêts.

GUYANE

Guyane

FORÊT PROTÉGÉE
30,9%

FORÊT INTACTE
75%

ZONE BOISÉE
96,5%



AIRES PROTÉGÉES

Catégories I à IV (UICN) : aires protégées sous protection stricte ; conservation et protection des écosystèmes ; conservation des caractéristiques naturelles ; conservation via la gestion active.

Catégories V à VI (UICN) : Cela correspond à des aires protégées permettant des activités de loisirs ainsi que l'utilisation durable des ressources naturelles

Autres Aires Protégées (non-UICN) : Sites classés nationaux, sites inscrits au patrimoine mondial et sites RAMSAR.

30 AIRES PROTÉGÉES SUR 44 840 KM²

Territoire français d'outre-mer ; forte dépendance envers la France hexagonale (commerce, marchandises, subventions...)

> Plus grande zone de l'Union européenne hors d'Europe

> Gouvernance locale : Collectivité territoriale de Guyane (CTG). Par un référendum organisé en janvier 2010, une collectivité territoriale unique a été créée (avec une assemblée de 51 membres) par la fusion du département et de la région. Outre les collectivités locales, les fonctions souveraines de l'État sont mises en œuvre par des administrations décentralisées sous la coordination du Préfet.

| | |
|---------------------|---|
| Superficie | 83 534 km ² |
| Nombre d'habitants | 298 682 |
| Monnaie | Euro |
| Langues usuelles | Français / créole |
| Secteurs productifs | Activité spatiale Pêche crevettière / bois / agriculture Industrie extractive (or) |
| Populations | Créoles, Businenge (Noirs-Marrons), Amérindiens, « Métropolitains » originaires de France hexagonale, peuples d'origine asiatique (Chinois, Hmong...), caribéenne (Haïtiens, Saint-Luciens...) et sud-américaine (Surinamais, Guyaniens, Brésiliens...) - Population noir-marron et amérindienne dans l'arrière-pays |

Autorité gestionnaire | Aires Protégées

| | |
|--|---|
| Parc amazonien de Guyane | Parc amazonien de Guyane |
| Conservatoire du Littoral | 18 sites du Conservatoire du Littoral |
| Office National des Forêts (ONF) | Forêts publiques et Réserves Biologiques Lucifer/ Dékou-Dékou & Petites Montagnes Tortues |
| Arrêté de protection de biotopes (mesures de protection réglementaire sans gestion) | Montagne de Kaw & Les Sables Blancs de Mana |
| Groupe d'Etude et de Protection des Oiseaux en Guyane (GEPOG) & Office Français pour la Biodiversité (OFB) | Réserve Naturelle Nationale de l'Ile du Grand Connétable |
| Office National des Forêts (ONF) & SEPANGUY & Mairie de Matoury | Réserve Naturelle Nationale du Mont Grand Matoury |
| Office National des Forêts (ONF) & Groupe d'Etude et de Protection des Oiseaux en Guyane (GEPOG) | Réserve Naturelle Nationale des Nouragues |
| Office National des Forêts (ONF) | Réserve Naturelle Nationale de la Trinité |
| Parc naturel régional de Guyane | Réserve Naturelle Nationale de l'Amana Réserve Naturelle Nationale de Kaw-Roura |
| Association Réserve Trésor | Réserve Naturelle Régionale de Trésor |

Le cadre de gestion des réserves naturelles et du Parc amazonien de Guyane ainsi que les moyens financiers alloués à ces aires protégées sont fixés par le Ministère de la transition écologique

Le Parc Naturel Régional de Guyane et l'association Trésor sont sous la supervision de la Collectivité Territoriale de Guyane

LA GOUVERNANCE DES AIRES PROTÉGÉES de la Guyane Française

Historique

- Dispose d'un réseau considérable d'aires protégées qui constitue un élément important de la politique de conservation du territoire.

- Le ministère de la Transition écologique est responsable de la création des réserves et des parcs nationaux. Il délègue également la gestion des réserves naturelles et alloue des fonds aux organismes gestionnaires par le biais de conventions.

Gestion des aires protégées

Les aires protégées de la Guyane relèvent de différents types de gouvernance et elles sont gérées et cogérées par différentes institutions.

Les réserves naturelles nationales avec un niveau élevé de protection et de restriction ont été créées entre le début des années 90 et 2006.

La création du Parc amazonien de Guyane, en 2007, a été pilotée par le ministère et un organisme public dédié a été créé.

Le parc national couvre 40% du territoire et est divisé en une zone de cœur de parc et une zone d'adhésion. Des communautés locales vivent dans la zone d'adhésion et ont accès aux ressources pour leur subsistance. Bien qu'il n'y ait pas d'habitants présents de façon permanente dans la zone de cœur, les communautés locales peuvent y accéder et utiliser les ressources disponibles.

Le Parc amazonien de Guyane est frontalier, à l'est, du Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque au Brésil. Ensemble, ces deux parcs nationaux forment l'une des plus grandes aires protégées au monde.

Le réseau d'aires protégées en Guyane a continué de s'agrandir jusqu'en 2016 avec des espaces définis par des arrêtés de protection de biotopes qui prévoient des mesures de protection réglementaire sans gestion.

Les sites classés du Conservatoire du littoral, institution publique autonome qui acquiert des terrains côtiers pour les protéger et faciliter l'accès au public, viennent compléter le réseau.

Deux réserves biologiques, une réserve naturelle régionale et un parc naturel régional ont également été créés en Guyane.

LES AIRES PROTÉGÉES et les menaces liées à l'orpaillage

Ce rapport fournit un aperçu des stratégies de lutte contre les menaces liées à l'orpaillage illégal dans les aires protégées des Guyanes. Bien que les activités d'orpaillage légal et illégal soient dispersées à travers les zones aurifères du plateau des Guyanes, le degré d'efforts mis en œuvre diffère d'un pays à l'autre. En général, les moyens disponibles pour gérer ou conserver ces zones sont insuffisants, compte tenu de l'éloignement et de l'étendue des zones impactées et de la mobilité des orpailleurs. Ce rapport traite spécifiquement des activités d'orpaillage illégal dans les aires protégées tout en reconnaissant son impact sévère sur la biodiversité en général. Ce chapitre donne un aperçu général de l'orpaillage dans les aires protégées, des menaces qu'il représente et de la façon dont il affecte la biodiversité et les modes de vie. Comme chaque pays est doté d'une législation spécifique pour traiter de la protection de la nature et des activités illégales, l'existence de conventions internationales crée des opportunités pour atténuer ou éliminer les menaces dont les impacts se font sentir dans le monde entier.

Le Plateau des Guyanes, qui couvre 270 millions d'hectares, englobe le Guyana, le Suriname, la Guyane française, le Venezuela et de petites parties de la Colombie et du nord du Brésil. Il s'agit d'une formation géologique précambrienne vieille de 1,7 milliard d'années dans le nord-est de l'Amérique du Sud¹. Le plateau des Guyanes, outre son caractère unique, possède l'un des niveaux de biodiversité les plus élevés au monde : il abrite de nombreuses espèces endémiques ainsi que de grandes étendues de forêt tropicale intacte

et des aires protégées d'importance majeure, comme le parc national de Kaieteur et l'aire protégée des monts Kanuku au Guyana, la réserve naturelle du Suriname central, qui est un site du patrimoine mondial de l'UNESCO, et le Parc amazonien en Guyane française. Les trois pays, ainsi que d'autres pays d'Amérique du Sud, font partie de l'écorégion amazonienne, la plus grande forêt tropicale du monde. Le biome amazonien fournit des services écosystémiques essentiels aux habitants de la région ainsi qu'au reste de la population mondiale. Les moyens de subsistance de nombreux habitants locaux dépendent des ressources fournies par la nature. Les forêts peuvent aussi représenter une source de revenus. Outre les services d'approvisionnement qu'offrent ces écosystèmes, d'autres services tels que les services de régulation, culturels et de soutien peuvent être définis. Dans les trois Guyanes (Guyana, Suriname et Guyane) ces moyens de subsistance qui dépendent de l'extraction du bois, des produits forestiers non ligneux (PFNL) et de l'agriculture sont menacés par plusieurs activités non durables telles que l'exploitation forestière industrielle, l'exploitation minière et le développement des infrastructures.

1. Hammond, David S. (ed.) (2005) Tropical Forests of the Guiana Shield
CABI Publishing, Wallingford, R.-U., ISBN

Répercussions de l'orpaillage illégal

Les aires protégées visent à préserver des zones à forte biodiversité. Ces espaces peuvent également abriter des minerais de grande valeur. En conséquence, l'exploitation minière est devenue le principal moteur de la déforestation dans les Guyanes et leurs aires protégées.

La ceinture de roches vertes, une importante formation géologique massive du Plateau des Guyanes qui s'étend à travers le Suriname, le Guyana, la Guyane française et le Brésil, est très riche en ressources minières de grande valeur, y compris en or. L'exploitation de l'or à grande échelle remonte au XVII^e siècle. Le secteur joue un rôle important dans les économies du Suriname et du Guyana, contribuant à la création d'emplois et générant des revenus conséquents. Ces pays bénéficient même d'une « part modeste » de l'orpaillage illégal, car des redevances sont payées lorsque l'or est vendu à un négociant en or agréé. À l'heure actuelle, il n'existe pas de système en place pour distinguer l'or illégal de l'or légalement extrait au Suriname ou au Guyana. La Guyane, en tant que département français d'outre-mer, est tenue de se conformer à des lois strictes en matière de conservation de la nature. L'application de la législation sur la garantie des matières d'or, d'argent et de platine (2011) constitue un garde-fou qui prévient l'entrée d'or illégalement extrait dans la chaîne du marché de l'or.



Les répercussions négatives qu'engendre l'orpaillage illégal ou informel sont visibles sur :

- les forêts (déforestation et dégradation)
- l'eau douce (pompage d'eau au détriment des communautés locales)
- l'eau potable (contamination)
- la biodiversité (braconnage, disparition de la flore et de la faune)
- les communautés locales (perturbations sociales, disparition des modes de vie traditionnels et des valeurs culturelles, augmentation des taux de criminalité et de violence, prostitution, transmission de maladies infectieuses telles que le paludisme et les maladies sexuellement transmissibles, empoisonnement au mercure. Plusieurs études¹ ont révélé des niveaux élevés de mercure dans l'eau, la viande de bois et les poissons, et par conséquent pour les populations humaines, principalement les communautés locales).

Outre les nombreux impacts négatifs au niveau national, les menaces liées à l'orpaillage constituent un facteur de déstabilisation de chacun de ces pays. L'application de la loi est très difficile, car les orpailleurs sont très mobiles et se déplacent d'un pays à l'autre. La pollution des voies navigables, en particulier des rivières frontalières, peut entraîner des conflits transfrontaliers. Cet état de fait plaide en faveur d'une coopération entre les pays qui sont confrontés à des problèmes similaires.

Dans les trois pays, le WWF (Guyanes et France) est depuis des années la principale ONG travaillant activement à la documentation des impacts négatifs de l'exploitation minière sur la biodiversité. Les résultats de ces études² ont indiqué qu'au cours des 30 dernières années, la déforestation due à l'orpaillage a considérablement augmenté pour atteindre 215 000 ha, dont 145 000 ha au cours de la période 2008-2018³.

1. L. Cynthia Watson, Jorge L. Hurtado-Gonzales, et al. (2020) Survey of Methylmercury Exposures and Risk Factors Among Indigenous Communities in Guyana, South America.

2. WWF Rapport Planète vivante 2020. Infléchir la courbe de la perte de biodiversité

3. Projet ECOSEO 2018-2020

Conventions internationales

Les conventions ou traités internationaux relatifs à la conservation de la nature fournissent un cadre juridique pour la promotion de la coopération et le développement du droit et des actions internationales en matière d'environnement. Dans le cadre de ce rapport, les conventions les plus pertinentes sont la Convention sur la diversité biologique (CDB) et la Convention de Minamata. En outre, l'Initiative pour la Transparence dans les Industries Extractives (ITIE) promeut la transparence dans le secteur de l'extraction de l'or, et le programme de réduction des émissions dues à la déforestation et à la dégradation des forêts (REDD +) soutient la conservation de la nature en général et se concentre spécifiquement sur la gestion durable des forêts et l'amélioration des stocks de carbone forestiers. Les trois pays ont ratifié ou sont en tous cas parfaitement en phase avec les objectifs de ces conventions, initiative et programme.

La Convention de Minamata est un traité des Nations Unies dont l'objectif est de protéger la santé humaine et l'environnement contre les émissions et les rejets anthropiques de mercure et de composés du mercure. Dans les Guyanes, des recherches ont montré que les activités d'extraction aurifère artisanale et à petite échelle (ASGM) sont celles qui contribuent le plus aux émissions de mercure¹. La ratification de cette convention ouvre des opportunités pour relever les défis liés au mercure et d'améliorer la gestion des pratiques d'extraction de l'or. Par ailleurs, en vertu de la directive-cadre européenne sur l'eau (DCE), la Guyane française est tenue de suivre les masses d'eau et de rendre compte des paramètres chimiques et écologiques.



1. Rapports sur les profils du Suriname et de la Guyane à la Convention de Minamata

Les aires protégées impactées par l'orpaillage

Les aires protégées en général revêtent une grande importance en raison de leur objectif global de conservation de la biodiversité. Ces zones peuvent couvrir de nombreux écosystèmes qui abritent une grande variété d'espèces, y compris des espèces en voie de disparition, et nous fournissent des services écosystémiques dont nous dépendons fortement. Le système des catégories de gestion des aires protégées est au centre du travail et de la mission de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN). Les catégories de l'UICN (publiées en 1994) ont été initialement élaborées comme une « langue commune », pour faciliter les communications et l'établissement de rapports sur les aires protégées.

Le tableau ci-contre fournit un récapitulatif des aires protégées des Guyanes touchées ou menacées par l'exploitation de l'or légale ou illégale. Si les défis liés à l'exploitation aurifère auxquels sont confrontées les aires protégées du plateau des Guyanes sont similaires, il n'existe pas de réseau formel ou de structure de collaboration permettant d'offrir des solutions partagées. La coopération régionale se déroule principalement au niveau des projets tels que les projets Bio-Plateaux, ECOSEO et Bioamazon, qui se traduisent par des actions stratégiques à court terme. Des pays d'Amérique du Sud tels que le Pérou, la Bolivie, l'Équateur et le Brésil sont membres de la Fédération internationale des gardes forestiers. Le Suriname y participe en tant qu'observateur.

| | Principales aires protégées touchées ou menacées | Structure / autorité de gestion (dispositions légales) | Commentaires |
|----------|---|--|--|
| GUYANE | Réserve naturelle des Nouragues (1995) | Cogestion partagée entre l'ONF (Office National des Forêts) et une association locale à but non lucratif, le GEPOG (Groupe d'Étude et de Protection des Oiseaux en Guyane) | Zone menacée par les activités légales qui sont menées juste à la limite de la réserve qui ne dispose pas de zone tampon. Des orpailleurs illégaux sont présents et exploitent également la région. |
| | Parc amazonien de Guyane française (2007) | Organisme public créé spécifiquement pour gérer l'aire protégée | Les activités minières sont strictement interdites dans la zone de cœur (dans certains secteurs de la zone périphérique, dite d'adhésion, des activités peuvent être autorisées). 148 sites d'exploitation illégale d'or ont été repérés lors du dernier relevé aérien (janvier 2021) à l'intérieur du parc national (zone de cœur et zone d'adhésion). |
| GUYANA | Parc national de Kaieteur (1929) | Commission des aires protégées (PAC) | Bien qu'interdites, des activités minières illégales ont lieu. |
| | Iwokrama (1989) | Centre international Iwokrama | Exploitation illégale : la surveillance est rendue difficile par l'inaccessibilité de l'aire protégée. |
| | Parc naturel de Brownsberg (1969) | STINASU en collaboration avec la Division de la conservation de la nature (GBB) | Politique de tolérance concernant l'extraction de l'or. En 2001, en raison de l'afflux important de mineurs, STINASU a proposé que 1 000 ha situés dans la partie nord du parc soient soustraits en échange d'une extension de 4 000 ha au sud. L'objectif était de permettre l'exploitation minière dans des conditions spécifiques dans les 1 000 ha sacrifiés. Toutefois, cela n'a pas produit de solution durable pour de multiples raisons, et les activités d'extraction d'or se sont renforcées au fil des ans. |
| SURINAME | Réserve naturelle de Brinckheuvel (1966) | Chef du Service des forêts du Suriname / Division de la conservation de la nature (GBB) | Menaces potentielles dues à la pression exercée par les activités d'extraction d'or dans les environs. |
| | Réserve naturelle de la savane de Sipaliwini (1972) | Chef du Service des forêts du Suriname / Division de la conservation de la nature (GBB) | La communauté a signalé des activités illégales, mais celles-ci n'ont pas encore été confirmées. |



L'ORPAILLAGE DANS LES GUYANES

Techniques et zones d'exploitation minière

Les prix des produits de base sont déterminés par l'offre et la demande et sont soumis aux tendances internationales. En plus de la demande pour la joaillerie et pour la fabrication d'appareils électroniques ou médicaux, l'or a été considéré pendant des décennies comme une valeur refuge. Le 28 juillet 2020, l'or a battu un nouveau record, atteignant un prix LBMA de 1 940,9 UDS/onze et dépassant le prix intrajournalier de 1 981,3 USD/onze. Au fil des années, ces prix élevés ont encouragé la pratique de l'orpillage légal et illégal en général et augmenté la pression sur les zones richement minéralisées telles que les zones à forte biodiversité des Guyanes. Les zones minières vierges ou les zones minéralisées à faible teneur sont devenues plus rentables à exploiter, et les zones qui avaient déjà été exploitées sont de nouveau susceptibles d'être réinvesties par les orpailleurs.

L'extraction aurifère artisanale et à petite échelle (ASGM) dans les Guyanes est décrite et classée selon différentes définitions, allant de l'exploitation minière à faible investissement utilisant des méthodes simples, à l'exploitation minière à fort investissement effectuée à l'aide de pelles et autres équipements lourds (Suriname). Les gisements habituellement exploités sont des gisements alluviaux, et depuis de nombreuses années maintenant au Suriname, les mineurs ont renforcé l'extraction de saprolites¹, en s'appuyant sur

des techniques de dynamitage et de concassage pour fragmenter le minerai. De plus, l'exploitation minière est réalisée avec des méthodes de triage gravimétrique combinées à l'utilisation de mercure en phase finale, voire dans certains cas à ciel ouvert. Les entreprises utilisent différents types d'équipements lourds tels que des bulldozers et des pelleteuses pour ouvrir et fermer les mines.

Les techniques d'extraction utilisées à travers les Guyanes sont similaires, bien que plusieurs études aient révélé que l'utilisation du mercure au Suriname est beaucoup plus étendue². L'amalgamation entière de minerai et l'ajout de mercure à différents stades de production sont des exemples de mauvaises pratiques. La Convention de Minamata ayant été ratifiée par les trois pays, l'amalgamation entière de minerai est strictement interdite et les pays sont tenus de prendre des mesures stratégiques pour remédier à ces mauvaises pratiques. En Guyane française, l'utilisation du mercure dans les activités minières est interdite depuis 2006, mais les orpailleurs illégaux continuent de l'utiliser.

1 - Gisements rocheux très altérés (minerai mou), faciles à exploiter en termes de technologie et d'investissement.

2 - Duijves and Heemskerk (2014) Amalgamation practices used by small-scale gold miners in Suriname.

La Convention de Minamata définit « **l'extraction aurifère artisanale et à petite échelle** » comme l'extraction minière d'or menée par des mineurs individuels ou de petites entreprises dont les investissements et la production sont limités. La législation nationale de chacun des pays définit cette activité économique différemment.

Le Guyana et la Guyane française disposent, dans leurs outils de planification, de rubriques permettant l'utilisation des ressources naturelles. Le Guyana est divisé en districts miniers. En Guyane, le schéma départemental d'orientation minière (SDOM) définit les secteurs et les divisions dans lesquelles l'exploitation minière peut être menée. Les méthodes d'exploitation minière utilisées dans les pays diffèrent, avec des techniques opérées depuis la terre ferme incluant à la fois la méthode hydraulique, qui emploie des tuyaux d'aspiration avec ou sans pelleteuses, la prospection avec un détecteur de métaux et les opérations conduites sur le fleuve, à l'aide de dragues placées sur des barges. Les concasseurs sont principalement utilisés pour l'extraction de l'or primaire, pour laquelle des puits et galeries peuvent être creusés à environ 25 à 30 mètres de profondeur. Le matériau est ramené à la surface par un système primitif de godets élévateurs et transporté vers un concasseur, puis lavé sur des tapis. Depuis 2018, au Suriname, les Chinois s'intéressent à l'extraction de l'or et ont introduit la méthode Jin Chan. Il s'agit d'une méthode de lixiviation dans laquelle l'or est extrait à l'aide d'une solution riche en cyanure.

Profil

GUYANE Guyane

La Guyane française est un département français d'outre-mer situé sur la côte nord de l'Amérique du Sud. Il s'agit de la plus grande région de l'Union européenne en dehors de l'Europe, couvrant une superficie de 83 534 km². La région a le PIB nominal par habitant le plus élevé (18 300 USD) d'Amérique du Sud. L'économie de la Guyane française est étroitement liée à celle de la France métropolitaine à travers les subventions et les importations ; le centre spatial contribue à 15 % du PIB local. Le pays dispose d'un important réseau d'aires protégées, composé de réserves naturelles réparties dans la moitié nord du pays et d'un parc national dans le sud.

Le secteur de l'orpaillage en Guyane française

La Guyane a mis en place un schéma départemental d'orientation minière (SDOM), qui est un document d'aménagement du territoire définissant les zones où l'exploitation minière est autorisée ou interdite. En application du décret n° 2011-2105 du 30 décembre 2011, il fixe les conditions générales applicables aux activités minières et identifie quatre zones :

- **Zone 0** : Zones interdites à toute activité de prospection ou d'exploitation minière. Par exemple : le cœur du Parc amazonien de Guyane et la majeure partie de sa zone tampon (ou d'adhésion), les réserves naturelles nationales et régionales, les réserves biologiques intégrales, une bande de 2 km le long du fleuve Maroni, etc. Aucun titre ou aucune autorisation ne peut être délivré dans ces zones.
- **Zone 1** : Espaces ouverts aux seules recherches aériennes et exploitation souterraines. Par exemple : certaines catégories de sites classés au titre du code de l'environnement, les inselbergs, le lit du fleuve Sinnamary, la crique Portal, etc.
- **Zone 2** : Espaces de prospection et d'exploitation minières sous contraintes. Par exemple : les séries d'intérêt écologique situées au sein des forêts domaniales, zones naturelles d'intérêt écologique faunistiques et floristiques (ZNIEFF), certaines catégories de sites classés au code de l'environnement, certaines parties limitées de la zone d'adhésion du Parc amazonien de Guyane, une bande le long du fleuve Maroni (2 à 5 km), etc.
- **Zone 3** : Espaces ouverts à la prospection et à l'exploitation dans les conditions du droit commun.

La plupart des forêts du plateau des Guyanes étant menacées par l'orpaillage illégal, les aires protégées de Guyane rencontrent un certain nombre de défis. L'exploitation minière légale est autorisée dans les zones désignées et est cadrée de façon stricte par la législation et la réglementation concernant les mines. En France, une mine est le lieu d'exploitation de substances concensibles (l'or par exemple) définies et énumérées à l'article L.111-1 du Code minier. L'exploitation d'une autre substance (substance non concensible) est une carrière (règles administratives différentes).

En France, le propriétaire d'un terrain est aussi le propriétaire du sous-sol, sauf si ce sous-sol contient une substance concensible, auquel cas la propriété revient à l'État. L'extraction est encadrée par le Code Minier qui définit la procédure pour l'obtention d'un titre minier. Celui-ci est en cours de révision. Pour pouvoir exploiter une mine, un titre minier et une autorisation de démarrage de l'activité sont nécessaires. Trois types de titres miniers peuvent être obtenus : un permis d'exploration (PER),¹ un permis d'exploitation (PEX), une concession. Il est important de noter que les demandes de PEX ou de concession sont soumises à une enquête publique.

Équipements et méthodes d'exploitation minière utilisés et défis liés à l'ASGM légal

L'or est extrait de deux types de gisements : les dépôts alluviaux et les veines de quartz nichées dans le socle rocheux. Les veines de quartz peuvent être exploitées en utilisant des méthodes industrielles conventionnelles ou des mines à ciel ouvert. L'exploitation minière légale se caractérise par des méthodes d'extraction traditionnelles et de sluices (rampes de lavage) et est étroitement surveillée par plusieurs organismes tels que la Direction Générale des Territoires et de Mer (DGTm) ainsi que l'Office National des Forêts (ONF) au titre de la gestion du domaine forestier. La plupart des exploitants miniers légaux visent l'extraction d'or alluvial, avec environ 80 sites actifs fournissant un emploi direct à 800 personnes.¹ Le deuxième type d'exploitation minière est l'exploitation d'or primaire, où l'or est extrait de la roche. Ce type d'exploitation minière nécessite des installations plus complexes. Il existe quelques sites actifs, dont un qui possède une

autorisation d'extraction par cyanuration. L'or alluvial est exploité en circuit fermé par des méthodes de triage gravimétrique. Les entreprises utilisent des pelleteuses pour ouvrir et fermer les bassins. Une fois les activités minières terminées, la zone doit être remise en état. Ce processus implique de remblayer les bassins et de recanaliser le fleuve. Au cours de la phase finale d'exploitation, les opérateurs miniers sont tenus de conduire un travail de restauration et de reboiser au moins 30 % de la zone exploitée. La végétation y repousse progressivement. On estime que deux tonnes d'or sont extraites légalement chaque année, contre une production illégale annuelle de 10 tonnes.

La Guyane ayant un riche potentiel aurifère, plusieurs sociétés d'exploration internationales reconnues mènent des programmes de prospection à grande échelle. La compagnie minière Montagne d'Or, une coentreprise de la Nordgold Corp. et de la Columbus Gold Corp. du Canada, espère toujours être autorisée à poursuivre le développement du plus grand projet de mine à ciel ouvert de Guyane.² La capacité de traitement devrait être d'environ 300 tonnes par jour avec une superficie de 200 ha et une déforestation de 1 000 ha. Ce projet n'a pas été bien accueilli par le public et a fait l'objet d'une série de prises de position. En mai 2019, le gouvernement français a annoncé que le projet serait abandonné.

Concernant l'or illégalement extrait, il est vendu soit à des négociants (intermédiaires), soit à la frontière avec le Brésil, entrant ainsi dans les filières légales des pays voisins. Avec l'adoption de la législation sur la garantie des matières d'or, d'argent et de platine pour la Guyane en 2011, il s'agissait de renforcer les mesures permettant d'empêcher l'or illégal d'entrer dans la filière légale française.



1. Source : Direction Générale des Territoires et de la Mer (février 2020)

2. Site Web du BRGM : <https://www.brgm.fr/fr/reference-projet-acheve/projet-montagne-or-guyane-positionnement-economique-techniques-substitution>.

GUYANA Guyana

Profil

La République coopérative du Guyana, d'une superficie de 214 969 km², est classée parmi les pays en développement à revenu intermédiaire de la tranche inférieure. Les peuples autochtones du Guyana possèdent et gèrent environ 14 % du territoire national et sont reconnus comme les principaux acteurs de la préservation des forêts. La culture et les traditions de ces communautés sont enracinées dans l'utilisation durable de la nature, des forêts et d'autres écosystèmes naturels depuis des siècles. Les aires protégées du Guyana sont structurées en vertu de la Loi de 2011 sur les aires protégées et représentent 8,4 % de la superficie du pays. La Loi sur les aires protégées prévoit l'établissement, la gestion, l'entretien, la promotion et l'extension du système des aires protégées du Guyana. Le fond fiduciaire pour les aires protégées (Protected Areas Trust) a été créé pour financer la gestion du système national des aires protégées.

Le secteur de l'orpaillage au Guyana

À Guyana, l'extraction de l'or contribue de manière significative au PIB. Le processus d'obtention d'un permis (pour l'exploitation minière à petite échelle) est relativement simple et peu coûteux. L'industrie aurifère, comme dans la plupart des pays du plateau des Guyanes, attire de nombreux travailleurs brésiliens. Outre de nombreuses exploitations minières à petite et moyenne échelle autorisées et agréées, il existe actuellement deux grandes mines d'or actives au Guyana : la mine Aurora, exploitée par Guyana Goldfields, et la mine Karouni, exploitée par Troy Resources. Le secteur de l'extraction de l'or au Guyana est bien réglementé, car chaque mineur est obligé de posséder un permis ou une licence d'exploitation minière. Cependant, des études récentes ont montré que la déforestation due à l'exploitation aurifère a augmenté de 145 000 ha entre 2008 et 2018 sur le plateau des Guyanes¹, 61 % ayant eu lieu au Guyana, 32 % au Suriname, 5 % en Guyane et 2 % en Amapá (Brésil). Ces chiffres concernant la déforestation illustrent les défis auxquels les autorités chargées de l'application de la loi sont confrontées au Guyana. Les principales lois régissant l'exploitation minière sont la Loi sur l'exploitation minière de 1989, le Règlement environnemental sur l'exploitation minière de 2005, les Codes de pratiques minières environnementales et la Loi sur la protection de l'environnement de 1996. Cette dernière constitue la législation principale pour toutes les questions environnementales, y compris celles liées aux industries extractives. Le Règlement sur la protection de l'environnement (2000) est le principal cadre de collaboration entre l'Agence de Protection de l'Environnement (EPA) et la Commission des Mines et de la Géologie du Guyana (GGMC).

Les seuls acheteurs d'or autorisés au Guyana sont le Conseil pour l'or du Guyana (GGB) et les négociants agréés. Ces sociétés sont responsables du raffinage de l'or qu'elles achètent en éliminant le mercure et d'autres impuretés. Dans la plupart des cas, le concessionnaire ou le titulaire de la licence loue son droit à un petit exploitant qui, à son tour, paie une redevance convenue avec le titulaire de la propriété, qui correspond généralement à un pourcentage de la production d'or. L'Association des mineurs d'or et de diamants du Guyana (GGDMA), créée en 1994, est le représentant légal des petits et moyens exploitants minières et constitue un interlocuteur majeur pour les agences gouvernementales.

Les activités minières conduites à petite échelle présentent une grande variabilité, pouvant être rudimentaires ou très bien équipées et financées. Les travailleurs ont généralement eu une éducation primaire ou secondaire (Lowe 2006, Bynoe 2016). Un large éventail de travailleurs originaires à la fois des zones côtières et des territoires communautaires sont impliqués. Un nombre croissant de propriétaires et travailleurs amérindiens sont également actifs dans le domaine. Le Guyana ne dispose pas de données sur la production d'or illégale. La croissance rapide de l'industrie aurifère a entraîné une production d'or qui est passée de 489 kg en 1989 à 11 668 kg (issue uniquement de l'exploitation minière à petite et moyenne échelle) en 2015. Le secteur contribue à plus de 50% du PIB du pays. Il est très sensible aux conditions météorologiques et aux fluctuations des prix des matières premières. Le revenu de l'or en 2012 était de 716,9 millions de dollars. Le secteur emploie environ 15 000 travailleurs, soutient directement près de 30 000 personnes et est essentiel au bien-être d'une partie importante de la population guyanaise (Plan d'action national guyanien pour l'élimination de l'utilisation du mercure, 2017).

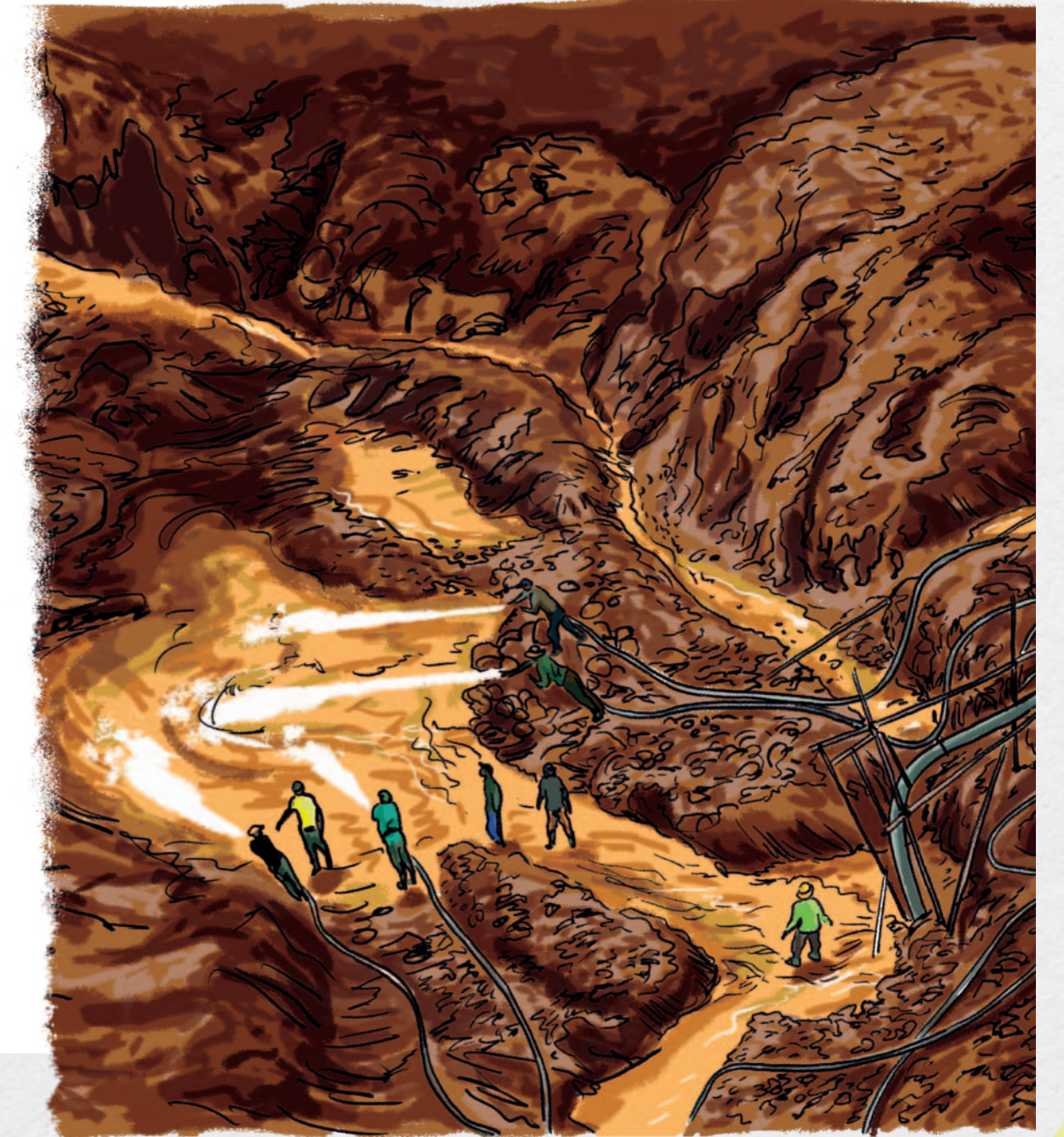
Techniques d'exploitation minière utilisées

Le Guyana est divisé en six districts miniers. Des opérations minières à petite et moyenne échelle s'effectuent dans l'ensemble des districts, exploitant des types de gisements variés et employant différentes méthodes d'extraction, notamment l'exploitation alluvionnaire par lessivage, le dragage des rivières, le concassage et l'extraction à sec.

Les mines au Guyana² sont classées en différentes catégories en fonction de la quantité de matériau extrait quotidiennement :

- › Petite taille : 20 – 200 m³/jour (concession)
- › Echelle moyenne : 200 – 1 000 m³/jour (permis d'exploitation minière)
- › Grande échelle : >1 000 m³/jour (licence d'exploitation minière)

Dans le contexte du Guyana, l'exploitation minière artisanale représente une petite partie de l'industrie minière et a évolué vers une exploitation minière à petite et moyenne échelle, plus capitaliste et mécanisée. Souvent, les mines de taille moyenne sont simplement un ensemble d'opérations à petite échelle avec les mêmes approches, stratégies et techniques mises en œuvre³.



1. Résultats préliminaires issus du projet ECOSEO 2018 - 2020. La recherche porte sur l'impact de l'extraction aurifère en général, de sorte que les résultats présentés concernent l'orpaillage légal et illégal.

2. Règlement modifiant l'exploitation minière, 2005
3. Rapport de 2017 de l'Initiative pour la Transparence dans les Industries Extractives du Guyana (2019)

SURINAME

Suriname

Profil

La République du Suriname, d'une superficie de 163 800 km², est une petite économie soutenue par ses ressources naturelles abondantes. 13,5 % de la superficie totale du pays relève d'un système de protection national visant à préserver les forêts et les zones humides et le Suriname s'est engagé à maintenir son statut dit HFLD (pays à fort couvert forestier et à faible taux de déboisement) s'élevant à 93 % de couverture forestière. Le pays a mis en place 16 aires protégées couvrant un total de 23 791 km². La Loi de 1954 sur la conservation de la nature réglemente l'administration de ces zones.

Le secteur de l'orpaillage au Suriname

Malgré les efforts fournis et les réalisations accomplies, les forêts du Suriname sont gravement menacées par la croissance des industries extractives telles que l'exploitation minière et la production de bois. L'orpaillage a toujours fait partie de l'économie surinamaïse. Toutefois, de nos jours, le nombre de personnes impliquées, la quantité d'or extraite et ses impacts sociaux et écologiques sont sans précédent. Au début de ce siècle, l'économie surinamaïse a largement profité de prix favorables sur le marché mondial pour l'exportation de ses matières premières. Au cours de la période 2001-2013, cela s'est traduit par une croissance du PIB réel de 4,7 % par an. Même si l'extraction de l'or ne représente pas encore une déforestation très importante en valeur absolue, elle représente toutefois le principal moteur de la déforestation et de la dégradation des sols au niveau national. Entre 2000 et 2015, l'extraction aurifère a représenté 73 % de la déforestation totale dans tout le pays (59 554 ha) et 95,9 % de la déforestation induite par l'exploitation minière¹. La Constitution du Suriname stipule clairement que le gouvernement du Suriname est le propriétaire de toutes les ressources du sous-sol et la principale autorité responsable du développement et du contrôle des activités minières au Suriname. L'exploitation minière relève de la responsabilité du Service géologique et minier (Geologisch Mijnbouwkundige Dienst - GMD), qui fait partie du ministère des ressources naturelles. Le secteur de l'extraction de l'or au Suriname comporte à la fois des activités d'exploitation minière à grande échelle et des activités d'exploitation minière artisanales et à petite échelle (ASGM). Deux sociétés multinationales sont impliquées dans la production commerciale d'or au Suriname, à savoir IAMGOLD (entité juridique : Rosebel Gold Mines NV) et Newmont (Surgold NV), qui représentent 35 % de la production totale d'or. En 2015, la quantité d'or produite par l'ASGM s'élevait à 18,9 tonnes. La société publique Grassalco NV possède des concessions dans le sud-est du pays et, en collaboration avec des sociétés

étrangères, mène plusieurs programmes d'exploration. En 2016, Grassalco a installé une unité de production dans la zone de Maripaston, qui a attiré de nombreux petits orpailleurs et est parsemée de bassins de résidus. L'objectif de la société était de mettre en place une unité de production d'or responsable dans la région minière pour montrer l'exemple. Cependant, ce projet a échoué. Il a été rapporté que pour la première année, seuls 25 kg d'or ont été produits pour un investissement s'élevant à 1 million USD. D'autres propriétaires de concession, qui détiennent des droits d'exploitation et/ou d'exploration, ont un contrat de location² avec les opérateurs miniers. Ces opérateurs doivent payer une redevance fixe ou un pourcentage de leurs revenus et sont obligés de travailler en suivant les directives de ces propriétaires. Pratiquement tous les emplacements où des activités d'exploitation minière artisanales et à petite échelle sont menées font partie d'une concession formelle (donnée à une société multinationale ou à une entreprise ou un individu surinamaïse) ou d'un territoire traditionnel (autochtone ou marron) faisant l'objet d'une revendication³. Les titulaires de titres miniers formels sont des personnes détenant un titre minier (droit d'exploration ou d'exploitation) délivré par le ministère des ressources naturelles, soit directement, soit par l'intermédiaire du Service géologique et minier (GMD)⁴. Considérée comme un secteur essentiel de l'économie du Suriname, l'exploitation artisanale à petite échelle de l'or employait en 2012 près de 14 500 personnes enregistrées par la Commission de régulation du secteur aurifère du Suriname (OGS). Ce nombre comprend des emplois directs ainsi qu'un nombre important d'emplois dans les services annexes. La production annuelle d'or est passée d'environ 30 kg en 1985 à près de 20 tonnes aujourd'hui⁵. Malgré son importance pour l'économie, l'ASGM est encore largement non réglementée et pratiquée à l'aide de techniques artisanales qui ont de lourdes incidences environnementales et sociales. Principalement menée dans les

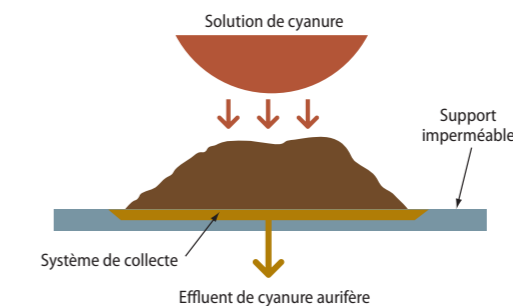
vallées et sur les pentes inférieures des collines, l'exploitation minière impacte particulièrement les ruisseaux forestiers. On estime qu'au moins 75 % des employés du secteur minier sont des immigrants brésiliens (légaux et illégaux) connus sous le nom de garimpeiros. Les bushinengé représentent environ 20 % de la population impliquée dans l'exploitation minière à petite échelle du Suriname. Les 5 % restants sont des Surinamaïses urbains issus de différents groupes ethniques et des immigrants des pays voisins d'Amérique latine (par exemple, la Colombie) et des Caraïbes (par exemple, la République dominicaine)⁶. L'objectif de la Kaloti Suriname Mint House, créée en 2015, est de contribuer à la promotion et à l'amélioration de la production d'or au Suriname et dans l'ensemble de la région d'Amérique latine. Cette société est devenue la principale raffinerie d'or pour la plupart des acheteurs et producteurs d'or. L'or est acheté par des bijoutiers et peut être vendu à la Banque centrale du Suriname, mais il est principalement vendu à des acheteurs d'or privés titulaires d'une licence. L'achat et l'exportation d'or sont réglementés par la Commission étrangère⁷, qui accorde des permis d'exportation.



Méthode Jinchan Suriname, Tapoeripa ©John Johans (OGS)

Techniques d'exploitation minière utilisées

La Commission de régulation du secteur aurifère du Suriname (OGS) a été créée en 2011 avec pour objectif principal de rétablir la présence du gouvernement dans l'intérieur du territoire et de soutenir la réforme des activités d'exploitation aurifère artisanale et à petite échelle. Les activités sont classées en fonction des gisements géologiques, de l'emplacement du site minier et de l'utilisation de différentes méthodes d'extraction. La méthode hydraulique (nom commun : spoigi spoiti) pour extraire les minéraux des dépôts alluviaux est la plus utilisée au Suriname. Cette méthode utilise plus d'espace et nécessite le déboisement des terres autour du ruisseau exploité, tandis que la méthode des tunnels recherche des dépôts souterrains et creuse plus profondément dans le sol (jusqu'à environ 60 m).



Processus de lixiviation simplifié (circulaire n° 8770 du Bureau américain des mines)

Méthodes d'extraction minière :

- › La méthode hydraulique : avec des tuyaux d'aspiration, avec ou sans pelleuses
- › La méthode du lavage à grandes eaux, également appelée méthode Sumajé : avec utilisation de pompes et de lances monitor pour séparer l'or des graviers
- › La méthode du lavage de l'or à la batée et avec un détecteur de métaux : principalement utilisée par les petits mineurs artisanaux
- › Les dragues mécaniques : placées sur des barges qui circulent sur le fleuve
- › Les concasseurs sont principalement utilisés pour l'extraction de l'or primaire. Des tunnels peuvent être creusés à environ 25 à 30 mètres de profondeur ; les matériaux sont extraits et mis dans un concasseur, puis lavés sur des tapis.
- › Les méthodes Jinchan et Wang Pai qui sont des méthodes chinoises de lixiviation en tas, qui impliquent de collecter généralement du minerai à très faible teneur et de le mettre en tas. Le tas est placé au-dessus d'un sous-sol d'argile ou d'une bâche en plastique bon marché pour « prévenir » l'infiltration dans le sous-sol. Le tas est pulvérisé avec des produits chimiques (Jinchan ou Wang Pai), principalement des solutions contenant du cyanure utilisé pour dissoudre l'or. Le ruissellement (solution aurifère) est collecté pour un traitement ultérieur par l'intermédiaire d'une série de canaux peu profonds qui entourent le matériau entassé (voir la figure ci-contre). Du carbone est ajouté à la solution comme activateur. Dans la dernière étape de traitement, l'or est extrait à l'aide d'une série d'électrolytes.

1. Résultats préliminaires issus du projet ECOSEO 2018 - 2020. La recherche porte sur l'impact de l'extraction aurifère en général, de sorte que les résultats concernant l'orpaillage illégal et légal y sont présentés.
2. Document de projet sur la gestion environnementale dans le secteur de l'exploitation minière artisanale et à petite échelle au Suriname, financé par le FEM (2017)

3. Le ministère des ressources naturelles est la seule autorité légale qui délivre des permis miniers, et le ministre est habilité à autoriser les accords entre les titulaires de permis et les sous-parties.
4. Le Suriname s'emploie à résoudre la question des droits fonciers des communautés autochtones et marronnes.
Document de projet sur la gestion environnementale dans le secteur de l'exploitation minière artisanale et à petite échelle au Suriname, financé par le FEM (2017)

5. Communications personnelles (mai 2020)
6. Heemskerck, M. & Duijves, C. (2014). Gold miners' knowledge, attitudes and practices regarding mercury: A study in three small-scale gold mining regions in Suriname. Rapport produit pour le réseau de recherche GOMIAM et le WWF Guyanes
7. Commission étrangère (Deviezen Commissie Suriname)

LES IMPACTS de l'orpaillage illégal...

Même en faisant une distinction entre les techniques utilisées pour l'exploitation terrestre et fluviale, les impacts de ces différentes activités sont graves et ne doivent pas être sous-estimés. En général, l'orpaillage illégal et informel peut avoir un impact sur l'économie nationale, perturber le tissu social, en particulier dans les communautés locales, entraîner une détérioration de l'environnement en raison de la perte de biodiversité, et conduire à la dégradation des sols et des forêts. La gestion et la surveillance des aires protégées représentent un défi de taille pour les autorités chargées de faire respecter et les acteurs de la protection de la nature.

La méthode hydraulique d'extraction d'or des gisements alluviaux est la méthode la plus largement utilisée, car elle est simple et ne nécessite pas beaucoup de connaissances technologiques. Cette méthode entraîne **les taux de déforestation les plus élevés**. On estime que l'installation d'une mine nécessite le défrichage d'environ cinq hectares de forêt le long des cours d'eau, la plupart du temps sans aucune exploration préalable pour déterminer la présence d'or exploitable. En pratique, cela se traduit par une **dégradation du territoire**, avec un éparpillement des chantiers. Dans la méthode des galeries, les mineurs recherchent des veines de quartz souterraines. Les puits peuvent atteindre jusqu'à 60 m de profondeur. Comme les orpailleurs utilisent de simples constructions en bois et des systèmes de ventilation primitifs, ces constructions instables constituent un risque pour la sécurité des humains et des animaux, qui peuvent les uns et les autres se retrouver piégés dans des puits abandonnés.

En général, les pratiques d'ASGM en circuit ouvert contribuent à **l'érosion et l'envasement des cours d'eau**¹ et à une importante **pollution de l'eau** causée par les méthodes hydrauliques. L'extraction en circuit fermé, obligatoire pour l'exploitation légale en Guyane française, empêche le rejet direct des boues dans les cours d'eau. Ces besoins en eau créent une concurrence entre les orpailleurs et les communautés pour cette ressource. Très souvent, l'eau potable est polluée par l'extraction minière et le mercure rejeté dans l'environnement, ce qui entraîne des **conflits**. Les poissons disparaissent progressivement des cours d'eau pollués, ce qui remet en cause la **sécurité alimentaire des communautés**. Pendant la saison sèche, lorsque l'eau de pluie est rare, le nombre de cas de diarrhée et autres maladies liées à l'eau augmente². Étant donné que les activités d'orpaillage illégal incluent rarement une phase d'exploration avant d'installer une mine, chaque fois que les prix de l'or augmentent ou que les zones rentables se raréfient, les sites miniers abandonnés sont revisités, ce qui ralentit la régénération des forêts et nuit à la qualité de la couverture végétale. Contrairement à la forêt primaire voisine, de grandes parties des zones orpaillées restent nues ou seulement couvertes de végétation herbacée, avec des accumulations d'eau stagnante, ce qui a des impacts importants et difficilement réversibles sur la biodiversité, les stocks de carbone et les biens et services écosystémiques.

...

1. Wantzen, Karl M. et Jan H. Mol (2013) Soil Erosion from Agriculture and Mining: A Threat to Tropical Stream Ecosystems. Review. Agriculture 2013, 3, 660-683.

2. Heemskerk, M. et Oliveira, M. (2003). Perceptions of small-scale gold mining impacts: Results from focus group discussions in mining camps and affected communities. Tapanahonie & Brokopondo Regions, Suriname. Rapport pour WWF-Guyanes.

... sur les aires protégées

Dans l'ensemble des Guyanes, les aires protégées sont affectées par l'extraction d'or à différents niveaux en raison d'une mauvaise planification des usages du territoire. Des conflits surviennent entre les propriétaires de concession et les autorités de gestion des aires protégées en raison de problèmes de délimitation. En pratique, lorsque des droits miniers sont accordés en périphérie d'une aire protégée, cela devient une source de conflit, car les effluents et les ruissellements de déchets miniers pénètrent dans l'aire protégée. Les impacts causés par les dragues fluviales sont graves, car des écosystèmes fluviaux entiers sont affectés, y compris les grands fleuves qui sont importants pour la subsistance des populations locales ainsi que pour la santé des écosystèmes. Des impacts plus spécifiques de l'extraction d'or sur les aires protégées riches en biodiversité résultent de grandes quantités de sédiments fins et en suspension dans les systèmes aquatiques. Ces sédiments influencent la pénétration de la lumière et modifient la température, la conductivité, les conditions en profondeur et la rétention de matière organique. La recherche a déterminé que, en particulier, cela entraîne l'extinction ou affecte gravement la croissance et la reproduction des poissons, tels que les espèces *Hoplias aimara* (Aymara) ou *Serrasalmus rhombeus* (Piranha)¹. Une diminution des populations de poissons peut avoir un grave impact sur les communautés locales, car leur principale source de protéines peut se raréfier, ce qui cause d'autres problèmes de santé.

La recherche a déterminé que l'ASGM est le plus grand contributeur d'émissions anthropiques de mercure dans le monde, avec des rejets d'environ 1600 tonnes/an dans l'environnement, ce qui représente plus d'un tiers des émissions annuelles totales de mercure². Au Suriname et au Guyana, la plupart des opérations d'ASGM utilisent l'amalgamation au mercure pour l'extraction d'or. Bien que la Guyane française ait interdit son utilisation en 2006, le mercure y est toujours utilisé dans les opérations illégales. Le Suriname a adopté en 2006 un système de liste négative, qui conditionne l'importation de mercure à l'obtention d'un permis, mais l'amalgamation au mercure reste largement utilisée. Le Guyana a récemment pris des mesures pour renforcer le contrôle des importations de mercure, notamment en plafonnant ces importations, avec un quota initial de 1000 flacons ou 34500 kg par an³. L'utilisation du mercure dans l'ensemble des Guyanes rend nécessaire une coopération régionale pour l'interdire dans les opérations légales dans tous les pays. Une telle mesure correspondrait parfaitement aux objectifs de la Convention de Minamata, qui a été signée par les 3 pays. Les effets du mercure sur les humains, les écosystèmes aquatiques, etc., sont bien documentés et ne seront pas traités plus en détail dans ce rapport.

Vue aérienne d'ASGM, Suriname



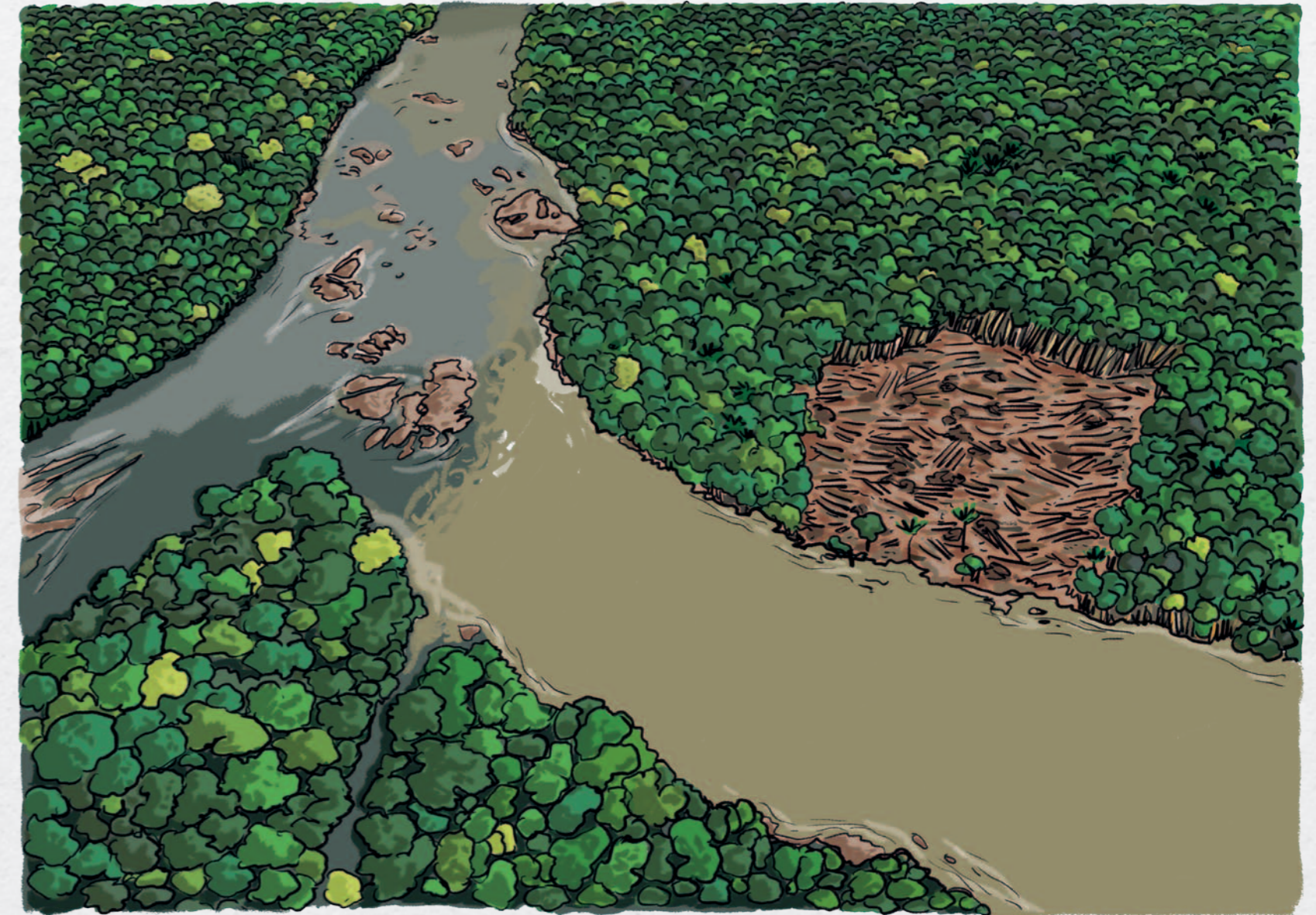
Parc naturel de Brownsberg Suriname, 2018



Petite barge fluviale



Exploitation primaire avec des puits (Suriname)



1. Wantzen et Mol, 2013; Mol, J.H.; Ouboter, P.E. (2004) Downstream effects of erosion from small-scale gold mining on the instream habitat and fish community of a small neotropical rainforest stream. Conservation Biology 18: 201-214.
2. PNUE (2013) Global Mercury Assessment 2013: Sources, Emissions, Releases and Environmental Transport. Service Substances chimiques du PNUE, Genève, Suisse.
3. The Political Ecology of Mercury within the Small-Scale Gold Sector GUYANA REPORT IAN GAULBERT SUTHERLAND (Août 2019)

S'INSPIRER DES PARTENAIRES

Partager les expériences

Les pays diffèrent dans leur approche : alors que la Guyane française met l'accent sur la répression de l'orpaillage illégal, l'approche du Suriname est de nature plus sociale et évalue les intérêts de la communauté locale. Le Guyana se concentre davantage sur la promotion de partenariats avec différentes parties prenantes. L'analyse FFOM (Forces, Faiblesses, Opportunités, Menaces) ci-dessous a été menée sur la base d'informations recueillies lors d'un atelier de travail régional en février 2020, sur la base d'entretiens et à partir des rapports de recherche disponibles. Les expériences et les meilleures pratiques partagées entre les trois pays recensées lors de cette analyse se répartissent en quatre catégories :

- **1. Niveau institutionnel :** À ce niveau, l'attention se concentre sur les institutions impliquées, le niveau de collaboration et les objectifs de lutte contre l'orpaillage illégal. La distinction est faite entre actions ou mesures mises en œuvre au niveau inter-étatique ou intra-étatique.
- **2. Niveau social ou communautaire :** Ceci correspond à la manière dont les communautés sont impliquées dans la protection des aires protégées, le niveau d'engagement communautaire et les opportunités d'emploi, et la manière dont les communautés sont impactées.
- **3. Niveau économique/génération de revenus :** Cela concerne les opportunités de génération de revenus pour les communautés, ainsi que pour la gestion des aires protégées.
- **4. Suivi :** Approches utilisées, indicateurs de suivi et description des activités de suivi.

Analyse FFOM

Les sources utilisées sont les données issues de l'atelier, les entretiens individuels et les rapports de recherche disponibles.

FORCES

- Existence d'une coopération transfrontalière et régionale, qui doit être renforcée.
- Capacité de surveillance à l'aide d'images satellites et radar et possibilité de vérification au sol
- Existence d'institutions de recherche compétentes qui publient des données fiables.
- Ratification d'importantes conventions et alignement sur l'Initiative pour la Transparence des Industries Extractives (ITIE) par les 3 pays.

FAIBLESSES

- Absence de définition commune de l'ASGM dans les Guyanes et de sa légalité (illégale/informelle)
- Problèmes transfrontaliers (Guyane française et Suriname) tels que la pollution, la perturbation des moyens de subsistance des communautés locales, etc.
- Différence dans les protocoles pour faire appliquer la loi
- Mobilité des orpailleurs entre les pays (flux illégaux et réseaux logistiques bien organisés).
- Absence de participation du Brésil au projet RENFORESAP

OPPORTUNITÉS

- Collaboration avec des ONG, des agences gouvernementales, entre les trois pays
 - Accroissement des efforts d'amélioration de la traçabilité de l'or et création de systèmes de certification pour l'or produit légalement
 - Effort de structuration des orpailleurs légaux.
- Mise en place d'un système de gouvernance régionale et locale au niveau communautaire.
- Développement d'activités économiques alternatives durables, prévoyant l'implication des communautés pour renforcer le tourisme dans les aires protégées et développer des mécanismes de partage des bénéfices.
- Promotion de la formation des communautés locales à la recherche de financements et au montage de projets.

MENACES

- Instabilité de l'économie mondiale, entraînant l'augmentation des investissements dans l'or et, indirectement, l'augmentation du prix de l'or
- Détérioration de l'intégrité de l'écorégion du plateau des Guyanes (ce qui peut entraîner pour certaines aires protégées la perte de leur statut).
- Instabilité politique et socio-économique dans la région susceptible de stimuler les flux migratoires
- Communautés locales forcées de quitter leurs terres ancestrales.

Expériences partagées de la Guyane française, du Guyana et du Suriname

1 NIVEAU INSTITUTIONNEL (MESURES INTRA-ÉTATIQUES)

- › Adaptation de bonnes pratiques de gestion environnementale pour les mineurs grâce à la collaboration avec des organisations internationales. Les mineurs manquent de connaissances sur la conservation et la biodiversité, ce qui entraîne des problèmes pour les communautés locales qui dépendent de ces ressources. La collaboration de différentes institutions est essentielle pour réussir.
- › Implication des communautés locales dans la gestion et la protection des aires protégées (établissement de relations de confiance).
- › Vigilance des gestionnaires et des autorités judiciaires pour faire appliquer les réglementations (excellente collaboration entre les institutions).
- › Création d'un environnement propice pour la structuration/formalisation du monde de l'orpaillage via la création d'associations reconnues par les autorités et mise en œuvre d'une approche participative holistique qui prenne en compte les moyens de subsistance, les revenus, l'emploi et les autres aspects socio-économiques. (Le Suriname aspire à réformer le secteur de l'ASGM illégal/informel.)

1' NIVEAU INSTITUTIONNEL (MESURES INTERÉTATIQUES)

- › L'expérience et les connaissances du Guyana sur la création d'une association d'orpailleurs pourraient être partagées avec le Suriname.
- › Au niveau régional, des collaborations avec les pays voisins sous forme de patrouilles conjointes peuvent permettre d'améliorer la stratégie répressive. L'objectif est de décourager les orpailleurs et de créer des obstacles à la l'ouverture de nouvelles mines..
- › La cogestion des aires protégées avec les communautés vivant dans ces zones ou à proximité est encouragée. Plusieurs communautés marronnes et autochtones du Suriname ont exprimé leur intérêt pour ce type de gestion. L'expérience du Guyana atteste de l'importance d'une structure de gouvernance claire pour la gestion des aires protégées.
- › Le Département Mines de l'Université Anton de Kom au Suriname joue un rôle important dans la mesure où, en tant qu'institut de recherche, il prône des méthodes minières alternatives dont les impacts sont moins dommageables. Dans le cas du parc naturel de Brownsberg (Suriname), où une partie du territoire a été abandonnée à l'exploitation minière en échange de l'extension d'une autre zone sans exploitation minière, il existe une politique de tolérance concernant l'extraction d'or à l'intérieur du parc et la mise en pratique de ces méthodes peut permettre de limiter la perte de biodiversité.

Expériences partagées de la Guyane française, du Guyana et du Suriname

2 NIVEAU SOCIAL / COMMUNAUTAIRE

- › Programmes de sensibilisation sur la prévention des risques pour la santé et la sécurité dans les communautés touchées par l'exploitation minière. Les partenariats entre les parties prenantes sont essentiels pour assurer le succès de ces programmes. Au Suriname, il existe des exemples de collaboration de l'ONG Amazon Conservation Team-Suriname (ACT-S) avec le Service de soins de santé primaires (Medische Zending) pour surveiller de près la santé des communautés concernées.
- › L'engagement communautaire favorise la réussite de la préservation. Etre à l'écoute de la communauté et l'inclure dans la prise de décision s'est avéré une stratégie efficace au Guyana dans le cas de la communauté Wai Wai dans le district amérindien de Konashen.
- › Créer des opportunités de revenus pour les communautés est une stratégie efficace qui conduit à une meilleure protection, dans la mesure où des revenus alternatifs sont possibles. Au Guyana et en Guyane française, la gestion des aires protégées ouvre l'opportunité pour les membres de la communauté d'être recrutés comme gardes forestiers. Au Suriname, ACT-S a formé et embauché des gardes forestiers pour aider aux activités de conservation de la nature, y compris la surveillance. Cette initiative a été approuvée par le ministère de la politique foncière et de la gestion forestière (GGB), mais les gardes n'ont pas été officiellement incorporés dans le système gouvernemental, et n'ont donc pas le mandat approprié pour intenter une action en justice.
- › Lorsque les communautés locales sont associées à la gestion des aires protégées, il est crucial de traiter les problèmes sociaux.
- › En Guyane française (projet en cours), offrir aux jeunes autochtones la possibilité de travailler à temps partiel pour la gendarmerie dans le cadre d'opérations contre l'extraction illégale d'or peut être efficace.
- › Renforcement des capacités des communautés pour améliorer la gestion des aires protégées. Au Guyana, les communautés sont formées aux technologies innovantes dans le domaine de la cartographie numérique et l'utilisation de drones.
- › L'expérience du Guyana montre que les procédures FPIC (Consentement préalable, donné librement et en connaissance de cause) devraient toujours faire partie du processus de création d'une aire protégée. Ainsi, toutes les parties prenantes développent un sentiment d'appartenance vis-à-vis de l'aire protégée.
- › Le Guyana a mis en place une législation spécifique pour les droits des communautés autochtones. Ce n'est pas le cas au Suriname, où l'absence d'un tel cadre réglementaire crée des tensions et nuit aux relations entre le gouvernement et les communautés.
- › Le Suriname possède une société civile active qui s'est saisi de la conservation de la nature et joue un rôle de sentinelle.

3 NIVEAU ÉCONOMIQUE / GÉNÉRATION DE REVENUS

- › Mesures préventives : renforcement de la détermination des autorités à lutter contre les sites illégaux
- › Mesures curatives : incluant la remise en état du site, elles créent des opportunités pour des activités économiques durables telles que l'écotourisme. Sur ce point, Saül en Guyane française est un exemple à considérer : après une intervention répressive et l'interdiction de la reprise des activités illégales autour du village, la communauté a saisi l'opportunité de développer l'écotourisme. Depuis, les activités touristiques génèrent des revenus réguliers. À ce jour, les activités minières ont cessé dans un rayon de 20 km autour du bourg.
- › En théorie, l'amélioration des techniques d'extraction permet une meilleure récupération de l'or et de meilleurs revenus. Cela se traduit par une moindre mobilité des orpailleurs à mesure que la durée de vie des sites augmente et que les zones déjà exploitées peuvent être restaurées.
- › Promotion de moyens de subsistance alternatifs tels que l'agriculture et les activités d'écotourisme. Il y a des exemples de réussite en Guyane française et au Guyana.

4 SURVEILLANCE

- › Une surveillance approfondie est essentielle dans la gestion des aires protégées. Cependant, des défis majeurs tels que l'éloignement des sites et le manque d'infrastructures limitent les activités de surveillance et d'application des lois. La collaboration entre les institutions gouvernementales et les communautés locales est une condition de réussite essentielle. Les trois pays ont à minima mis en place une surveillance de base.
- › Des survols semestriels avec des hélicoptères ou des avions combinés à des patrouilles au sol sont effectués en Guyane française et au Guyana. Au Suriname, les survols sont rares et, en raison de contraintes budgétaires, les patrouilles terrestres sont limitées au minimum.
- › ACT-S a développé un site Web interactif, « Amazon Gold Rush », qui utilise la technologie de télédétection pour surveiller et analyser les activités d'extraction d'or ainsi que les taux de déforestation au Suriname.
- › Des protocoles de surveillance sont en place en Guyane française et au Guyana. Les indicateurs sont le taux de déforestation, la qualité de l'eau, les niveaux de mercure et l'état de la biodiversité, mesuré à l'aide d'espèces indicatrices telles que le tapir et la loutre géante. La surveillance au Suriname se limite au taux de déforestation surveillé par le SBB, et, dans le cadre de projets financés par des ONG, à une production intermittente d'indicateurs tels que la qualité de l'eau et le niveau de mercure.
- › La réhabilitation/restauration des sites est une exigence de l'exploitation minière légale. La Guyane française et le Guyana ont tous deux une certaine expérience en la matière, qui peut être partagée avec le Suriname.
- › La restauration des zones dégradées, et la mise en place de conditions et de critères de restauration constituent une opportunité de collaboration, car la Guyane française possède la meilleure expérience sur ce sujet.

Collaboration–Solutions aux lacunes et aux défis

CATÉGORIES

LACUNES

OPPORTUNITÉS

EXEMPLES

INSTITUTIONS

› Le Suriname a l'opportunité de profiter, en matière de planification spatiale, de l'expérience de la Guyane française et du Guyana, qui ont tous deux défini des zones où l'exploitation minière est possible et des zones où elle est interdite. Au Suriname, le Décret minier de 1986 prévoit clairement que le ministre responsable des mines a le droit de désigner des zones spécifiquement réservées à l'exploitation minière à petite échelle. Cependant, jusqu'à présent, seules deux zones ont été identifiées et les opportunités n'ont pas été pleinement explorées.

› Planification spatiale pour améliorer le respect des aires protégées.

› Collaboration avec des ONG, des agences gouvernementales, et entre les trois pays.

› Promotion des associations d'orpailleurs.

› Le parc naturel de Brownsberg a été créé en tant que réserve naturelle. Bien que la Loi sur la conservation de la nature du Suriname interdise toute activité dans les réserves naturelles (sauf autorisation du chef du Service forestier du Suriname), des activités d'extraction d'or se produisent sur des zones disséminées dans la partie nord du Parc, depuis de nombreuses années. Selon les objectifs de création de réserves naturelles, l'exploitation minière est interdite dans ces zones, et le Suriname doit donc se conformer à la loi en l'interdisant complètement (zone 0). Cette interdiction serait conforme à ce que fait la Guyane française, où l'exploitation minière en zone 0 n'est pas négociable.

POLITIQUE/ LÉGISLATION

› Il est nécessaire de procéder à une analyse de la législation minière dans l'ensemble des Guyanes et, si possible, d'homogénéiser les actions pour lutter contre l'exploitation minière illégale dans les zones protégées.

› Une première étape pourrait être la coordination des stratégies de réglementation et d'interdiction du mercure, puisque les trois territoires ont signé la Convention de Minamata.

ASPECTS ÉCONOMIQUES/ FINANCIERS

› Il existe peu de moyens de subsistance alternatifs durables possibles pour les communautés, ce qui peut accroître l'intérêt pour l'extraction d'or légale et illégale.

› Développement d'activités économiques alternatives durables, telles que l'implication des communautés pour renforcer l'écotourisme et développer des mécanismes de partage des bénéfices. Formation des communautés locales à la collecte de fonds et au lancement de projets.

› Des exemples existent en Guyane française, tels que Saül, une commune où les initiatives d'écotourisme sont venues à bout avec succès des activités d'orpaillage illégal pré-existantes. Au Suriname, les initiatives de ce type sont pour la plupart impulsées par les bailleurs de fonds et non viables.

LACUNES

OPPORTUNITÉS

EXEMPLES

CATÉGORIES

PARTICIPATION LOCALE & INCLUSION SOCIALE

› Il est nécessaire que la gestion des aires protégées améliore/facilite le partage d'expériences entre les parties prenantes à travers les Guyanes, en particulier entre les groupes locaux et autochtones. En Guyane française et au Guyana, les autorités de gestion des aires protégées sont engagées auprès des communautés locales, dont certains membres sont recrutés comme gardes forestiers. Au Suriname, ACT-S a formé des membres de la communauté locale comme gardes forestiers, mais ces gardes n'ont pas de statut officiel dans le cadre de la gestion des aires protégées.

› Mise en place d'un système de gouvernance régionale et locale pour les membres de la communauté. Plaidoyer auprès de l'équipe de gestion des aires protégées pour y inclure officiellement les membres de la communauté locale.

› Les projets ou initiatives futurs devraient offrir plus d'opportunités aux communautés/parties prenantes locales afin qu'elles puissent se rendre dans d'autres pays/régions pour voir et expérimenter en direct les approches mises en œuvre face aux problèmes (échanges au niveau local/communautaire). Exemple : L'engagement auprès de la communauté Wai Wai dans le district autochtone de Konashen (Guyana) s'est avéré une stratégie efficace. Une formation sur l'éducation à l'environnement a été dispensée aux membres de la communauté, ce qui a renforcé le succès de la préservation.

SUIVI

› Chaque pays a identifié plusieurs indicateurs à suivre; cependant, il est nécessaire d'adopter une approche plus holistique du suivi des indicateurs entre la Guyane française, le Suriname et le Guyana.

› Recherche d'un consensus sur des indicateurs de suivi des aires protégées définis au niveau régional, tels que le nombre de mines illégales, les hectares déboisés par rapport aux hectares restaurés, la turbidité de l'eau (en particulier celle des fleuves frontaliers) et la diversité des espèces. Exploration du potentiel d'expansion d'« Amazon Gold Rush », le site Internet ACT-S, à des fins de suivi des aires protégées..

› Au Guyana et en Guyane française, des indicateurs tels que la qualité de l'eau, le mercure et la déforestation sont suivis dans le cadre de la gestion des aires protégées. Au Suriname, le suivi est basé sur des projets et est principalement effectué par des organisations ou institutions non gouvernementales

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

› Les efforts pour augmenter la traçabilité de l'or sont insuffisants. L'or peut être négocié anonymement, ce qui conduit à la légalisation de l'or illégalement extrait dans les comptoirs d'achat.

› Accroissement des efforts d'amélioration de la traçabilité de l'or et création de systèmes de certification pour l'or produit légalement. Un suivi conjoint des indicateurs identifiés peut conduire à de meilleurs résultats concernant l'atténuation des impacts. La lutte contre la pollution (mercure, sédimentation) transfrontalière au niveau du fleuve Maroni, par exemple, peut bénéficier de ces efforts.

› En Guyane française, la Loi de la garantie (art. 521 à 553 bis du Code général des impôts) pourrait être mieux appliquée. Cette loi oblige les acheteurs d'or à tenir des registres des négociants en or. En Guyane française, des recherches sur le développement d'une carte d'identité ou d'un système de codage pour suivre l'origine de l'or sont en cours, mais il faudrait déployer davantage d'efforts pour empêcher l'or extrait illégalement de pénétrer dans la chaîne aurifère légale.

Collaboration–Solutions aux lacunes et aux défis

CATÉGORIES

ÉDUCATION ET SENSIBILISATION

› Promotion de pratiques minières durables dans différentes langues.

LACUNES

OPPORTUNITÉS

› Développement de l'implication des exploitants miniers et des associations dans ces efforts/actions de coopération, en particulier sous forme de participation à des ateliers et de visites d'échange. Les recherches sur des sujets spécifiques devraient être coordonnées entre les universités des Guyanes. Une plateforme pour aider les universités à coordonner leurs travaux a déjà été développée par un autre projet, et toute initiative future peut s'appuyer sur ses résultats. Éducation à l'environnement : soutien à l'enseignement des pratiques minières durables et autres pratiques environnementales dans les écoles (dans les différentes langues). Par exemple, l'Agence de protection de l'environnement du Guyana organise des formations avec des enseignants ainsi que des ateliers dans les écoles pour promouvoir les bonnes pratiques.

EXEMPLES

› L'Université Anton de Kom du Suriname et la Commission de géologie et des mines du Guyana ont toutes deux une expérience considérable dans la formation des orpailleurs à de meilleures pratiques d'extraction.



Certains projets régionaux ou spécifiques à un pays pourraient engendrer des opportunités de collaboration :

- › **Observatoire des services écosystémiques du plateau des Guyanes - ECOSEO (2019-2021).** L'objectif principal du projet ECOSEO est de préserver les écosystèmes et les services qu'ils fournissent à l'échelle du Plateau des Guyanes (Guyana, Suriname, Guyane française et État d'Amapá au Brésil). Le projet aboutira à la production/mise à jour de cartes d'occupation du sol sur l'ensemble du Plateau des Guyanes, et la production de comptes écosystémiques utilisant les données disponibles. Ces résultats peuvent être mis à profit pour élargir les perspectives suite à Renforesap.
- › **Le projet BIO-PLATEAUX (2019-2021).** L'objectif principal du projet est de renforcer le partage d'informations et de connaissances sur les ressources en eau et la biodiversité aquatique des bassins transfrontaliers des fleuves Maroni et Oyapock. La collaboration et le suivi régionaux pourraient être davantage étendus et institutionnalisés.
- › **Le projet Bioamazon (2016 – 2020).** Ce projet se concentre sur la conservation des espèces menacées par le commerce non durable. Ses objectifs sont d'accroître l'efficacité et l'efficacité de la gestion, du suivi et du contrôle des espèces de faune et de flore sauvages menacées par le commerce dans les pays membres de l'Organisation du traité de coopération amazonienne (OTCA), afin de contribuer à la conservation de la biodiversité amazonienne et en particulier des espèces inscrites à la CITES (Convention

sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction). Le Suriname et le Guyana sont tous deux membres de l'OTCA, et les connaissances et informations recueillies dans le cadre de ce projet pourraient s'avérer un atout majeur.

› **Soutenir l'élimination du mercure dans les Guyanes.** Ce projet pluriannuel, financé par le Fonds français pour l'environnement mondial (FFEM) et coordonné par le WWF Guyanes et le WWF France, a démarré au premier semestre 2021. L'objectif principal du projet est de réduire la contamination par le mercure en Guyane en éliminant progressivement son utilisation dans le secteur des mines d'or et de contribuer à réduire les émissions de mercure provenant de la déforestation minière d'ici 2025. Le projet devrait (1) compléter et renforcer les initiatives nationales sur le mercure par la création de plateformes de coordination régionales et nationales, (2) rendre accessibles aux orpailleurs des technologies d'extraction d'or sans mercure qui soient applicables, reproductibles et intéressantes, et (3) produire et regrouper des données cohérentes et à jour sur le mercure (flux environnementaux, flux commerciaux, utilisation, pollution, exposition humaine) à une échelle régionale¹.

1. Site Web du WWF Guyanes Vacancy Announcement: Project coordinator in Guyana - Alliance for Responsible Mining | WWF (wwfguianas.org)

Potentiel de coopération

Les informations contenues dans ce paragraphe sont tirées de l'atelier et des sessions des groupes de travail qui se sont tenues pendant l'atelier (février 2020).

PARTAGE D'EXPÉRIENCE

- › Soutien aux leaders des communautés en utilisant l'expérience du Guyana.
- › Préservation des traditions locales dans l'agriculture, le tourisme et l'exploitation minière locale et partage des expériences de stratégies de subsistance alternatives qui ont été mises en œuvre avec succès.
- › Réalisation de visites d'échange et d'expériences d'apprentissage entre les trois pays.

RENFORCEMENT DES CAPACITÉS

- › Amélioration des compétences de collecte de fonds afin de permettre la collaboration avec les ONG internationales pour le financement des activités.
- › Éducation et sensibilisation des communautés locales aux aires protégées et aux menaces représentées par les activités d'orpaillage illégales.
- › Organisation de groupes opposés à l'extraction d'or afin que leurs voix soient mieux entendues.
- › Développement de la formation aux activités de subsistance alternatives tenant compte de la situation locale.
- › Mise en place de réseaux entre les différentes communautés.
- › Amélioration des capacités de suivi et de gestion des communautés.

MISE À NIVEAU DES MÉTHODES DE CONTRÔLE

- › Mise en œuvre d'opérations de surveillance (avec les militaires et la police)¹.
- › Identification de postes de contrôle pour en réaliser davantage.
- › Mise en place de stations de suivi permanentes dans les secteurs les plus sensibles.
- › Délimitation des zones protégées pour éviter toute confusion sur les limites.

1. Les gouvernements surinamais et français ont renouvelé leurs efforts pour effectuer des patrouilles conjointes sur le fleuve frontière (février 2021). Les deux pays sont affectés par les barges sur le fleuve Maroni et ont donc décidé d'unir leurs efforts pour surveiller le fleuve. Actuellement, cette initiative prend aussi en considération la nécessité d'empêcher la circulation incontrôlée des personnes pendant la pandémie de Covid 19.

PROMOTION DE LA TRAÇABILITÉ DE L'OR ET CERTIFICATION DES PRATIQUES AURIFÈRES

- › Lancement d'une étude régionale sur la traçabilité de l'or avec des recommandations sur la manière de développer un système pour l'or légalement extrait.
- › Développement d'une carte d'identité chimique pour l'or extrait sur des sites légaux. Le WWF a lancé un projet associant le BRGM (Bureau de recherches géologiques et minières) et qui vise à créer une base de données et à collecter et comparer les grains d'or provenant de sites légaux.
- › Lancement de recherches pour identifier des indicateurs permettant de retracer l'origine de l'or.

COMMUNICATION CONJOINTE POUR SENSIBILISER

- › Soutien à la mise en place d'une approche régionale de sensibilisation au patrimoine culturel et naturel unique des Guyanes.
- › Mesures visant à attirer des célébrités afin de sensibiliser sur ce que les Guyanes ont d'unique.
- › Au niveau régional, élaboration d'une stratégie sur le concept de crime contre l'humanité, qui existe déjà au niveau international, et de crime contre la nature.
- › Utilisation de réseaux sociaux pour sensibiliser et partager des informations pertinentes rapidement.
- › Désignation de médiateurs issus des différentes communautés, en particulier pour les communautés vivant dans les zones frontalières.

ACCORD TRANSFRONTALIER SUR L'APPLICATION DES LOIS, LES PATROUILLES CONJOINTES ET LA COOPÉRATION JUDICIAIRE

- › Nécessité pour tous les pays de s'engager à interdire l'exploitation minière dans les zones protégées.
- › Création d'un mécanisme de financement durable des patrouilles conjointes (Suriname, Guyane française et Guyana), qui bénéficieraient des opérations répressives françaises contre l'orpaillage illégal.
- › Suivi des flux de personnes à destination et en provenance des pays en partageant des informations sur les orpailleurs enregistrés et leurs équipements.

renfo resap

AGIR Éléments d'un plan d'action aux Guyanes

Le plan d'action suit la structure des lignes directrices de l'association écologique The Nature Conservancy (TNC)¹. L'objectif global est « D'interdire l'exploitation minière (il légale de l'or dans les aires protégées des Guyanes ». Pour progresser vers ce résultat, il est essentiel de mettre en place une équipe dédiée pour conduire les actions stratégiques identifiées. Dans le Plan d'action pour la conservation, il s'agit de l'équipe principale (ou coordination). Un élément transversal à toutes les actions stratégiques identifiées est la collaboration à différents niveaux entre les organisations internationales, les ONG, la société civile et les agences gouvernementales des trois pays.

1. Les lignes directrices de TNC ont pour objectif d'aider les équipes de conservation à développer des stratégies de réponse aux grands défis de conservation d'aujourd'hui.

Éléments constituant un plan d'action



Les actions stratégiques reposent sur les menaces identifiées par les différentes parties prenantes ainsi que sur les données compilées lors de recherches dans la littérature. Les menaces sont identifiées et classées en fonction de leur gravité, etc.

On distingue trois calendriers d'action :

- › Court terme : 1 an maximum
- › Moyen terme : de 1 à 3 ans
- › Long terme : de 3 à 5 ans



| ACTIONS À COURT TERME | RÉSULTAT |
|---|--|
| Adoption d'une politique de recrutement des membres des communautés locales comme gardes forestiers, les habiliter à agir et renforcer leurs capacités. | Emergence de leaders communautaires |
| Mettre en place des structures de gouvernance locale. | Appropriation des aires protégées |
| Harmonisation des protocoles de surveillance (patrouilles, qualité de l'eau, mercure, etc.). Evaluation de l'opportunité d'étendre le site Web « Amazon Gold Rush » d'ACT-Suriname. | Indicateurs de suivi communs pour la conservation de la biodiversité |
| Utilisation des réseaux sociaux pour sensibiliser et partager des informations pertinentes rapidement. | Réseau de gestionnaires d'aires protégées |

| ACTIONS À MOYEN TERME | RÉSULTAT |
|--|---|
| Désignation de médiateurs issus des différentes communautés, en particulier pour les communautés vivant dans les zones frontalières. | Formalisation de l'engagement des communautés affectées par l'exploitation de l'or |
| Mise en place de stations de suivi permanentes dans les secteurs sensibles. | Application de la loi renforcée |
| Lancement d'une formation sur la traçabilité de l'or | Base pour la mise en place d'un système de certification de l'or |
| Identification des projets potentiels pour fournir des moyens de subsistance alternatifs. | Diminution de la pression sur les aires protégées grâce à l'existence d'autres sources de revenus |

| ACTIONS À LONG TERME | RÉSULTAT |
|---|---|
| Création d'une structure durable de patrouilles conjointes (Suriname, Guyane française et Guyana) financées par un mécanisme commun (similaire aux Casques bleus de l'ONU) en bénéficiant de l'expérience française en matière de mesures répressives contre les sites illégaux | Amélioration de la répression et des résultats |
| Renforcement de la sensibilisation au patrimoine culturel et naturel unique des Guyanes. | Meilleure considération du réseau des aires protégées dans les Guyanes |
| Surveillance des échanges à destination et en provenance des pays en partageant des informations sur les orpailleurs enregistrés et l'équipement. | Amélioration du suivi de la mobilité des orpailleurs |
| Mobilisation des conventions ratifiées ainsi que de l'ITIE pour mettre en place une filière aurifère qui respecte la biodiversité en évitant l'exploitation minière dans les aires protégées | Réduction de la pression sur les aires protégées |
| Adoption d'une interdiction générale de l'utilisation du mercure ainsi que de bonnes pratiques minières, incluant le travail en circuit fermé pour les opérations d'extraction d'or. | Protection des cours d'eau et amélioration de la santé des populations |
| Examen de l'intérêt d'une évaluation environnementale stratégique (EES) dans l'ensemble des Guyanes pour soutenir la généralisation des initiatives législatives, etc. | Alignement des législations et amélioration des relations diplomatiques |

Défense du patrimoine naturel et culturel unique des Guyanes dans la lutte contre l'orpaillage illégal

Bien que les défis liés à l'extraction d'or auxquels sont confrontées les différentes aires protégées du plateau des Guyanes soient similaires, il n'y a pas de réseau formel ou de structure de collaboration pour des solutions mutuelles. La coopération régionale intervient principalement au niveau des projets, ce qui conduit à des actions stratégiques à court terme.

Les techniques d'extraction utilisées dans les opérations illégales partagent les mêmes caractéristiques, étant donné que les orpailleurs travaillent dans la même formation géologique (Ceinture de roches vertes). Dans les Guyanes, l'ASGM est décrite et classée selon différentes définitions, qui vont de l'extraction à faible investissement avec des méthodes simples jusqu'à l'extraction à fort investissement impliquant l'utilisation de pelles et d'autres équipements lourds (Suriname). Malgré son interdiction stricte en Guyane française, le mercure est toujours utilisé dans les opérations d'orpaillage illégal, ce qui contribue à des niveaux élevés d'émissions de mercure dans les trois pays. Étant donné que les trois États ont ratifié la Convention de Minamata, l'amalgamation entière du minerai est strictement interdite sur leur territoire. Des actions stratégiques devraient être lancées pour remédier à ces mauvaises pratiques et finalement éliminer l'utilisation du mercure par l'ASGM et les mines à petite et moyenne échelle.

Les trois pays diffèrent de façon significative dans leur approche de l'extraction illégale d'or. La Guyane française met l'accent sur la répression, tandis que l'approche du Suriname est sociale et prend en compte les intérêts de la communauté locale. Le Guyana se concentre davantage sur la promotion de partenariats avec différentes parties prenantes. Les techniques d'extraction utilisées sont similaires et vont des systèmes hydrauliques au creusement de galerie en passant par la simple batée. Certaines de ces opérations pourraient être qualifiées d'opérations à fort investissement, mais elles sont toujours définies comme des opérations d'extraction d'or à petite échelle.

L'analyse AFOM combinée aux informations de l'atelier a fourni un excellent aperçu des problèmes liés à l'extraction illégale d'or dans les zones protégées. Les trois pays ont des budgets limités pour la gestion des aires protégées (en tant qu'entité française d'outre-mer, la Guyane française est plus avantagée à certains égards). Outre les défis identifiés tels que les problèmes transfrontaliers entre la Guyane française et le Suriname, la pollution de l'eau, l'utilisation du mercure, la perturbation des moyens de subsistance locaux, les différences dans les protocoles d'application et la mobilité des orpailleurs se déplaçant d'un pays à l'autre (flux illégaux et réseaux à la logistique bien organisée), il existe également des opportunités intéressantes pour l'amélioration de la gestion des aires protégées ainsi que pour

l'interdiction de l'extraction d'or dans ces espaces.

À la déforestation et à la perte de biodiversité s'ajoutent des perturbations sociales et des impacts sur la santé dévastateurs. Les enjeux liés à la lutte contre la traite des êtres humains et la prostitution, le trafic de drogue, l'utilisation de mercure et la contrebande de carburant, de même que la réduction des impacts psychosociaux sur les communautés ne sont pas encore suffisamment traités. L'extraction d'or dans les aires protégées ou à proximité devrait être strictement interdite, et les pays devraient identifier des stratégies communes pour garantir l'intégrité de ces espaces.

Dans la suite du projet, il serait intéressant d'inclure l'acquisition de connaissances auprès de pays autres que les Guyanes, tels que le Pérou, la Colombie, l'Équateur, etc. Les projets régionaux tels que Bio-Plateaux, ECOSEO, Bioamazon financé par le FFEM, le WWF Guyanes et le projet Soutien à l'élimination du mercure dans les Guyanes, financé par le FFEM, le WWF Guyanes et le WWF France, pourraient s'avérer des atouts précieux dans le développement de futures initiatives.



Principales parties prenantes

...

Les collaborations existantes entre les ONG et les institutions gouvernementales et entre les trois pays pourraient ouvrir des perspectives pour l'intensification des efforts d'amélioration de la traçabilité et la création de systèmes de certification pour l'or produit légalement, ce qui rendrait difficile l'entrée de l'or illégalement extrait dans le circuit légal. L'expérience de la Guyane française à Saül - création de moyens de subsistance alternatifs durables grâce aux activités touristiques et développement de mécanismes de partage des avantages - s'est avérée fructueuse et pourrait être partagée avec le Suriname et le Guyana. Par ailleurs, la formation des communautés locales à la recherche de financements et au montage de projets de développement communautaire permettrait de renforcer les capacités.

Ces opportunités sous-tendent le plan d'action. Celui-ci est divisé en actions à court, moyen et long terme. Les actions à court terme identifiées incluent par exemple le recrutement, l'habilitation et le renforcement des capacités des membres des communautés en tant que gardes forestiers. Une telle initiative est déjà en cours d'exécution, mais il manque une structure ou une politique durable en la matière. Une action à moyen terme consisterait à lancer des recherches et des formations sur la traçabilité de l'or. Les trois pays partagent la même forêt tropicale et sa riche biodiversité, ce qui crée à long terme une opportunité pour la promotion du patrimoine naturel et culturel unique des Guyanes et la préservation de cet écosystème.

INSTITUTIONS PUBLIQUES

| Suriname | Guyana | Guyane |
|--|---|--|
| SURINAME | GUYANA | GUYANE FRANÇAISE |
| › Ministère des Ressources naturelles | › Ministère des Ressources naturelles | › État-major de lutte contre l'orpaillage et la pêche illicite (EMOPI) |
| › Ministère de la Politique foncière et de la gestion forestière (Service forestier du Suriname - Division nature) | › Commission des aires protégées | › Direction Générale des Territoires et de la Mer (DGTM) |
| › Service de la géologie et des mines du ministère des Ressources naturelles (GMD) | › Agence de protection de l'environnement (EPA) | › Office national des forêts (ONF) |
| › Commission de régulation du secteur aurifère du Suriname (Commissie Ordening Goudsector, OGS) | › Commission des forêts du Guyana | › Parc amazonien de la Guyane (PAG) |
| › Ministère du Développement régional et des Sports | › Commission de la géologie et des mines du Guyana (GGMC) | › Office de l'eau de Guyane (OEG) |
| › Fondation pour la gestion et la surveillance des forêts (Stichting Bosbeheer en Bostoezicht, SBB) | | › Office français de la biodiversité (OFB) › Gendarmerie › La Commission des mines, composée de représentants de divers services de l'Etat, d'institutions locales et d'ONG, a été créée en 2001 pour garantir la transparence du processus de délivrance des permis. Elle est présidée par le préfet de Guyane, ou son représentant. › Collectivité Territoriale de Guyane (CTG) |

ORGANISATIONS INTERNATIONALES/NON GOUVERNEMENTALES

| Suriname | Guyana | Guyane |
|---|--|--|
| SURINAME | GUYANA | GUYANE FRANÇAISE |
| › Amazon Conservation Team Suriname | › Fonds mondial pour la nature (WWF) | › Fonds mondial pour la nature (WWF) |
| › Fonds mondial pour la nature (WWF) | › Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) | › Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) |
| › Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) | | |
| › Fondation Makambo | › Association des mineurs du Guyana | › Conseil Coutumier |
| › Association des chefs de village autochtones du Suriname (VIDS) | › Association des mineurs d'or et de diamants du Guyana | |
| › Probios | › Association de développement des peuples du Centre-Sud | |
| › Projecta Suriname | › Conseil du district du Rupununi sud | |
| › IAMGOLD NV/Mines d'or Rosebel | › S.O | › Fédération des Opérateurs miniers de Guyane (FEDOMG) |
| › NEWMONT/Surgold | | › SOLICAZ |
| › Université des sciences appliquées et des technologies (UNASAT) | › Université du Guyana | › Université de Guyane |
| › Université Anton de Kom | | |

ENTREPRISES PRIVÉES

INSTITUTS DE RECHERCHE

INHOUDSOPGAVE

DE BESCHERMDE GEBIEDEN IN HET GUIANASCHILD 100

Bestuur van de beschermde gebieden
in Guyana 102

Bestuur van de beschermde gebieden
in Suriname 104

Bestuur van de beschermde gebieden
in Frans Guyana 106

OVERZICHT VAN LANDEN 101

BESCHERMDE GEBIEDEN EN BEDREIGINGEN VAN GOUDWINNING 109

Algemeen overzicht 109

DE BESCHERMDE GEBIEDEN DIE INVLOED ONDERVINDEN VAN GOUDWINNING 112

OVERZICHT VAN DE GOUDWINNINGSSECTOR IN DE GUYANA'S 115

Mijnbouwtechnieken en mijnbouwgebieden 115

Landprofiel van Frans-Guyana 116

Landprofiel van Guyana 118

Landprofiel van Suriname 120

IMPACT VAN ILLEGALE GOUDWINNING 123

INSPIRATIE UIT DE PARTNERS HALEN 127

Samenwerkingspotentieel 132

ACTIE NEMEN 139

ELEMENTEN VOOR EEN ACTIEPLAN IN DE GUYANA'S 140

Belangrijkste belanghebbenden 142

PORTFOLIO 144

BIBLIOGRAFIE 151

ACRONIEMEN 152

MET DANK AAN 154

HET RENFORESAP-TEAM 155





Het RENFORESAP-project voldoet aan een behoefte aan samenwerking

RENFORESAP is een **transnationaal project met vele betrokkenen** dat wordt gestimuleerd door de **beheerders van beschermde gebieden in Frans Guyana, Suriname en Guyana**. De drie landen vormen de subregio van de Guyana's. De looptijd van het project is **drie jaar** (2018-2021) met als doel het **versterken van de veerkracht van de bossen van het Guianaschild en het levensonderhoud van de lokale bevolkingen**, in een context van een verhoogde impact van klimaatverandering op de ecosystemen in de regio. Het algemene doel van het project is de **versteving van de capaciteit van beschermde of behoudsgebieden** zodat deze weerstand kunnen bieden aan de gebruikelijke problemen waarmee zij te maken krijgen.

Wat zijn beschermde gebieden?

“Geografisch bepaalde gebieden die worden bestuurd en beheerd op manieren waardoor positieve en duurzame resultaten op de lange termijn kunnen worden behaald voor het behoud van de plaatselijke biodiversiteit, met de bijbehorende ecosysteemfuncties en diensten en indien van toepassing, culturele, spirituele, socio-economische en andere lokaal relevante waarden” (CBD, 2018).

DE BESCHERMDE GEBIEDEN in het Guianaschild

Het Guianaschild is een 1,7 miljard jaar oude geologische formatie uit het precambrium. Deze bevindt zich in het noordoosten van Zuid-Amerika en vormt een deel van de noordelijke kust. Het omvat Guyana, Suriname en Frans-Guyana en delen van Venezuela, Colombia en Brazilië.

Dankzij het hoge biodiversiteitsniveau heeft het een hoge ecologische waarde en veerkracht tegen klimaatverandering.

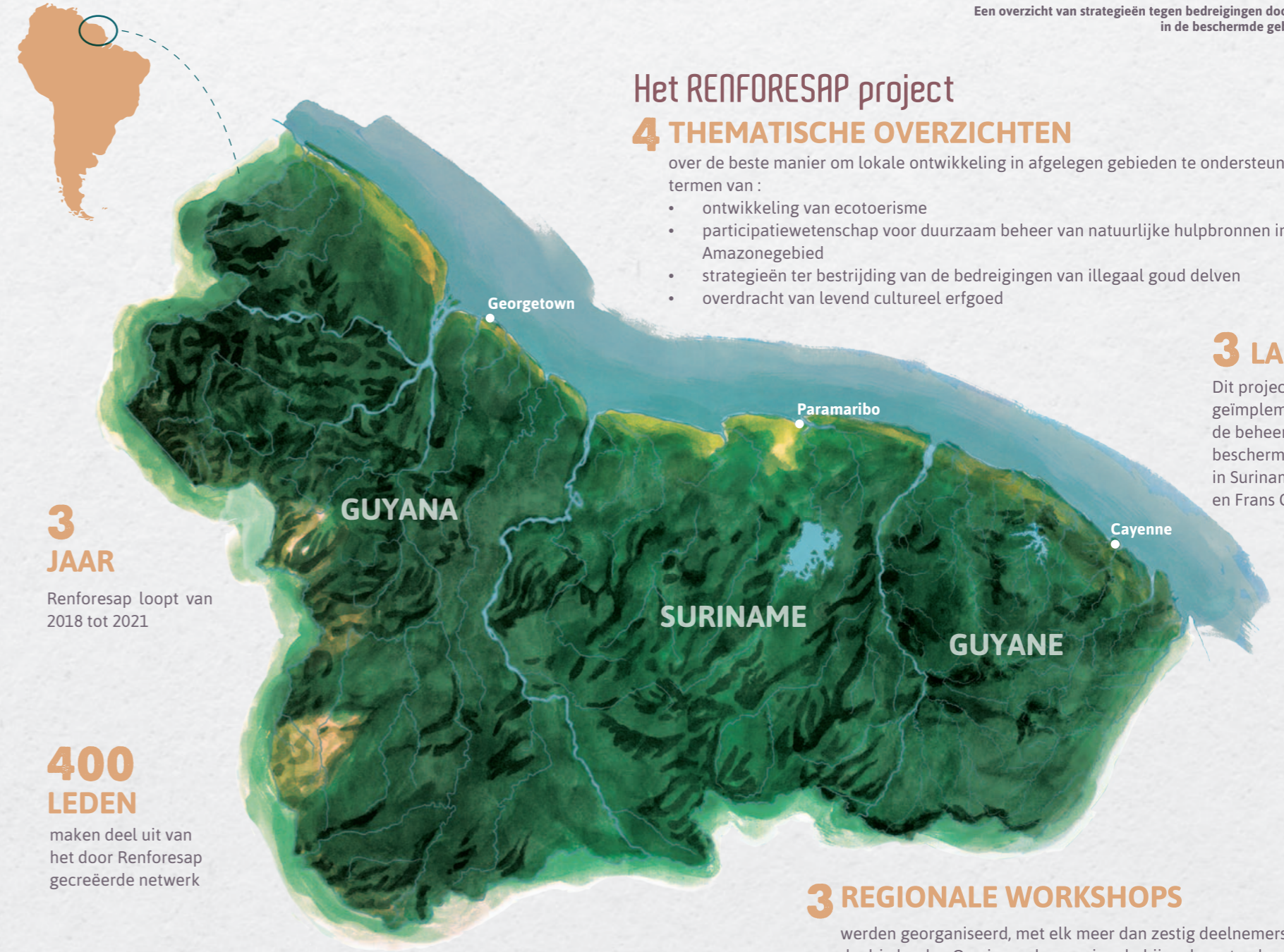
Het Guianaschild omvat **een van de grootste ongerepte regenwouden ter wereld** dat zowel op regionaal als op wereldwijd niveau een hoge ecologische waarde heeft (klimaatregeling en opbouw van veerkracht tegen de klimaatverandering, ondersteuning van de hydrologische cycli, vasthouden van honderden miljarden tonnen koolstof) en waarin een uniek natuurlijk en menselijk erfgoed is gevestigd.

Het behoud van dit ecosysteem van wereldwijd belang is afhankelijk van het evenwicht tussen duurzaam gebruik van de natuurlijke hulpmiddelen ervan, verandering van bepaalde gebieden in nieuwe beschermde gebieden met respect voor het lokale erfgoed, de cultuur en de manieren van leven en bewustzijn en versterking van de instellingen. **Beschermde gebieden met een oppervlakte van bijna een derde van het Guianaschild vormen een belangrijk middel voor het bereiken van dit evenwicht.**

Bovendien en overeenkomstig de Aichi-biodiversiteitsdoelstellingen voeren de landen van het Guianaschild beleidsregels uit in het kader van het biodiversiteitsverdrag, waarin het belang wordt benadrukt van het aanleggen van biodiversiteitscorridors om fragmentering van het landschap en verlies van soorten en habitats voor biodiversiteit te voorkomen. **Samenwerking tussen de landen is vereist om deze wereldwijde doelstelling na te streven en te bereiken.**

Het nut van een verhoogde dialoog en technische samenwerking tussen de beschermde gebieden van het Guianaschild worden goed georganiseerd en gedeeld door alle PA-beheerders in de regio en ondersteunende organisaties.

Het geografische bereik omvat spelers die altijd beperkt zijn geweest door nationale grenzen, talen en instellingen. Dit project vormt dan ook een kans en een belangrijke transnationale innovatie. **De gebruikelijke problemen (waaronder diplomatieke problemen) worden door RENFORESAP opgelost door zich te richten op een voornamelijk technische dialoog op het niveau van de beheerders van de beschermde gebieden.**



Het RENFORESAP project

4 THEMATISCHE OVERZICHTEN

over de beste manier om lokale ontwikkeling in afgelegen gebieden te ondersteunen in termen van :

- ontwikkeling van ecotoerisme
- participatiewetenschap voor duurzaam beheer van natuurlijke hulpbronnen in het Amazonegebied
- strategieën ter bestrijding van de bedreigingen van illegaal goud delven
- overdracht van levend cultureel erfgoed

3 LANDEN

Dit project wordt geïmplementeerd door de beheerders van de beschermde gebieden in Suriname, Guyana en Frans Guyana

3 JAAR

Renforesap loopt van 2018 tot 2021

400 LEDEN

maken deel uit van het door Renforesap gecreëerde netwerk

3 REGIONALE WORKSHOPS

werden georganiseerd, met elk meer dan zestig deelnemers uit de drie landen Op vier andere regionale bijeenkomsten konden

GUYANA

Guyana


BESCHERMD BOS
8,4%

INTACT BOS
64%

BEBOSTE OPPERVLAKTE
83,90%



BESCHERMDE GEBIEDEN

 Categoriën V to VI (IUCN) : omvatten beschermde gebieden met behoud van & recreatieactiviteiten in landschappen / zeelandschappen en duurzaam gebruik van natuurlijke hulpbronnen.

5 PROTECTED AREAS 4 STEDELIJKE PARKEN MET EEN OPPERVLAKTE VAN 18 183 KM²

- De voormalige Britse kolonie 'Cooperative Republic of Guyana' werd in 1966 onafhankelijk

- Unitaire constitutionele republiek met een president

- Lid van de Caribische gemeenschap (CARICOM) en de Commonwealth: het is het enige Engelstalige land in Zuid-Amerika en dankzij historische overeenkomsten ligt Guyana meer op één lijn met de Caribische landen.

| | |
|----------------------|---|
| Oppervlakte | 214 970 km ² |
| Bevolking | 787 498 |
| Valuta | Guyanese dollars |
| Talen | Engels, Creools |
| Economische sectoren | Mijnindustrie (goud, hout, olie) Vissen/houthakken Landbouw |
| Bevolking | Inheemse gemeenschappen (9 naties, vooral in het binnenland), afstammelingen van Afrikanen, Indianen, Chinezen en Portugezen vooral langs de kust. Toenemende gemengde bevolking. |

HET NATIONAL PROTECTED AREAS SYSTEM

Beheersautoriteit | Beschermde gebieden

| | |
|---|---|
| The Protected Areas Commissie | Nationaal Park Kaieteur Beschermde gebied Kanuku Mountains |
| Dorpsraad van Kanashen | Stedelijke parken (botanische tuinen, dierentuinen, Joe Vieira Park, National Park) Beschermde gebied Shell Beach Kanashen Amerindian beschermde gebied |
| Iwokrama- Een Raad van Bestuur houdt toezicht op Iwokrama | Iwokrama International Centre for Rainforest Conservation and Development (IIC) |

De Protected Areas Commission is belast met het toezicht op het National Protected Areas System

Een Raad van Bestuur houdt toezicht op de Protected Areas Commissie

De Protected Areas Act vormt de basis voor het beheer van het National Protected Areas System

Kaieteur National Park en Iwokrama hebben ook afzonderlijke wetgeving.

Beheer van inheemse grond vindt ook plaats op basis van de Amerindian Act.

Zaken met betrekking tot het milieu vallen binnen de taken van het kabinet van de president



BESTUUR VAN DE BESCHERMDE GEBIEDEN In Guyana

Achtergrond

- Er wordt al langer dan 80 jaar gewerkt aan het National Protected Areas System (NPAS) van Guyana
- 1^o beschermde gebied in het Amazonegebied met de aanleg van het Kaieteur National Park (KNP) in 1929 en een van slechts drie landen in Zuid-Amerika dat in die periode een beschermde gebied had
- In 1996 werd het Iwokrama Rainforest Reserve aan Guyana, de Commonwealth en de wereld geschonken als een beschermde gebied waar duurzaam bosbeheer en behoud van de biodiversiteit konden worden gedemonstreerd.

Ontwikkeling op het gebied van wetgeving

- In 2011 werd de Protected Areas-wetgeving bekrachtigd en werd de Protected Areas Commission (PAC) ingesteld voor het vaststellen, beheren, onderhouden, promoten en uitbreiden van het National Protected Areas System (NPAS). Deze wetgeving stelde ook een raad van bestuur aan als toezichthouder op de PAC en een onafhankelijke Protected Areas Trust om het NPAS te financieren.
- De beschermde gebieden Shell Beach en Kanuku Mountains werden in 2011 aan het NPAS toegevoegd.
Onder de Protected Areas Act is het mogelijk om beschermde gebieden te maken van inheemse grond met eigendomsbewijs. Zo werd Kanashen, het grootste en allereerste beschermde gebied dat in inheems eigendom was, aan het National Protected Areas System toegevoegd in 2017. De Protected Areas Act beschermt de rechten van inheemse volkeren in een rond de beschermde gebieden en staat voortzetting toe van het gebruik van middelen binnen de beschermde gebieden voor traditionele doeleinden toe.

SURINAME

Suriname



18 PROTECTED AREAS
MET EEN OPPERVLAKTE VAN
21 461 KM²

- De voormalige Dutch kolonie 'Republic of Suriname' werd in 1975 onafhankelijk
- Constitutionele democratie
- Lid van de Caribische gemeenschap (CARICOM)

Oppervlakte 163 194 km²

Bevolking 587 836

Valuta Surinaamse dollars

Talen Nederlands, Sranan tongo

Economische sectoren Mijnindustrie (goud, bauxiet, olie)

Vissen/houthakken

Landbouw

Bevolking gemeenschappen van Indiase, Creoolse en Javaanse herkomst aan de kust - Marron- en Indiaanse bevolkingen in het achterland


BESCHERMD
BOS
12%


INTACT
BOS
70%

BEBOSTE
OPPERVLAKTE
98,26%



BESCHERMDE GEBIEDEN

 **Categoriën I t/m IV (IUCN)** : omvatten beschermde gebieden met strikte bescherming, behoud & bescherming van het ecosysteem, behoud van natuurlijke kenmerken en behoud door middel van actief management.

 **Categoriën V to VI (IUCN)** : omvatten beschermde gebieden met behoud van & recreatieactiviteiten in landschappen / zeelandschappen en duurzaam gebruik van natuurlijke hulpbronnen.

Andere beschermde gebieden (geen IUCN-gebied) : omvatten nationaal geklasseerde locaties, werelderfgoed en RAMSAR-locaties

MINISTERIE VOOR GRONDBELEID EN BOSBEHEER

Beheersautoriteit | Beschermde gebieden

Landsbosbeheer van Suriname (LBB) en afdeling natuurbescherming. (NCD)

4 Multifunctionele beheersgebieden

*Bigi Pan
Noord Coronie
Noord Saramacca
Noord Commewijne/ Marowijne*

Landsbosbeheer van Suriname (LBB) en afdeling natuurbescherming. (NCD)

11 Natuurreservaten

*Coppename Monding (site RAMSAR)
Wia-Wia
Brinckheuvel
Galibi
Hertenrits
Sipaliwini
Boven Coesewijne
Copi
Peruvia
Wanekreek
Centraal Suriname (Site patrimoine mondial)*

STINASU | **1 Natuurpark**
Brownsberg

CELOS in overleg met LBB | **2 speciaal beschermde bossen**
Speciaal beschermde bossen Kabo & Maoane

Het Ministerie voor grondbeleid en bosbeheer is belast met het toezicht op Landsbosbeheer en de afdeling natuurbescherming.

BESTUUR VAN DE BESCHERMDE GEBIEDEN In Suriname

Achtergrond

- Sinds 1942 heeft Suriname een complex netwerk van beschermde gebieden aangelegd, bestaan uit een natuurpark, natuurreservaten, multifunctionele beheersgebieden en speciale beschermde bossen.
- Tussen 1954 en 1998 zijn in Suriname een serie wetten aangenomen die de aanleg van beschermde gebieden en het behoud van de natuurlijke landschappen, flora en fauna hierin moest veiligstellen.
- Het grootste, dat ook een natuurlijke werelderfgoed is, is het Natuurreservaat van Centraal Suriname, opgericht in 1998.
- Suriname heeft een mix van instellingen en jurisdicties in verband met natuurreservaten en beschermde gebieden.

Beheer van de beschermde gebieden

- In de natuurreservaten in Suriname leven geen inheemse of lokale gemeenschappen, maar eromheen zijn een aantal gemeenschappen te vinden die van de beschikbare middelen gebruikmaken voor hun levensonderhoud.
- Binnen de multifunctionele beheersgebieden worden de gemeenschappen toegelaten, deze worden niet streng beschermd en economische activiteiten zijn toegestaan.
- In de gemeenschapsbossen hebben de lokale gemeenschappen door een ministerieel besluit toestemming om in hun aangewezen gemeenschapsgebied bosbouwactiviteiten uit te voeren.

- Speciaal beschermde bossen zijn bedoeld voor de uitvoering van wetenschappelijke activiteiten, waarin de testzones voor toekomstige biodiversiteitsonderzoeken over het tropisch regenwoud of de ecologische productiviteit van onze bossen afgeschermd zijn.

FRANS- Guyana

BESCHERMD
BOS
30,9%

INTACT
BOS
75%

BEBOSTE
OPPERVLAKTE
96,5%



BESCHERMDE GEBIEDEN

Categoriën I t/m IV (IUCN) : omvatten beschermde gebieden met strikte bescherming, behoud & bescherming van het ecosysteem, behoud van natuurlijke kenmerken en behoud door middel van actief management.

Categoriën V to VI (IUCN) : omvatten beschermde gebieden met behoud van & recreatieactiviteiten in landschappen / zeelandschappen en duurzaam gebruik van natuurlijke hulpbronnen.

Andere beschermde gebieden (geen IUCN-gebied) : omvatten nationaal geklasseerde locaties, werelderfgoed en RAMSAR-locaties

30 PROTECTED AREAS MET EEN OPPERVLAKTE VAN 44 840 KM²

- Frans overzees grondgebied ; sterke afhankelijkheid van Europees Frankrijk (handel, goederen, subsidies ...)

- Grootste gebied van de Europese Unie buiten Europa

- Lokaal bestuur: Collectivité territoriale de Guyane (CTG). Via een referendum in januari 2010 werd een enkel territoriaal bestuursorgaan gevormd (met een vergadering van 51 leden) door de fusie van het departement en de regio. Buiten het lokale bestuur worden de soevereine functies van de staat geïmplementeerd door gedecentraliseerde autoriteiten, gecoördineerd door de Prefect.

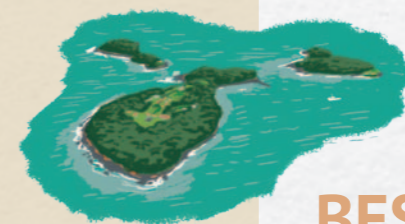
| | |
|----------------------|--|
| Oppervlakte | 83 534 km ² |
| Bevolking | 298 682 |
| Valuta | Euro |
| Talen | Frans, Creools |
| Economische sectoren | Ruimtevaartagentschap Vissen (garnalen)/houthakken/landbouw Mijnindustrie (goud) |
| Bevolking | Creools, Businenge (Marron), Indiaans, 'Europeanen' uit Europees Frankrijk, volkeren van Aziatische herkomst (Chinees, Hmong ...), Caribisch (Haïtianen, bewoners van Saint Lucia ...) en Zuid-Amerikaans (Surinaams, Guyaans, Braziliaans ...) Marron en Indiaanse volkeren in het achterland |

Beheersautoriteit | Beschermde gebieden

| | |
|--|--|
| Nationaal Park Frans-Guyana | Nationaal Park Frans-Guyana |
| Conservatorium aan de kust (Conservatoire du Littoral) | Openbaar bos en biologische reservaten Lucifer Dékou-Dékou & Petites Montagnes Tortues |
| Besluiten voor de bescherming van biotopen (maatregelen voor wetgevende zekerheid zonder beheer) | Kaw Mountains & White Sands of Mana |
| Groupe d'Etude et de Protection des Oiseaux en Guyane (NGO) & Frans Bureau voor Biodiversiteit (OFB) | Nationaal natuurreservaat Ile du Grand Connétable |
| Nationaal bosbeheer (ONF) & SEPANGUY (NGO) & Gemeente Matoury | Nationaal natuurreservaat Mont Grand Matoury |
| Nationaal bosbeheer (ONF) & Groupe d'Etude et de Protection des Oiseaux en Guyane (NGO) | Nationaal natuurreservaat Nouragues |
| Nationaal bosbeheer(ONF) | Nouragues National Nature Reserve |
| National Forestry Office (ONF) | Nationaal natuurreservaat Trinité |
| Nationale en regionale parken in Frans-Guyana (PNRG) | Nationaal natuurreservaat Amana Nationaal natuurreservaat Kaw-Roura |
| De non-profit Trésor Nature Reserve | Réserve Naturelle Régionale de Trésor |

Het beheerskader van de nationale natuurreservaten en van het nationale park, evenals de vaststelling van de jaarlijkse begroting van deze beschermde gebieden, is afhankelijk van het Ministerie van Ecologische Transitie.

Het regionaal natuurpark Frans-Guyana en Association Trésor staan onder toezicht van de Collectivité territoriale de Guyane.



Een overzicht van strategieën tegen bedreigingen door illegale goudwinning in de beschermde gebieden van de Guyana's

BESTUUR VAN DE BESCHERMDE GEBIEDEN In Frans Guyana

Achtergrond

- Bezit en aanzienlijk netwerk van beschermde gebieden dat een belangrijk element vormt van het beschermingsbeleid van het gebied.
- Het ministerie voor ecologische overgang is verantwoordelijk voor de aanleg van reservaten en nationale parken. Dit delegeert ook het beheer van natuurreservaten en wijst fondsen toe aan bestaande organisaties via overeenkomsten.

Beheer van de beschermde gebieden

De beschermde gebieden in Frans Guyana vallen onder verschillende soorten bestuur en worden door verschillende instellingen beheerd en co-beheerd.

De nationale natuurreservaten werden tussen het begin van de jaren 90 en 2006 gecreëerd met hoge niveaus van bescherming en beperking.

De aanleg van het Nationaal Park Frans-Guyana in 2007 werd geleid door het ministerie en hiervoor werd een speciaal openbaar orgaan gecreëerd. Het nationaal park dekt 40% van het gebied en is in een kernzone en een bufferzone verdeeld. De bufferzone wordt bewoond door lokale gemeenschappen die toegang tot hulpbronnen hebben voor hun levensonderhoud. Hoewel de kernzone geen bewoners heeft, zijn deze en de beschikbare hulpmiddelen alleen voor de lokale gemeenschappen toegankelijk.

Het Nationaal Park Frans-Guyana grenst in het oosten aan het Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque in Brazilië. Samen vormen ze een van de grootste beschermde gebieden ter wereld.

Het netwerk van beschermde gebieden in Frans Guyana bleef groeien tot 2016 met gebieden die werden bepaald onder besluiten voor de bescherming van biotopen die maatregelen opleggen voor wetgevende zekerheid zonder beheersorgaan.

Aanvullende gebieden zijn beschermd onder de Conservatoire du littoral, een autonome openbare instelling die kustgrond koopt voor bescherming en openbare gebieden.

Twee biologische reservaten, een regionaal natuurreservaat en een regionaal natuurpark werden ook aangelegd.

BESCHERMDE GEBIEDEN en bedreigingen van goudwinning

In dit rapport wordt een overzicht gepresenteerd van de strategieën tegen de bedreigingen van illegale goudwinning in de beschermde gebieden van de Guyana's. Hoewel zowel legale als illegale goudwinning plaatsvindt in alle gebieden van het Guianaschild waar goud aanwezig is, verschilt de inzet en de mate van handhaving per land. In het algemeen zijn onvoldoende hulpmiddelen beschikbaar om deze gebieden te beschermen, gezien de afgelegen ligging en de oppervlakte van de betreffende gebieden en de mobiliteit van de goudwinners. Dit rapport gaat voornamelijk over illegale goudwinning in beschermde gebieden, maar erkent de zware invloed die illegale goudwinning op de biodiversiteit in het algemeen heeft. In dit hoofdstuk wordt een algemeen overzicht gegeven van goudwinning in beschermde gebieden, de bedreigingen hiervan en de manier waarop het invloed heeft op de biodiversiteit en menselijk leven. Omdat in elk land een specifieke wetgeving van kracht is inzake natuurbescherming en illegale activiteiten, scheidt het bestaan van internationale verdragen mogelijkheden om bedreigingen te beperken of elimineren waarvan de impact wereldwijd merkbaar is.

Het Guianaschild, met een oppervlakte van 270 miljoen hectare, omvat Guyana, Suriname, Frans-Guyana, Venezuela, en kleine gedeelten van Colombia en Noord-Brazilië. Het is een 1,7 miljard jaar oude geologische formatie uit het precambrium in noordoostelijk Zuid-Amerika, dat een gedeelte van de noordkust vormt¹. Buiten de unieke kenmerken

van het Guianaschild heeft het een van de hoogste biodiversiteitsniveaus ter wereld: hier komen talrijke endemische soorten voor en bestaan grote intacte tropische bosgebieden en belangrijke beschermde gebieden, zoals het Nationaal Park Kaieteur en het beschermd gebied Kanuku Mountains in Guyana, het Natuurreservaat van Centraal Suriname, dat een natuurlijke werelderfgoedsite is en het Nationaal Park Frans-Guyana. De drie landen, samen met andere Zuid-Amerikaanse landen, maken deel uit van het ecologische Amazonegebied, het grootste regenwoud ter aarde. De Amazone-bloom levert kritieke ecosysteemvoorzieningen aan de bewoners van de regio en de rest van de wereldbevolking. Het levensonderhoud van vele lokale bewoners is afhankelijk van de hulpmiddelen uit de tropische bossen van het Guianaschild, die voor velen een inkomstenbron vormen. Buiten de voorzieningen die deze ecosystemen leveren, kunnen andere regulerende, culturele en ondersteunende diensten worden bepaald. In de drie Guyana's –Guyana, Suriname en Frans-Guyana– wordt dit levensonderhoud dat afhankelijk is van houtkap, bosproducten buiten hout (non-timber forest products, NTFP) en landbouw bedreigd door verschillende antropogene activiteiten als niet-duurzame exploitatie via industriële houtkap, mijnbouw en ontwikkeling van infrastructuur.

1. Hammond, David S. (ed.) (2005) Tropical Forests of the Guiana Shield CABI Publishing, Wallingford, R.-U., ISBN

Impact

Beschermde gebieden zijn ingericht om gebieden met een hoge biodiversiteit te beschermen. Buiten de rijke biodiversiteit bevatten deze gebieden mogelijk grote hoeveelheden waardevolle mineralen. Als resultaat hiervan is mijnbouw de grootste oorzaak van ontbossing in de Guyana's en in beschermde gebieden.



De Greenstone Belt, een uitgestrekte geologische formatie in het Guyanaschild die zich uitstrekt over Suriname, Guyana, Frans-Guyana en Brazilië, is bijzonder rijk aan waardevolle afzettingen, waaronder goud. Al in de 17e eeuw werd hier op grote schaal goud gewonnen. De sector speelt een belangrijke rol in de economieën van Suriname en Guyana, draagt bij aan de werkgelegenheid en genereert inkomsten. De autoriteiten in die landen ontvangen 'een klein aandeel' van illegale goudwinning, omdat royalty's betaald worden wanneer het goud aan een erkende goudhandelaar wordt verkocht. Er bestaat momenteel noch in Suriname noch in Frans-Guyana een systeem om illegaal goud te onderscheiden van legaal goud. Als overzees onderdeel van Frankrijk is Frans-Guyana verplicht om te voldoen aan strenge wetten met betrekking tot natuurbehoud. De toepassing van de garantiewet (2011) is een obstakel dat voorkomt dat illegaal goud in de goudmarktketen terecht komt.

De negatieve invloed van illegale of informele goudwinning is zichtbaar op:

- bossen (ontbossing en aantasting)
- zoet water (strijd met gemeenschappen om zoet water, verstoring en verzilting van waterwegen)
- drinkwater (vergiftiging)
- biodiversiteit (stropen, verlies van flora en fauna)
- lokale gemeenschappen (sociale verstoring, verlies van traditionele manieren van leven en culturele waarden, stijging van misdaad en prostitutie, overdracht van infectieziektes als malaria en geslachtsziektes en kwikvergiftiging. Een aantal onderzoeken¹ heeft hoge kwikgehalten aangetoond in water, wild en vispopulaties en dientengevolge in menselijke bevolkingen, voornamelijk lokale gemeenschappen.

Buiten de talrijke negatieve invloeden op nationaal niveau, vormen de bedreigingen in verband met goudwinning een gevaar voor de status quo in de afzonderlijke landen. Handhaving is extreem ingewikkeld omdat goudwinners bijzonder mobiel zijn en tussen de landen reizen. Vervuiling van waterwegen, vooral grensrivieren, kunnen leiden tot grensoverschrijdende problemen; dit pleit voor samenwerking tussen landen met gelijksoortige problemen.

In de drie de landen is WWF (Guyana's en Frankrijk) jarenlang de grootste NGO geweest die de negatieve invloeden van mijnbouw op de biodiversiteit heeft gedocumenteerd. De resultaten van deze onderzoeken² hebben bepaald dat in de afgelopen 30 jaar de ontbossing door goudwinning aanzienlijk is gestegen tot 215.000 ha, waaronder 145.000 ha in de periode 2008-2018³.

1. L. Cynthia Watson, Jorge L. Hurtado-Gonzales, et al. (2020) Survey of Methylmercury Exposures and Risk Factors Among Indigenous Communities in Guyana, South America.

2. WWF Living Planet report 2020. Bending the curve

3. ECOSEO project 2018 - 2020

Internationale verdragen

Verdragen of internationale overeenkomsten met betrekking tot natuurbehoud vormen een wettelijk kader voor samenwerking en de ontwikkeling van internationale milieuwetten en -acties. Voor dit rapport zijn de meest pertinente verdragen het biodiversiteitsverdrag (CBD) en het Minamataverdrag. Bovendien promoot het Extractive Industries Transparency Initiative (EITI) transparantie binnen de goudwinningsector, en ondersteunt het Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation-programma (REDD+) natuurbescherming in het algemeen en richt zich met name op duurzaam bosbeheer en verbetering van de koolstofvoorraad in bossen. De drie landen hebben de doelstellingen van deze verdragen en het initiatief en het programma bekrachtigd of passen ze ten minste toe.

Het Minamataverdrag is een VN-verdrag ter bescherming van de menselijke gezondheid en het milieu tegen antropogene uitstoot en uitstoot van kwik en kwiklegeringen. In de Guyana's heeft onderzoek aangetoond dat ambachtelijke en kleinschalige goudwinningactiviteiten (ASGM) de voornaamste bron van kwikuitstoot vormen¹. De bekrachtiging van dit verdrag verbetert de mogelijkheden om met kwik verband houdende problemen aan te pakken en het beheer van de goudwinning te verbeteren. Bovendien is Frans-Guyana onder de Europese kaderrichtlijn water (WFD) verplicht om watervoorraden te bewaken en te rapporteren over de chemische en ecologische parameters ervan.



1. Landprofielrapporten van Suriname en Guyana onder het Minamataverdrag

De beschermde gebieden die invloed ondervinden van goudwinning

In het algemeen zijn beschermde gebieden van groot belang door hun algemene doel van behoud van de biodiversiteit. Deze gebieden kunnen deel uitmaken van vele ecosystemen met talrijke soorten, waaronder bedreigde soorten, en ecosysteemvoorzieningen leveren waarvan wij sterk afhankelijk zijn. Het systeem van beheercategorieën voor beschermde gebieden vormt de kern van het werk en de missie van de International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN). De IUCN-categorieën (gepubliceerd in 1994) werden oorspronkelijk ontwikkeld als 'gemeenschappelijke taal' om communicatie en rapportage over beschermde gebieden te vereenvoudigen.

De onderstaande tabel vat de beschermde gebieden in de Guyana's samen die invloed ondervinden van legale of illegale goudwinning. Hoewel de problemen in verband met goudwinning gelijksoortig zijn in de PA van het Guianaschild, bestaat er geen formeel netwerk of samenwerkingsstructuur voor gemeenschappelijke oplossingen. Regionale samenwerking vindt vooral op projectniveau plaats, bijvoorbeeld de Bio-Plateaux, ECOSEO en Bioamazon-projecten, met als resultaat strategische acties op de korte termijn. Zuid-Amerikaanse landen als Peru, Bolivia, Ecuador en Brazilië zijn lid van de International Ranger Federation. Suriname neemt als waarnemer aan deze federatie deel.

FRANS-GUYANA

| De belangrijkste beïnvloede of bedreigde beschermde gebieden | Beheerstructuur/autoriteit (wettelijke bepalingen) | Opmerkingen over mijnbouw |
|--|--|---|
| Nationaal natuurreservaat Nouragues (1995) | Gemeenschappelijk beheer door ONF (Frans nationaal bosbeheer) en een plaatselijke non-profit organisatie GEPOG (Groupe d'Etude et de Protection des Oiseaux en Guyane, groep voor onderzoek en bescherming van vogels in Frans-Guyana) | Bedreigd door legale activiteiten in de nabijheid van de grenzen van het reservaat, zonder bufferzone. Illegale mijnwerkers wonen in het reservaat en exploiteren hier gebieden.. |
| Nationaal Park Frans-Guyana (2007) | Openbaar orgaan specifiek opgericht voor het PA-beheer | Mijnbouwactiviteiten zijn strikt verboden in het kerngebied. In de bufferzone zijn bepaalde economische activiteiten toegestaan. 148 illegale goudwinningsites werden tijdens de laatste luchtcontrole opgemerkt (januari 2021) in het nationaal park. |
| Nationaal Park Kaieteur (1929) | Protected Areas Commission (PAC) | Hoewel verboden zijn illegale mijnbouwactiviteiten aanwezig. |
| Iwokrama (1989) | Iwokrama Management | Illegale mijnbouw: monitoring wordt bemoeilijkt door de ontoegankelijkheid van het PA. |
| Brownsberg Natuurpark (1969) | STINASU in samenwerking met de afdeling natuurbescherming (ministerie van GBB) | Tolerantiebeleid ten aanzien van goudwinning. In het kader van een grote instroom van mijnwerkers stelde STINASU in 2001 voor om 1.000 ha in het noordelijke deel van het park af te stoten in ruil voor een uitbreiding van 4.000 ha in het zuiden. Het doel was om mijnbouw onder specifieke voorwaarden toe te staan binnen de afgestoten 1.000 ha. Om verschillende redenen leidde dit echter niet tot een duurzame oplossing en de goudwinningsactiviteiten zijn gestegen in de afgelopen jaren. |
| Natuurreservaat Brinck Heuvel (1966) | Hoofd van landsbosbeheer van Suriname/Natuurbeschermingsafdeling (ministerie van GBB) | Potentiële bedreigingen door de druk van goudwinningsactiviteiten in het omringende gebied. |
| Natuurreservaat Sipaliwini (1972) | Hoofd van landsbosbeheer van Suriname/Natuurbeschermingsafdeling (ministerie van GBB) | De gemeenschap heeft illegale activiteiten gemeld, maar deze zijn nog niet bevestigd. |

GUYANA

SURINAME



OVERZICHT VAN DE GOUDWINNINGSSECTOR IN DE GUYANA'S

Mijnbouwtechnieken en mijnbouwgebieden

Grondstoffenprijzen worden bepaald door aanbod en vraag en ondergaan internationale invloeden. Buiten de vraag vanuit de sieradenindustrie en de productie van elektronische en medische apparatuur, werd goud tientallen jarenlang beschouwd als een veilige belegging. Op 28 juli 2020 brak de goudprijs een nieuw record en bereikte een LBMA-goudprijs van US\$1,940.9/oz en US\$1,981.3/oz intraday. Door de jaren heen zijn deze hoge goudprijzen van invloed geweest op legale en illegale goudwinning in het algemeen en hebben de druk op mineraalrijke gebieden verhoogd, zoals de high biodiversity areas in de Guyana's. Mijnbouw in onontgonnen gebieden en gebieden met weinig mineralen is winstgevender geworden en gebieden die al zijn teruggevorderd, zijn kwetsbaar voor hernieuwde exploitatie door goudwinners.

Ambachtelijke en kleinschalige goudwinning (ASGM) in de Guyana's wordt beschreven en geklasseerd volgens verschillende definities, van mijnbouw met lage investeringen en eenvoudige methodes tot mijnbouw met hoge investeringen en het gebruik van grondverzetmachines en ander zwaar materieel (Suriname). De afzettingen die gewoonlijk ontgonnen worden, zijn alluviale afzettingen en in Suriname zijn mijnwerkers al jaren geleden overgestapt op

het ontginnen van saproliet,¹ met explosie- en plettingstechnieken om het erts te fragmenteren. Bovendien wordt het ontginnen uitgevoerd met gravimetrische sorteermethodes en het gebruik van kwik in het laatste stadium, in sommige gevallen zelfs in open groeves. Bedrijven gebruiken verschillende soorten zwaar materieel zoals bulldozers en grondverzetmachines om de groeve te openen en sluiten.

De mijnbouwtechnieken die in de Guyana's worden gebruikt zijn gelijksoortig, hoewel meerdere onderzoeken hebben onthuld dat het gebruik van kwik in Suriname veel uitgebreider is². Het samensmelten van erts en het toevoegen van kwik in verschillende productiestadia zijn voorbeelden van slechte praktijken. Aangezien het Minamataverdrag door de drie landen bekrachtigd is, is het samensmelten van erts strikt verboden, en moeten de landen strategische actie ondernemen om deze slechte praktijken aan te pakken. In Frans-Guyana is het gebruik van kwik in mijnbouwactiviteiten verboden sinds 2006, maar kwik wordt nog steeds gebruikt door illegale goudwinners.

1. Zeer verweerde steen (zachte erts) die eenvoudig te ontginnen is in termen van technologie en investering
2. Duijves and Heemskerk (2014) Amalgamation practices used by small-scale gold miners in Suriname.

In het Minamataverdrag wordt 'ambachtelijke en kleinschalige goudwinning' gedefinieerd als goudwinning uitgevoerd door afzonderlijke mijnwerkers of kleine bedrijven met beperkte investeringen en productie. In de nationale wetgeving in elk van de landen wordt de economische activiteit op een andere manier gedefinieerd. Zowel Guyana als Frans-Guyana hebben een soort ruimtelijk plan of categorie opgezet voor de ontwikkeling van natuurlijke hulpbronnen. Guyana heeft mijnbouwdistricten en in Frans-Guyana zijn de voorwaarden waaronder mijnbouw kan worden uitgevoerd, vastgelegd in het Schéma départemental d'orientation minière (SDOM).

Mijnbouwmethoden die in de landen worden gebruikt, variëren van de hydraulische methode aan land, met zuigslangen met of zonder grondverzetmachines tot grond bevoeien, erts wassen met een goudpan (batea)¹ zoeken met een metaaldetector en rivierwerk met behulp van mechanische dreggen op schuiten. Pletmachines worden meestal gebruikt voor primair goudwinnen, waarvoor tunnels van 25 tot 30 meter diep kunnen worden gegraven. Het materiaal dat naar de oppervlakte wordt gebracht via een primitief liftsysteem met emmers wordt vervoerd naar de pletmachine, en vervolgens gewassen op matten. Sinds 2018 interesseren de Chinezen zich in goudwinning in Suriname en brachten de Jinchan-methode mee, een Chinese uitlogingsmethode van goud met behulp van een cyanideoplossing.

1. De goudpan is onder goudwinners beter bekend als 'batea'.

FRANS-Guyana

Landprofiel

Frans-Guyana is een Frans overzees gebiedsdeel aan de noordkust van Zuid-Amerika. Het is het grootste gebied van de Europese Unie buiten Europa, met een oppervlakte van 83.534 km². De regio heeft het hoogste BNP per inwoner (US\$18.300) in Zuid-Amerika. De economie van Frans-Guyana houdt nauw verband met Europees Frankrijk via subsidies en import; het ruimtecentrum draagt 15% bij aan het plaatselijke BNP. Het land heeft een goed netwerk van beschermde gebieden, waaronder natuurreservaten in het noordelijk deel van het land en een nationaal park in het zuiden.

De goudwinningssector in Frans-Guyana

Frans-Guyana heeft een ruimtelijk plan voor economische activiteiten ontwikkeld. Het Schéma départemental d'orientation minière (SDOM) is een ruimtelijk planningsdocument waarin de gebieden worden bepaald waarin mijnbouw is toegestaan of verboden. Dit wordt toegepast per besluit nr. 2011-2105 van 30 december 2011 en hierin zijn de algemene voorwaarden vastgelegd die van toepassing zijn op mijnbouwactiviteiten en vier gebieden geïdentificeerd:

- **Gebied 0:** gebieden waar alle prospectie- en mijnbouwactiviteiten verboden zijn. Voorbeelden: de kernzones van het Nationaal Park Frans-Guyana en het grootste deel van de bufferzone, nationale en regionale natuurreservaten, integrale biologische reservaten, een strook van 2 km langs de Maroni-rivier enz. In deze gebieden mag geen titel of vergunning worden afgegeven.
- **Gebied 1:** gebieden waar alleen bovengronds onderzoek en ondergrondse exploitatie is toegestaan. Voorbeelden: bepaalde categorieën sites die zijn geklasseerd onder de milieuwet, inselbergs, de Sinnamary-rivierbedding, Crique Portal enz.
- **Gebied 2:** Eprospectie- en mijnbouwgebieden met bepaalde beperkingen. Voorbeelden: biologische reservaten in staatsbossen, gebieden van ecologisch belang (inventaris), bepaalde categorieën sites die geklasseerd zijn onder de milieuwet, bepaalde beperkte gebieden van de bufferzone van het Nationaal Park Frans-Guyana, een strook langs de Maroni-rivier (2 tot 5 km), enz
- **Gebied 3:** gebieden die openstaan voor prospectie en exploitatie volgens het gewoonterecht.

Omdat de meeste bossen in het Guianaschild worden bedreigd door illegale goudwinning, krijgen de beschermde gebieden in Frans-Guyana te maken met verschillende problemen. Legale mijnbouw is toegestaan in aangewezen gebieden en volgens een strikte mijnbouwwetgeving en -regels. In Frankrijk is een mijn de exploitatie van verhuurbare materialen (bijvoorbeeld goud) die worden gedefinieerd en opgesomd in artikel L.111-1 van de mijnbouwwet. Exploitatie van een ander materiaal (een niet verhuurbaar materiaal) is delven (andere administratieve regels).

In Frankrijk zijn grondeigenaren eigenaar van zowel de grond als de ondergrond, behalve in de aanwezigheid van verhuurbare mineralen, in welk geval de staat hiervan eigenaar is. De staat regelt de ontginning volgens de Franse mijnbouwwet, die het belangrijkste kader vormt voor het verkrijgen van een mijnbouwvergunning. Deze wordt momenteel herzien. Om mijnbouwactiviteiten uit te voeren, is een mijnbouwrecht (uitgegeven onder eigendoms wetten) en een vergunning voor het beginnen van de activiteit vereist. Er worden drie soorten mijnbouwrechten uitgegeven: een onderzoeksvergunning (PER),¹ een exploitatievergunning (PEX)² en een concessierecht. Hierbij moet worden opgemerkt dat de aanvragen voor een PEX of een concessierecht zijn onderworpen aan een openbaar onderzoek.

Gebruik van apparatuur en mijnbouwmethoden en problemen in verband met legale ASGM

Goud wordt gewonnen uit twee typen afzettingen: alluviale rivierafzettingen en kwartsaders in vast gesteente. Kwartsaders kunnen ontgonnen worden met behulp van traditionele industriële methodes of in open groeves. Legale mijnbouw wordt gekenmerkt door traditionele ontginningsmethodes en stroomgoten en wordt nauwkeurig bewaakt door verschillende organisaties, bijvoorbeeld Nationaal bosbeheer (ONF). De voornaamste mijnbouwactiviteit is de ontginning van alluviaal goud, met ongeveer 80 actieve sites waar 80 mensen werkzaam zijn.²

1. PER, permis exclusif de recherches
2. Bron: Direction Générale des Territoires et de la Mer (februari 2020)

Het tweede type mijnbouw is exploitatie van primair goud, waar goud uit harde steen wordt gewonnen. Voor dit type mijnbouw zijn complexere installaties nodig. Er bestaat een aantal actieve sites, en slechts één die toestemming heeft om het cyanideproces toe te passen.

Alluviaal goud wordt in een gesloten circuit gewonnen met behulp van gravimetrische sorteermethodes. Bedrijven gebruiken grondverzetmachines om bassins te openen en te sluiten. Wanneer de mijnbouwactiviteiten zijn afgerond, moet het gebied worden hersteld. Dit proces omvat het opvullen van meertjes met de deklaag en herstructurering van de rivierloop. Tijdens het laatste exploitatiestadium moeten mijnwerkers het land herstellen en minimaal 30% van het ontgonnen gebied herbebossen. De begroeiing groeit uiteindelijk weer terug. Naar schatting wordt elk jaar legaal twee ton goud ontgonnen, vergeleken met een jaarlijkse illegale productie van tien ton.

Omdat Frans-Guyana een rijk goudpotentieel heeft, voeren meerdere bekende internationale exploratieondernemingen grootschalige prospectieprogramma's uit. De Montagne d'Or Mining Company, een joint-venture van Nordgold Corp. en Canada's Columbus Gold Corp., wacht nog op toestemming om de ontwikkeling van de grootste open mijn in Frans-Guyana voort te zetten.¹ De verwerkingscapaciteit wordt geschat op ongeveer 300 T/dag met een oppervlakte van 200 ha en een ontbossing van 1.000 ha. Dit project werd door het publiek slecht ontvangen en er is meerdere malen openbaar beroep tegen aangetekend. In mei 2019 kondigden de Franse autoriteiten aan dat het project zou worden opgegeven.



Illegaal ontgonnen goud wordt verkocht aan goudhandelaren (tussenpersonen) of aan de grens met Brazilië en komt zo in het legale systeem in de buurlanden. Met de tenuitvoerlegging van de garantiewet voor Frans-Guyana in 2011 werd de barrière ter voorkoming van invoer van illegaal goud in het legale systeem versterkt.

GUYANA Guyana

Landprofiel

De 'Co-operative Republic of Guyana' is geklasseerd als een ontwikkelingsland met laaggemiddelde inkomens, met een oppervlakte van 214.969 km². De Inheemse volken uit Guyana zijn eigendom en beheerder van ongeveer 14% van de grond van het land en worden als de grootste belanghebbenden bij bosbescherming beschouwd. De cultuur en tradities van deze gemeenschappen zijn al eeuwenlang geworteld in duurzaam gebruik van natuur, bossen en andere ecosystemen. De beschermde gebieden van Guyana zijn gestructureerd onder de Protected Areas Act van 2011 en vormen 8,4% van het grondoppervlak van het land. De Protected Areas Act regeert de inrichting, het beheer, het onderhoud, de promotie en de uitbreiding van het PA-systeem in Guyana. De Protected Areas Trust is opgericht om het beheer van het National Protected Areas System te financieren.

De goudwinningsector in Guyana

In Guyana draagt goudwinning aanzienlijk bij aan het jaarlijkse BNP. Het aanvraagproces voor een vergunning (kleinschalige mijnbouw) is relatief eenvoudig en goedkoop. Net als in de meeste landen van het Guianaschild trekt de goudwinningindustrie veel Braziliaanse arbeiders. Buiten talrijke kleine- en middelgrote mijnbouwactiviteiten met licentie of vergunning bestaan er momenteel twee grote actieve goudmijnen in Guyana: de Aurora-mijn, geëxploiteerd door Guyana Goldfields en de Karouni-mijn, geëxploiteerd door Troy Resources. De goudwinningsector in Guyana is goed gereguleerd, omdat elke mijnwerker verplicht is een licentie of een vergunning te hebben. Recent onderzoek heeft echter aangetoond dat de ontbossing in verband met goudwinning in de Guyana's tussen 2008 en 2018 is gestegen met 145.000 ha,¹ waarvan 61% in Guyana vergeleken bij 32% in Suriname, 5% in Frans-Guyana en 2% in Amapá (Brazilië). Deze ontbossingscijfers illustreren de handhavingsproblemen waarmee de autoriteiten te maken krijgen. De belangrijkste wetten met betrekking tot mijnbouw zijn de Mining Act 1989, de Environmental Mining Regulations 2005, de Environmental Mining Codes of Practice en de Environmental Protection Act 1996. Deze laatste wet is de primaire wetgeving voor alle milieukwesties, waaronder milieuproblemen in verband met de ontginningindustrie. De Environmental Protection Regulations (2000) is het belangrijkste kader voor samenwerking tussen de EPA en de Guyana Geology and Mines Commission (GGMC).

De enige geautoriseerde goudkopers in Guyana zijn de Guyana Gold Board (GGB) en handelaars met een licentie. Deze bedrijven zijn belast met het raffineren van het gekochte goud

1. Voorlopige resultaten van het ECOSEO-project 2018 – 2020. Het onderzoek betreft de invloed van goudwinning in het algemeen, dus de resultaten voor zowel legale als illegale goudwinning worden gepresenteerd.

door kwik en andere onzuiverheden te verwijderen. In de meeste gevallen verhuurt de claim- of licentiehouder zijn recht aan een kleinschalige operator die op zijn beurt een tussen de operator en de eigenaar overeengekomen bedrag betaald, gewoonlijk een percentage van de goudproductie. De Guyana Gold and Diamond Miners Association (GGDMA), opgericht in 1994, is de wettelijke vertegenwoordiger van kleine en middelgrote mijnwerkers en handelt als een belangrijke belanghebbende voor overheidsinstanties.

Kleinschalige mijnbouw gaat van rudimentair (slecht uitgerust en gefinancierd) tot zeer goed uitgerust en gefinancierd. Gewoonlijk hebben de arbeiders een lagere of middelbare opleiding (Lowe 2006, Bynoe 2016). Een breed spectrum aan werkers is hierbij betrokken, afkomstig uit de kustgebieden tot gemeenschappelijk gebieden, met een steeds groter aantal Indiaanse eigenaren en arbeiders. In Guyana bestaan geen gegevens over illegale goudproductie. Door de snelle groei van de goudindustrie is de productie van 189 kg in 1989 gestegen tot 11.668 kilo (uitsluitend kleine en middelgrote mijnbouw) in 2015. De sector draagt meer dan 50% bij aan het BNP van het land en is bijzonder gevoelig voor slechte weersomstandigheden en fluctuaties in grondstoffenprijzen. De voor 2012 opgegeven goudinkomsten bedroegen \$716,9 miljoen. Er zijn ongeveer 15.000 werkers werkzaam in de sector die indirect 30.000 mensen ondersteunt, en deze is kritiek voor het welzijn van een aanzienlijk deel van de bevolking van Guyana (Guyana National Action Plan for the Elimination of Mercury Use, 2017).

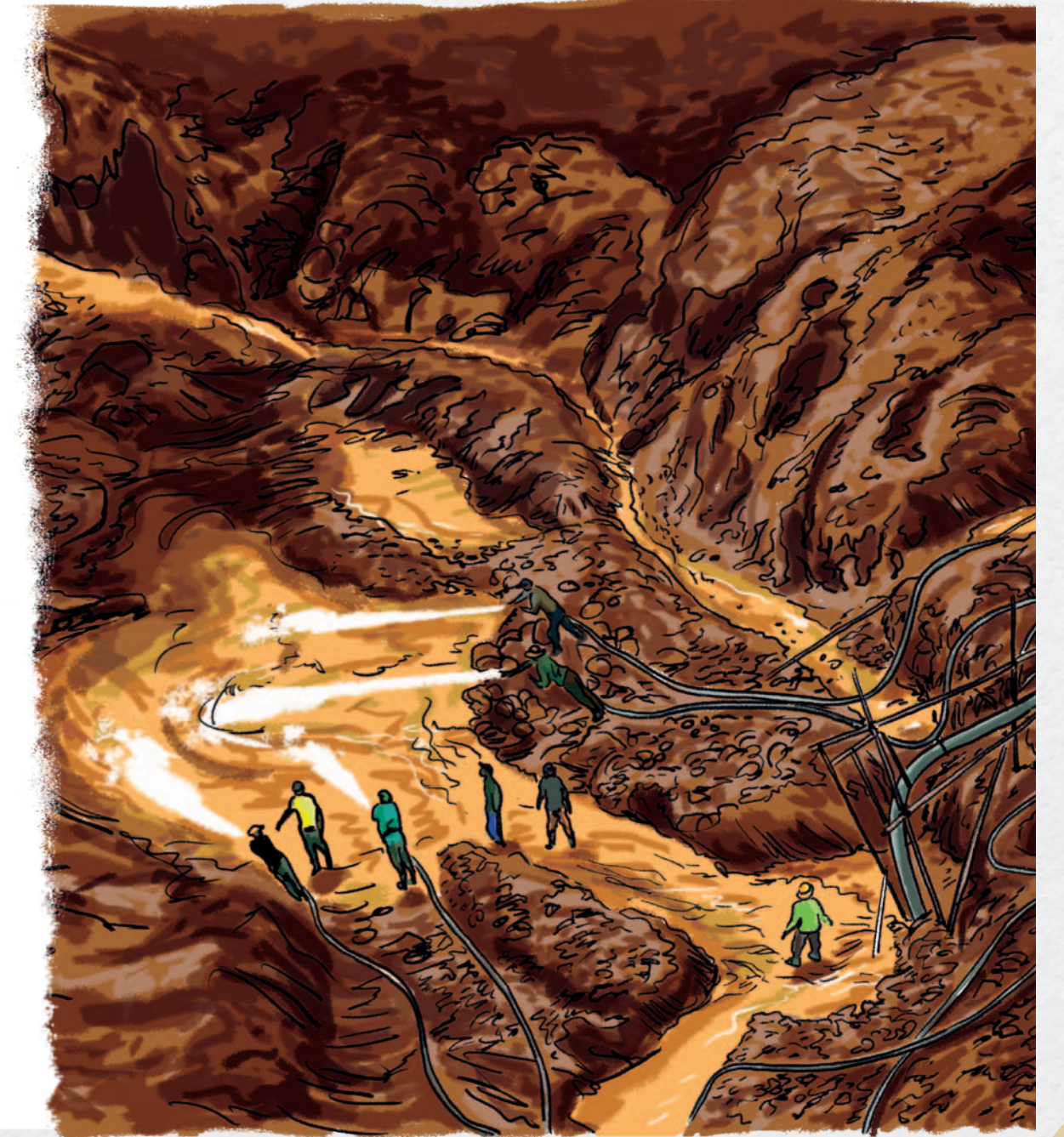
Gebruik van mijnbouwtechnieken

Guyana is verdeeld in zes mijnbouwdistricten. In alle zes hiervan wordt klein- en middelgrootschalige mijnbouw bedreven, voor exploitatie van verschillende minerale afzettingen en met gebruik van verschillende mijnbouwtechnieken waaronder land dreggen (hydraulicking, grond bevloeien), rivier dreggen, hamermolentechniek en droog ontginnen. Mijnen in Guyana² zijn als klein, medium of grootschalig geklasseerd op basis van de dagelijkse productie:

- Kleinschalig: 20 – 200 m³/dag (claimconcessie)
- Mediumschalig: 200 – 1000 m³/dag (mijnbouwvergunning)
- Grootschalig: > 1000 m³/dag (mijnbouwconcessie)

In de context van Guyana vertegenwoordigt ambachtelijke mijnbouw een klein deel van de mijnbouwindustrie en heeft zich ontwikkeld in klein- en middelgrootschalige mijnbouw, meer kapitaalintensief en gemechaniseerd. Vaak zijn middelgrote mijnen eenvoudig een serie kleinschalige activiteiten met dezelfde aanpak, strategieën en technologische toepassingen³.

2. Mining Amendment Regulations, 2005
3. Guyana Extractive Industries Transparency Initiative report 2017 (2019)



De republiek Suriname is een kleine economie met een grondoppervlakte van ongeveer 163.800 km², ondersteund door de overvloedige natuurlijke hulpbronnen van het land. Suriname heeft 13,5% van zijn totale grondoppervlakte in een nationaal beschermingssysteem ondergebracht om bossen en moerassen te beschermen en heeft zich vastgelegd tot het behoud van zijn HFLD-status van 93% bos. Het land heeft 16 wettelijk beschermde gebieden ingericht met een totale oppervlakte van 23.791 km².⁽¹⁾ De natuurbeschermingswet van 1954 is de belangrijkste wet met betrekking tot het beheer van deze gebieden.

De goudwinningssector in Suriname

Ondanks deze inzet en resultaten worden de bossen van Suriname aanzienlijk bedreigd door de groei van ontginningsindustrieën zoals mijnbouw en houtproductie. Goudwinning vormt een historisch onderdeel van de Surinaamse economie, maar het aantal mensen dat hier momenteel bij betrokken is, de hoeveelheid goud die gewonnen wordt en de sociologische en ecologische impact zijn ongekend. Aan het begin van deze eeuw profiteert de Surinaamse economie sterk van de positieve prijzen op de wereldmarkt voor de export van zijn grondstoffen. In de periode 2001–2013 resulteerde dit in een werkelijke groei van het BNP met 4,7 procent per jaar.

Hoewel goudwinning in absolute termen nog niet verantwoordelijk is voor een grote hoeveelheid ontbossing, is het de belangrijkste reden voor ontbossing en landaantasting op nationaal niveau. Tussen 2000 en 2015 was goudwinning verantwoordelijk voor 73% van de totale ontbossing in het land (59.554 ha) en 95,9% van de ontbossing om reden van mijnbouw¹.

In de Surinaamse grondwet is duidelijk beschreven dat de overheid van Suriname de eigenaar is van alle ondergrondse hulpmiddelen en als de belangrijkste autoriteit verantwoordelijk is voor ontwikkeling en controle in Suriname. Mijnbouw valt onder de verantwoordelijkheid van de Geologisch Mijnbouwkundige Dienst – GMD, onderdeel van het ministerie voor natuurlijke hulpbronnen.

De goudwinningsector in Suriname bestaat uit zowel grootschalige mijnbouwactiviteiten (large-scale mining, LSM) en ambachtelijke en kleinschalige mijnbouwactiviteiten (ASGM). Twee multinationale goudwinningsbedrijven zijn betrokken bij de commerciële goudproductie in Suriname, te weten **IAMGOLD** (juridische entiteit: Rosebel Gold Mines NV) en **Newmont** (Surgold NV), die 35% van de totale goudproductie voor hun rekening nemen. In 2015 werd door ASGM 18,9 ton goud geproduceerd.

Het staatsbedrijf **Grassalco NV** heeft concessies in het zuidoostelijke deel van het land en voert een aantal exploitatieprogramma's uit in samenwerking met buitenlandse

bedrijven. In 2016 installeerde Grassalco een productie-eenheid in het gebied van Maripaston, dat veel kleinschalige mijnwerkers heeft aangetrokken en veel opvangbassins bevat. Het doel van het bedrijf was het opzetten van een verantwoorde goudwinningsunit in de mijnwerkersstreek om het goede voorbeeld te geven. Dit project mislukte echter. In het eerste jaar werd een productie van ongeveer 25 kg goud geregistreerd voor een investering van \$1 miljoen.

Andere concessie-eigenaren met exploitatie- en/of verkenningsrechten hebben een huurovereenkomst² met de mijnbouwgroepen op hun concessie. Deze groepen moeten een vast bedrag of percentage van hun inkomsten betalen en zijn verplicht om te werken volgens de instructies van deze concessie-eigenaren.

Zo goed als alle locaties waar ASGM plaatsvindt maken deel uit van een formele concessie van een multinational of een Surinaams bedrijf of persoon, of van een traditionele grondclaim (inheems of Marron)³. Formele houders van mijnbouwvergunningen zijn mensen met een mijnbouwvergunning (verkenning of exploitatie) uitgegeven door het ministerie voor natuurlijke hulpbronnen, rechtstreeks of via de afdeling geologie en mijnbouw⁴.

Ambachtelijke kleinschalige goudwinning wordt beschouwd als een vitaal onderdeel van de economie van Suriname; in 2012 werken hier ongeveer 14.500 mensen die waren geregistreerd bij de Ordening Goudsector (OGS). Dit aantal omvat de directe banen en een aanzienlijk aantal banen in secundaire sectoren. De jaarlijkse goudproductie is gestegen van ongeveer 30 kg per jaar in 1985 tot een schatting van 20 T per jaar nu⁵. Ondanks het belang voor de economie is ASGM nog steeds grotendeels ongeordend en wordt uitgevoerd met behulp van ambachtelijke technieken met een aanzienlijke milieu- en sociale impact. Omdat mijnbouw meestal wordt ondernomen in stroomdalen en op onderhellingen heeft dit vooral invloed op boskreeken. Naar schatting bestaat ten minste 75% van de mijnwerkers uit

Braziliaanse immigranten (legaal en illegaal) die garimpeiros worden genoemd. Afstammelingen van Marron vormen waarschijnlijk ongeveer 20% van de Surinaamse kleinschalige mijnwerkers. De overblijvende 5% bestaat uit stedelijke Surinamers uit verschillende etnische groepen en immigranten uit omliggende Latijns-Amerikaanse landen (Colombia) en Caribische landen (Dominicaanse republiek)⁶.

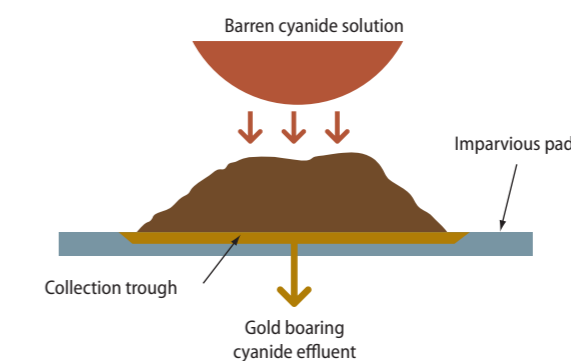
Het doel van het **Kaloti Suriname Mint House** (opgericht in 2015) is de productie van goud in Suriname en de Zuid-Amerikaanse omgeving te promoten en verbeteren. Dit bedrijf is de belangrijkste goudraffinaderij geworden voor de meeste kopers en producenten. Goud wordt door juweliers gekocht en kan verkocht worden aan de Surinaamse centrale bank, maar wordt voornamelijk verkocht aan erkende particuliere goudkopers. De koop en verkoop van goud wordt gereguleerd door de deviezen commissie Suriname,⁷ die exportvergunningen verstrekt.



Méthode Jinchan Suriname, Tapoeripa ©John Johans (OGS)

Gebruik van mijnbouwtechnieken

De Ordening Goudsector Suriname (OGS) werd in 2011 opgericht om de aanwezigheid van de autoriteiten in het binnenland te herstellen en de hervorming van ambachtelijke en kleinschalige goudwinningsactiviteiten te ondersteunen. De activiteiten worden geklasseerd op geologische afzetting, locatie van de mijnbouwsite en het gebruik van verschillende mijnbouwmethodes. De hydraulische methode (gebruikelijke benaming: *spoigi spoiti*) om mineralen te winnen uit alluviale afzettingen is de meest gebruikte methode in Suriname. Voor deze methode is meer ruimte nodig en de grond rond de stroom moet ontbost worden, terwijl de tunnelmethode ondergrondse afzettingen zoekt en dieper de grond in gaat (maximaal 60 m).



Vereenvoudigd uitloogproces (US Bureau of Mines Information Circular 8770)

Mijnbouwmethodes:

- › De hydraulische methode: met zuigslangen, met of zonder grondverzetmachines
- › De bevoeiingsmethode of Sumajé-methode: met hydraulicking en pompen om goud van grind te scheiden
- › Zeven met een batea en metaaldetector: veelal gebruikt door kleinschalige ambachtelijke
- › Mechanische dreggen: geplaatst op schuiten op de rivier
- › Pletmachines worden meestal gebruikt voor primaire goudwinning. Tunnels tot 25 of 30 meter diep kunnen gegraven worden. Het materiaal wordt naar de oppervlakte gebracht via een primitief liftsysteem met emmers en vervoerd naar de pletmachine, en vervolgens gewassen op matten.
- › De Jinchan- en Wang Pai-methodes. Dit zijn Chinese uitloogmethodes waarvoor meestal zeer lage kwaliteit ertsmateriaal op ene hoop wordt gebruikt. De hoop wordt op een ondergrond van klei of goedkoop plasticzeil geplaatst om 'leken' in de ondergrond te voorkomen. De hoop wordt met chemische producten besproeid (Jinchan of Wang Pai), meestal cyanideoplossingen, om het goud op te lossen. Via een aantal ondiepe kanalen rond het opgehoopte materiaal wordt de afvloeiing verzameld (de goud bevattende oplossing) voor verdere verwerking (zie de onderstaande afbeelding). Als activator wordt koolstof aan de oplossing toegevoegd. In het laatste verwerkingsstadium wordt het goud met een aantal elektrolyten gewonnen.

⁽¹⁾ Staatsbesluiten voor inrichting van de verschillende PA (1961 – 2002)

1. Prodoc Environmental Management in the Artisanal and Small-Scale Mining Sector in Suriname, gefinancierd door GEF (2017)

2. Het ministerie voor natuurlijke hulpbronnen is de enige wettelijke autoriteit die mijnbouwrechten kan verstrekken, en de minister mag goedkeuring verlenen aan overeenkomsten tussen rechtenhouders en derden.

3. Suriname is bezig met het oplossen van het grondrechtenprobleem voor inheemse en Marron-gemeenschappen

4. Prodoc Environmental Management in the Artisanal and Small-Scale Mining Sector in Suriname, gefinancierd door GEF (2017)

5. Persoonlijke gesprekken (May 2020)

6. Heemskerk, M. & Duijves, C. (2014). Gold miners' knowledge, attitudes and practices regarding mercury: A study in three small-scale gold mining regions in Suriname. Rapport geproduceerd voor het GOMIAM Research Network en WWF Guianass

7. Deviezen Commissie Suriname

IMPACT van illegale goudwinning

Hoewel onderscheid wordt gemaakt tussen technieken die worden gebruikt op het land of in rivieren, is de impact van deze verschillende activiteiten ernstig en mag niet onderschat worden. Technieken kunnen geklasseerd worden volgens het aantal betrokken arbeiders en het investeringsniveau. In het algemeen kan illegale en informele goudwinning invloed hebben op de nationale economie, het sociale weefsel aantasten, vooral in lokale gemeenschappen, het milieu beschadigen door biodiversiteitsverlies en tot aantasting van de grond en de bossen leiden. Het beheer en de monitoring van beschermde gebieden zijn een enorm probleem voor de autoriteiten die belast zijn met handhaving en milieubescherming.

De hydraulische methode om goud te winnen uit alluviale afzettingen is de meest gebruikte methode, omdat deze eenvoudig is en er niet veel technologische kennis voor nodig is. Deze methode leidt tot de hoogste ontbossingspercentages. Naar schatting wordt voor de aanleg van één mijn ongeveer vijf hectare bos en grond langs riviertjes ontgonnen, in de meeste gevallen zonder voorafgaand onderzoek om het bestaan van exploiteerbaar goud te bepalen. In de praktijk leidt dit tot grondaantasting door wijdverspreide mijnen. Bij de tunnelmethode zoeken mijnwerkers naar ondergrondse kwartsaders. Tunnels kunnen tot 60 m diep zijn. Omdat mijnwerkers eenvoudige constructies van hout en primitieve ventilatiesystemen gebruiken, vormen deze onstabiele constructies veiligheidsrisico's voor mensen en dieren, die regelmatig in verlaten tunnels vast komen te zitten.

In het algemeen dragen ASGM-praktijken in open circuit bij aan erosie en verzilting van waterstromen¹ en aanzienlijke watervervuiling, omdat water essentieel is voor het gebruik van hydraulische methodes terwijl methodes in gesloten circuit die verplicht zijn in Frans-Guyana voorkomen dat slijk en afzettingen rechtstreeks in waterwegen worden geloosd. De waterbehoefte leidt ertoe dat mijnwerkers met gemeenschappen om deze hulpbron strijden. Vaak wordt drinkwater vervuild door mijnbouw en met kwik vervuild water tijdens de exploitatie, wat tot sociale conflicten leidt. Vispopulaties verdwijnen langzaam uit vervuilde waterwegen, waardoor de voedselveiligheid van gemeenschappen in gevaar komt. In het droge seizoen, als regenwater schaars is, stijgt het aantal gevallen van met water verband houdende ziektes als diarree en malaria².

Omdat er zelden onderzoek voorafgaat aan het opzetten van een mijn voor illegale goudwinning, worden oude mijnen opnieuw geëxploiteerd bij stijging van de goudprijzen of het zeldzaam worden van rendabele sites, waardoor de bossen zich langzamer herstellen en de kwaliteit van het vegetatiedek daalt. In tegenstelling tot gebieden in oude bossen in de nabijheid, blijven grote delen van mijngebieden kaal of met gras begroeid, met ophoping van stilstaand water, wat leidt tot aanzienlijke impact op de biodiversiteit, de koolstofvoorraden en goederen en voorzieningen vanuit de ecosystemen die moeilijk omkeerbaar zijn.

...

1. Wantzen, Karl M. and Jan H. Mol (2013) Soil Erosion from Agriculture and Mining: A Threat to Tropical Stream Ecosystems. *Overzicht. Agriculture* 2013, 3, 660-683.

2. Heemskerk, M. and Oliveira, M. (2003). Perceptions of small-scale gold mining impacts: Results from focus group discussions in mining camps and affected communities. Tapanahonie & Brokopondo Regions, Suriname. Rapport voor WWF-Guianas.

... op de beschermde gebieden

Overal in de Guyana's ondervinden de beschermde gebieden invloed van goudwinning op verschillende niveaus, door slechte planning van het grondgebruik. Conflicten ontstaan tussen concessie-eigenaren en PA-beheerautoriteiten door grensproblemen. In de praktijk, wanneer mijnbouwrechten wordt toegekend in de bufferzone van een PA, wordt dit een bron van conflicten omdat water en mijnbouwafval de PA binnenkomen.

De impact door rivierslijk is ernstig, omdat dit hele rivierecosystemen treft, ook grote rivieren, die belangrijk zijn voor het overleven van lokale bevolkingen en de gezondheid van de ecosystemen. Meer specifieke impact van goudwinning op beschermde gebieden met een rijke biodiversiteit komt voort uit grote hoeveelheden fijne afzettingen in suspensie in de watersystemen. Deze afzettingen hebben invloed op het doordringen van licht en leiden tot veranderingen in temperatuur, elektrolyt, bodemomstandigheden en vasthouden van organische materie. Onderzoek heeft aangetoond dat als gevolg hiervan vooral vissen, waaronder *Hoplias aimara* (anjoemara) of *Serrasalmus rhombeus* (piranha), uitsterven of hun groei en voortplanting hierdoor negatief beïnvloed worden¹. Een daling van de vispopulaties kan ernstige gevolgen hebben voor de lokale gemeenschappen, omdat hun voornaamste bron van eiwitten zeldzaam kan worden en dit mogelijk tot andere gezondheidsproblemen leidt.

Onderzoek heeft aangetoond dat ASGM de grootste veroorzaker van antropogene kwikuitstoot wereldwijd is, grofweg 1.600 ton/jaar uitstoot in het milieu. Dat is meer dan een derde van de totale jaarlijkse kwikuitstoot². In Suriname en Guyana wordt bij de meeste ASGM-activiteiten kwik gebruikt voor goudwinning. Hoewel Frans-Guyana het gebruik van kwik in 2006 verboden heeft, wordt nog steeds kwik gebruikt bij illegale activiteiten. In Suriname werd in 2006 de negatieve besluitenlijst aangenomen waardoor een vergunning nodig is om kwik te importeren, maar nog steeds wordt samensmelten met kwik veel gebruikt. Guyana heeft kortgeleden maatregelen genomen voor een betere beheersing van de kwikimport, waaronder een limiet op de kwikimport, met een eerste limiet van 1.000 flessen of 34.500 kg per jaar³. Het gebruik van kwik in de Guyana's vraagt om regionale samenwerking om kwik in alle landen in legale mijnbouw uit te bannen. Dit valt geheel binnen het kader van het Minamataverdrag dat door de drie landen ondertekend is. De effecten van kwik op mensen, waterecosystemen enz. zijn goed gedocumenteerd en worden in dit rapport niet verder behandeld.

Luchtopname van ASGM (Suriname)



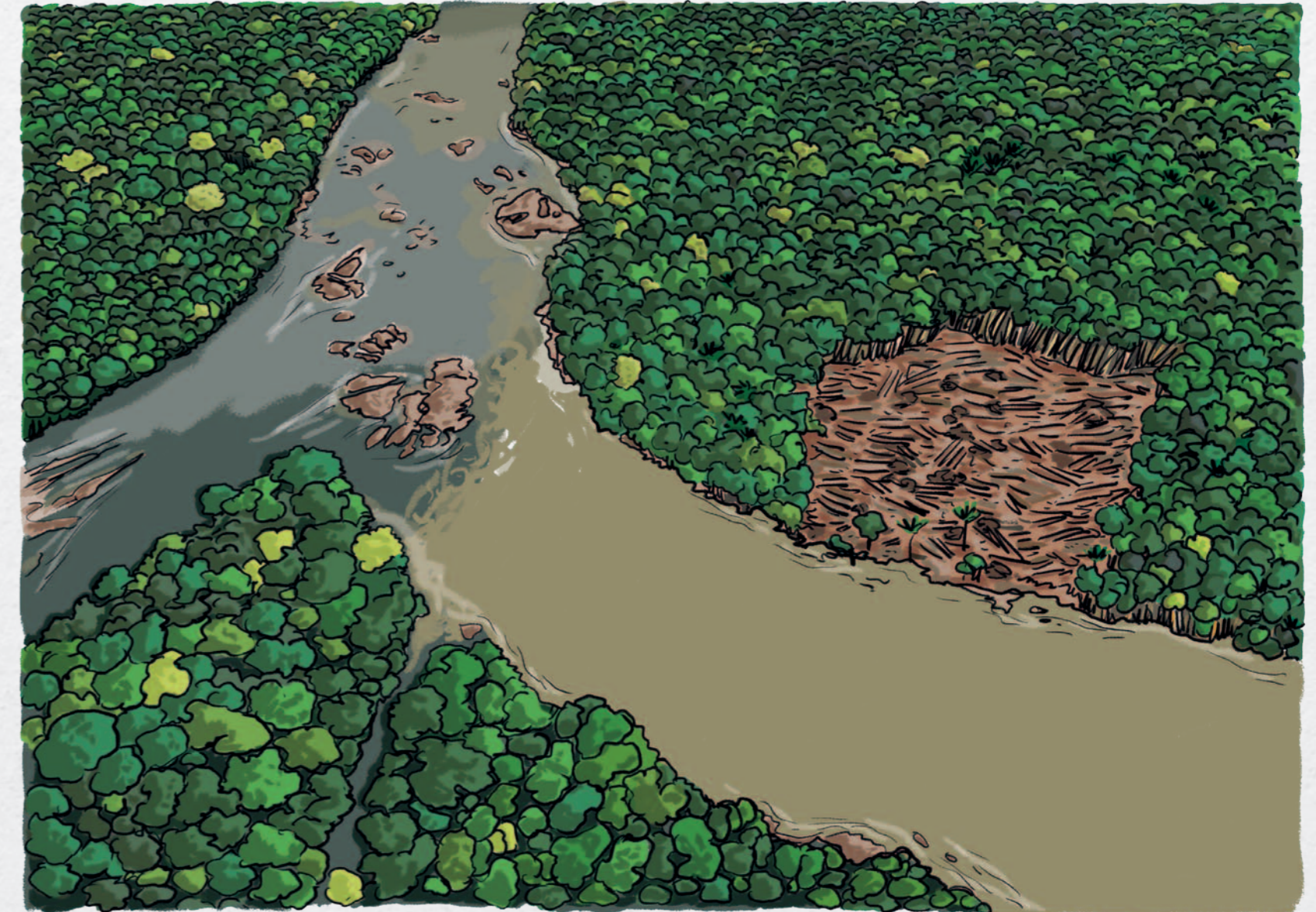
Natuurpark Brownsberg Suriname, 2018



Kleine rivierdreg



tunnelactiviteiten (Suriname)



1. Wantzen and Mol, 2013; Mol, J.H.; Ouboter, P.E. (2004) Downstream effects of erosion from small-scale gold mining on the instream habitat and fish community of a small neotropical rainforest stream. Conservation Biology 18: 201-214

2. UNEP (2013) Global Mercury Assessment 2013: Sources, Emissions, Releases and Environmental Transport. UNEP Chemicals Branch, Geneva, Switzerland.

3. The Political Ecology of Mercury within the Small-Scale Gold Sector GUYANA REPORT IAN GAULBERT SUTHERLAND (August 2019)

INSPIRATIE UIT DE PARTNERS HALEN

Ervaringen delen

De landen hanteren verschillende aanpakken: in Frans-Guyana wordt de nadruk gelegd op repressie van illegale goudwinning, terwijl de aanpak van Suriname socialer van aard is en de belangen van de lokale gemeenschap hierin meetellen. Guyana richt zich meer op samenwerkingen met verschillende belanghebbenden. De informatie die werd verzameld in de workshop van februari 2020 en in gesprekken en beschikbare onderzoeksrapporten werd gebruikt om de onderstaande SWOT-analyse (sterke en zwakte punten, kansen en bedreigingen) uit te voeren. De ervaringen en beste praktijken die worden gedeeld tussen de drie landen werden uit deze analyse gehaald en kunnen in vier categorieën worden onderverdeeld:

- **1. Institutioneel niveau:** De focus ligt op de betrokken instellingen, het samenwerkingsniveau en de doelstellingen in de strijd tegen illegale mijnbouw. Er wordt onderscheid gemaakt tussen nationale en intra-staatsniveaus van acties en maatregelen.
- **2. Sociaal of gemeenschapsniveau:** Dit heeft te maken met hoe gemeenschappen betrokken zijn bij PA-bescherming, het niveau van betrokkenheid en de arbeidsmogelijkheden in de gemeenschappen en de invloed op de gemeenschappen.
- **3. Economisch niveau/generatie van inkomsten:** Mogelijkheden voor generatie van inkomsten en PA-beheer worden geïdentificeerd voor gemeenschappen.
- **4. Monitoring:** De gebruikte aanpakken, monitoringindicatoren en beschrijvingen van de monitoringactiviteiten worden gepresenteerd.

SWOT analyse

gegevens uit de workshop, individuele interviews en beschikbare onderzoeksrapporten werden als input gebruikt

STERKE PUNTEN

- Grensoverschrijdende en regionale samenwerking bestaat al en moet verbeterd worden
- Bestaande kennis op het gebied van monitoringmogelijkheden met satelliet- en radarbeelden en verificatie op de grond zijn beschikbaar
- Er bestaan ervaren onderzoeksinstellingen die betrouwbare gegevens publiceren
- Landen hebben belangrijke verdragen bekrachtigd en volgen het Extractive Industries Transparency Initiative (EITI)

KANSEN

- Samenwerking met NGO's, overheidsinstellingen, tussen de drie landen
 - De inzet verhogen om de traceerbaarheid van goud te verbeteren en certificeringsprogramma's opzetten voor legaal geproduceerd goud.
- Verenigingen van goudwinners bevorderen
- Een systeem voor regionaal en lokaal beheer door gemeenschapsleden opzetten
- Duurzame alternatieve economische activiteiten ontwikkelen: bijvoorbeeld de lokale gemeenschappen betrekken bij toerisme in verband met beschermde gebieden en mechanismes voor winstdeling ontwikkelen. Training van lokale gemeenschappen in fondsenwerving en projectinitiatie.

ZWAKKE PUNTEN

- Een gemeenschappelijke definitie van ASGM en de wettelijkheid ervan (legaal vs. illegaal) in de Guyana's ontbreekt
- Grensoverschrijdende problemen (Frans-Guyana en Suriname) zoals vervuiling, verstoring van het levensonderhoud van lokale gemeenschappen enz.
- Verschil in handhavingsprotocollen
- Mobiliteit van mijnwerkers tussen de landen (illegale stromen en goed georganiseerde logistieke netwerken)
- Brazilië neemt niet deel in het RENFORESAP-project.

BEDREIGINGEN

- Instabiliteit van de wereldeconomie, leidend tot een directe verhoogde belegging in goud en indirecte stijging van de goudprijzen
- Aantasting van de integriteit van de ecoregio Guianaschild (PA verliezen hierdoor mogelijk hun status)
- Politieke en sociaaleconomische instabiliteit in de regio kan migratiestromen stimuleren
- Lokale gemeenschappen verplaatst van voorouderlijke grond

Gedeelde ervaringen uit Frans-Guyana, Guyana en Suriname

1 INSTITUTIONEEL NIVEAU (NATIONALE MAATREGELEN)

- › Aanpassing van goede milieubeheersmaatregelen voor mijnwerkers via samenwerking met internationale organisaties. Mijnwerkers hebben weinig kennis over bescherming en biodiversiteit, wat leidt tot problemen voor lokale gemeenschappen die van deze hulpbronnen afhankelijk zijn. Samenwerking met verschillende instellingen is essentieel voor het slagen hiervan.
- › Betrokkenheid van de lokale gemeenschappen bij PA-beheer en bewaking (opbouwen van betrouwbare relaties).
- › Sterke handhaving door beheer- en gerechtelijke autoriteiten (uitstekende samenwerking tussen instellingen).
- › Opzetten van een formaliseringomgeving voor mijnwerkersverenigingen als representatieve belanghebbenden voor de overheid, samen met een holistische participatieve aanpak waarin rekening wordt gehouden met levensonderhoud, inkomen, werkgelegenheid en andere sociaaleconomische aspecten. (Suriname streeft naar hervorming van de illegale/informele ASGM-sector)

1' INSTITUTIONEEL NIVEAU (INTERSTAATS MAATREGELEN)

- › De ervaring en kennis uit Guyana in het opzetten van een mijnwerkersvereniging zou met Suriname gedeeld kunnen worden.
- › Op regionaal niveau kunnen samenwerkingen met buurlanden via gezamenlijke patrouilles leiden tot een verbeterde repressiestrategie. Het doel hiervan is het ontmoedigen van illegale mijnwerkers en het opzetten van barrières voor mijnaanleg.
- › Gezamenlijk beheer van beschermde gebieden met gemeenschappen die bij of in beschermde gebieden leven, wordt aangemoedigd. Verschillende Marron- en inheemse gemeenschappen in Suriname hebben belangstelling getoond in dit type beheer. Guyana heeft het belang gedeeld van een duidelijke beheerstructuur voor PA-beheer.
- › De mijnbouwafdeling op de Anton de Kom universiteit in Suriname speelt een belangrijke rol. als onderzoeksinstelling pleit het voor alternatieve mijnbouwmethodes met een minder ernstige impact. In het geval van het natuurpark Brownsberg (Suriname), waar een gedeelte van het gebied werd afgestaan voor mijnbouw in ruil voor de uitbreiding van een ander deel zonder mijnbouw, bestaat een tolerantiebeleid ten aanzien van goudwinning binnen het park en het gebruik van deze methodes kan leiden tot minder biodiversiteitsverlies.

Gedeelde ervaringen uit Frans-Guyana, Guyana en Suriname

2 SOCIAAL/ GEMEENSCHAPSNIIVEAU

- › Bewustzijnsprogramma's over preventie van risico's voor de gezondheid en de veiligheid in gemeenschappen die invloed ondervinden van mijnbouw. Samenwerkingsverbanden tussen belanghebbenden zijn essentieel om deze programma's te laten slagen. In Suriname bestaan voorbeelden van samenwerking tussen het Amazon Conservation Team Suriname (ACT-S) en de Medische Zending voor zorgvuldige monitoring van de gezondheid van betrokken gemeenschappen.
- › De betrokkenheid van gemeenschappen verhoogt het succes van de bescherming: naar de gemeenschap luisteren en deze betrekken bij de besluitvorming. Deze strategie is geslaagd in Guyana met de Wai-gemeenschap in het Konashen Amerindian District.
- › Mogelijkheden voor inkomsten creëren voor gemeenschappen is een effectieve strategie en leidt tot betere bescherming, omdat alternatieve inkomsten beschikbaar zijn. Zowel in Guyana als in Frans-Guyana creëert PA-beheer de mogelijkheid voor gemeenschapsleden om te worden aangenomen als park rangers. In Suriname heeft ACT-S park rangers opgeleid en aangenomen voor natuurbeschermingsactiviteiten waaronder monitoring. Dit initiatief werd bekrachtigd door het ministerie van GBB, maar de rangers zijn nog niet formeel opgenomen in het overheidssysteem, ze hebben dan ook nog geen wettelijk recht om actie te ondernemen.
- › Indien lokale gemeenschappen worden betrokken bij het beheer van beschermde gebieden, is het cruciaal om sociale problemen aan te pakken.
- › In Frans-Guyana (onderhanden) kan het bieden van mogelijkheden aan de jonge inheemse bevolking via deeltijdbanen bij de Gendarmerie (politie) in operaties tegen illegale goudwinning effectief zijn.
- › Empowerment van gemeenschappen om PA-beheer te verbeteren. In Guyana worden gemeenschappen opgeleid in innovatieve technologieën om digitaal in kaart brengen en het gebruik van drones mogelijk te maken.
- › Vanuit de ervaring in Guyana moet het volgen van FPIC-procedures altijd deel uitmaken van het inrichtingsproces van een beschermd gebied. Zo voelen alle belanghebbenden zich eigenaar.
- › Specifieke wetgeving voor inheemse gemeenschapsrechten bestaat in Guyana maar ontbreekt in Suriname. Het ontbreken van een dergelijke wetgeving creëert spanning en heeft een negatieve invloed op de relatie tussen de overheid en de gemeenschappen.
- › Suriname heeft een assertieve burgerbevolking die achter natuurbehoud staat en als bewaker handelt.

3 ECONOMISCH NIVEAU/ GENERATIE VAN INKOMSTEN

- › Preventieve maatregelen: de veerkracht van lokale legale activiteiten steunen om illegale sites te bestrijden.
- › Curatieve maatregelen, zoals ruimen van sites, creëren mogelijkheden voor duurzame economische activiteiten als ecotoerisme. Het voorbeeld van Saül in Frans-Guyana moet overwogen worden. Na repressieve interventies en het uitbannen van illegale activiteiten rond de stad, werd de gemeenschap opgeleid en greep de mogelijk tot de ontwikkeling van ecotoerisme aan. Sindsdien worden inkomsten gegenereerd door toeristische activiteiten. Momenteel zijn de mijnbouwactiviteiten binnen 20 km rond de stad gestaakt.
- › In theorie leiden verbeterde mijnbouwtechnieken tot een betere goudwinning en generatie van inkomsten. Dit zorgt ervoor dat mijnwerkers minder mobiel zijn, omdat de sites langer levensvatbaar blijven en al geëxploiteerde sites opnieuw gebruikt kunnen worden.
- › Ander levensonderhoud promoten, zoals landbouw en ecotoerisme. Voorbeelden in Frans-Guyana en Guyana hebben aangetoond dat dit kan slagen.

4 MONITORING

- › Uitgebreide monitoring is essentieel in PA-beheer. Grote problemen als de afgelegen ligging van de sites en het gebrek aan infrastructuur beperken de monitoring en handhaving echter. Samenwerking met de relevante overheidsinstellingen en lokale gemeenschappen is een vereiste voor het slagen hiervan. In alle landen wordt ten minste basismonitoring uitgevoerd.
- › Halfjaarlijkse overvluchten met helikopters of vliegtuigen en grondpatrouilles worden zowel door Frans-Guyana als door Guyana uitgevoerd. In Suriname zijn overvluchten om budgettaire redenen zeldzaam, grondpatrouilles worden tot een minimum beperkt.
- › ACT-S heeft een interactieve website ontwikkeld, 'Amazon Gold Rush', die gebruikmaakt van sensortechnologie op afstand om goudwinningsactiviteiten en ontbossingspercentages in Suriname te monitoren en te analyseren.
- › In Frans-Guyana en Guyana worden monitoringprotocollen toegepast. De indicatoren zijn ontbossingspercentage, waterkwaliteit, kwikgehalten en biodiversiteitsstatus met behulp van referentiesoorten als de tapir en de grote rivierotter. In Suriname is monitoring beperkt tot het ontbossingspercentage dat door SBB wordt gemonitord en via door NGO's gefinancierde projecten vindt beperkte monitoring van indicatoren als de waterkwaliteit en het kwikgehalte plaats.
- › Terugvordering/herstel van sites is een vereiste bij legale mijnbouw. Zowel Frans-Guyana als Guyana hebben hierin een bepaalde ervaring die met Suriname gedeeld kan worden.
- › Herstel van aangetaste gebieden, voorwaarden en criteria voor herstel moeten worden toegepast. Dit kan een mogelijkheid tot samenwerking zijn omdat Frans-Guyana de beste ervaring heeft met herstel.

SAMENWERKEN

Oplossing van kloven en uitdagingen

CATEGORIEËN

KLOVEN

KANSEN

VOORBEELDEN

INSTITUTIONEEL

› Voor Suriname bestaat een leermogelijkheid op het gebied van ruimtelijke planning. Zowel Frans-Guyana als Guyana hebben gebieden geïdentificeerd waar mijnbouw mogelijk is en gebieden waar mijnbouw verboden is. Het mijnbouwbesluit in Suriname uit 1986 bepaalt duidelijk dat de minister verantwoordelijk voor mijnbouw het recht heeft om specifieke gebieden voor kleinschalige mijnbouw aan te wijzen. Tot nu toe zijn hiervoor echter slechts twee zones geïdentificeerd en de mogelijkheden zijn niet volledig benut.

› Ruimtelijke planning om de handhaving van PA te verbeteren.

› Samenwerking met NGO's, overheidsinstellingen en tussen de drie landen.

› Verenigingen van mijnwerkers bevorderen.

› Het natuurpark Brownsberg werd als natuureservaat ingericht. Hoewel de Surinaamse natuurbehoudswet alle activiteit verbiedt in natuureservaten (zonder toestemming van het hoofd van het Surinaamse landsbosbeheer) is goudwinning jarenlang aanwezig geweest in verspreide gebieden in het noordelijke deel van het park. In het kader van de doelstellingen voor de inrichting van natuureservaten is mijnbouw verboden in deze gebieden. Suriname moet dan ook de wet handhaven door mijnbouw geheel te verbieden in PA (gebied 0). Dit volgt het voorbeeld van Frans-Guyana waar mijnbouw in gebied 0 niet onderhandelbaar is.

BELEID/WETGEVING

› Een situatieanalyse van de mijnbouwwetgeving in de Guyana's en indien mogelijk, het stroomlijnen van acties voor de aanpak van illegale mijnbouw in beschermde gebieden zijn noodzakelijk.

› Een eerste stap zou kunnen bestaan uit het coördineren van strategieën voor de regeling en het verbieden van kwik, aangezien de drie landen het Minamataverdrag ondertekend hebben.

ECONOMISCH/ FINANCIEEL

› Er bestaan beperkte alternatieve duurzame mogelijkheden voor levensonderhoud voor gemeenschappen, die kunnen leiden tot een verhoogde belangstelling in legale en illegale goudwinning.

› Duurzame alternatieve economische activiteiten ontwikkelen. Bijvoorbeeld de lokale gemeenschappen betrekken bij toerisme in verband met beschermde gebieden en mechanismes voor winstdeling ontwikkelen. Ook lokale gemeenschappen trainen in fondsenwerving en projectinitiatie

› Er bestaan voorbeelden in Frans-Guyana bijv. Saül, een gemeenschap waar interventieactiviteiten via initiatieven op het gebied van ecotoerisme hebben gezegevierd over bestaande illegale goudwinning. In Suriname vinden dergelijke initiatieven meestal plaats via donoren en zijn niet duurzaam.

KLOVEN

KANSEN

VOORBEELDEN

CATEGORIEËN

LOKALE DEELNAME EN SOCIALE INCLUSIE

› Er is behoefte aan verbetering/begeleiden van het delen van ervaringen tussen belanghebbenden in de Guyana's door het beheer van PA, vooral onder lokale en inheemse groepen.

In Frans-Guyana en in Guyana werken de PA-beheerautoriteiten samen met de lokale gemeenschappen, waarvan bepaalde leden worden ingehuurd en aangenomen als park rangers. In Suriname heeft ACT-S leden van lokale gemeenschappen opgeleid tot park rangers, maar deze rangers hebben geen officiële status in het kader van PA-beheer.

› Een systeem voor regionaal en lokaal beheer voor gemeenschapsleden opzetten. Bij PA-beheer pleiten voor officiële integratie van gemeenschapsleden in PA-beheer.

› Toekomstige projecten of initiatieven moeten meer mogelijkheden bieden aan lokale gemeenschappen/belanghebbenden om naar andere landen/gebieden te reizen om zelf de aanpak van de problemen te zien en ervaren (uitwisseling op lokaal/gemeenschapsniveau). Voorbeeld: inzet bij de Waio-gemeenschap in het Konashen Indigenous District (Guyana) is succesvol gebleken. De gemeenschapsleden werden opgeleid in milieuproblemen, wat heeft bijgedragen aan het slagen van het behoud.

MONITORING

› Elk land heeft verschillende indicatoren geïdentificeerd voor de monitoring; er bestaat echter behoefte aan een meer holistische aanpak van monitoringindicatoren tussen Frans-Guyana, Guyana en Suriname.

› Consensus bereiken over regionale PA-monitoringindicatoren, zoals het aantal illegale mijnen, de ontboste hectares versus de herstelde hectares, de troebelheid van het water (vooral in grensrivieren) en de diversiteit van de soorten. Het potentieel onderzoeken voor uitbreiding van de bestaande ACT-S-website 'Amazon Gold Rush' voor PA-monitoringdoeleinden.

› In zowel Guyana als Frans-Guyana worden indicatoren als waterkwaliteit, kwik en ontbossing gemonitord door PA-beheer. In Suriname vindt monitoring op projectbasis plaats en voornamelijk door niet-gouvernementele organisaties en instellingen..

MILIEUKWESTIES

› Er wordt niet genoeg moeite gedaan om de traceerbaarheid van goud te verbeteren. Goud kan anoniem verhandeld worden, wat leidt tot het legaliseren van illegaal goud in de goudhandel.

› De inzet verhogen om de traceerbaarheid van goud te verbeteren en certificeringsprogramma's opzetten voor legaal geproduceerd goud. Gezamenlijke monitoring van geïdentificeerde indicatoren kan de mitigatie verbeteren. Vervuiling (kwik, afzetting) in de Maroni-grensrivier kan hier bijvoorbeeld van profiteren.

› In Frans-Guyana zou de garantiewet (artikel 521 – 553b) van de algemene belastingwet aangescherpt kunnen worden. Volgens deze wet moeten goudkopers goudhandelaren registreren. In Frans-Guyana wordt onderzoek uitgevoerd naar de ontwikkeling van een identiteitskaart of coderingssysteem om de herkomst van goud te registreren, maar er moet meer worden gedaan om te voorkomen dat illegaal goud de legale goudketen binnenkomt.

Oplossing van kloven en uitdagingen

CATEGORIEËN

OPVOEDING EN BEWUSTZIJN

KLOVEN

› Duurzame mijnbouwpraktijken in verschillende talen promoten.

KANSEN

› Meer betrokkenheid van mijnwerkers en verenigingen in deze samenwerkingsactiviteiten, vooral deelname aan workshops en uitwisselingsbezoeken. Onderzoek op verschillende thema's moet worden gecoördineerd tussen de universiteiten van de Guyana's. Een platform om universiteiten te helpen hun werk te coördineren is al ontwikkeld voor een ander project, en toekomstige initiatieven kunnen voortbouwen op de resultaten hiervan. Milieuonderwijs: ondersteuning van onderwijs over duurzame mijnbouwpraktijken en andere milieuactiviteiten op scholen (in de verschillende talen). Het Guyana Environmental Protection Agency organiseert bijvoorbeeld milieuopleidingen onder onderwijzers en milieuclubs op scholen om goede milieupraktijken te promoten.

VOORBEELDEN

› Zowel de Anton de Kom universiteit van Suriname als de Guyana Geology and Mines Commission hebben veel ervaring in het opleiden van mijnwerkers in verbeterde mijnbouwpraktijken.



Regionale en landspecifieke projecten kunnen samenwerkingsmogelijkheden bieden:

› **Ecosystemic Services Observatory of the Guiana Shield - ECOSEO (2019 – 2021).** Het algemene doel van het ECOSEO-project is de bescherming van ecosystemen en de voorzieningen die zij leveren op het niveau van het Guianaschild (Guyana, Suriname, Frans-Guyana en de Braziliaanse staat Amapá). De resultaten van dit project zullen de productie/bijwerking van grondgebruikskaarten van het hele Guianaschild en de productie van ecosysteemstatussen op basis van de beschikbare gegevens zijn. Deze resultaten kunnen gebruikt worden om de focus van een volgend Renforesap uit te breiden.

› **Het BIO-PLATEAUX-project (2019 – 2021).** Het belangrijkste doel van dit project is het verbeteren van het delen van informatie en kennis over waterhulpbronnen en de waterbiodiversiteit in de grensoverschrijdende stroomgebieden van de Maroni en de Oyapock. Regionale samenwerking en monitoring zou kunnen worden uitgebreid en geïnstitutionaliseerd.

› **Het Bioamazon-project (2016 – 2020).** Dit project is gericht op de bescherming van soorten die worden bedreigd door niet-duurzame handel. Het streeft naar verhoging van de efficiëntie en doeltreffendheid van beheer, monitoring en controle van de bedreigde wilde fauna- en florasoorten door handel in lidstaten van de Amazon Cooperation Treaty Organization (ACTO) te

controleren, om bij te dragen aan de bescherming van de biodiversiteit in het Amazonegebied en vooral van de soorten die worden genoemd in CITES - Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. Zowel Suriname als Guyana zijn lid van ACTO en kennis en informatie die via deze projecten wordt verzameld, kan bijzonder waardevol blijken.

› **Supporting Mercury Phase-out in the Guianas,** gefinancierd door het Fonds français de l'environnement mondial (FFEM) en gecoördineerd door WWF Guianas en WWF France is een meerjarig project dat in het eerste semester van 2021 van start gaat. Het belangrijkste doel van dit project is de vermindering van kwikvervuiling in de Guiana's door het gebruik van kwik in de goudwinningsector uit te faseren en bijdragen aan de vermindering van kwikuitstoot door ontbossing om reden van mijnbouw tegen 2025. Naar verwachting zal dit project (1) nationale kwikinitiatieven versterken en aanvullen door het opzetten van regionale en nationale coördinatieplatforms, (2) kwikvrije mijnbouwtechnologieën toegankelijk, repliceerbaar en interessant maken voor mijnwerkers en (3) coherente en bijgewerkte kwikgegevens produceren en consolideren (milieustromen, handelsstromen, gebruik, vervuiling, menselijke blootstelling) op regionaal niveau¹.

1. WWF Guianas website vacature: Projectcoördinator in Guyana - Alliance for Responsible Mining | WWF (wwfguianas.org)

Samenwerkingspotentieel

De informatie in deze paragraaf is afkomstig uit de workshop en werkgroepsessies die tijdens de hele workshop zijn gehouden (februari 2020).

ERVARINGEN DELEN

- › Leadership binnen de gemeenschappen mogelijk maken met behulp van de ervaring in Guyana.
- › Lokale tradities in landbouw, toerisme en lokale mijnbouw behouden en ervaringen van geslaagde alternatieven voor levensonderhoud delen.
- › Uitwisselingsbezoeken uitvoeren en leerervaring delen tussen de drie landen.

EMPOWERMENT

- › Vaardigheden in fondsenwerving verbeteren om samenwerking met internationale NGO's voor financiering van activiteiten mogelijk te maken.
- › Opvoeden en bewustzijn verbeteren in de lokale gemeenschappen over beschermde gebieden en de bedreigingen van illegale goudwinningsactiviteiten.
- › Groepen organiseren die tegen goudwinning zijn, zodat hun stem beter gehoord kan worden.
- › Training ontwikkelen voor alternatieve levensonderhoudsactiviteiten op basis van de lokale situatie.
- › Netwerken opzetten tussen de verschillende gemeenschappen.
- › De monitoring- en beheercapaciteiten van gemeenschappen verbeteren.

CONTROLEMETHODES VERBETEREN

- › Monitoring uitvoeren (met militairen en politie).¹
- › Checkpoints instellen voor meer controles.
- › Permanente monitoringstations instellen in 'hotspots'.
- › Beschermde gebieden afbakenen om verwarring over grenzen te voorkomen..

1. De Surinaamse en de Franse autoriteiten hebben hun inzet vernieuwd om gemeenschappelijke grenspatrouilles uit te voeren aan de grensrivier (februari 2021). De dreggen op de Maroni-rivier hebben impact in beide landen en daarom hebben de landen besloten dat ze de rivier gezamenlijk zullen monitoren. Dit initiatief houdt momenteel ook rekening met de Covid-19-pandemie waardoor ongecontroleerde verplaatsingen moeten worden voorkomen.

PROMOTIE VAN DE TRACEERBAARHEID VAN GOUD EN CERTIFICERING VAN GOUDPRAKTIJEN

- › Een regionaal onderzoek starten naar de traceerbaarheid van goud met aanbevelingen voor de ontwikkeling van een programma voor legaal gewonnen goud.
- › Een chemische identiteitskaart ontwikkelen voor legaal gewonnen goud. WWF is een project gestart dat verder ontplooid is door het BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières), gericht op het creëren van een database en het verzamelen en vergelijken van goudkorrels van legale sites.
- › Onderzoek starten om indicatoren vast te stellen om de herkomst van goud te traceren.

GEMEENSCHAPPELIJK COMMUNICATIE OM BEWUSTZIJN TE CREËREN

- › Pleiten voor een regionale aanpak om bewustzijn te creëren over de unieke culturele en natuurlijke erfenis van de Guyana's.
- › Beroemdheden aantrekken om bewustzijn te creëren over de unieke kenmerken van de Guyana's.
- › Op regionaal niveau het concept van misdaad tegen de mensheid, wat al op internationaal niveau bestaat en misdaad tegen de natuur, strategisch gebruiken.
- › Sociale netwerken gebruiken om bewustzijn te creëren en relevante informatie tijdig te delen.
- › Gezamenlijke onderhandelaars selecteren uit verschillende gemeenschappen, vooral voor gemeenschappen in grensgebieden..

GRENSOVERSCHRIJDENDE OVEREENKOMST OVER WETSHANDHAVING, GEZAMENLIJKE PATROUILLES EN GERECHTELIJKE SAMENWERKING

- › Alle landen moeten mijnbouw in beschermde gebieden verbieden.
- › Een duurzaam financieringsmechanisme opzetten voor gezamenlijke patrouilles (Suriname, Frans-Guyana en Guyana) dat profijt kan hebben van Franse repressieve operaties tegen goudwinning.
- › Verkeer van en naar de landen monitoren door informatie over geregistreerde mijnwerkers en apparatuur te delen.

refo resap

ACTIE NEMEN

Elementen voor een Actieplan in de Guyana's

Het actieplan volgt de structuur van de richtlijn van The Nature Conservancy (TNC)¹. Het algemene doel is het 'verbieden van (il)legale goudwinning in de beschermde gebieden van de Guyana's'. Om dit resultaat te bereiken, is het essentieel om een specifiek team samen te stellen om de geïdentificeerde strategische acties te leiden. In het Conservation Action Plan wordt dit geïdentificeerd als het leidersteam of coördinatieteam. Een gemeenschappelijk element van alle geïdentificeerde strategische acties is samenwerking op verschillende niveaus met internationale organisaties, NGO's, de burgermaatschappij en overheidsinstellingen in de drie landen.

1. TNC-richtlijnen helpen instandhoudingsteams bij het ontwikkelen van strategieën om de belangrijkste instandhoudingsproblemen aan te pakken.

Elementen voor een actieplan



Pleiten voor de unieke natuurlijke en culturele erfenis van de Guyana's... ...in de strijd tegen illegale goudwinning

Hoewel de problemen in verband met goudwinning gelijksoortig zijn in alle PA van het Guianaschild, bestaat er geen formeel netwerk of samenwerkingsstructuur voor gemeenschappelijke oplossingen. Regionale samenwerking vindt meestal plaats op projectniveau, wat leidt tot strategische acties op de korte termijn.

De mijnbouwtechnieken die in illegale mijnbouw worden gebruikt, hebben dezelfde kenmerken omdat de mijnwerkers binnen dezelfde geografische formatie werken (Greenstone Belt). ASGM in de Guyana's wordt beschreven en geklasseerd volgens verschillende definities, van mijnbouw met lage investeringen en eenvoudige methodes tot mijnbouw met hoge investeringen en het gebruik van grondverzetmachines en ander zwaar materieel (Suriname). Hoewel het in Frans-Guyana steng verboden is, wordt kwik nog steeds gebruikt in illegale mijnbouw en draagt bij aan een hoge kwikuitstoot in de drie landen. Omdat de drie landen het Minamataverdrag bekrachtigd hebben, is samensmelten van erts streng verboden op hun grondgebied. Ze zouden strategische acties moeten initiëren om deze slechte praktijken aan te pakken en uiteindelijk het gebruik van kwik door ASGM en klein en middelgrote mijnen uit te bannen.

Er bestaan aanzienlijk verschillen tussen de aanpakken van goudwinning in de verschillende landen. In Frans-Guyana ligt de nadruk op repressie, terwijl de aanpak in Suriname sociaal is en rekening houdt met de belangen van de lokale gemeenschap. Guyana richt zich meer op samenwerkingen met verschillende belanghebbenden. De toegepaste mijnbouwtechnieken zijn gelijksoortig en variëren tussen hydraulische systemen tot tunnelen en zeven. Sommige van deze activiteiten kunnen als operaties met hoge investeringen worden gekwalificeerd, maar worden toch als kleinschalige goudwinning gedefinieerd. De SWOT-analyse in combinatie met informatie vanuit de workshop heeft een uitstekend overzicht opgeleverd van de problemen in verband met illegale goudwinning in beschermde gebieden. Alle drie de landen hebben beperkte budgetten toegewezen aan en beschikbaar voor PA-beheer (Frans-Guyana is een Frans overzees gebiedsdeel en heeft in sommige aspecten voordelen). Buiten de geïdentificeerde problemen als grensoverschrijdende kwesties tussen Frans-Guyana en Suriname, water- en kwikvervuiling, verstoring van lokaal levensonderhoud, verschillende handhavingsprotocollen en de mobiliteit van mijnwerkers die van het ene naar het andere land reizen (illegale stromen en goed georganiseerde logistieke netwerken) bestaan er ook interessante mogelijkheden om PA-beheer te verbeteren en goudwinning uit te bannen in beschermde gebieden.

Buiten ontbossing en biodiversiteitsverlies zijn de sociale verstoring en de invloed op de gezondheid verwoestend. Kwesties als de strijd tegen mensenhandel en prostitutie, drugshandel, kwikgebruik en brandstof smokkelen en het verminderen van psychosociale invloeden om de gemeenschappen worden nog niet voldoende aangepakt. Goudwinning in of bij beschermde gebieden zou streng verboden moeten zijn, en landen moeten gemeenschappelijk strategieën identificeren om de integriteit van deze PA veilig te stellen. Het opschalen van de potentiële volgende projectfase moet leren van landen buiten de Guyana's omvatten, zoals Peru, Colombia, Ecuador enz. Regionale projecten als Bio-Plateaux, ECOSEO, Bioamazon en het Supporting Mercury Phase-out in the Guianas-project gefinancierd door FFEM, WWF Guianas, en WWF France zouden geweldige pluspunten kunnen zijn voor de ontwikkeling van toekomstige initiatieven.



...

| ACTIES OP DE KORTE TERMIJN | EINDRESULTAAT |
|--|---|
| Een beleid aanpassen om lokale gemeenschapsleden te rekruteren als rangers, ze competenties te geven en hun capaciteiten te versterken. | Maakt leadership door de gemeenschap mogelijk |
| Lokale bestuursstructuren opzetten. | Vormt eigendomsgevoel van de PA |
| Monitoringprotocollen harmoniseren (patrouilles, waterkwaliteit, kwik enz.) Het monitoringpotentieel onderzoeken van uitbreiding van de ACT-Suriname 'Amazon Gold Rush'-website.. | Gemeenschappelijk monitoringindicatoren voor instandhouding van de biodiversiteit |
| Sociale netwerken gebruiken om bewustzijn te creëren en relevante informatie tijdig te delen. | Netwerk van PA-managers |

| ACTIES OP DE MIDDELLANGE TERMIJN | EINDRESULTAAT |
|---|--|
| Gezamenlijke onderhandelaars selecteren uit verschillende gemeenschappen, vooral gemeenschappen in grensgebieden. | Geformaliseerde betrokkenheid van gemeenschappen waarop goudwinning impact heeft |
| Permanente monitoringstations instellen in 'hot spots' | Verhoogde handhaving |
| Training over de traceerbaarheid van goud starten. | Basis voor het opzetten van een programma voor goudcertificering. |
| Potentiële projecten voor alternatief levensonderhoud identificeren. | Minder druk op de PA door andere inkomstenbronnen |

| ACTIES OP DE LANGE TERMIJN | EINDRESULTAAT |
|---|--|
| Een duurzame structuur creëren voor gezamenlijke patrouilles (Suriname; Frans-Guyana en Guyana), gefinancierd door een gemeenschappelijk mechanisme (gelijksoortig als de blauwhelmen van de VN) en gebruikmaken van Franse ervaring met repressiemaatregelen tegen illegale sites. | Verbeterde repressie en resultaten. |
| Pleiten voor de unieke culturele en natuurlijke erfenis van de Guyana's. | Verbeterde waardering voor het PA-netwerk in de Guyana's. |
| Verkeer van en naar de landen monitoren door informatie over geregistreerde mijnwerkers en apparatuur te delen. | Verbeterde monitoring van de mobiliteit van mijnwerkers |
| De platformen van de bekrachtigde verdragen en EITI gebruiken om ene goudwinningsindustrie te creëren die de biodiversiteit respecteert door mijnbouw in PA te vermijden. | Verminderde druk op de PA |
| Een algemeen verbod op kwikgebruik en goede mijnbouwpraktijken aannemen, waaronder mijnbouw in gesloten circuit. | Bescherming van waterwegen en verbeterde gezondheid voor bevolkingen |
| Een strategische milieubeoordeling (SEA) uitvoeren in de Guyana's om wetgevingsinitiatieven te ondersteunen enz. | Geharmoniseerde wetgevingen en verbeterde diplomatieke relaties |

Strategische acties zijn gebaseerd op de bedreigingen die door de verschillende belanghebbenden zijn geïdentificeerd en gegevens die tijdens onderzoek in de literatuur worden verzameld. De volgende bedreigingen zijn geïdentificeerd en geïndexeerd op basis van hun ernst enz.

De tijdsperiodes worden onderscheiden als:

- › Korte termijn: maximum 1 jaar
- › Middellange termijn: 1 tot 3 jaar
- › Lange termijn: 3 tot 5 jaar



Belangrijkste belanghebbenden

| Suriname | Guyana | Frans-Guyana |
|---|--|--|
| SURINAME | GUYANA | FRANS-GUYANA |
| › Ministerie voor natuurlijke hulpbronnen | › Ministerie voor natuurlijke hulpbronnen | › Coördinatie van illegale mijnbouw en visserij (EMOPI) |
| › Ministerie voor grondbeleid en bosbeheer (landsbosbeheer Suriname - natuurafdeling) | › Protected Areas Commission | › Direction Générale des Territoires et de la Mer (DGTM) |
| › Geologische en Mijnbouwkundige dienst van het ministerie voor natuurlijke hulpbronnen | › Environmental Protection Agency (EPA) | › Nationaal bosbeheer (ONF) |
| › Commissie Ordening Goudsector Suriname, OGS) | › Guyana Forestry Commission | › Nationaal Park Frans-Guyana (PAG) |
| › Ministerie voor regionale ontwikkeling | › Guyana Geology and Mines Commission (GGMC) | › Office de l'eau van Frans-Guyana (OEG) |
| › Stichting Bosbeheer en Bostoezicht (SBB) | | › Office français de la biodiversité (OFB) |
| | | › Gendarmerie |
| | | › De Commission des mines, bestaand uit vertegenwoordigers van de verschillende overheidsinstellingen, lokale instellingen en NGO's, opgericht in 2001 om de transparantie van het vergunningsproces te garanderen. De voorzitter hiervan is de prefect (Préfet) van Frans-Guyana of zijn vertegenwoordiger. |
| | | › Collectivité Territoriale de Guyane (CTG) |

OPENBARE INSTELLINGEN

...

Bestaande samenwerkingen tussen NGO's en overheidsinstellingen en tussen de drie landen kunnen mogelijkheden bieden om de traceerbaarheid te verbeteren en certificeringsprogramma's op te zetten voor legaal geproduceerd goud, zodat illegaal goud moeilijker het legale systeem binnen kan komen. De ervaring van Frans-Guyana in Saül - duurzame alternatieve levensonderhoudsmogelijkheden creëren via toeristische activiteiten en ontwikkeling van winstdelingsmechanismen - heeft bewezen succesvol te zijn en kan met Suriname en Guyana gedeeld worden. Het opleiden van lokale gemeenschappen in fondsen werven en het initiëren van ontwikkelingsprojecten in de gemeenschap zouden de vaardigheden ook versterken.

Deze mogelijkheden vormen de basis van het actieplan. Het plan is verdeeld in acties op de korte, middellange en lange termijn. Geïdentificeerde acties op de korte termijn zijn bijvoorbeeld de rekrutering, empowerment en het versterken van de vaardigheden van lokale gemeenschapsleden als rangers, een initiatief dat al wordt uitgevoerd maar waaraan een duurzame structuur of beleid ontbreekt. Een actie op de middellange termijn zou het initiëren van onderzoek en training over de traceerbaarheid van goud zijn. Omdat de landen hetzelfde tropische bos delen met zijn rijke biodiversiteit delen, zal dit op de lange termijn een mogelijkheid creëren om te pleiten voor de unieke natuurlijke en culturele erfenis en de instandhouding van het ecosysteem van de Guyana's.

INTERNATIONALE / NIET-GOUVERNEMENTELE ORGANISATIES

| Suriname | Guyana | Frans-Guyana |
|--|---|--|
| SURINAME | GUYANA | FRANS-GUYANA |
| › Amazon Conservation Team Suriname | | |
| › World Wide Fund for Nature, wereldnatuurfonds (WWF) | › World Wide Fund for Nature, wereldnatuurfonds (WWF) | › World Wide Fund for Nature, wereldnatuurfonds (WWF) |
| › United Nations Development Program, ontwikkelingsprogramma van de Verenigde Naties (UNDP) UNDP | › United Nations Development Program, ontwikkelingsprogramma van de Verenigde Naties (UNDP) UNDP) | |
| › Foundation Makambo | › Guyana Miners Association | › Gewoonterechtsraad |
| › Vereniging Inheemse Dorpshoofden Suriname (VIDS) | › Guyana Gold and Diamond Miners Association | › Comité de vie locale van het Nationaal Park Frans-Guyana |
| › Samenwerkingsverband van Tribale Volken in Suriname (KAMPOS) | › Guyana Women Miners Organization | |
| › Probios | › South Central People's Development Association | |
| › Projecta Suriname | › South Rupununi District Council | |
| › IAMGOLD NV/Rosebel Gold Mines | › N.v.t.. | › Fédération Des Opérateurs Miniers de Guyane (FEDOMG) |
| › NEWMONT/Surgold | | › SOLICAZ |
| › University of Applied Sciences and Technology (UNASAT) | › University of Guyana | › Universiteit van Frans-Guyana |
| › Anton de Kom University of Suriname | | |

ORGANISATIES OP GEMEENSCHAPSBASIS/ BURGERORGANISATIES

PARTICULIERE BEDRIJVEN

ONDERZOEKINSTITUTEN

Les répercussions négatives qu'engendre l'orpaillage illégal ou informel sont visibles sur les forêts, l'eau douce, l'eau potable, la biodiversité et les communautés locales.

The negative impacts from illegal or informal gold mining are visible on forests (deforestation and degradation, freshwater, drinking water, biodiversity and local communities.

De negatieve invloed van illegale of informele goudwinning is zichtbaar op bossen, zoet water, drinkwater, biodiversiteit en lokale gemeenschappen.

© PAC



Campement d'orpaillage illégal en amont du Petit Abounami, Guyane

Illegal gold mining camp upstream of the Petit Abounami, French Guiana.

Illegale goudwinning kamp opwaarts van de Petit Abounami, Frans-Guyana.



© Pete Oxford



Site minier après la phase d'exploitation sans restauration, Guyana.

Mining site after exploitation phase without restoration, Guyana.

Mijnbouw gebied na de exploitatie fase zonder restauratie, Guyana.



Destruction d'un site minier illégal en Guyane.

Destruction of an illegal mining, French Guiana.

Vernietiging van illegale mijnen, Frans-Guyana.



© PAC

Intervention héliportée sur un site d'orpaillage illégal dans le secteur de Tadeu, Guyane.

Helicopter intervention on an illegal gold mining site in the Tadeu sector, French Guiana.

Helicopterinterventie op een illegale mijnbouwsite in de Tadeua sector, Frans-Guyana.



© PAC

À la confluence d'une rivière orpaillée et non-orpaillée (Lipo Lipo, Guyane).

At the confluence of a gold mined river and a non-gold mined river (Lipo Lipo, French Guiana).

Aan de samenvloeiing van een met goud ontgonnen rivier en een niet-goud gedolven rivier (Lipo Lipo, Frans Guyana).



Agents de la brigade nature du Parc national lors d'une mission de surveillance fluviale sur le Maroni.

Officers from the National Park's nature brigade during a river surveillance mission on the Maroni.

Officieren van het Nationaal Park natuurbrigade tijdens een rivier surveillance missie op de Marowijnse rivier.



Agent de la brigade nature du parc national mesurant la turbidité des eaux à la confluence Crique Pian-bois à Camopi. Les eaux sont polluées par les boues liées à l'orpaillage illégal (Guyane).

Officer from the National Park's nature brigade measuring the turbidity of the water at the Crique Pian-bois in Camopi. The waters are polluted by sludge linked to illegal gold mining (French Guiana).

Een Officier van het Nationaal Park natuurbrigade meet de troebelheid van het water bij de Crique Pianbois in Camopi. Het water is vervuild door slib als gevolg van de illegale goudwinning (Frans-Guyana)



© PAG

Barge d'orpailleurs sur le saut Lessé Dédé, sur le fleuve Maroni.

Goldmining skaliens on the Lessé Dédé rapids of the Maroni river.

Goudmijn skaliens op de Lessé Dédé stroomversnelling in de Marowijnse rivier.



Site minier en exploitation.

Mining site in operation.

Mijnbouw gebied in bedrijf.



Campagne de survol de l'activité minière illégale. Site d'extraction primaire (puits).

Aerial monitoring of illegal mining activities. Primary extraction site (wells).

Controle vanuit de lucht op illegale mijnbouw activiteiten. Primaire extractieplaats (putten).

Bibliography / Bibliografie / Bibliographie

Ashman, I. (2014). HOW "SMALL" IS SMALL-SCALE GOLD MINING? International Pollution Issues: <https://intlpollution.commons.gc.cuny.edu/how-small-is-small-scale-gold-mining/>

AUDIT OFFICE, 6. H. (2019). AUDITED FINANCIAL STATEMENTS OF GUYANA GOLD BOARD, 2018. GUYANA.

Bank, T. W. (2017). Suriname Sector Competitiveness Analysis Identifying Opportunities and Constraints to Investment and Diversification in the Agribusiness and Extractives Sectors. 1818 H Street NW, Washington.

Camille Dezécache (2017) Gold-rush in a forested El Dorado: deforestation leakages and the need for regional cooperation

Cheryl White, (2012)PhD WWF Brownsberg Nature Park Situation Analysis

Duijves, M. H. (novembre 2017). SMALL SCALE MINING SURVEY – SABAJO ESIA . Paramaribo, Suriname.

Eithne B. Carlin, I. L. (2015). In and out Suriname. BRILL.

Guyana's Extractive Industry Sector (EIS) (2013) A Synopsis of Issues and Recommendations for the mining sector as a Sustainable Element of Guyana's Low Carbon Development Strategy (LCDS)

Guyana. (october 2016). Minamata Initial Assessment Report

GUYANA NATIONAL ACTION PLAN. (2017)

Legg ED1 , Ouboter PE 2 , Wright MAP (2015) .Small-Scale Gold Mining Related Mercury Contamination in the Guianas: A Review

Leontien Cremers, J. K. (2013). Small-Scale Gold Mining in the Amazon. The Netherlands.

Rahm M., J. B. (2015). MONITORING THE IMPACT OF GOLD MINING ON THE FOREST COVER AND FRESHWATER IN THE GUIANA SHIELD.

WORLDOMETER. (2020). WORLDOMETER. Retrieved from worldometer.com: <https://www.worldometers.info/demographics/guyana-demographics/>

Acronyms

| | |
|------------------|--|
| ACTO | Amazon Cooperation Treaty Organization |
| ACT-S | Amazon Conservation Team Suriname |
| ADEKUS | Anton de Kom University of Suriname |
| ASGM | Artisanal and Small-Scale Gold Mining |
| CBO | Community-Based Organization |
| CI | Conservation International |
| CSNR | Central Suriname Nature Reserve |
| DGTM | Directorate General for Territories and the Sea (French Guiana) |
| EITI | Extractive Industries Transparency Initiative |
| EMOPI | Coordination of the fight against illegal gold mining and illegal fishing (French Guiana) |
| EPA | The Environmental Protection Agency |
| FFEM | Fonds Français pour l'Environnement Mondial (French Facility for Global Environment) |
| GEF | Global Environment Facility |
| GFC | Guyana Forestry Commission |
| GGB | Guyana Gold Board |
| GGDMA | Guyana Gold and Diamond Miners Association |
| GGMC | Guyana Geology and Mines Commission |
| GMD | Geological and Mining Service, department of the Ministry of Natural Resources in Suriname |
| GFS | Guiana Shield Facility |
| KAMPOS | Organization of Maroon Tribes in Suriname |
| MIA | Mercury Initial Assessment |
| NAP | National Action Plan |
| NDC | National Determined Contributions (commitment under UNFCCC) |
| NGO | Non-Governmental Organization |
| OGS | Suriname Gold Sector Regulation Commission (Ordering Goudsector Suriname) |
| ONF | Office National des Forêts (French National Forestry Office, French Guiana) |
| PA | Protected Area |
| PAC | Protected Areas Commission (Guyana) |
| GBB1 | Ministry of Land Policy and Forest Management (Suriname) |
| RO&S2 | Ministry of Regional Development and Sports (Suriname) |
| SBB | Foundation for Forest Management and Production Control |
| SOLICAZ | Research company in French Guiana specialized in soil restoration |
| STINASU | Foundation for Nature Conservation in Suriname |
| UNDP | United Nations Development Program |
| UNFCCC | United Nations Framework Convention on Climate Change |
| UNEP | United Nations Environment Program |
| VIDS | Organization of Indigenous Village Leaders in Suriname |
| WWF | World Wide Fund for Nature |

Acroniemen

| | |
|------------------|--|
| ACTO | Organisatie voor Amazonische Samenwerking |
| ACT-S | Amazon Conservation Team Suriname |
| ADEKUS | Anton de Kom Universiteit van Suriname |
| ASGM | Ambachtelijk en kleinschalig goudwinnen |
| CBO | Organisatie op gemeenschapsbasis |
| CI | Conservation International |
| CSNR | Reserve, Natuurreservaat van Centraal Suriname |
| DGTM | Frans-Guyana, directoraat-generaal voor de gebiedsdelen en de zee |
| EITI | Extractive Industries Transparency Initiative |
| EMOPI | Frans-Guyana, coördinatie van de strijd tegen illegale goudwinning en visserij |
| EPA | The Environmental Protection Agency |
| FFEM | Frans fonds voor het milieu wereldwijd |
| GEF | Global Environment Facility |
| GFC | Guyana Forestry Commission |
| GGB | Guyana Gold Board |
| GGDMA | Guyana Gold and Diamond Miners Association |
| GGMC | Guyana Geology and Mines Commission |
| GMD | Geologische en Mijnbouwkundige dienst, onderdeel van het ministerie voor natuurlijke hulpbronnen in Suriname |
| GFS | Guiana Shield Facility |
| KAMPOS | Samenwerkingsverband van Tribale Volken in Suriname |
| MIA | Mercury Initial Assessment |
| NAP | National Action Plan |
| NDC | Nationale vastgestelde doelstellingen, verplichting onder UNFCCC |
| NGO | Non-Governmental Organization, niet-gouvernementele organisatie |
| OGS | Ordering Goudsector Suriname |
| ONF | Frans nationaal bosbeheer, Frans-Guyana |
| PA | Protected Area, beschermd gebied |
| PAC | Protected Areas Commission (Guyana) |
| GBB1 | Ministerie voor grondbeleid en bosbeheer (Suriname) |
| RO&S2 | Ministerie van Regionale Ontwikkeling en Sport (Suriname) |
| SBB | Stichting voor Bosbeheer en Bostoezicht |
| SOLICAZ | Onderzoeksbedrijf in Frans-Guyana, gespecialiseerd in grondherstel |
| STINASU | Stichting natuurbehoud Suriname |
| UNDP | Ontwikkelingsprogramma van de Verenigde Naties |
| UNFCCC | United Nations Framework Convention on Climate Change, klimaatverdrag |
| UNEP | VN-milieuprogramma |
| VIDS | Vereniging Inheemse Dorpshoofden Suriname |
| WWF | World Wide Fund for Nature, wereldnatuurfonds |

Acronymes

| | |
|------------------|--|
| ACT-S | Amazon Conservation Team Suriname |
| ADEKUS | Université Anton de Kom du Suriname |
| AP | Aire protégée |
| ASGM | Extraction aurifère artisanale et à petite échelle |
| CCNUCC | Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques |
| CDN | Contributions déterminées au niveau national (engagement au titre de la CCNUCC) |
| CI | Conservation International |
| DGTM | Direction Générale des Territoires et de la Mer (Guyane) |
| EIM | Évaluation initiale du mercure |
| EMOPI | État-major de lutte contre l'orpaillage et la pêche illicite (Guyane) |
| EPA | Agence de protection de l'environnement |
| FEM | Fonds pour l'environnement mondial |
| FFEM | Fonds français pour l'environnement mondial |
| GBB1 | Ministère de la politique foncière et de la gestion forestière (Suriname) |
| GFC | Commission des forêts du Guyana |
| GGB | Conseil pour l'or du Guyana |
| GGDMA | Association des mineurs d'or et de diamants du Guyana |
| GGMC | Commission de la géologie et des mines du Guyana |
| GMD | Service géologique et minier, département du Ministère des ressources naturelles du Suriname |
| GFS | Guiana Shield Facility |
| ITIE | Initiative pour la Transparence dans les Industries Extractives |
| KAMPOS | Organisation des tribus marronnes au Suriname |
| OC | Organisation communautaire |
| ONG | Organisation non gouvernementale |
| OGS | Commission de régulation du secteur aurifère du Suriname |
| ONF | Office National des Forêts (Guyane française) |
| OTCA | Organisation du traité de coopération amazonienne |
| PAC | Commission des aires protégées (Guyana) |
| PAN | Plan d'action national |
| PNUD | Programme des Nations Unies pour le développement |
| PNUE | Programme des Nations Unies pour l'environnement |
| RNSC | Réserve naturelle du Suriname central |
| RO&S2 | Ministère du développement régional et des sports (Suriname) |
| SBB | Fondation pour la gestion forestière et le contrôle de la production |
| SOLICAZ | Société de recherche en Guyane spécialisée dans la restauration des sols |
| STINASU | Fondation pour la conservation de la nature au Suriname |
| VIDS | Association des chefs de village du Suriname |
| WWF | Fonds mondial pour la nature |

Acknowledgements

The RENFORESAP team warmly thanks all the participants to the workshops and events organised in the framework of the program, as well as the regional partners from public institutions, Non-Governmental Organisations, protected areas networks and stakeholders who contributed to the implementation of the project and its achievements. Our thanks also to the Integration of Amazon Protected Area (IAPA) Project which enabled broader cooperation with the other protected areas of South America.

Through the financial support of the Interreg Amazon Cooperation Program of the European Union, the French Development Agency, the General Directorate for Territories and Sea of French Guiana and the French Global Environment Facility, new relationships were established and old ones were consolidated.

Met dank aan

Het RENFORESAP dankt alle deelnemers aan workshops en evenementen die zijn georganiseerd in het kader van het programma, en de regionale partners van openbare instellingen, niet-gouvernementele organisaties, het netwerk van beschermde gebieden en betrokkenen die hebben bijgedragen aan de implementatie van het project en de resultaten ervan. Wij danken ook het Integration of Amazon Protected Area (IAPA) project dat een bredere samenwerking met de andere beschermde gebieden in Zuid-Amerika mogelijk heeft gemaakt.

Dankzij de financiering van het Interreg Amazon Cooperation Program van de Europese Unie, het Agence française de développement, de Direction Générale des Territoires et de la Mer en het Fonds français de l'environnement mondial werden nieuwe relaties opgebouwd en oude relaties verstevigd.

Remerciements

L'équipe RENFORESAP remercie tous les participants aux ateliers et événements organisés dans le cadre du programme, ainsi que les partenaires régionaux des institutions publiques, des organisations non gouvernementales, des réseaux d'aires protégées et des parties prenantes qui ont contribué à la mise en œuvre du projet et ses réalisations. Nos remerciements également au Programme Intégré des aires protégées d'Amazonie (IAPA) qui a permis une coopération plus large avec les autres aires protégées d'Amérique du Sud.

Grâce au soutien financier du Programme de coopération Interreg Amazon de l'Union européenne, de l'Agence Française de Développement, de la Direction Générale des Territoires et Mer de Guyane et du Fonds français pour l'environnement mondial, de nouvelles relations ont été établies et les anciennes ont été consolidées.

The RENFORESAP team

The project is being implemented by the French Guiana Amazonian Park in collaboration with the Protected Areas Commission of Guyana, the Ministry of Regional Development and Sports and the Ministry of Land Policy and Forest Management of Suriname. The program also benefits from the support of several non-governmental nature conservation organizations in the region.

To ensure a better engagement and ownership of the project by all 3 territories, the project coordinator recruited by the French Guiana Amazonian Park, was successively based in Georgetown, Paramaribo and Cayenne. This remains one of the originalities of this program.

Het RENFORESAP –team

Het project wordt geïmplementeerd door het Nationaal Park Frans-Guyana, in samenwerking met de Protected Areas Commission van Guyana, het ministerie voor regionale ontwikkeling en sport en het ministerie voor grondbeleid en bosbeheer van Suriname. Het programma profiteert ook van de steun van verschillende niet-gouvernementele natuurbeschermingsorganisaties in de regio.

Om een betere inzet en eigenaarschap van het project door de 3 gebieden te garanderen, was de projectcoördinator die door het Nationaal Park Frans-Guyana werd gerekruteerd achtereenvolgens in Georgetown, Paramaribo en Cayenne gevestigd. Ook dit is een van de originele kenmerken van dit programma.

L'équipe de RENFORESAP

Le programme RENFORESAP associe les aires protégées de Guyane française, du Suriname et du Guyana ainsi que plusieurs organisations internationales de protection de la nature. Il est porté par le Parc amazonien de Guyane en collaboration avec la Commission des Aires Protégées du Guyana, le Ministère du Développement Régional et des Sports et le Ministère de la Politique Foncière et de la gestion forestière du Suriname.

Afin de permettre la meilleure appropriation possible sur les 3 territoires, la coordinatrice du projet, recrutée par le Parc amazonien de Guyane, a été basée successivement à Georgetown, à Paramaribo et à Cayenne. C'est l'une des originalités de ce programme.



Conception graphique : **Géraldine Jaffrelot/PAG**
Illustrations : **Carole Pourcher**



About the author

Nathalie Emanuels works as a Program Manager at the Suriname Conservation Foundation. She has a degree in both Mining and Sustainable Development. Early on in her career she specialized herself in the environmental aspects related to mining, in particular artisanal and small-scale goldmining (ASGM). She has about 18 years of experience in the sector. Nathalie has held several different positions at National and International Nature Conservation Organizations.

Over de auteur

Nathalie Emanuels werkt als programmamanager bij de Suriname Conservation Foundation. Ze is afgestudeerd in zowel Mijnbouw als Duurzame ontwikkeling. Eerder in haar loopbaan heeft ze zich gespecialiseerd in de milieuaspecten van mijnbouw, vooral ambachtelijke en kleinschalige goudwinning (artisanal and small-scale goldmining, ASGM). Ze heeft ongeveer 18 jaar ervaring in deze sector. Nathalie heeft verschillende functies bekleed bij nationale en internationale organisaties voor natuurbehoud.

À propos de l'auteure

Nathalie Emanuels travaille en tant que gestionnaire de programme à la Fondation pour la conservation du Suriname. Elle est diplômée en génie minier et en développement durable. Au début de sa carrière, elle s'est spécialisée dans les aspects environnementaux liés à l'exploitation minière, en particulier l'extraction minière artisanale et à petite échelle d'or (ASGM). Aujourd'hui, elle possède près de 18 années d'expérience dans le secteur. Nathalie a occupé plusieurs postes au sein d'organisations nationales et internationales de conservation de la nature.

