

3. In case of non-fulfilment of the Project Partner's obligation having financial consequences for the funding of the Project as a whole, the Lead Partner may demand compensation from the Project Partner to cover the sum involved.
4. In case of any disputes, which may arise owing to a further agreement or an actual action which is wholly or partly subject to the Agreement, the parties shall first work towards an amicable settlement. In case the parties do not reach an amicable settlement, this Agreement shall be governed by and interpreted in accordance with the laws of Thailand. Any dispute under or related to this Agreement shall be decided by three arbitrators in accordance with the Arbitration Rules of the Thai Arbitration Institute. The place of arbitration shall be Bangkok, Thailand. The arbitration proceedings shall be conducted in English.

Article 16

Demand for repayment

1. Should the Program Authorities in accordance with the provisions of the Contract demand repayment of all or part of the subsidy already transferred, the Project Partner, if concerned, shall be obliged to reimburse its share of the subsidy amount unduly received to the Lead Partner.
2. The Lead Partner shall, without delay, inform the Project Partner, if concerned, about any EU fund amount unduly paid due to an irregularity as soon as it is informed by the Contracting Authority. It shall also forward, without delay, the letter by which the Contracting Authority has asserted the recovery order and notify the Project Partner of the amount to be repaid. This amount is due by the deadline indicated by the Lead Partner in accordance with the recovery procedure prescribed. In case the amount to be recovered shall be subject to interest. The interest rate will be determined in accordance with the provisions of the Contract.

Article 17

Amendment of the Agreement, withdrawal from the Agreement

1. This Agreement shall only be amended in writing by means of an amendment to that effect signed by both parties.
2. Modifications to the Project (e.g. concerning activities, time schedule or budget) that have been approved by the Program Authorities can be carried out without amending the Agreement.
3. The Lead Partner and the Project Partner agree not to withdraw from the Project unless there are unavoidable reasons for it. If this were nonetheless to occur,

6 of 14

A. The Lead Partner may terminate this Agreement upon the occurrence of the following:

- i. Upon sixty (60) days written notice to the Project Partner.
- ii. In full accordance with Article 15, should the Lead Partner determine that the Project Partner has breached or failed to comply with any material term or condition of this Agreement, and the Project Partner fails to cure, or take steps to cure, such breach or noncompliance, the Lead Partner may terminate the Agreement upon ten (10) days' written notice setting forth the reasons for termination. Upon receipt of the Lead Partner's notice to terminate, the Project Partner shall immediately terminate any obligations that it may have entered into involving Agreement funds and shall settle all outstanding liabilities and all claims resulting from the termination of such obligations.

B. The Project Partner may terminate the Agreement by giving the Lead Partner sixty (60) days' notice in writing. In the event that the Project Partner terminates this Agreement under this provision, the Project Partner shall immediately terminate any obligations that it may have entered into and shall settle all outstanding liabilities and all claims resulting from the termination of such obligations. Any balance of funds received from the Lead Partner that are unused and found to be unnecessary to liquidate outstanding obligations shall be returned to the Lead Partner.

4. If any of the Project Partners withdraws from the partnership, the Lead Partner and the Project Partner shall endeavour to cover the contribution of the withdrawing Project Partners, proposing to the Contracting Authority either to reallocate the tasks of the withdrawn Project Partners inside the partnership and/or to replace the withdrawn Project Partners by one or more new Project Partners.

7
af

Final provisions

1. This Agreement, including all annexes constitutes the entire agreement and understanding between the Parties with respect to its subject matter. This Agreement is intended as a complete and exclusive statement of the terms of their agreement.
2. If any provision in this Agreement should be wholly or partly ineffective, the parties to this Agreement undertake to replace the ineffective provision by an effective provision which comes as close as possible to the purpose of the ineffective provision.

Signatures

The Lead Partner

Title of the institution: Regional Community Forestry Training Center for Asia and the Pacific (RECOFTC)

Place and date: Bangkok

14/07/2017

Name and function of the signatory: David Ganz, Ph.D

Sumonras Khetmongkol

Executive Director

Corporate Services Manager

Signature/Stamp:





The Project Partner [code #: EU3]

Title of the institution: NGO Forum on Cambodia

Place and date: Phnom Penh

Name and function of the signatory: Tek Vannara, Ph.D

Executive Director

Signature/Stamp:




Section II: Implementation plan																								
Sub/Activity Code	Sub/Activity	Implementation time Jan 2017 - Dec. 2017												Role and Responsibility			Budget (Eur.) (linked to detailed budget)			Total	Remarks (clarification or explanation, if any)			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	RECOFTC Cambodia program	NGO-Forum	WWF Cambodia office	RECOFTC Cambodia program	NGO-Forum	WWF Cambodia office					
A.O. Inception phase - Establish organizational structure, staffing and infrastructure																			#REF!		#REF!	#REF!		
A.0.1.1	Meeting with REDD+ secretariat																							
A.0.1.2	Meeting with GDANCP																							
A.0.1.3	Meeting with provincial environmental department/provincial agriculture, forestry and fisheries																							
A.0.1.4	Meeting with WCS, consultation group (REDD+) and UNDP REDD+ program																							
A.0.1.5	Preparation for the inception workshop including logistic such as backdrop, participant list, concept note, etc.																							
A.0.1.6	Organize inception workshops with key NSAs and government agencies																							
A.1.1. Establish baseline on forest governance in target transboundary landscape																			#REF!	12,290.00	#REF!	#REF!		
A.1.1.1	Identify scope, geographical area, target communities and stakeholders (NSA)															Support	Support, facilitate	Take lead						
A.1.1.2.1	Review all existing documents regarding to the Forest Governance status in Cambodia from national to CPA level (focus in EPL) and National REDD+ Program. Use existing process like Environmental Code to collect the documents															Contribute: - Collect documentation	Contribute: - Collect documentation	Take lead: - Draft review template - Collect documentation						
A.1.1.2.2	Compile a National Legality framework by TRAFFIC expert (WWF Regional)															Support	Coordinate meetings with stakeholders	Take lead: - Recruit and manage the consultancy						

A.1.1.2.3	Train (ToT) WWF, NGOs Forum and RECOFTC focal point on the use of the FGMS tools.										participate	Participate	Take lead: - Recruit and manage the training consultancy					
A.1.1.2.4	Conduct assessment of FG baseline using the developed FGMS tool with target communities and stakeholders.										upport	Take lead: - Prepare, facilitate and report on the workshops	Support					
A.1.1.2.5	Conduct a series of meetings with relevant stakeholders to validate the recommendations on the FG baseline that the WWF GMP will produce and will serve as baseline										upport	Take lead: - Prepare, liaise with networks, facilitate and report minutes of the meetings	Support					
A.1.1.3	Organize a workshop to present FG baseline to target communities and stakeholders and adapt the baseline based on the input from the participants										upport	Take lead	Support					
A.1.2.	Develop and test pilot Forest Governance Monitoring System appropriate for NSAs (to support FLEGT-VPA and REDD+)														#REF!	5,420.00	#REF!	#REF!
A.1.2.1	Organise a workshop to review (mapping of existing tools) and define on the appropriate mobile Apps to be piloted on the ground in EPL and that will be part of FGMS . (WWF GMP and Germany to provide inputs but NGOs forum to organise the workshop.										upport	Take lead: - Prepare, liaise with local PL networks, facilitate and report on the workshop	Support					
A.1.2.2	Design of FGMS into the online application(Mobile Apps) at landscape level under support from WWF-Germany and WWF Cambodia.										upport: - Provide feedback	Support: - Provide feedback	Take lead: - Engage with WWF Germany					
A.1.2.3	Organize FGMS introductory workshop for NSA to start piloting the Tool (in EPL) - identify the CPAs and introduce the tool - This activity to be follow by training (1.3.2)										Support	Support: - Extent invitation to participants	Take lead: - Prepare, facilitate and report on the workshop					
A.1.3.	Strengthen and mainstream transparent, accountable and accessible FG monitoring technologies (e.g. GIS/web-based systems and mobile technology)														#REF!	-	#REF!	#REF!
A.1.3.1	Set up an online training course about introduction to FGMS for implementers from WWF-KH, RECOFTC and NGO Forum to get an exposure on how the application works																	
A.1.3.2	Under support from WWF-Germany, organize a training on how to use FGSM application for the key implementer including WWF-KH, RECOFTC, NGO Forum, CSO partners and MoE																	
A.1.4.	Enhance capacities of NSA networks on FGMS and national/local journalists/citizen journalists in effective reporting														#REF!	600.00	#REF!	#REF!
A.1.4.1	Meeting for briefing with medias to address the current situation of FG in the landscape and key activities which the project will be piloted											Take lead						
A.2.1.	Strengthen NSA Capacity through interactive learning on land tenure formalization process														#REF!	5,587.00	#REF!	#REF!

A.2.1.1	Develop CDNA framework based on FG baseline (start with draft framework and consult with WWF & NGO forum)										<u>Take lead:</u> Draft CDNA framework Circulate and consult with others Provide feedback	<u>Support:</u> - Provide feedback	<u>Support:</u> - Provide feedback				
A.2.1.2	Conduct CDNA (data collection through focus group discussion with target communities and NGOs)										<u>Support</u>	<u>Take lead</u>	<u>Support</u>				
A.2.1.3	Analysis data and reporting										<u>Take lead</u>	<u>Support</u>	<u>Support</u>				
A.2.1.4	Based on CDNA to develop National Forest Governance Capacity Development Strategy (NFG-CDS)										<u>Take lead</u>	<u>Participate</u>	<u>Participate</u>				
A.2.1.5	Present the draft National Forest Governance Capacity Development Strategy (NFG-CDS) for comment and improvement										<u>Take lead</u>	<u>Support</u>	<u>Support</u>				
A.2.1.6	Finalize National Forest Governance Capacity Development Strategy (NFG-CDS) for NSAs										<u>Take lead</u>	<u>Support</u>	<u>Support</u>				
	Operational cost														10,910.00	#REF!	#REF!
	Stipendiary													#REF!	-	-	#REF!
	Administration and office running													#REF!	-	-	#REF!
	Subtotal													#REF!	34,807.00	#REF!	#REF!

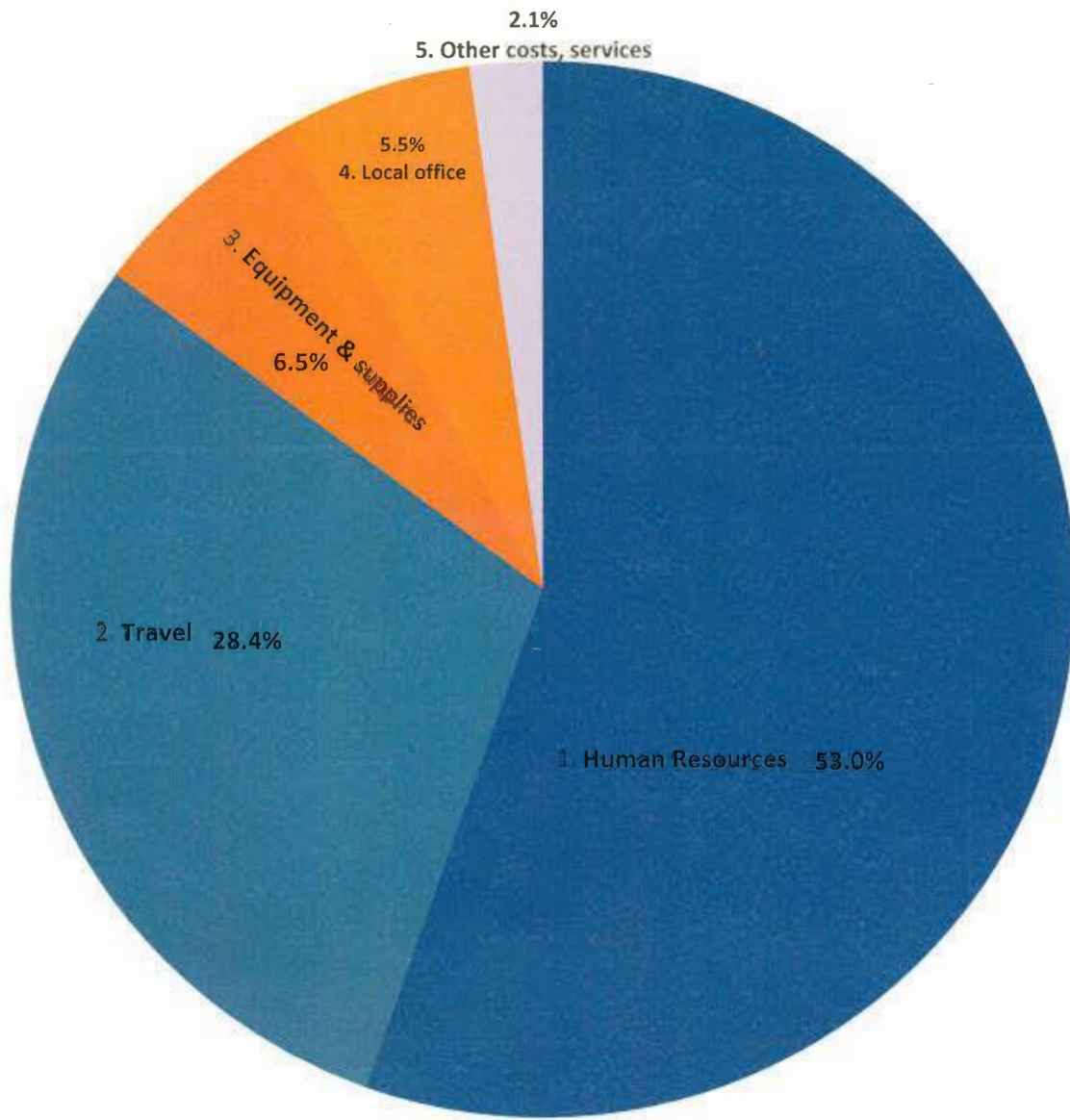
6

1. Budget for the Action ¹		YEAR 1 (RECOFTC Cambodia program)		YEAR 1 (NGO-Forum)		YEAR 1 (WWF Cambodia office)		YEAR 1 (Total)	
No.	Costs	Total Cost (in EUR) ³	%	Total Cost (in EUR) ³	%	Total Cost (in EUR) ³	%	Total Cost (in EUR) ³	%
1	1. Human Resources								
1.1	1.1 Salaries (gross salaries including social security charges and other related costs, local staff) ⁴								
1.1.1	1.1.1 Technical			7,200.00				7,200.00	
1.1.2	1.1.2 Administrative/ support staff			0.00				-	
1.2	1.2 Salaries (gross salaries including social security charges and other related costs, int. staff)								
1.2.1	1.2.1 Technical			0.00				-	
1.2.2	1.2.2 Administrative/ support staff			0.00				-	
1.3	1.3 Per diems for missions/travel ⁵								
1.3.1	1.3.1 Abroad (staff assigned to the Action)			0.00				-	
1.3.2	1.3.2 Local (staff assigned to the Action)			11,242.00				11,242.00	
1.3.3	1.3.3 Seminar/conference participants							-	
1	Subtotal Human Resources		#DIV/0!	18,442.00	53%		#DIV/0!	18,442.00	53.0%
2	2. Travel⁶								
2.1	2.1. International travel							-	
2.2	2.2 Local transportation		#DIV/0!	9,900.00					
2	Subtotal Travel		#DIV/0!	9,900.00	28%		#DIV/0!	9,900.00	28.4%

3	3. Equipment and supplies⁷								
3.1	3.1 Purchase or rent of vehicles							-	
3.2	3.2 Furniture, computer equipment			1,000.00				1,000.00	
3.3	3.3 Machines, tools...			400.00				400.00	
3.4	3.4 Spare parts/equipment for machines, tools							-	
3.5	3.5 Other (please specify): External hard disk			875.00				875.00	
3	Subtotal Equipment and supplies		#DIV/0!	2,275.00	7%		#DIV/0!	2,275.00	6.5%
4	4. Local office								
4.1	4.1 Vehicle costs			420.00				420.00	
4.2	4.2 Office rent			600.00				600.00	
4.3	4.3 Consumables - office supplies			300.00				300.00	
4.4	4.4 Other services (tel/fax, electricity/heating, maintenance)			600.00				600.00	
4	Subtotal Local office		#DIV/0!	1,920.00	6%		#DIV/0!	1,920.00	5.5%
5	5. Other costs, services⁸								
5.1	5.1 Publications ⁹							-	
5.2	5.2 Studies, research ⁹			200.00				200.00	
5.3	5.3 Expenditure verification/Audit							-	
5.4	5.4 Evaluation costs							-	
5.5	5.5 Translation, interpreters							-	
5.6	5.6 Financial services (bank guarantee costs etc.)			120.00				120.00	
5.7	5.7 Costs of conferences/seminars ⁹							-	
5.8	5.8. Visibility actions ¹⁰			420.00				420.00	
5	Subtotal Other costs, services		#DIV/0!	740.00	2%		#DIV/0!	740.00	2.1%
6	6. Other								
6.1	Media Campaigns (regional and all countries)			1,530.00					
6	Subtotal Other		#DIV/0!	1,530.00	4%		#DIV/0!	1,530.00	4.4%
7	7. Subtotal direct eligible costs of the Action (1-6)		#DIV/0!	34,807.00	100%		#DIV/0!	34,807.00	100%
8	8. Indirect costs (maximum 7% of 7, subtotal of direct eligible costs of the Action)	-		-				-	
9	9. Total eligible costs of the Action, excluding reserve (7+ 8)	0.00	#DIV/0!	34,807.00	100%		#DIV/0!	34,807.00	100%
10	10. Provision for contingency reserve (maximum 5% of 7, subtotal of direct eligible costs of the Action)	-		-				-	
11	11. Total eligible costs (9+10)	0.00	#DIV/0!	34,807.00	100%		#DIV/0!	34,807.00	100%

15 July 2015

EUNSA_Cambodia_NGO Forum_YEAR 1 PLAN_with budget summary_27June2017



6



Contracting Authority: European Commission

Marine biodiversity and forest governance (FLEGT/REDD+)

Full application

Budget line: 21.020701

Reference:
EuropeAid/150699/DH/ACT/Multi

1 General information

Reference of the call for proposals	EuropeAid/150699/DH/ACT/Multi
Lot number you are applying to:	Lot 5 - Mekong Region
Number of the proposal	Number applicable for Restricted procedure only
Name of the lead applicant	Regional Community Forestry Training Center for Asia and the Pacific (RECOFTC)
Title of the action	Strengthening NSAs' voices for improved forest governance in the Mekong region
Location of the action	
Duration of the action	

2 The action

2.1. Description of the action

2.1.1. Description (max 13 pages)

Background

The Mekong region's forested landscapes are experiencing some of the highest rates of deforestation and degradation in the world with significant impacts on resident wildlife and hydrological and ecological functions and local communities, especially women and Indigenous Peoples (IPs), that live in and greatly rely on these landscapes. The direct and indirect drivers of forest loss and degradation include population growth, uncoordinated land-use planning, weak governance, increasing market demand and policies that prioritize short-term gains over sustainability¹.

Governments in the Mekong countries are taking measures, for example, through National Forest Programmes (NFPs) (including strengthening community forestry and setting reforestation targets) to address many of these drivers. Support is also forthcoming through international policy initiatives [e.g. Reducing emissions from deforestation and forest degradation and the role of conservation, sustainable management of forests and enhancement of forest carbon stocks in developing countries (REDD+) and Forest Law Enforcement, Governance and Trade - Voluntary Partnership Agreements (FLEGT-VPA) of the European Union (EU)]. One of the core aims of these potentially complementary international initiatives is to improve governance by strengthening inclusive and transparent multi-stakeholder participation and by facilitating legal and institutional reforms in the forestry sector specifically, and the land use sector in general. Both REDD+ and FLEGT [through the Project Plan - of which FLEGT VPA is a key part, with the other part being the EU Timber Regulation (EUTR)] are resulting in improved forest governance^{2,3}. Other notable initiatives include the UN Sustainable Development Goals (SDGs), and the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) Cooperation on Food, Agriculture and Forestry (2016-2025). Despite these various efforts numerous fundamental governance challenges persist in the region⁴.

Forest communities, whose lives are often fundamentally linked to their ability to sustainably manage forests, both natural and planted, face challenges within FLEGT and REDD+, alongside the opportunities they provide:

- **FLEGT:** With VPA processes progressing in various countries, and numerous benefits for forest communities highlighted, many Small and Medium Enterprises (SMEs), registered and unregistered, could be negatively affected by the implementation of VPAs and EUTR, in particular with the development of legality definitions and verification systems which are beyond their capacity to understand and fulfill⁵.
- **REDD±:** A great deal of concern has been raised about the potential of REDD+ to infringe on forest communities' rights through the establishment of so-called carbon enclosures⁶.

NSAs can play a vital role in helping to address these and other issues facing local communities, however, NSAs face many obstacles, including:

1. **Lack of effective engagement of NSAs in forest governance processes (including FLEGT and REDD+) -** Governments in the Mekong countries often fail to conduct effective multi-stakeholder processes in policy and decision making regarding forest resources and rarely accept NSA views, research results and forest data collection and knowledge. Forest officials and NSAs also seldom collaborate, contributing to low levels of trust, transparency and accountability.
2. **A disabling environment for NSAs (particularly civil society and forest communities) to participate effectively in dialogues and exchanges with state and private sector -** NSAs in the region lack political and economic power and influence compared to governments and elites (and

¹ Costenbader, J. et al. 2015. Drivers Affecting Forest Change in the Greater Mekong Subregion: An Overview. Policy Brief. FAO, USAID-LEAF.

² RECOFTC. 2016. Conflict in REDD+: Analysis of sources of conflict based on case studies from South and Southeast Asia. RECOFTC Issue Paper No. 4. RECOFTC-The Center for People and Forests, Bangkok, Thailand.

³ European Forest Institute. 2016. Evaluation of the EU FLEGT Action Plan (Forest Law Enforcement Governance and Trade) 2004-2014. EFI-FLEGT Facility and European Commission of the European Union.

⁴ Hirsch, P. & N. Scurrah. 2015. The Political Economy of Land Governance in the Mekong Region. MRLG, Vientiane, Lao PDR

⁵ Regional engagement of RECOFTC in the FLEGT process - Position Paper. Forthcoming. RECOFTC

⁶ RECOFTC. 2016. Conflict in REDD+: Analysis of sources of conflict based on case studies from South and Southeast Asia. RECOFTC Issue Paper No. 4. RECOFTC-The Center for People and Forests, Bangkok, Thailand.

private sector actors) regarding forest landscape management. In addition, NSAs are hampered by the lack of grievance redress mechanisms to address illegal, inequitable and abusive activities with associated risks and sensitivities given that NSA views are sometimes actively suppressed.

3. **Scarcity of appropriate forest data including timber trade monitoring** - Besides governments lacking credible data, NSAs also face capacity gaps in their ability to access, collect and utilize technical information. NSAs are also insufficiently coordinated, weakening their effective engagement.

Objectives

The Project **overall objective** is that “By 2030, NSAs in the Mekong region (Cambodia, Lao PDR, Myanmar, Thailand, Viet Nam) effectively drive national forest landscape governance processes, particularly in FLEGT-VPA and REDD+”. FLEGT-VPA and REDD+ initiatives—are a significant opportunity for NSAs to become actively involved in government-led forest landscape dialogues and decision making processes. However, governments in the Mekong region still generally follow top-down approaches to forest management and governance. The Project will therefore leverage and contribute to FLEGT-VPA and REDD+ processes, focusing on the active participation of a network of capacitated NSAs recognized for their contribution in tackling the drivers of deforestation and forest degradation in the Mekong region.

The Project **specific objective/outcome** is that “By 2021, empowered and networked NSAs in three transboundary landscapes assess, monitor and respond appropriately to strengthen forest governance, particularly in FLEGT-VPA and REDD+, and effectively engage in policy processes”. The 3 transboundary landscapes are:

1. **Dawna Tenasserim Landscape (DTL)** - covering Tanintharyi Nature Reserve (Myanmar) and Western Forest Complex (Thailand)
2. **Northern Thailand - Lao Transboundary Landscape (NTLL)** - covering Doi Phu Kha National Park (Thailand) and Nam Pouy National Protected Area (Lao PDR)
3. **Transboundary Viet Nam - Lao - Cambodia Landscape (VLCL)** - covering a) Eastern Plains Landscape (Cambodia bordering with Viet Nam); b) Kon Tum province, Central Annamites; Quang Nam province, Central Highlands (Viet Nam bordering Cambodia and Lao PDR); and, c) Xe Pian and Dong Amphan National Biodiversity Conservation Areas (Lao PDR)



Map 1. Project target countries and transboundary landscapes

These transboundary landscapes are among the most biodiverse areas in the region, providing a range of ecosystem services, and are home to many forest communities, including IPs. For example, the DTL encompasses one of the most extensive protected area networks in Southeast Asia, with one of the largest population of tigers in Asia. It is also resident to 4 main indigenous groups⁷. These landscapes face numerous threats due to infrastructure development, logging, expansion of agriculture and habitat fragmentation, fueled in part by the Economic Corridors and Border Trade Zones indicated by the green rectangles in Map 1. To ensure the effective contributions of NSAs in the sustainable management of these forest landscapes and to associated policy processes, the Project will build on existing capacities, initiatives and resources of NSA networks. Additionally, the Project will employ a *landscape approach* to ensure the engagement of actors beyond forest and forestry boundaries reflecting that deforestation is not only the result of actions by forestry sector power brokers, but influenced by complex economic-

⁷ Dawna Tenasserim Landscape. http://www.wwf.org.mm/en/where_we_work/dtl/

political decisions that transcend site-specific or administrative boundaries. The Project will thus seek to influence the actions of multiple stakeholders by fostering new networks, best practices and harmonizing rules and regulations across interlinked sectors and spaces.

In this context, the Project will focus on (at landscape, national and regional levels):

1. Establishing a Forest Governance Monitoring System (FGMS) to monitor and strengthen forest landscape governance
2. Providing capacity development for NSAs to assess, monitor and buttress forest landscape governance
3. Enhancing NSA ability to capably respond to relevant policy and governance related challenges and opportunities

The overarching rationale for the Project's approach is that to be sustainable, forest landscape governance must be based on principles of inclusivity, requiring among others, effective NSA participation.

Output description

RECOFTC and WWF have held consultations with co-applicants and existing partners working on forest landscape governance (including FLEGT-VPA and REDD+) in the target countries to build a robust action and results chain for NSAs to become more effective actors in forest landscape governance. As part of the Project, RECOFTC and WWF (with associate support) will lead capacity development for 5 national co-applicants⁸, who themselves are NSAs and play a key role in FLEGT and REDD+ initiatives.

State actors (including local authorities), while part of the problem and the solution, are increasingly aware of the benefits of the effective participation of NSAs in forest landscape governance and will be actively engaged in the work. This is also the case for the private sector who also increasingly recognize the benefits of strong forest governance.

The proposed Project addresses the underlying causes of ineffective forest governance processes through **4 outputs** (referred to in the concept note as 'Estimated Results') and **3 cross-cutting activities** (see Figure 1).

Output 1: By 2019 NSA forest governance monitoring systems (FGMS) piloted and scaled-up: to this end the Project will assess and develop effective FGMS that can build the capacity of NSAs to generate reliable information using GIS/web-based systems, and mobile technology to pilot FGMS in the Mekong countries, and particularly in the transboundary landscapes. Where possible, NSAs will utilize existing information communication technologies while developing innovative systems to enable them and forest-dependent communities to more safely and effectively conduct real-time monitoring of forest governance, including illegal forest activities. By enabling NSAs to be more effectively involved in monitoring, planning, managing and reporting on forest landscape use, an immense resource can be mobilized in strengthening forest governance, and work towards the sustainable management of forest landscape resources.

Output 2: By 2020 NSAs have strengthened rights in conjunction with increased capacity to improve forest governance: to this end forest governance capacities of NSAs and local communities will be assessed and strengthened through a series of participatory learning interventions so that NSAs can subsequently support, for example, IPs to utilize FGMS in pilot sites in the transboundary landscapes. Of particular interest in these pilots are modalities in which communities are able to enhance their forest tenure rights, including improving their livelihoods by accessing markets. Such models will demonstrate the appropriate incentives and methods for communities to participate in forest landscape management and thus help, e.g., in controlling illegal logging, contributing to the common aims of FLEGT and REDD+.

Output 3: By 2021 effective and coordinated NSAs engage in national FLEGT-VPA and REDD+ processes and contribute to the development of transparent and accountable FGMS: to achieve this NSAs will apply lessons learned from outputs 1 and 2 to improve transparency and accountability of forest governance in national FLEGT-VPA and REDD+ processes. Encouragement of wider uptake of FGMS will take place through related national initiatives towards developing transparent and accountable forest governance systems. Initiatives such as REDD+ and FLEGT-VPA with mechanisms and mandates

⁸ NGO-Forum (Cambodia), Lao Biodiversity Association (LBA, Lao PDR), Myanmar Environment Rehabilitation-conservation Network (MERN, Myanmar), Raks Thai Foundation (Thailand), and Center for People and Nature Reconciliation (PanNature, Viet Nam)

for NSA participation have the potential to create new space and requirements for NSA involvement in forest management and initiatives more broadly. However, obstacles remain in realizing this potential and the initiatives are new and relatively weak implementation mechanisms are in place.

Output 4: By 2019 regional NSA learning platform facilitates coaching and information exchange, including lessons learned and best practices on FGMS. To this end knowledge, lessons learned and best practices from the 3 previous outputs will be communicated and shared through a regional learning network and online platforms. The regional NSA learning network and online platforms will facilitate coaching and information exchanges, including lessons learned and best practices on FGMS across transboundary landscapes within the 5 countries. Relevant actors from Asia-Pacific (especially Indonesia) will participate according to forest governance expertise.

Cross-cutting activities

Starting with Project’s inception phase and throughout the Project, the effectiveness of interventions will be ensured by the development and application of gender, social inclusion, and effective communication, risk management, and participatory monitoring and evaluation (PM&E) strategies. These strategies will strictly guide trainings, workshops and multi-stakeholder events, ensuring that participating stakeholders are equipped and committed to the sustainability of the Project.

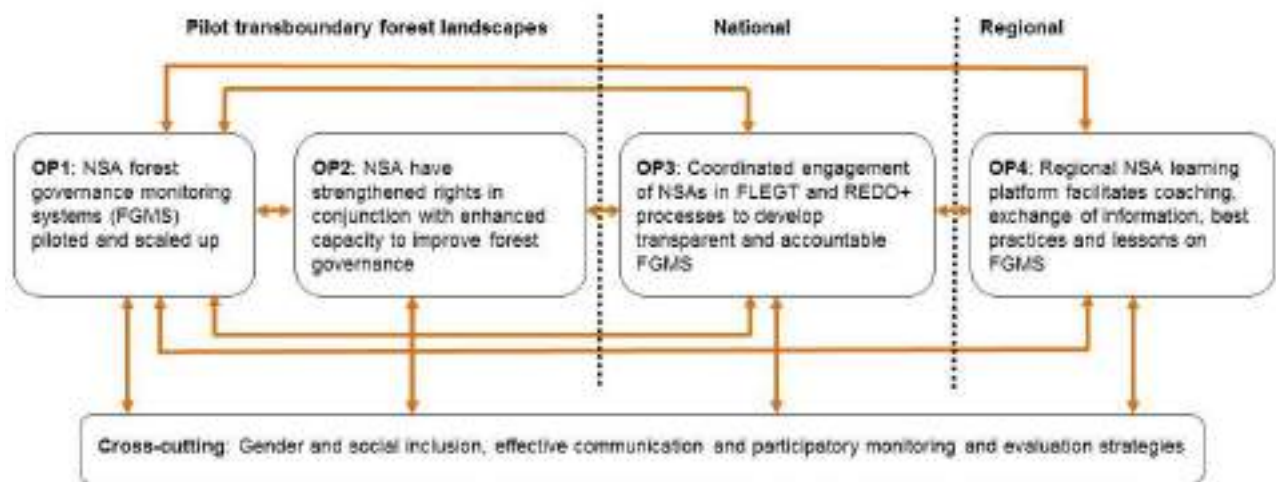


Figure 1. The Project output (OP) linkages from landscape to regional level

Target groups and beneficiaries

The **primary target groups** across the 5 countries directly benefiting from the Project include:

- 150 local and national civil society groups and associated networks who advocate for good governance and rights of communities to participate in decision-making processes.
- 2500 forest-dependent communities, including women, IPs and smallholders in the transboundary landscapes whose livelihoods are negatively affected when forests are logged or converted (illegally or state sanctioned), while gaining few of the benefits that, for example, timber trade and payment for environmental services (PES) provide. Throughout, the Project will target a minimum of 30% women and a minimum representation of IPs (depending on the landscape) at the landscape level.
- Local, national, regional and international media (50 platforms and outlets) largely lack awareness of and have little incentive to cover FLEGT-VPA and REDD+ related issues, and therefore do not disseminate informed news reports, and in some cases present ill-informed and counter productive stories.

The **final beneficiaries** across the 5 countries benefiting from the Project in the long-term include:

- Wider local and national civil society groups and associated networks in the ASEAN region will be more effective in influencing policies and achieving landscape level results through enhanced capacities and networks.
- Forest-dependent communities in the Mekong region who will be able to monitor and report forest landscape changes and will understand when those changes violate their rights while sustainably managing and restoring forest resources.

- Regional and international organizations already active in FLEGT-VPA and REDD+ processes but who require collaboration from informed and empowered NSAs and platforms through which to influence policy-makers.
- Well intentioned companies (and SMEs) will have their competitive disadvantages (due to e.g. adherence to the law) addressed through enhancing enabling environments based on stronger governance.
- State actors in Mekong countries, including local authorities involved in the FLEGT-VPA and REDD+ processes, who will benefit from NSA support in achieving policy objectives.

Outputs and activities

Output 0: Preparation of the Project

RECOFTC will lead in engaging with all national and regional co-applicants and associates in preparing the implementation of the Project within 6 months, including preparing and establishing the Project's organizational structure, developing a detailed staffing plan, and putting an appropriate infrastructure in place for communication and fund transfers (A 0.1). Appropriate resources will be allocated to organize meetings to agree and clarify roles, responsibilities and specific terms of reference, as well as to develop and finalize the following strategies: PM&E frameworks, gender and social inclusion mainstreaming (including conducting gender analysis), risk mitigation and communications. This will include holding 2-day national and regional inception workshops (6 in total, A 0.1) with key NSAs (30 people). These inception workshops will also serve to develop a common understanding of the overall Project objectives, approaches, operations, and expected results as well as work plans.

Deliverables (all deliverables in appropriate languages): *Project document (PD)*: 6 inception workshop reports and work plans, organizational structure document, including PM&E/gender and social inclusion/risk mitigation/communications strategies. *Events (E)*: 5 national and 1 regional inception workshop. *Communication products (CP)*: Project website.

Output 1: By 2019 NSA forest governance monitoring systems (FGMS) piloted and scaled-up

The lack of appropriate data (e.g. forest, carbon and timber trade) available to NSAs is largely a result of their inability to access, collect and utilize technical information. Without this their efforts to, for example, tackle deforestation and illegal forest activities are greatly hampered.

To address these gaps, the Project will establish and build on existing FGMS (e.g. forest governance assessment for REDD+ implementation, Lao PDR) and introduce improved forest governance information that is cost effective to collect, present and access, and build on the experiences of applying forest monitoring in national forest governance processes (including FLEGT-VPA and REDD+) in target countries and transboundary landscapes. The Project will develop the capacity of NSAs to generate reliable information using dedicated GIS/web-based systems and mobile technology to pilot FGMS in the target landscapes. The Project will provide innovative, and user-friendly tools for forest-dependent communities and NSAs to provide information on, e.g., forest land use change, timber trade and traceability. This FGMS approach will also be cost-effective in the hands of local NSAs, further contributing to scaling up in the target countries and the Mekong region.

Roles:

1. WWF/TRAFFIC facilitates forest and governance data collection, workshops and trainings, oversight of web/GIS tool development; provides technical support developing FGMS
2. EWMI/Open Development Initiative (EWMI-ODI) makes information and data, as well as tools, freely available on website
3. Asian Disaster Preparedness Center Foundation - SERVIR-Mekong (hereafter SERVIR) provides technical support; makes information and tools on forest cover change available for use by NSAs
4. RECOFTC facilitates trainings and workshops with NSAs
5. Forest Stewardship Council (FSC) and The Nature Conservancy (TNC) provide technical inputs on sustainable forestry standards associated with legality and certification aspects and their implications for communities and smallholders
6. National level co-applicants facilitate national and landscape level field coordination and stakeholder engagement and collect forest governance related landscape baseline information

Targets:

1. By 2019, 80% of NSAs engaged in the Project are able to use the FGMS tool in 3 transboundary landscapes.
2. By 2019, at least 30% women of participating NSA (158) have increased capacity in using newly adopted FGMS and information platforms are women.

Activity component – Forest Governance Monitoring System piloting**AI.1 – Establish baseline on forest governance in target transboundary landscapes**

Key NSAs (45 people) will convene in a one-day workshop held in each country to develop common baseline information and definitions, while creating a common understanding of terms such as forest governance, and forest governance monitoring. Existing baseline information on forest governance in the target landscapes will be determined and agreed upon for use during the Project. In each country, the Forest Governance Assessment Tool developed by FAO/PROFOR (adapted by WWF/TRAFFIC and currently being piloted in Viet Nam) will support the harmonization of stakeholder assessments of existing information on forest status, land use, and the gaps and needs, as well as define types of key forest governance data and required indicators. Through this process stakeholders will increase their understanding of how, when and where forest governance indicators are measured and monitored. This process will be aligned with OP2. This activity will build on existing country experiences, e.g. the Forest Sector Support Partnership in Viet Nam.

Two Forest Governance Monitoring (FGM) methodology workshops in each country will facilitate: 1. identifying sources and stewards of forest governance data, gaps and opportunities to address these gaps; and 2. setting up a comprehensive menu of indicators to diagnose and assess strengths and weaknesses in forest governance. These forums (years 3 and 4, 40 participants per workshop) will bring key stakeholders together, including government institutions covering forestry, land tenure, gender and biodiversity to present tools, catalogue available data sources, and to share preliminary feedback, followed with a presentation of findings. Part of this activity will include a consultation process on the review of the National Legality Framework (NLF) developed by WWF/TRAFFIC for Lao PDR, Myanmar, Viet Nam, as well as developing NLFs for Cambodia and Thailand, in which new inputs and validation will be sought from NSAs participants (20 participants) and associates (e.g. TNC and FSC).

To complement the analysis and presentation of the data and information, maps and GIS outputs will be shared, and NSAs will be trained in Cambodia, Lao PDR, and Myanmar on their use (in each country 1 national level NSA training for up to 30 participants in 3 days by technical experts from SERVIR and WWF). Overall review of the application of the governance assessment tools and developed data sets will be conducted through a one-day meeting by a country level technical FGMS committee composed of NSAs and government agencies (15 members, minimum 30% women).

Deliverables: *PD:* 10 FGMS methodology workshop reports. *E:* 1 country baseline workshop, 10 FGMS methodology workshops per country (2 per country). *CP:* One completed NLF per country. FGMS SMART indicators. Social media communications, 1 forest governance baseline report per country including gaps and forest governance data needs.

AI.2 – Develop and test pilot FGMS appropriate for NSAs

An effective FGMS requires relevant information to be presented in a way that is accessible and useful for NSAs. The FGMS framework that the Project will create will aim to develop: 1. an improved NSA understanding concerning the relevance, urgency and added value of FGMS for various forest stakeholders; 2. better understanding of key features of FGMS and institutional arrangements to be established and resources needed for design, operationalization, and institutionalization of effective FGMS in national monitoring systems; 3. active engagement and commitment of NSAs to develop and strengthen the FGMS, where possible with government agencies, and leading to; and, 4. increased political will and resource allocation for FGMS and its mainstreaming.

The technical preparation of the FGMS framework led by WWF/TRAFFIC and SERVIR will start with assembling and refining tools and online platforms that are either already effectively in use in the Mekong region or under development in monitoring forest landscape processes. A key tool appropriate for NSAs to apply in forest landscapes is the Forest Governance Assessment Tool. The tool will be used to develop a baseline of the existing governance situation, and build links to additional tools monitoring changes in governance [e.g. Regional Land Cover Monitoring System (RLCMS) developed by SERVIR and the

Global Observation and Biodiversity Information Portal (GLOBIL) developed by WWF]. Specific events will help organize NSAs prior to piloting the FGMS through the use of appropriate, including smartphone, technology in the landscape sites (1 introductory workshop with 30 participants per landscape in 1 day each) while simultaneously designing and developing the FGMS application based on data obtained under A1.1 and accordingly develop a training package. One training (20 participants in 3 days in target countries) and 1 stakeholder awareness raising workshop (30 participants in 1 day) in each country will be conducted in years 2, to assess the tools' use. This will consider the risk in capturing sensitive forest governance data. Ultimately the FGMS online system will be hosted under GLOBIL, while EWMI-ODI manages the knowledge platform making a repository of up-to-date information packaged in accessible formats and both in English and national languages.

Deliverables: *PD:* 1 training and 2 workshop reports on tools use and assessment. FGMS application. *E:* 2 Tools workshops per country. 1 FGMS training per country. *CP:* FGMS training package. Online FGMS system (hosted by GLOBIL) - including associated tools, information management systems. Social media communications. Online knowledge platform (all deliverables will be freely available for download from the platform hosted by EWMI-ODI).

A1.3 – Strengthen and mainstream transparent, accountable and accessible monitoring technologies (e.g. GIS/web-based systems and mobile technology)

The FGMS builds on existing in-country forest-related governance, monitoring data, systems and routines, including those used by the government. In terms of operation, the FGMS must be cost-effective, reliable (verifiable), and allow for measurements of change over time. The Project will build on existing monitoring, including data collection/reporting commitments (e.g. under the FLEGT-VPA impact monitoring, National Forest Monitoring and Assessment and Forest Resource Assessments, and domestic collection of social statistics), and institutions will increase transparency and reliability of data while concurrently reducing costs. Currently available technologies can help to have effective and efficient data and analysis of information. Detailed activities implemented in the 3 transboundary landscapes will test and refine the forest monitoring component of the FGMS, through 2 trainings (20 participants each) per landscape in each country with relevant NSAs [including local communities while ensuring that women are well represented (minimum 30%) and engaged appropriately]. For a period of 3 months communities and NSAs will be able to field test appropriate equipment (e.g. smartphones) and software, after which SERVIR/WWF/RECOFTC will adjust the application based on feedback and do re-tests. Particular attention through SERVIR's "GIS and Gender" Guidance resources will be explicitly applied via consultation and refinement with NSAs. In national workshops the tools are presented and validated with multiple actors, including government agencies. Once well established and accepted by stakeholders, financial support mechanisms will be researched to sustain the application of FGMS at landscape level. Finance may be associated with the existing REDD+ (UN-REDD) mechanism, potential PES, or trust fund opportunities including the Green Climate Fund (GCF). One national workshop to roll out the final FGMS application to potential users (1 day with 20 participants) for scaling up.

Deliverables: *PD:* 2 FGMS training reports per country. One report with feedback on FGM and GIS tools per country. One report on field tested technologies. *E:* 2 landscape FGMS trainings per country. One workshop per country with feedback on FGM and GIS tools. *CP:* Forest monitoring components of FGMS are online. GIS and Gender Guidance resources. Discussion paper. Brief on financial support mechanisms. Social media communications.

A1.4 – Enhance capacities of NSA networks on FGMS (e.g. compiling and using geo-referenced data) and national/local journalists/citizen journalists in effective reporting

In order for citizens in each of the target countries to understand the importance and challenges of forest governance (in particular in the REDD+ and FLEGT-VPA processes) the Project will build the capacity of national level journalists (1 event, 20 participants, 3 days each) in each country to enable them to report effectively on ongoing forest governance initiatives. By making use of the developed FGMS application journalists will be trained to access the tools (see A1.2) whilst enabling them to better interpret and understand forest governance related data, while appropriately communicating messages to national audiences through a range of media tools (e.g. video, radio, and infographics). The journalists will be linked with landscape level citizen journalists, who will be members of the target groups involved in FGMS (A1.1-A1.3), and trained (1 landscape level training of 2 days, 10 participants) to effectively communicate in their own (local and ethnic) languages on forest governance topics, such as the causes of deforestation and degradation, the roles of duty bearers and rights holders in timber and environmental

services (e.g. carbon, water and non-timber forest products - NTFPs) supply chains. This particular activity is closely linked to OP3 to communicate messages and initiate dialogues with other stakeholders.

Two trainings (2 days with 20 participants) in each landscape bring NSA and government representatives together to assess forest-related plans and forest conditions using the FGMS and GIS toolbox with emphasis on understanding the strengths and weaknesses of various mapping products. Technical experts from WWF and SERVIR will provide appropriate support.

The FGMS and its application will be integrated in learning events for piloting in the target landscapes while exploring opportunities to institutionalize the mechanism with NSAs (and their networks) ensuring continuous monitoring in the transboundary landscapes or across the country.

Deliverables: *PD:* 5 national level journalist and 5 landscape level citizen journalist training reports (10). NSA-government training reports (2 per country) on FGM and GIS. *E:* 5 national level journalist / 5 landscape level citizen journalist trainings. NSA-government trainings (2) on FGM and GIS tools. *CP:* Op-eds in national language newspapers. Innovative citizen journalist products [national and local languages (e.g. video, social media products)]

Output 2: By 2020 NSAs have strengthened rights in conjunction with increased capacity to improve forest governance

Often excluded from forest governance processes, the efficient and effective involvement of NSAs requires an increased level of knowledge about forest governance, the VPA process and REDD+ strategies in their country. To ensure NSA accessibility to the latest information and knowledge, an up-to-date set of training materials will be developed.

In many developing countries the opportunities for forest-dependent communities to benefit fairly from forest landscapes are often limited. Building on the FGMS results and improved skills and knowledge, this output area will strengthen NSAs and communities, in particular IPs and women, in understanding their rights in natural resources management, and their potential roles to claim these rights by applying new forest governance knowledge in, e.g. forest restoration related activities. The training packages to be designed and published online are based on RECOFTC and WWF curricula and expertise areas, but will be adapted to encourage target groups to link and contribute to ongoing government initiatives. NSAs and communities will subsequently demonstrate their contributions to and benefits from restoration efforts. These results will be used to fuel national level dialogues (OP3) and regional exchanges in learning platforms (OP4) to encourage replication of good practices, while monitoring barriers which restrain NSAs in actively engaging in forest governance.

Roles:

1. RECOFTC, WWF and NEPCo design National Level Situational Analysis (NLSA) and Capacity Development Needs Assessment (CDNA), and design and deliver trainings of trainers (TOT) to national co-applicants (considered key NSAs) on forest governance mainstreamed topics (including Forest Landscape Management and Restoration - FLMR)
2. National co-applicants conduct NLSA and CDNA on forest governance in FLEGT and REDD+ under guidance and technical support from RECOFTC, WWF and NEPCo, and deliver training events at landscape level to NSAs and government staff from selected departments on forest governance mainstreamed topics (including FLMR).

Targets:

1. By 2020, at least 30% women of participating NSAs (1500 persons) have increased capacity on forest tenure, land use and transparent forest management
2. By 2021, at least 50% of trained NSA participants advocate for improved forest governance
3. By 2021, at least 5 partnership agreements between local communities and private sector in FLMR in three transboundary landscapes

Activity component – NSA Capacity Development

A2.1 - Strengthen NSA capacity through interactive learning (training, workshops, learning events) on land tenure formalization processes

To ensure NSAs can effectively engage in forest governance processes (including FLEGT-VPA and REDD+) a gender and socially inclusive sensitive NLSA and CDNA will be prepared by

RECOFTC/WWF/NEPCon and conducted in all target countries (with appropriate focus on target landscapes) by the national co-applicants. The NLSA, carried out by RECOFTC and NEPCon, in coordination with the development of the FGMS, will provide a baseline on the current forest governance capacity status under FLEGT-VPA and REDD+ in each country, identifying: 1. active initiatives and understanding the underlying motivations of NSAs engaging (or not) with FLEGT and REDD+, 2. the processes being followed by each initiative, 3. stakeholders involved in FLEGT and REDD+ interventions and how identified issues are addressed, 4. current policies, institutions and relevant decision making processes related to FLEGT-VPA and REDD+, 5. a risk assessment of existing governance frameworks with regard to the ability of NSAs to access forest resources and influence political processes, 6. map existing monitoring systems/mechanisms (linked to A1.1), and 7. understanding potential outcomes and building collaboration.

The CDNA, as a systematic framework, utilizes participatory tools to assess relevant competences of identified stakeholders groups covering the understanding and skills of individuals and their organizations as a prerequisite for successfully engaging in forest governance processes. This is fundamental in all stages of the Project and beyond.

The baseline data collected under A1.1 will be integrated in developing the NLSA and CDNA. Based on the CDNA, implemented by national co-applicants, a National Forest Governance Capacity Development Strategy (NFG-CDS) will be developed for targeted NSAs. The strategy will prioritize interventions for subsequent years of the Project, including national and landscape level training curriculum development. Potential topics for trainings (A2.2) include: clarifying forest and land tenure and rights (with particular attention to IPs and women), forest governance and associated mechanisms (FLEGT-VPA and REDD+), enhancing forest community livelihoods, and forest restoration. The trainings are designed and delivered to ensure capacities are built and to effectively implement/pilot in future engagements in forest governance processes, e.g. in A2.3 and OP3..

Feedback on trainings will be collected from NSAs to review and update the CDNAs in year 3 as well as update national and landscape level training curriculum.

Deliverables: *PD:* 5 country reports combining NLSAs, CDNAs and 5 NFG-CDS and 1 regional synthesis. *E:* CDNA per country. *CP:* A forest governance tailored training curriculum for national and landscape level

A2.2 - Strengthen NSA capacity for securing land rights of forest-dependent communities, and enhanced forest market-based livelihoods

Based on the activities under A2.1 training curricula will be rolled out through a series of national ToT events (4 per country over 5 years, 20 participants and 4 days each) led by trainers from RECOFTC, and resource persons from national co-applicants from target countries. Subsequently NSAs (no less than 3 NSAs, minimum 30% women) participating in these ToTs will in turn further enhance the forest governance capacities of local NSAs, local and indigenous communities in the target landscapes (2 trainings per landscape in year 1-4, 3 days with in total 40 cascaded trainings, 20 participants each). This type of cascade training model contributes to amplifying the impact of the activity through reaching out to a large number of stakeholders at both national and landscape levels: on average 30 NSAs (national and local) and 500 forest-dependent communities, women, IPs and smallholders per landscape. The emphasis of all trainings will be on forest governance processes and issues, NSA risks and explore potential access points for NSAs in these processes. The rights based approach will be a key thread in capacity development program.

Deliverables: *CP:* Training materials based on A2.1 with additional content for national context

A2.3 - Pilot and support Forest Landscape Management and Restoration (FLMR) Facilities to support SMEs in Cambodia, Lao PDR and Myanmar

Once trainings at landscape level are held, relevant local communities will be supported by local NSAs in participating in piloting FGMS and forest governance related activities as part of ongoing field initiatives in landscapes. Depending on each site and its actors, different initiatives will emerge around FLMR facilities, paying attention to the role of women and possible incentives for them. FLMR facilities includes partnerships between community members (e.g. formalized CF, SMEs or organized smallholders), local NSAs, private sector or local government agencies agreeing to work together on topics trained and engage in, for instance: 1. forest management (planning, monitoring, harvesting, enrichments), 2. set-up and scale-up SMEs, and 3. mechanisms in support of these initiatives (e.g. village

development funds). A national stakeholder workshop (1 day with 20 participants) on FLMR will be convened to explore issues, concerns and opportunities for FLMR facilities. Initiatives with socially and environmentally responsible private sector actors will be emphasized to develop linkages to finance and carbon, timber and environmental services market outlets, which provide for sustainable income and engagements after the Project has finished. For example, in the Eastern Plains Landscape (Cambodia) discussions are emerging on landscape financing and the potential role of the private sector. This also reflects that by improving forest governance it will make the forest sector more attractive to sustainable finance. Pilots are particularly of interest to table lessons and best practices, but also in demonstrating how particular legal barriers at landscape level are hindering NSAs, impacting women or IPs, and communities in effectively contributing to forest governance processes and benefit from them. It is important here to include multiple stakeholders in forest based activities thereby building allies and rapport in support of effective communication to national media and national dialogues (OP3). One landscape level stakeholder workshop (1 day with 20 participants) on livelihood development and accessing markets in relation to FLMR will be conducted.

Deliverables: *PD:* Landscape (1) and national workshop (1) reports per country. *E:* Set-up FLMR facilities in 3 transboundary landscapes. One landscape level stakeholder workshop on FLMR livelihoods, and 1 national FLMR stakeholder workshop per country. *CP:* FLMR knowledge products [presenting case studies and best practices in local/national (e.g. poster, radio, video, booklet)]. Stories of change and case studies documented by national co-applicants [synthesized in regional report]. Social media communications.

Output 3: By 2021 effective and coordinated NSAs engage in national FLEGT-VPA and REDD+ processes and contribute to the development of transparent and accountable FGMS

In the region there is not a strong history of NSAs engaging with governments in developing forest policies and laws. This Project will demonstrate that developing forest governance induced action research and monitoring capacity of NSAs will provide benefits in, e.g., combating illegal logging and trade. Through lessons, experiences and data obtained in OP1 and OP2, NSAs will have a solid base to coordinate in and synergize their efforts in FLEGT-VPA and REDD+ processes.

Roles:

1. National level co-applicants support NSA networks to deliver messages and facilitate in national level dialogues
2. RECOFTC, WWF and NEPCo provide backstopping to NSA initiated events
3. Where appropriate and requested SERVIR, GIZ, UN-REDD, FAO-FLEGT, TNC and FSC share best practices in landscape and national events and provide technical support.

Targets:

1. By 2021, 10 communication products per country in national languages developed for advocacy and 10 in English.
2. By 2021, 2500 local communities and smallholders reporting increased understanding of FLEGT-VPA and REDD+ information.
3. By 2021, 3 functional multi-stakeholder platforms at landscape level and 1 at national level in each focal country, and 1 at regional level.

Activity component – Policy action: NSA engagement in FLEGT-VPA and REDD+ dialogues

A3.1 - Raise awareness on national and site-specific forest governance issues (e.g. forest management, trade), identify actionable priorities and assess risks to advocate reform in FLEGT-VPA and REDD+.

Best practices and lessons on improving forest governance in landscape initiatives from activities in OP1 and OP2 will be discussed in regular landscape level meetings (once each quarter and 1 day each) organized by NSAs in which the focus is on creating a solid understanding of their implications in FLEGT-VPA and REDD+ processes. Subsequently, through NSA facilitation, key issues including the role of women and IPs, will be discussed, listed and prioritized and interventions proposed for tabling in national level REDD+ and/or FLEGT-VPA dialogues. To support NSAs in effective communication, and thus advocate for inclusive forest governance, prioritized topics and messages will be packaged in appropriate ways and shared with other key actors twice a year (1 day participation each). Insights into forest governance issues from the landscape level are meant to receive feedback from national forums

(A3.2), A series of communications will occur, where possible with collaboration between trained citizen and national journalists (A1.4), as part of a larger campaign which systematically cover key messages landscape actors want to voice.

Deliverables: *E:* Landscape level meetings. *CP:* 25 communication products (e.g. radio broadcasts, tv spots, posters).

A3.2 - Facilitate multi-stakeholder processes for NSAs in FGMS and FLEGT-VPA and REDD+

Identified priorities and prepared communication products developed in A3.1 will be tabled by the NSA network and facilitated by national level co-applicants with backstopping from RECOFTC and WWF. Separate stakeholder meetings can be convened to discuss FLEGT/REDD+ challenges and strategies and ways to overcome them as a first step before convening multi-stakeholder forums in order to determine appropriate agendas, facilitate mutual understanding and consensus, and to identify capacity gaps. Five national forums in each country are held each year (with 50 participants for 2 days each), which provide for an opportunity for NSAs to receive feedback and inform landscape actors on the progress on issues discussed in A3.1. Where appropriate national and citizen level journalists will be engaged to report on these stakeholder events.

Deliverables: *E:* 5 national forums per country. *CP:* 20 knowledge products (e.g. policy brief) including recommendations and actionable measures including those identified by various stakeholders in national forums. Stories of change of NSAs engaging in national dialogues.

A3.3 - Strengthen existing national dialogue and stakeholder engagements based on participatory approaches.

This activity allows a more thorough and sustainable strengthening of existing networks, many of which the national co-applicants are members and coordinate, such as in 1. Myanmar - the Land Core Group, Community Forestry National Working Group; 2. Lao PDR - Village Forestry Sub Working Group; 3. Thailand - CSO FLEGT Network, 4. Viet Nam - VNGO-FLEGT network, REDD+ network, and 5. Cambodia - CSO-REDD+ Network, Technical Working Group on Forestry Reform. Where the focus in these networks has not yet been sufficiently on FLEGT-VPA and REDD+ governance processes, the Project will facilitate raising awareness within the NSA-networks on these processes. From the experiences gained under all previous activities, (under OP1, OP2, OP3) accumulated lessons learned will be discussed and strategized to ensure these networks continue to work on improving NSA involvement in both national level FLEGT-VPA and REDD+ processes. These networks will be a key component of NSAs' ability to influence policy development processes in overall country forest governance.

Deliverables: *PD:* Presentations shared in national networking events. *E:* Jointly organized FLEGT and/or REDD+ events with government agencies. *CP:* NSA guideline for FLEGT, REDD+ published for each country.

Output 4: By 2019 regional NSA learning platform facilitates coaching and information exchange, including lessons learned and best practices on FGMS

Engaging with national governments can be a daunting task, with many NSAs unable to effectively participate. At the same time the NSAs in each of the countries (and beyond) have a wealth of experience which can be shared amongst the countries, with significant implications in building confidence to apply new approaches.

Roles:

1. RECOFTC facilitates regional events on various topics prioritized in NLSAs and CDNAs
2. WWF and SERVIR provide technical support, while WWF Germany facilitates an international study tour, provides technical inputs at regional events
3. National level co-applicants participate in regional events
4. Associates such as GIZ, UN-REDD, FAO-FLEGT, TNC and FSC share best practices in regional forums and provide technical support

Targets:

1. By 2019, 1 documented lesson and effective practice from the Project used in regional online platforms and learning networks from each target country, and 2 from multiple countries' learnings (7 products)

2. At least 300 persons (minimum of 30% women) from NSAs in the transboundary landscapes, participating in coaching and information exchange through regional online platforms and learning networks every year
3. 1 regional online platform established with mechanism to feed into existing regional initiatives, and a mechanism in place to sustain beyond Project period by 2021
4. 150 publication downloads per year and 1000 online platform visits per year as of 2018

Activity component – Forest Governance NSA Learning Forum

44.1. - Establish effective regional NSA learning platforms on FGMS and link to existing transboundary multi-stakeholder platforms and processes (e.g. SERVIR)

The regional NSA learning platform/forums organized once a year in years 2 to 5 provides a safe environment for supporting capacity development, including learning, that fosters the sharing of information and experiences among transnational NSA network partners from the 5 countries working in the 3 transboundary landscapes (40 participants and 2 days per event). This annual platform draws from lessons learnt at the landscape level, such as community engagement in FGMS, data collection and analysis of forest governance information, as well as from national level REDD+ and FLEGT-VPA engagement processes. Potential emerging conflicts at landscape and national levels in the countries due to the application of the FGMS will be analyzed and NSAs guided in managing sensitive situations, to which the forums provide for peer support between NSAs. Technical support will also be provided through these annual forums by WWF and SERVIR on an effective FGMS and making these available in an E-learning platform set up by co-applicants. The platform will also provide forest governance policy recommendations to the existing ASEAN Regional Knowledge Network on Forest Law Enforcement and Governance (FLEG)⁹, ASEAN working group on Social Forestry and other regional programs such as RAFT, FAO-FLEGT and UN-REDD. In year 3, WWF Germany will organize a 5-day study tour to Europe allowing an exchange between key European and Mekong NSAs, to better understand EU Trade and Policy, EUTR and roles of NSAs in EU forest governance (15 NSA participants).

Deliverables: *PD:* Companion guide for study tour. *E:* Regional NSA learning platform/forum set up. *CP:* Forum proceedings including recommendations to government agencies, FLEGT and REDD+ bodies. Book on ‘Best practices for strengthening NSAs voices for improved in forest governance in the Mekong’. Op-ed’s in national and international newspapers.

Cross-cutting activities:

Three cross cutting activities will be mainstreamed across all the activities described above:

1. ***Gender mainstreaming and social inclusion:*** Throughout the Project, interventions will be made to mainstream gender and social inclusion. This is vital as the Project works in remote landscapes where women and IPs are often very marginalized in, for example, decision making processes. This is especially critical as they greatly depend on forest resources for their daily needs. Examples of efforts that the Project will take on this include emphasizing the participation of women in trainings, workshops and meetings (minimum 30% of the participants being women) and gender sensitive guidelines development (e.g. for GIS development and use) and application in relevant FGMS tools. Additionally, the knowledge sharing platforms at regional, national and landscape levels will offer gender and socially disaggregated information, part of which will be collected specifically through the Project. Gender specialists, co-applicant staff experts and external specialists, will guide the Project approaches and implementation (e.g. review training manuals). ***Effective communication:*** Partly in response to the Project’s sensitive nature on striving for NSA’s involvement in forest governance processes in the target countries, as well as the fact that communication is a fundamental of successful capacity development interventions, this Project will employ an efficient and effective communication strategy. The strategy will be developed in consultation with NSA. Considering that the manner and style in which NSA will communicate their messages and feedback to national governments, they will be provided with significant support through capacity development programs by experts from RECOFTC’s strategic communication unit. All communication products will

⁹ <http://www.aseanforest-chm.org/asean-regional-knowledge-network-on-forest-law-enforcement-and-governance-fleg>

address the needs of women and men if they are to be targeted. Additionally, where relevant communication products will be internally and externally reviewed before publication.

2. ***Social and environmental safeguards***: During the Project social and environmental safeguards will be observed in order to minimize negative impacts, including the primary target groups as well as forest landscapes. Risks as well as opportunities will be identified and appropriately addressed throughout the Project. A risk analysis and contingency plan presented in section 4.4.4 provides further details on various methods and approaches to address potential risks.
3. ***Participatory monitoring and evaluation***: PM&E will be an integral part of the Project implementation, ensuring that feedback and lessons from different result areas are subsequently fed into the Project implementation cycle. During the inception phase of the Project, a PM&E system will be developed with co-applicants to collect, analyze and share Project outputs, specific objective/outcome and impacts. The findings will be systematically linked with the Project logframe, and appropriate action taken for any deviations from the logframe. The PM&E system will ensure gender disaggregation of information throughout the Project. The monitoring of the Project indicators will be truly participatory in that they will be conducted directly by NSA and community level beneficiaries through the FGMS.

Changes from the concept note

1. The 'Estimated Results' (ER) from the concept note are replaced by 'Outputs' in full proposal.
2. Output 0: Preparation of the Project, has been added to the Project to allow for sufficient time and setting up of coordination and agreements amongst co-applicants and associates.
3. The 'Specific Objective' from the concept note is replaced by 'Specific Objective/Outcome' in the full proposal.

2.1.3. Indicative action plan for implementing the action (max 4 pages)

The duration of the Project will be 60 months. The first entity listed within the “implementing body” cell will hold the budget for and lead the corresponding activity. Unless otherwise indicated, activities apply to all 5 target countries. (Preparation = Prep, Execution = Ex.)

Project Plan - Year 1													
Month:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Implementing bodies
A 0.1 Inception phase - Establish organizational structure, staffing and infrastructure													
Ex. A 0.1.1 Project structure setup and recruitment													RECOFTC, reg./nat. co-apps.
Ex. A 0.1.2 Meetings and online collaboration to clarify roles, responsibilities and specific terms of reference													RECOFTC, reg./nat. co-apps, associates
Ex. A 0.1.3 Inception workshops with key NSAs and government agencies. Cross-cutting activities plan established. (National and regional)													RECOFTC, regional and nat. co-apps., associates
A 1.1 Establish baseline on forest governance in target transboundary landscapes													
Prep. A 1.1.1													(Same as Ex.)
Ex. A 1.1.1 National workshops for establishment and design of baseline data at national and landscape levels													WWF/TRAFFIC, SERVIR, NEPCon, RECOFTC, nat. co-apps.
Prep. A 1.1.2													(Same as Ex.)
Ex. A 1.1.2 National training on basic GIS and how to read forest maps													WWF, SERVIR, nat. co-apps.
A 1.2 Develop and test pilot FGMS appropriate for NSAs (to support FLEGT and REDD+)													
Prep. A 1.2.1													(Same as Ex.)
Ex. A 1.2.1 Design of FGMS at national and landscape level													WWF, SERVIR, RECOFTC, nat. co-apps.
Prep. A 1.2.2													(Same as Ex.)
Ex. A 1.2.2 Within existing platforms design online FGMS site including the FLEGT/REDD+ initiatives													WWF, EWMI-ODI, RECOFTC, SERVIR, nat. co-apps.
Prep. A 1.2.3													(Same as Ex.)
Ex. A 1.2.3 Introductory workshops for FGMS													WWF, nat. co-apps, RECOFTC, SERVIR, associates
A 1.4 Enhance capacities of NSA networks on FGMS and national/local journalists/citizen journalists in effective reporting													
Prep. A 1.4.1													(Same as Ex.)
Ex. A 1.4.1 Training for national journalists in using geo-referenced data for effective reporting													RECOFTC, WWF, nat. co-apps, SERVIR

A 2.1 Strengthen NSA capacity through interactive learning on land tenure formalization processes											
Prep. A 2.1.1											(Same as Ex.)
Ex. A 2.1.1 NLSA and CDNA at nat. level on Forest Governance in FLEGT-VPA and REDD+											Nat. co-apps, RECOFTC, NEPCon
Prep. A 2.1.2											(Same as Ex.)
Ex. A 2.1.2 National Forest Governance Capacity Development Strategy for NSAs											Nat. co-apps, RECOFTC, WWF
A 2.3 Pilot and support FLMR Facilities to support SMEs in Cambodia, Lao PDR, and Myanmar											
Prep. A 2.3.1											(Same as Ex.)
Ex. A 2.3.1 FLMR facility design											Nat. co-apps, RECOFTC, WWF
A 3.2 Facilitate multi-stakeholder processes for NSAs in FGMS and FLEGT-VPA and REDD+											
Prep. A 3.2.1											(Same as Ex.)
Ex. A 3.2.1 NSA learning and exchange forum											Nat. co-apps, RECOFTC, WWF
Prep. A 3.2.6											(Same as Ex.)
Ex. A 3.2.6 Knowledge and communication products development											Nat. co-apps, RECOFTC, WWF
A 3.3 Strengthen existing national dialogue and stakeholder engagements based on participatory approaches											
Prep. A 3.3.1											(Same as Ex.)
Ex. A 3.3.1 Strengthening existing national networks											Nat. co-apps, RECOFTC
Prep. A 3.3.2											(Same as Ex.)
Ex. A 3.3.2 Publication and knowledge products											Nat. co-apps, RECOFTC
A 4.1 Establish effective regional NSA learning platform on FGMS and link to existing transboundary multi-stakeholder platforms and processes											
Prep. A 4.1.1											(Same as Ex.)
Ex. A 4.1.1 Regional learning group set up according to the results from NLSA and CDNA											RECOFTC, WWF, nat. co-apps, associates

Project Plan - Years 2-5											
Half-year:	3	4	5	6	7	8	9	10	Implementing bodies		
A 1.1 Establish baseline on forest governance in target transboundary landscapes											
Ex. A 1.1.3 Landscape and national workshops to review provide preliminary feedback on baseline data, present findings (other stakeholders beyond forestry sector present)											WWF, regional and nat. co-apps, associates
Ex. A 1.1.4 Technical FGMS committees are established and functioning											WWF, regional and nat. co-apps, associates

A 1.2 Develop and test pilot FGMS appropriate for NSAs (to support FLEGT and REDD+)										
Ex. A 1.2.4 FGMS application development										WWF, nat. co-apps, SERVIR, and associates
Ex. A 1.2.5 Training manual development for the FGMS application										WWF, nat. co-apps, RECOFTC, SERVIR, associates
Ex. A 1.2.6 Training on FGMS										WWF, RECOFTC, nat. co-apps, associates
Ex. A 1.2.7 Set up FGMS online tools including data sourcing/compiling in local languages										WWF, nat. co-apps, SERVIR, EWMI-ODI, associates
Ex. A 1.2.8 Awareness raising workshop with potential FGMS users										WWF, nat. co-apps, associates
A 1.3 Strengthen and mainstream transparent, accountable and accessible monitoring technologies (e.g. GIS/web-based systems and mobile technology)										
Ex. A 1.3.1 Trainings and technical backstopping for testing and improving monitoring methodologies										WWF, nat. co-apps, SERVIR, associates
Ex. A 1.3.2 Incorporating feedback from field to refine application										WWF, nat. co-apps, SERVIR, associates
Ex. A 1.3.3 GIS and Gender Guidance resources development										WWF, nat. co-apps, SERVIR, RECOFTC, associates
Ex. A 1.3.4 National workshops to roll out the final FGMS application and scaling up										WWF, nat. co-apps, RECOFTC, SERVIR, NEPCon
Ex. A 1.3.5 Identification of financial mechanisms to sustain the application										WWF, nat. co-apps, RECOFTC, associates
A 1.4 Enhance capacities of NSA networks on FGMS and national/local journalists/citizen journalists in effective reporting										
Ex. A 1.4.2 Citizen journalist trainings on using FGMS and comms. tools										RECOFTC, WWF, nat. co-apps, associates
Ex. A 1.4.3 Landscape stakeholder trainings on use of FGMS applications										WWF, nat. co-apps, SERVIR, associates
Ex. A 1.4.4. FGMS available on website and open access platforms										WWF, reg./nat. co-apps, RECOFTC
A 2.1 Strengthen NSA capacity through interactive learning on land tenure formalization processes										
Ex. A 2.1.3 National and landscape level training curriculum development on FGMS										Nat. co-apps, RECOFTC, WWF, NEPCon
Ex. A 2.1.4 CDNA review and update										Nat. co-apps, RECOFTC, WWF, NEPCon
Ex. A 2.1.5 Review and update national and landscape level training curriculum										Nat. co-apps, RECOFTC WWF, NEPCon
A 2.2 Strengthen NSA capacity for securing land rights of forest-dependent communities, and enhanced forest market-based livelihoods										
Ex. A 2.2.1 National ToTs										RECOFTC, nat. co-apps, WWF, NEPCon
Ex. A 2.2.2 Landscape training events										Nat. co-apps, RECOFTC
A 2.3 Pilot and support FLMR Facilities to support SMEs in Cambodia, Lao PDR, Myanmar										
Ex. A 2.3.2 Hold national stakeholder workshop to discuss FLMR facility										Nat. co-apps, RECOFTC, WWF

mechanism											
Ex. A 2.3.3 Piloting FLMR Facility											Nat. co-apps, RECOFTC, WWF
Ex. A 2.3.4 Landscape stakeholder workshops to discuss on market and livelihood development relates to FLMR											Nat. co-apps, RECOFTC, WWF
Ex. A 2.3.5 Support of private investment and business in relation to FLMR and community based enterprise development											Nat. co-apps, RECOFTC, NEPCon, WWF
Ex. A 2.3.6 Publication and knowledge products on key recommendations to national dialogue (for all 5 countries) and best practices for FLMR											Nat. co-apps, RECOFTC, WWF
A 3.1 Raise awareness on national and site-specific forest governance issues (including forest management, trade), identify actionable priorities and assess risks to advocate reform in FLEGT-VPA and REDD+											
Ex. A 3.1.1 National awareness raising and communication strategy for Forest Governance, FLEGT, and REDD+											Nat. co-apps, RECOFTC
Ex. A 3.1.2 Series of awareness raising interventions on forest governance in FLEGT-VPA and REDD+ for different target audiences											Nat. co-apps, RECOFTC, WWF, NEPCon
Ex. A 3.1.3 Communication products to support forest governance in FLEGT-VPA and REDD+											Nat. co-apps, RECOFTC, associates
A 3.2 Facilitate multi-stakeholder processes for NSAs in FGMS for FLEGT-VPA and REDD+											
Ex. A 3.2.2-3.2.5 NSA forums 2, 3, 4 and 5											Nat. co-apps, RECOFTC, NEPCon, WWF
Ex. A 3.2.6 Knowledge and communication products development											Nat. co-apps, RECOFTC, WWF
A 3.3 Strengthen existing national dialogue and stakeholder engagements based on participatory approaches											
Ex. A 3.3.1 Strengthening existing national networks											Nat. co-apps, RECOFTC, WWF
Ex. A 3.3.2 Publication and knowledge products											Nat. co-apps, RECOFTC
A 4.1 Establish effective regional NSA learning platforms (online and working groups) on FGMS and link to existing transboundary multi-stakeholder platforms and processes											
Ex. A 4.1.2-4.1.5 Regional learning group 1, 2, 3, and 4											RECOFTC, WWF, nat. co-apps, associates
Ex. A 4.1.6 Regional learning products available and disseminated											RECOFTC, WWF, nat. co-apps, associates
Ex. A 4.1.7 Study tour on EU Trade and Policy and Roles of NSA in EU Forest Governance											WWF, nat. co-apps.



វេទិកាសម្រាប់ការចូលរួមរបស់អង្គការស្តីពីកម្ពុជា
The NGO Forum on Cambodia

February 22nd, 2016

Dr. Tint Lwin Thaug
Executive Director
RECOFTC - The Center for People and Forests
P.O. Box 1111, Kasetsart Post Office
Bangkok, 10903, Thailand

Reference: Partnership for EuropeAid Forest Governance Activity - Lot 5: Non-State Actors Participation in Forest Governance, FLEGT and REDD+ (Reference: EuropeAid/150699/DH/ACT/Multi)

Dear Dr. Tint,

NGO Forum Cambodia (NGOF) is very pleased to participate on an exclusive basis with RECOFTC - The Center for People and Forests and World Wide Fund for Nature (WWF) on the above-referenced activity. We agree to be included as a co-applicant with RECOFTC's for this important activity.

NGO Forum Cambodia has been working on REDD+, forest governance and FLEGT issues for more than 10 years in Cambodia. NGO Forum on Cambodia works to improve life for poor and vulnerable people in Cambodia. It is a membership organization that builds NGO cooperation and capacity, supporting NGO networks and other civil society organizations to engage in policy dialogue, debate and advocacy.

The NGOF has focus on forest issues more than 10 years in Cambodia and REDD+ more than 5 years. The NGOF has implementing activities to increase the ability of communities to protect their rights and interests in using and managing forests and land. The NGOF also implements activity to address the impact of plantations and Economic Land Concessions on local livelihoods and access to natural resources. The NGOF has successfully requested a World Bank inspection of Bank-funded forest concession projects and provided comments on an independent review of forest concession management plans.

For strengthening forest governance and contributing to reducing emission from deforestation and forest degradation, the NGOF coordinated network members to provide inputs/recommendation in Cambodia REDD+ Roadmap since the REDD+ Roadmap

development process in 2010. The NGOF has REDD+ Policy Monitoring Project which coordinated and facilitated CSOs REDD+ Network in Cambodia (CSO-REDD+) to influenced national and international REDD+ related policies for sustainable forest and natural resource management and safeguarding of indigenous and forest dependent communities.

The NGOF has taking various approaches for influence REDD+ related policies and strengthening the ability of NGOs/CSOs working together to address on forestry issues. Firstly, the REDD+ Policy Monitoring Project of the NGOF save as the secretariat and platform for 27 national and international NGOs/CSOs and community network leaders to share issues, update and discuss on forest governance, climate change and REDD+ activities. The CSO-REDD+ has its regular meeting every three months for sharing and update information and discussion for strengthening forest issues. The project has raise awareness among network members, civil society, indigenous peoples (IPs), youth/students, forest dependent communities and other key stakeholders vial TV, radio, leaflet and awareness raising workshops on REDD+ policies and concepts, and other related REDD+ activities to inform policy decision for realization of social and environmental inclusion in REDD+. Through USAID/RECOFTC GREEN Mekong Challenge Fund, the leaflet of promoting equity in REDD+ was developed for raise awareness of civil society and policy decision-making on grassroots equity in forest management and REDD+, especially on the full and effective participation of local community in the decision making. Ten of series awareness workshops have been conducted for youth (university students) on the REDD+ process, concept and forest government for promoting their participation and engagement in REDD+ and forest governance in Cambodia. Moreover, in collaboration with network members and partners a series of provincial REDD+ awareness raising workshops have been conducted to local NGOs and local communities in 11 provinces.

Secondly, the NGOF has implementing activities to increase the capacity of network members via trainings, meetings and other events for effective influenced REDD+ policy and supporting local communities to protect their rights and interests with respect to the use and management of forest and land. Several trainings have been provided to network members and local communities with several topics such as social and environmental safeguards on REDD+, REDD+ concepts, the concept of Free, Prior and Informed Consent (FPIC), forest monitoring, benefit sharing, grievance mechanism, equity in REDD+, community-based forest management for sustainable forest management ...etc.

Thirdly, the NGOF has promoted NGOs/CSOs, IPs and forest dependent communities increased participation in decision making process and effective influenced REDD+ related policies including National REDD+ Strategy development, National Forest Program, community protected areas and community Forestry formulation and monitoring of practices. The NGOF facilitated and organized platforms for different stakeholder's government, NGOs/CSOs and communities to discuss challenges, strategy options via workshops, forum, dialogues and consultations. For instance, the NGOF organized a consultation workshop with NGOs/CSOs and development partners for providing inputs in 4th draft of NRS. The NGOF provided

inputs/recommendation in NRS since the 1st draft. The NGOF also facilitated engagement/participation of different stakeholders in REDD+ Consultation Group where a forum to represent the views of different stakeholder groups and provide comments to the REDD+ Taskforce (TF) on the REDD+ Readiness process.

Fourthly, the NGOF has engaged national and international stakeholders via different platform such as ASEAN Social Forestry Network (ASFN) CSO Forum, ASFN Conference, CSOs representative at Program Executive Board and REDD+ Consultation Group for contributing to the implementation of REDD+ Roadmap, development of National REDD+ Strategy (NRS) and sustainable natural forest management.

NGO Forum looks forward to working as a key partner in Cambodia to strengthen the contribution of non-state actors to improving forest governance, sustainable forest management, and the contribution of forest to development. Our role will contribute to the coordination and collaboration of actors involved in forest governance. Our mutual goal will be to increase the long-term ability, and sustainability, of participative, independent monitoring and engagement in forest governance, policy, safeguards, and land-use.

We look forward to supporting RECOFTC and WWF in successfully implementing this activity. We will continue to work with you through this concept and subsequent full proposal development. In the meantime, we agree to keep confidential and prevent disclosure of information that we discuss in the course of preparing for the RECOFTC/WWF's teams selection for this activity. 6

Yours sincerely



Tek Vannara
Executive Director
The NGO Forum on Cambodia

Reply from applicants: Thinking Animals



Ms. Inger Andersen
Director General, IUCN

March 21st, 2018

Re: Response to Objection Regarding IUCN Membership

Dear Ms. Andersen,

Please let me offer our apologies to the IUCN Member Committee for being unclear in our application. Let me address some of your concerns. We appreciate the opportunity.

First of all, Thinking Animals, Inc. is not an animal rights group nor a 'political pressure group'. Indeed, we have made it clear on a number of occasions that we specifically do not work within the animal rights arena, nor with their agenda. We have never been involved in politics and do not apply 'pressure' in any circumstance. We provide information to the public.

Thinking Animals, Inc. has always worked exclusively with either scientists or experts on a given subject. Our *Exploring Animal Minds* lecture series, 20 in all, invited leading scientists, including neuroscientists, evolutionary biologists, conservationists, ethologists, comparative psychologists and others to share with the public the latest research in animal cognition and behavior. Scientists came from some Harvard, Yale, Princeton, the Neurosciences Institute, Stanford University, Duke University and many other highly considered institutions. Our goal was to educate the public in the sophisticated behavioral and cognitive capabilities of other species so as to engage and incentivize them to become more involved in their humane treatment and conservation.

Our *Rethinking Animals Summit 2017* in New York City brought together 42 leaders in ocean conservation, wildlife conservation and the environment with public health and terrorism experts, financial and business leaders, policy makers, scientists and religious leaders, entrepreneurs, artists and the public. The Summit was designed to ask the public to consider the consequences of our treatment of other species and to look at the ways in which individuals are trying to mitigate this impact. These consequences included the impact on human health, global security, national finances, environmental sustainability and individual well-being. Our 2019 Summit will follow the same format but with a greater emphasis on the critical role of including consideration of other species in the United Nations 2030 Sustainable Development Agenda. To that end, we founded the Animal Issues Thematic Cluster within the NGO major Group at the UN to ensure that the care, protection and conservation of animals is included in the implementation of the Sustainable Development Goals and the 2030 Agenda. We are preparing a document for the UN community to that effect.

BOARD OF DIRECTORS

Stephan Bognar
Jennifer Contegiacomo,
Esq.
Scott A. Hajost, Esq.
David Lahti, PhD
Tom Powel
Chairperson
Eric Steinhauser
Creative Director
Bonnie Wyper
Founder, President

I believe that one objection to our IUCN membership was that our mission "To better understand animals and inspire unified commitment to their protection and well-being" was seen as the mission of an animal rights group because of the use of the word's 'animal' and 'protection.'

Let me suggest that most conservationists are committed to the protection and well-being of animals in the wild, as well as to their populations and individuals within that population. They name and collar them, track them, record life histories, and work to save them from the impacts of poaching. They strive to understand them, studying individual interactions within a group. While conservation

biologists may study populations, species and the surrounding ecology, conservationists who work with animals on the ground strive to protect, care for, and understand individual animals, their herds and cultures, as well as the communities surrounding their work. Some train and maintain rangers to protect the animals. To better understand animals and inspire unified commitment to their protection and well-being is exactly what conservation organizations do and what we strive to do.

Our commitment as an organization is to broaden awareness in the public and inspire the same concern for, and commitment to the care, protection and conservation of animals—whether at the species, population or individual level. I do not see that as an animal rights message. It has been our objective since the inception of the organization to educate the public by enticing them to rethink other species and their importance to our future.

Another objection to membership was that we appeared to be anti-trophy hunting, and therefore as working contrary to the IUCN's position. We are not. Apparently, there was an anti-hunting post on our Facebook feed on the website. We have never knowingly posted about this subject on our web page nor on our Facebook page, except in instances of grievous skirting of the accepted rules for hunters. We often have interns post to our social media feeds so it is possible that one got posted despite our training. I have not been able to find it. Interns are given a list of acceptable sites to visit for information to post so it's possible one did not follow protocol in that instance. Our Facebook page provides information related to the cognition and behavior of all animals as well as conservation, and protection issues.

In so far as the sustainability clause, I admit that we woefully misinterpreted this and we stand corrected. Thank you for letting me explain our position in regards to this clause.

We are not in opposition to sustainable recreational hunting. In fact, we support it. We are fully aware that in some instances there are too many individuals of a specific species living within a particular ecosystem, and that this has the potential to destroy or create an imbalance in the environment--threatening the sustainability of its biodiversity, and starvation for members of the species. It seems to us that it is a reasonable endeavor to rebalance the ecosystem through considered, thoughtful and sportsman-like hunting. By this we mean understanding the cultural nature and natural history of the species to be hunted (for instance: the familial structure of elephant herds, or the low reproduction rates of other species), considering the species status in the IUCN Red List and in CITES appendices as it applies to the location of the hunt, and with an understanding of the conservation and scientific value of collared animals, as well as individual species contribution to the health of the ecosystem. Each country and region is different and this places the onus on the operators of hunting safaris and their guides to be aware of the conservation issues related to each hunt, and to interpret this for the hunter.

In addition, we worry that the intended financial benefits of wild game hunting for the surrounding indigenous communities are often not distributed. Rather, they seem to end up in the pockets of unscrupulous actors, and as this is widely reported – it is to the detriment of the international reputation of wildlife hunting and it's benefits to the people living along-side national parks.

In all instances, it seems to me that the hunting industry needs to create a different message regarding the benefits that it can provide in the long term to the field of sustainable conservation and to animal populations in peril. We have noticed that the word 'Trophy' seems to trigger a negative response in the public.

We are also not opposed to the use of bushmeat by human populations which have no other means to feed themselves. We do however, support the education of local human populations as to the health threats that bushmeat can pose.

We do not support veganism, nor a vegan agenda. Most people in the world do not have the choice to be vegan or not. They do not have access to meat. We support education in the growing and preparing of nutritious-plant based foods and meals, in sustainable farming practices, and in animal husbandry--in particular for women in the Global South who manage most of the small holder farms in order to feed their families. I personally, am not vegan.

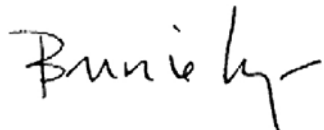
To recap our responses to the main complaints of some of the IUCN members who submitted objections:

- 1.) Under no circumstances do we support an animal rights agenda, nor do we apply political pressure.
- 2.) We are not opposed to the "Guiding Principles on Trophy Hunting as a tool for Creating Conservation Incentives." We support sustainable biodiversity conservation when it benefits people, wildlife, the environment and ecological health, according to this SSC publication, and are in accord with the IUCN Sustainable Use Policy.
- 3.) Thinking Animals, Inc. provides a service to conservation through our commitment to engaging and educating the public about its importance to our future and the ways in which this needs to be incorporated into international dialogue about the future of the planet. We encourage the participation of the public through citizen science efforts and in rethinking the importance of other species to life on Earth.
- 4.) Our Mission and Vision is entirely aligned with that of the IUCN.

In ending I would also like to mention that we attended the 2016 IUCN Conference in Hawaii and are looking forward to the one in 2020. We are a member of the NGO and Women's Major Groups at the United Nations. We have applied to join the IUCN Nature for All and have in the past made efforts to engage the IUCN Commission on Education and Communication. Thinking Animals is committed to support and work with IUCN as a member including the US IUCN National Committee and has valuable communications expertise to bring to the benefit of IUCN.

Thank you for your consideration.

Sincerely,

A handwritten signature in black ink that reads "Bonnie Wyper". The signature is written in a cursive, flowing style.

Bonnie Wyper
President
Thinking Animals, Inc.

Summary of documents – Membership applications which received objections from IUCN Members

Click on document name for quick access.

Documents	Page No.
<i>Saibaan Development Organisation, Pakistan</i>	
1) Reply to objection	2
<i>Competent Environmental Assessment Authority [Autoridade de Avaliação Ambiental Competente, AAAC), Guinea Bissau</i>	
2) Reply to objection (part 1)	14

Saibaan Development Organisation -- Revised report on activities
was received as the official reply to objection

Saibaan Development Organization

Our Programmatic Focus



About Saibaan Development Organization

Saibaan is a non-profit humanitarian and development organization, registered under Societies Act 1860 on 5th June, 2000, working for betterment of marginalized communities since its inception in 1999.

Our Programmatic Focus

Education

Education is one of the major thematic areas of Saibaan since 2009. Due to the globalization affect, Education is becoming the main focus of SAIBAAN, as without education the dream of sustainable development cannot be achieved. Saibaan has a firm commitment to increase the children' enrolment in the schools, develop and strengthen parents' teachers associations in Govt. schools to improve the educational standards of schools.

Saibaan is implementing Girls Right to Education Program (GREP) in three districts of AJK under government's Malala Fund for education. This project is intended to increase the enrolment of girls in schools through awareness sessions, develop awareness in parents, advocacy campaigns and improve water and sanitation facilities in the schools. The program is basically aimed at supplementing the efforts of the Government of AJK in improving the quality of girls' education by strengthening the local institutions and improving educational environment.

Gender Equality & Women Empowerment

Gender equality and women empowerment are core values of Saibaan's programs and strategies. Gender mainstreaming is ensured in all programs/projects and organizational policies. Gender perspective is manifested in its vision and mission and is ensured through integrating it during program design and implementation.



Sustainable Livelihood

Saibaan has strived hard to alleviate poverty and improve the living standard of people in the geographical areas in which it has been working. It has done this through introducing innovative concepts in farming; bringing in new varieties of crops and fruit trees suitable to local environment, capacity building of farming communities especially women, donation of poultry birds and

goats and sheep to the ultra-poor.



Health

Health is an area of strategic focus for Saibaan. The health status of women in is directly linked to women's low social status. Saibaan through its health component endeavors to bring improvements in the health and hygiene of poor communities, especially women and children, by advocating for basic health rights, improving reproductive health, Mother and Child Health (MCH), capacity building of men and women Health Committees, health advocacy and forging links with the local health system.



Climate Change

Climate Change is one the major theme of Saibaan. We always believe in "Do No Harm Policy". To create awareness among development practitioners Saibaan has organized different workshops on National level. Saibaan introduces Solar systems in schools, solar cookers in high altitude areas, Trainings on DRR and DRM etc. tree plantation campaigns and construction of protection walls and water tanks etc. contributes to climate change.



Child Rights

Saibaan is the secretariat of Child Rights Advocacy network (CRAN) to make collective efforts for improving child rights situation in district Mansehra. Most of the organizations working in district Mansehra (both INGOs and NGOs) are the member of this network. Saibaan is currently working as the secretariat of the child rights advocacy network. Almost all the organizations working in district Mansehra with specific focus on child rights are the member of this network.

From the platform of Saibaan, being the secretariat of CRAN, a comprehensive child rights analysis has been conducted in district Mansehra with active involvement and support of other member



organizations. Saibaan organized awareness workshops for Child rights advocacy Network (CRAN) members on Child Right and Child Protection, Organized advocacy events, Celebrated children days, Formed Child clubs etc.

WASH

WASH has been one of the main thematic areas of Saibaan. To address the water and sanitation needs of the communities, Saibaan initiated several WASH related interventions in earthquake hit areas of Siran and Konch valleys of District Mansehra.

For the last 5 years Saibaan has been involved in executing WASH related projects and interventions in different target communities

including both hard and soft components. In target villages of five UCs (Sum, Bhugarmang, Chattar, Hilkot and Hungrai) of district Mansehra, Saibaan has constructed water tanks, fixed water tapes, repaired drinking water supply schemes and where needed separate water ponds were also constructed.



Saibaan constructed/ rehabilitated water supply systems, Rehabilitated/constructed sanitation scheme, Construction of Solid Waste Disposal, Rehabilitation/construction of latrines.

Saibaan formed and strengthen CBOs to mobilize & organize communities for the effective management, operation & maintenance of water & sanitation schemes

Climate Change & Disaster Preparedness



Pakistan, along with some other developing countries, has been ranked as one of the most at-risk because of its vulnerability to climate change and lack of resources to respond in developing countries, such as Pakistan, climate change poses a serious challenge to social, environmental and economic development, and lead to migration within and across national borders of Pakistan.

Climate Change is one the major theme in Saibaan. We always believe in "Do No Harm Policy". Saibaan initiated save nature Campaign against Climate Change to raise awareness in people with the collaboration of Hazara University at Naran, Mansehra. Saibaan want to engage people who may not have been involved in climate campaigning in the past, connecting with each other in local meetings and in mass demonstrations.



Saibaan celebrated Plantation day in City Mansehra.

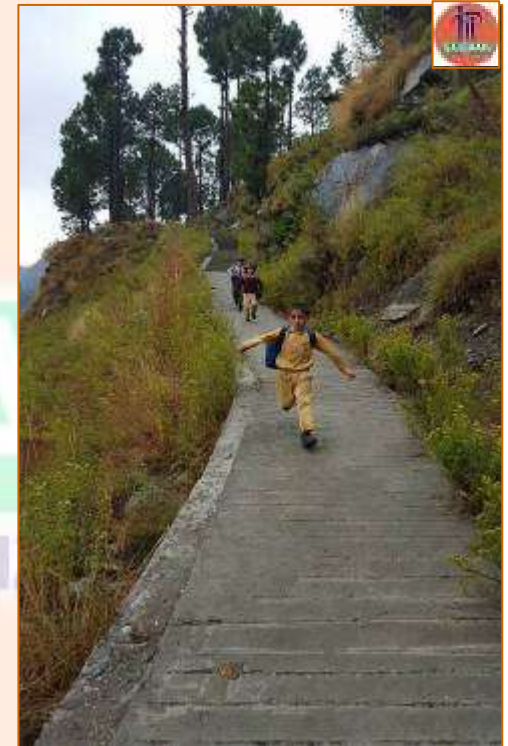


Local Administration participated in this plantation day and supported and appreciated the initiatives of Saibaan to promote awareness among people about climate change. Tree was also planted in TMA Mansehra Office by Tehsil Nazim. Community carried out plantation in their villages to mitigate land sliding.



Saibaan executed mitigation activities in targeted villages of Siren Valley in District Mansehra.

In village Chitta bat, 400 feet PCC work was constructed. This work is directly benefitting the whole community (209 Families).



In village Salbandi construction of small RCC Bridge has been completed. This bridge is the only mean to access to main road. This bridge will play a vital role for the emergency response against any future disaster. This bridge was constructed on the main link road. 288 families (all population of target village) are directly benefitting from this bridge.

In village paloi on protection wall and one retaining wall has been constructed to protect the main link road from a land slide. Due to this landslide, village paloi and number of other villages have no road access. By the efforts of village organization paloi, these walls were constructed. This mitigation activity is directly benefitting 345 families (whole population of village Paloi) and more than one thousands of families of surrounding villages.



In village Timmri, gabion wall has been constructed. Basic objective of this wall is to safe one shelter school, having strength of 40 children, one private school having the strength of 350 children and 45 families, more than 25 acre of cultivable land and one fruit orchid. This gabion wall have constructed along the bank of stream.

This stream has always threatened the adjacent agriculture fields due to the overflow of water during the rainy season. Total length of protection wall is 200 feet.

In village Chattu Battangi one gabion wall has construction. The main purpose of this wall is to protect 15 families' houses and their cultivable land. During the community Disaster Preparedness Plan (CDPP) formation, main river stream was of the major hazard of the village.



In village Makhan Galli suspension bridge was rehabilitated. 180 families of village Makhan Galli and more than 850 families of surrounding villages were prone to life risk while crossing that bridge. School going children were at high risk due to the damaged wooden structure.



IEC material on DRR developed and disseminated to raise the awareness of Communities. Awareness messages regarding DRR, preventive measures were on-air through FM Radio.

Saibaan organized one day consultative workshop, involved representatives of Emergency Response Unit (ERU), District Disaster Management Unit (DDMU), Civil Society Organizations (CSOs) and other government line agencies to discuss the available policies regarding Disaster Risk Management in Pakistan. Policy review committee was formed to give their recommendations to update the available policy. On the basis of recommendation of DDMU Mansehra, Saibaan planned to provide equipment to strengthen emergency response unit.



With Financial support of Oxfam Germany Saibaan have constructed retaining walls in targeted villages to prevent soil erosion and land sliding. A retaining wall serves to keep soil in place.

Saibaan and Department of Management sciences, Hazara University Mansehra spent a day on cleanliness and climate change at lake Saiful Malook in Naran Mansehra. Electronic media was also involved to spread this message to masses.



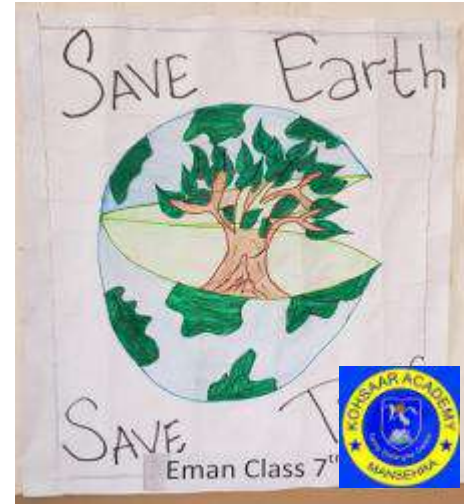
Saibaan is developing the capacity of communities in Mansehra, towards the effective management of their water supply schemes. Water User Committees (WUCs) have been formed to co-manage the PHED-owned water supply schemes in district Mansehra. Women are also members of WUCs as they are the major users of water. In areas, where a mixed committee is not possible, a woman subcommittee (WSC) is formed to contribute to the management of the scheme.



242 WUCs formed, notified, and strengthened in Mansehra with 33% having women as members



Saibaan with collaboration of Kohsar Academy Mansehra celebration organized a debate and poster competition on climate change among students at district Mansehra.



Saibaan organized workshops for Non-profits organization with **Al-Gore Foundation** on climate reality project.



Saibaan Formed a page on social media named as **Pakistan Environment Club (PEC)**. It is the initiative of Climate Project Connectors of Pakistan to work on catastrophe of climate change.

PEC provide a forum to create mass awareness and policy advocacy on Climate Change, Resource Mobilization and seeking sustainable solutions through climate change adaptation, mitigation and public engagement strategies. PEC works with youth, media, business community, NGOs/ networks and government on the issue of Climate Change in Pakistan.

Improving Livelihoods and Food Insecurity



“Saibaan aimed to strengthen the communities, with special focus on women in rural areas of District Mansehra, to give them access to information, food security, basic health, and also enhance their mobility and giving them an opportunity to improve their livelihood via empowerment. Saibaan Started Livelihood Improvement Via Empowerment Project (LIVE) in July 2015. This Project provides equal participation opportunities to both men and women for the sustainable development of their villages and livelihoods.”

Unpredictable rainfall and ascending temperatures are jeopardizing agricultural yields and putting people’s food and nutrition security at risk. Gender inequalities are exacerbated, as women often have less access to resources and are therefore more likely to suffer the worst impacts. On top of this, poverty and lack of awareness regarding modern agricultural techniques and extreme weather events are causing devastating humanitarian disasters.



SAIBAAN aims to improve food security of small-scale farmers particularly women and extremely vulnerable households through sustainable farming and animal husbandry practices in 16 villages of District Mansehra. Small-scale farmers in the villages cannot afford quality seeds for maize, potato and vegetables due to high prices. At the village level, no certified seeds are produced for sale. The small-scale farmers are limited to use seeds of inferior quality, which they use again for the next sowing without further selection. This results in poor yields that are low in quantity and

To increase the productivity both qualitatively and quantitatively:

(a) 48 out of 128 disadvantaged small-scale farmers (at least 20% women) who have small plots of lands, received certified seed for maize and potatoes as well as corresponding amounts of organic fertilizer: Each beneficiary household has been provided with seed at the rate of 12.5 kg per ½ acre (4 kanal) for maize and 400 kg per ½ acre for potatoes.



Poor and vulnerable people increase their food and nutrition security and their resilience to climate change

nutrients and are insufficient for consumption or sale.

Another 48 disadvantaged small-scale farmers (at least 80% women) has been supported with vegetables for their backyard gardens: Inputs for vegetables have provided to beneficiaries at the rate of 10 kg per half kanal for peas and 1 kg per half kanal for beans. In addition, organic fertilizer had provided for peas and beans. Based on local demands, seeds for other vegetables like okra, pumpkin, spinach, radish and turnip will be provided for small scale cultivation. Seeds will be provided once and the farmers will collect seed from the crop for next season. Six Trainings has been conducted on organic farming to the target households at village level. Eight (8) fruit orchards at village level have been established and those beneficiaries got trainings on maintenance, pruning/care, harvest & post-harvest, marketing, through horticultural dept. Women will be particularly encouraged to participate in these trainings, which will partly



take place at village level, and partly at the research centres in the area.

Saibaan established village-based certified seed production demonstration plots, Seed Banks, so local farmers will be motivated to produce quality seeds of local, certified varieties for sale to their neighbours to give them greater access to quality seeds, save money and enhance crop productivity.



In the wake of continuous natural disasters (flash floods, landslides) since the 2005 earthquake, increased demand for timber for reconstruction has resulted in increased

deforestation, causing severe environmental problems such as major changes in biodiversity and land sliding. In order to rehabilitate the degraded forests and protect farmland, tree plantations was carried out in targeted areas, particularly on terraces of farmland. Local communities, through their VDOS, have been involved in the identification of sites and planting of the trees.



Constructed land stabilization systems (loose stone check dams, field terracing, gabion/spur and catchment drains) and roads/trails in targeted villages for access to local markets.



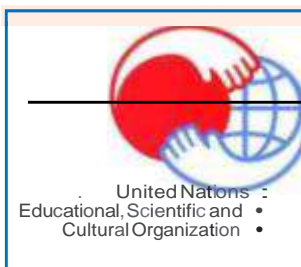
Our Donors & Partners

In Development





DEVELOPMENT ORGANIZATION



Saibaan Development Organization

House No 32, Sector C, Ghazikot Township Mansehr

Phone: 0997-440528-9, Fax: 0997-440529

Autoridade de Avaliacao Ambiental Competente (Competent Environmental Assessment Authority) - Reply to objection

GOOGLE translation (into English) on next page:

From: Mário Biague [mailto:mbiague@hotmail.com]

Sent: 27 September 2018 18:41

To: MOUZONG Eva; MANGANG TENE Victorine Félicité; IUCN Membership; GILMOUR-BIERI Fleurange

Subject: Re: Objection to AAAC membership application - Due diligence process required

Chers Partiaires,

Nous avons pris connaissance de vos remarques et objections et y avons apporter des compléments des informations.

Par rapport aux lettres de recommandation, l'AAAC est un agence gouvernementale, raison pour laquelle, nous n'avons fourni les lettres de soutien. Néanmoins, nous vous en proposons deux.

Merci de trouver ci-dessous quelques-uns des projets évalués au cours de ces dernières années :

- Projet d'exploration du phosphate de Farim, émis le 14/09/2018;
- Projet de développement du système de distribution de l'électricité dans la ville de Bissau, émis le 17/08/2010 ;
- Projet de désenclavement des zones rurales (UE-ACTIVA composante 2): réhabilitation de 153 km de pistes rurales dans les régions des Quinará et Tombali, émis le 12/06/2018 ;
- Projet de réseau social et du service de base, émis le 05/01/208 ;
- Projet des transports ruraux, construction de routes Ingoré-Farim-Contubuel et réhabilitation des pistes de connexions sur 300 km, émis le 09/11/2017 ;
- Projet de modernisation du port de Bissau, émis le 22/09/2017 ;
- Projet de construction de la centrale thermique à diesel de 15 MW dans le secteur de Bôr, émis le 22/05/2017.

En ce qui concerne les activités de AAAC, voici quelques preuves d'activités récentes ;

- Sessions de formations sur l'évaluation environnementale et sociale pour les gestionnaires/directeurs des parcs naturels et nationaux, Décembre 2017 ;
- Coordination, élaboration et finalisation de la Charte National de l'Écotourisme en Guinée-Bissau dans le cadre du projet écotourisme mis en œuvre par l'UICN et l'IBAP, 2018.

Appuy à la mise en œuvre de lois portant sur l'évaluation environnementale et loi base sur environnemental (code de l'environnement), processus perpétuel.

- Sessions de formations et informations pour les communautés, les décideurs (parlementaires) sur les questions liées à l'identification et gestions des risques et impacts environnementaux et sociaux des industries extractives.
- Plaidoyer et lobbying auprès du gouvernement pour l'application des lois et mesures de conformité en évaluation environnementale.
- Suivi systématiques des tous les projets autorisés et mis en œuvre au niveau national.

Cordialement,

Mário Biague

GOOGLE translation into English:

From: Mário Biague [mailto:mbiague@hotmail.com]

Sent: 27 September 2018 18:41

To: MOUZONG Eva; MANGANG TENE Victorine Félicité; IUCN Membership; GILMOUR-BIERI Fleurange

Subject: Re: Objection to AAAC membership application - Due diligence process required

Dear members,

We have taken note of your remarks and objections and have provided additional information.

With respect to letters of reference, the AAAC is a government agency, which is why we did not provide letters of support. Nevertheless, we offer you two.

Please find below some of the projects evaluated in recent years:

- Farim phosphate exploration project, issued on 14/09/2018;
- Development project of the electricity distribution system in the city of Bissau, issued on 17/08/2010;
- Project to open up rural areas (EU-ACTIVA component 2): rehabilitation of 153 km of rural roads in the regions of Quinará and Tombali, issued on 12/06/2018;
- Social Network and Basic Service Project, issued on 05/01/208;
- Rural transport project, construction of Ingoré-Farim-Contubuel roads and rehabilitation of the 300 km runways, issued on 09/11/2017;
- Modernization project for the port of Bissau, issued on 22/09/2017;
- Construction project for the 15 MW diesel power plant in the Bôr sector, issued on 22/05/2017.

With respect to AAAC's activities, here is some evidence of recent activities;

- Training sessions on environmental and social assessment for managers / managers of national and natural parks, December 2017;
- Coordination, development and finalization of the National Ecotourism Charter in Guinea-Bissau as part of the Ecotourism Project implemented by IUCN and IBAP, 2018.
- Support the implementation of environmental assessment laws and environmental law (environmental code), a perpetual process.
- Training sessions and information for communities, decision makers (parliamentarians) on issues related to the identification and management of environmental and social risks and impacts of extractive industries.
- Advocacy and lobbying the government for enforcement of environmental assessment laws and compliance measures.
- Systematic monitoring of all authorized and implemented projects at national level.

Regards,

Mário Biague/AAAC



BOLETIM OFICIAL

Segunda-feira, 21 de Março de 2011

Número 12

Os assuntos para publicação no "Boletim Oficial", devem ser enviados o original e o duplicado, devidamente autenticados pela entidade responsável, à Direcção-Geral da Função Pública — Repartição de Publicações — a fim de se autorizar a sua publicação. Contacto Tm: 697 72 63 - 691 68 03

Os pedidos de assinatura ou números avulsos do "Boletim Oficial" devem ser dirigidos à Direcção Comercial da INACEP — Imprensa Nacional, Empresa Pública — Avenida do Brasil, Apartado 287 — 1204 Bissau Codex. — Bissau-Guiné-Bissau. Contacto Tm: 662 71 24 - 532 14 33 - 723 88 12 - Email: inacep_imprensa@yahoo.com.br

SUMÁRIO

PARTE I

Presidência da República:

Decreto-Presidencial n.º 3, 5 e 6/2011.

Nomeados, em comissão de serviço, para desempenharem as funções de Presidente do Tribunal de Contas, de Assessor Especial e de Médico do Presidente, os senhores que indica.

Despachos.

Nomeados e dada por finda em comissão de serviço, para desempenharem as funções de assistente de Protocolo e de Director das Infraestruturas e Património, os senhores que indica.

Conselho de Ministros:

Decreto n.º 18-A/2011.

Concedida a nacionalidade guineense, por naturalização, ao seguinte cidadão estrangeiro.

Gabinete do Primeiro Ministro:

Despacho.

Criada a Célula de Avaliação do Impacto Ambiental, adiante designado por CAIA.

Despachos.

Nomeados para exercerem as funções de Coordenador da Célula de Avaliação do Impacto Ambiental (CAIA) e equiparada a Director-Geral, os senhores que indica.

Ministério da Justiça:

Despacho n.º 5/2011.

Considerando a inobservância das regras estipuladas relativamente ao LVRO DO PONTO, particularmente por parte dos Responsáveis.

Ministério da Mulher, Família e Coesão Social e Luta Contra a Pobreza:

Despacho n.º 2/2011.

Doravante, toda a abertura da Casa de Acolhimento deve ser objecto duma autorização prévia deste Ministério.

Ministério da Função Pública, Trabalho e Modernização do Estado:

Despacho n.º 2/2011.

Autorizada a abertura de concurso para admissão de Conservadores de registo civil, de Técnicos superiores e Guardas Prisionais.

PARTE II

Ministério da Função Pública, Trabalho e Modernização do Estado:

Direcção Geral da Função Pública:

Despacho.

SERVIÇOS AUTÓNOMOS

Supremo Tribunal de Justiça:

Secção Criminal:

Acórdãos n.º 1 e 2/2011.

PARTE III

AVISOS E ANÚNCIOS OFICIAIS

Câmara Municipal de Bissau – Direcção de Serviços Administrativos e Gestão de Recursos Humanos – Éditos.

Ministério das Infraestruturas – Direcção Geral de Geografia e Cadastro – Avisos e Editais.

PARTE NÃO OFICIAL

Ministério da Justiça – Cartório Notarial do Sector Autónomo de Bissau – Certidões.

Associação Cultural do Grupo Teatral Bilfe – Estatutos.

GABINETE DO PRIMEIRO MINISTRO**Despacho**

Havendo necessidade de criar uma Célula de Avaliação do Impacto Ambiental por forma a responder eficazmente a política de fiscalização de grandes projectos na área ambiental;

O Primeiro Ministro, no uso dos poderes que a lei lhe confere, determina o seguinte:

1. É criada a Célula de Avaliação do Impacto Ambiental, adiante designada por CAIA.

2. A CAIA estará sob a superintendência do Conselheiro do Primeiro-Ministro para a área ambiental ou da pessoa por si designada para tal fim.

3. A CAIA tem por competência, nomeadamente:

- apoiar as empresas/instituições no seguimento de todo o processo de avaliação do impacto ambiental;
- assegurar a monitorização, em colaboração com as entidades vocacionadas, da aplicação das medidas minimizadoras dos impactos;
- assegurar a avaliação e emitir pareceres sobre os estudos de impacto ambiental;
- requerer e obter pareceres técnicos de domínio ambiental para os devidos efeitos.

4. Compõem a CAIA, o seu Coordenador e um Contabilista que funcionarão em obediência ao estatuído no número anterior e aos respectivos termos de referência.

5. Transmite-se o presente despacho aos Ministros da Energia e Recursos Naturais, da Agricultura e Desenvolvimento Rural, das Pescas e da Economia e Finanças.

Cumpra-se.

Bissau, 16 de Dezembro de 2004. — O Primeiro Ministro, **Carlos Gomes Júnior**.

Depacho

Considerando os resultados e classificação do concurso para o posto de Coordenador da Célula de Avaliação de Impactos Ambientais (CAIA);

Sob proposta do Coordenador Nacional do Projecto de Gestão da Biodiversidade e zona costeira;

No uso das minhas atribuições, determino:

1.º É o senhor **Mário Biaguê**, classificado em 1.º lugar no referido concurso, nomeado para

exercer as funções de Coordenador da Célula de Avaliação de Impactos Ambientais (CAIA).

2.º O presente Despacho produz efeitos imediatos.

Cumpra-se.

Bissau, 3 de Abril e 2006. — O Primeiro Ministro, **Aristides Gomes**.

Despacho

A requerimento da interessada e tendo em conta o parecer favorável do Ministério da Função Pública, do Trabalho e da Modernização do Estado.

O Primeiro-Ministro, no uso da competência que lhe é conferida pela alínea g) do n.º 1 do artigo 100.º da Constituição, determina o seguinte:

É Maria da Conceição da Silva Évora, jornalista, Directora de Serviços de 1.ª classe, ex-Directora do Gabinete do Presidente da República, cargo equivalente ao de Ministro, equiparada a Director-Geral, nos termos da alínea a) do artigo 14.º Decreto n.º 53-A/93, de 20 de Outubro.

Cumpra-se.

Bissau, 22 de Setembro de 2009. — O Primeiro Ministro, **Carlos Gomes Júnior**.

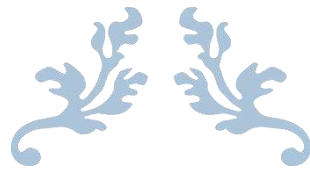
MINISTÉRIO DA JUSTIÇA**Despacho n.º 5/2011**

Considerando a inobservância das regras estipuladas relativamente ao LIVRO DO PONTO, particularmente por parte dos responsáveis, incluindo os directores Gerais, razão porque se torna premente adoptar outras medidas que tornem o controlo da assiduidade dos funcionários mais eficaz.

Assim, no uso das minhas competências legais, determino:

1. Os LIVROS DO PONTO de todos os serviços do Ministério da Justiça ficam sob custódia da Direcção dos Recursos Humanos, onde o pessoal os assinará à entrada entre as 8 H e 8 H 15, de 2.ª a 6.ª Feiras.

2. A partir das 8 H 20 todos os LIVROS DE PONTO serão encaminhados ao Gabinete do Director do Gabinete do Ministro, onde, sob sua fiscalização, serão marcadas as faltas aos que não tiverem assinado o Livro do Ponto à entrada.



Anteprojeto do Decreto para aprovação do Estatuto da Autoridade de Avaliação Ambiental Competente - AAAC



PREÂMBULO

Reconhecendo a necessidade imperiosa pelo cumprimento dos acordos assumidos pelo Governo da República da Guiné-Bissau no quadro de financiamento do Projeto de Gestão da Biodiversidade e das Zonas Costeiras da Guiné-Bissau (PGBZC-GB) em garantir a continuidade e apropriação do então Célula de Avaliação de Impacte Ambiental (CAIA), criada pelo Despacho do Primeiro-Ministro, em 16 de Dezembro de 2004.

Tendo em conta o papel fundamental que a Célula de Avaliação de Impacte Ambiental, desempenha no processo de desenvolvimento sustentável, face ao processo de desenvolvimento económico, ilustrando aos decisores melhores opções das medidas de forma assegurar a compatibilidade entre o ambiente e o desenvolvimento.

Observando as disposições constantes no n.º 7 do art. 5º, da Lei n.º 10/2010, de 24 de Setembro, conjugado com disposto no n. 3 do art. 29º do Decreto n.º 20/2011, de 11 de maio, que “inter alia” institui a Autoridade de Avaliação Ambiental Competente, como um dos órgãos de avaliação ambiental no país, e tutela concernente.

Havendo a necessidade premente para assegurar a independência e funcionalidade da Autoridade de Avaliação Ambiental Competente, ou seja, a sua autonomização técnica, científica, administrativa, financeira e patrimonial de modo a garantir maior transparência, eficiência, eficácia na gestão do processo de avaliação ambiental.

Tomando em conta a importância, a responsabilidade, a complexidade, a sensibilidade da missão da Autoridade no processo de planificação e tomada de decisão, como solução para garantir durabilidade ambiental e crescimento económico, resultante de melhor qualidade de vida.

Considerando a transformação da Autoridade de Avaliação Ambiental Competente, numa estrutura de utilidade pública credível, tecnicamente, eficiente, capaz de orientar e propor aos planificadores e decisores soluções e opções alternativas mais consentâneas com necessidade de desenvolvimento sustentável em todo o processo de avaliação ambiental segura com menos risco a ecossistemas e saúde humana.

Procede-se, pois, no presente decreto à reavaliação da missão da Autoridade da Avaliação Ambiental Competente, estrutura governamental, definindo-se claramente as suas atribuições, nomeadamente em termos da organização e funcionamento das suas estruturas em matéria de avaliação ambiental, das políticas, programas, planos e projectos susceptíveis de causar impacto no ambiente.

Mantém-se a natureza administrativa, enquanto pessoa colectiva de direito público, dotada de personalidade jurídica, com autonomia, científica, administrativa, financeira e património próprio. Esta entidade rege-se pela Lei de Avaliação Ambiental e Social, aprovada pela Lei n.º 10/2010 de 24 de Setembro e **seus respetivos regulamentos**, que visam conferir-lhe a necessária eficácia operativa tendo em conta a sua missão.

Assim, no uso das suas competências conferidas pelo n.º 2 do artigo 100º da Constituição da República da Guiné-Bissau, o Governo decreta:

Artigo 1º
Aprovação

É aprovado os Estatutos da Autoridade de Avaliação Ambiental Competente que é parte integrante do presente Decreto.

Artigo 2º
Revogação

Ficam revogadas todas as disposições legais que contrariem o disposto no presente diploma.

Artigo 3º
Entrada em vigor

O presente diploma entra em vigor logo após a data da sua publicação no Boletim Oficial.

Aprovado em Conselho de Ministros no dia ____ do mês de _____ do ano ____.

O Primeiro-Ministro,

Aristides Gomes

A Secretaria do Ambiente e Desenvolvimento Sustentável,

Quite Djata

Publique-se.

O Presidente da República,

José Mário Vaz

Bissau, ____ de _____ de ____.

ESTATUTOS DA AUTORIDADE DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL COMPETENTE

CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES GERAIS

Artigo 1º Natureza jurídica

A Autoridade de Avaliação Ambiental Competente, adiante designada por AAAC, é uma pessoa colectiva de direito público, dotada de personalidade jurídica, com autonomia administrativa, científica, financeira e patrimonial.

Artigo 2º Tutela

1. A AAAC, exerce a sua actividade sob tutela do titular do organismo responsável pela área do ambiente.
2. A tutela da AAAC, compreende a prática dos seguintes actos, nomeadamente:
 - a) Propor a nomeação do Presidente do Conselho de Administração pelo Conselho de Ministros;
 - b) Organizar o processo do concurso público para o preenchimento do cargo do Director-geral da AAAC e propor a nomeação do vencedor ao Conselho de Ministros;
 - c) Nomear os restantes membros do Conselho de Administração, Conselho Científico e de mais serviços da AAAC;
 - d) Aprovar normas, emitir directivas e instruções genéricas de natureza técnica ao Conselho de Administração;
 - e) Homologar os orçamentos, relatórios de contas, plano de actividade e financeiro anual da AAAC.
3. O presidente do Conselho de Administração a que se referem na alínea a) do ponto 2) do presente artigo, deve ter uma qualificação mínima de mestrado nos domínios técnico, jurídico e económico, tendo em consideração a experiência profissional comprovada no domínio do ambiente e desenvolvimento sustentável, a sua imparcialidade e integridade moral.
4. O Director-geral da Autoridade a que se referem na alínea b) do ponto 2) do presente artigo deve ter uma qualificação mínima de mestrado nos domínios técnico, jurídico e económico, tendo em consideração a experiência profissional comprovada no domínio do ambiente e desenvolvimento sustentável, em particular na avaliação ambiental, a sua imparcialidade e integridade moral, em conformidade com os demais critérios estabelecidos nos termos de referência para o efeito.
5. O concurso público a que se refere na alínea b) será lançado mediante despacho da Tutela que institui a Comissão de Avaliação *ad hoc* composta por personalidades idóneas com qualificação nas áreas referidas no n.º 4 deste artigo e designadas nos seguintes termos:
 - a) Um representante do Presidente da República;
 - b) Um representante da Assembleia Nacional Popular;
 - c) Dois representantes do Governo incluindo Direcção de Concurso Publico;
 - d) Um representante do Sistema das Nações Unidas na Guiné-Bissau; e

- e) Um representante de Movimento Nacional da Sociedade Civil, enquanto Observador.

Artigo 3º

Sede e âmbito de aplicação

1. A AAAC tem sede em Bissau pode por deliberação do Conselho de Administração, abrir representações em qualquer parte do território nacional.
2. O presente estatutos aplica-se exclusivamente ao pessoal afecto à Autoridade de Avaliação da Ambiental Competente.

Artigo 4º

Regime jurídico

A AAAC rege-se pelo disposto na presente lei, pelas disposições legais que lhe sejam especificamente aplicáveis e, subsidiariamente, pelo regime jurídico das empresas de capitais públicos.

Artigo 5º

Independência

A AAAC é independente no exercício das suas funções, no quadro da lei, sem prejuízo dos princípios orientadores de política da avaliação ambiental fixados pelo Governo, nos termos constitucionais e legais, e dos actos sujeitos à tutela da entidade designada pelo Governo, nos termos previstos na lei.

Artigo 6º

Atribuição

Sem prejuízo nos termos do artigo 46º da Lei da Avaliação Ambiental, aprovada pela Lei nº10/2010, de 24 de setembro, assim como os seus regulamentos, ainda são atribuições da AAAC, designadamente:

- a) Propor a entidade tutelar a política e as acções concernentes à Avaliação Ambiental em toda a extensão do território nacional;
- b) Desenvolver e edificar a cultura de avaliação ambiental no seio da sociedade guineense de acordo com as exigências das normas nacionais e internacionais;
- c) Assegurar a participação pública nos procedimentos decisórios em matéria de avaliação ambiental através da realização de audiências públicas e garantir o acesso do público à informação ambiental;
- d) Materializar ou realizar a avaliação ambiental de acordo com os objectivos e a finalidade da lei;
- e) Velar pelo seguimento e monitorização ambiental a nível nacional;
- f) Realizar as validações técnicas dos documentos ligados à avaliação ambiental;
- g) Produzir normas técnicas, assim como participar na uniformização de procedimentos em matéria de avaliação ambiental;
- h) Estabelecer e orientar a aplicação de medidas preventivas que visem atenuar os riscos diagnosticados no procedimento de avaliação ambiental;
- i) Propor a emissão das licenças ambientais para assinatura de tutela;
- j) Participar na preparação e fiscalização da implementação das cláusulas sócia ambientais dos contratos, caderno de encargos e outros instrumentos similares que estabelecem as

regras e normas de execução de uma obra, projecto ou actividade de prestação de serviço e de desenvolvimento;

- k) Desenvolver e apoiar a capacitação, informação, sensibilização nos diversos domínios das políticas de ambiente, em particular de avaliação ambiental;
- l) Elaborar e divulgar anualmente o relatório analítico sobre o estado da situação e da evolução do processo de avaliação ambiental, assim como avaliação dos procedimentos definidos pela Lei;
- m) Participar na elaboração e/ou revisão do plano e programa, da política e estratégica pública de desenvolvimento nacional de todos os sectores utilizadores dos bens e serviços ambientais;
- n) Gerir as suas receitas provenientes de diversas fontes em conformidade com a lei; e
- o) Exercer todas as demais atribuições previstas na Lei.

ARTIGO 7º

Sigilo

1. Os titulares dos órgãos da AAAC, assim como os respectivos mandatários, as pessoas ou entidades qualificadas, devidamente credenciadas, bem como os seus trabalhadores, eventuais ou permanentes, estão especialmente obrigados a guardar sigilo de todos os factos de que tenham conhecimento em razão do exercício das suas funções.
2. Sem prejuízo do disposto na legislação penal e civil, a violação do dever de sigilo profissional constituição disciplinar e implica despedimento por justa causa.

CAPÍTULO II ORGANIZAÇÃO

Artigo 8º Órgãos

São órgãos da Autoridade de Avaliação Ambiental Competente:

- a) Conselho de Administração;
- b) Direcção Geral;
- c) Conselho Científico; e
- d) Fiscal único.

Secção I Conselho de Administração

Artigo 9º Função do Conselho de Administração

O Conselho de Administração é o órgão colegial responsável pela definição das estratégias e supervisão das atividades da AAAC, bem como pela direcção dos respectivos serviços.

Artigo 10º Nomeação, composição e mandato do Conselho de Administração

1. O Conselho de Administração da AAAC é constituído pelos seguintes membros:

- a) Presidente do Conselho de Administração, nomeado pelo Conselho de Ministros, sob proposta do titular do organismo responsável pela área do ambiente.
 - b) Director Geral que participa, sem direito de voto, nas sessões do Conselho de Administração;
 - c) Um representante de cada um dos organismos responsáveis pelas áreas abaixo indicadas, indigitado pelo respectivo titular e com mandatos de quatro anos, podendo ser renovado até uma vez, por igual período:
 - i) Ministério Economia e Finanças;
 - ii) Ministério de Energia e Indústria;
 - iii) Ministério dos Recursos Naturais;
 - iv) Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural;
 - v) Ministério das Obras Públicas, Construção e Urbanismo;
 - vi) Ministério da Saúde Pública;
 - vii) Ministério de Administração Territorial;
 - viii) Ministério das Pescas;
 - ix) Movimento da Sociedade Civil (Dois Representantes das ONG's do domínio de ambiente);
2. Os representantes a que se referem nas alíneas c), do número anterior devem ser técnicos com noções no domínio do ambiente e desenvolvimento sustentável e com qualificações num dos domínios técnico, jurídico e económico, tendo em consideração a experiência profissional comprovada, a sua imparcialidade e integridade moral, em conformidade com os demais critérios estabelecidos nos termos de referência para o efeito.
 3. Os representantes no Conselho de Administração são devidos as senhas de presença nas suas reuniões fixada pelo despacho do titular do organismo responsável pela área do ambiente sob a proposta do Director-geral da AAAC.
 4. O mandato do Presidente do Conselho Administração é de quatro (4) anos, podendo ser renovável uma única vez por igual período.
 5. Os membros do Conselho de Administração continuam em exercício até a efectiva substituição ou declaração de cessação de funções

Artigo 11º

Funcionamento

1. O Conselho da Administração da AAAC, reúne-se anualmente em sessão ordinária sob convocação do seu Presidente ou 1/3 dos seus membros e extraordinariamente, sempre que haja necessidade.
2. O Conselho de Administração é presidido por uma mesa constituída por um Presidente, um Vice-presidente e um Secretário.
3. Na primeira reunião do Conselho de Administração, incide essencialmente na aprovação do Regimento Interno do mesmo e a escolha dos membros da Mesa.
4. O quórum exigido para a deliberação é constituído pelo menos da presença de metade dos seus membros.

5. As deliberações são tomadas por maioria absoluta de votos dos seus membros, tendo o Presidente voto de qualidade.
6. Todos os membros do Conselho de Administração têm direito ao uso da palavra e ao voto durante as sessões.
7. As atas de cada reunião do Conselho de Administração são inscritas no respectivo livro de registos e assinadas por todos os membros presentes.
8. As reuniões são convocadas pelo Presidente com a antecipação mínima de vinte e cinco (25) dias, constando da convocatória a data, hora, local e agenda provisória da reunião.

Artigo 12º

Competência do Conselho de Administração

1. Compete ao Conselho de Administração da AAAC, nomeadamente:
 - a) Deliberar e aprovar, até 31 de Outubro de cada ano civil, o plano anual de actividades, o relatório de actividades e os documentos plurianuais de planeamento, bem como o relatório de contas e o orçamento anual relativo ao ano seguinte;
 - b) Submeter a tutela o programa anual de trabalho e o orçamento anual relativo ao ano seguinte;
 - c) Apreciar e votar, até 30 de Março de cada ano, o relatório anual de gestão da Direcção da AAAC e documentos relativos a prestação de contas respeitantes ao ano anterior;
 - d) Aprovar os regulamentos internos e demais instrumentos jurídicos;
 - e) Pronunciar sobre assuntos de interesse da AAAC, podendo emitir os pareceres ou recomendações que considerar convenientes;
 - f) Autorizar a aquisição, oneração e alienação de móveis ou imóveis quando as verbas globais correspondentes não estejam previstas nos respectivos orçamentos;
 - g) Acompanhar com regularidade a gestão da AAAC através de balancetes e mapas demonstrativos da execução orçamental e emitir parecer sobre o relatório de actividades e conta de gerência;
 - h) Deliberar sobre a contracção de empréstimos junto de entidades públicas ou privadas, de acordo com as normas financeiras do Estado;
 - i) Aprovar as normas e regulamentos internos de funcionamento da AAAC;
 - j) Organizar o processo do concurso público para escolha do fiscal único.
 - k) Receber reclamações ou queixas do público sobre a organização e funcionamento em geral da AAAC
2. O Conselho de Administração pode delegar no presidente ou no Director-geral, qualquer das matérias referidas nas alíneas do nº 1 do presente artigo, devendo a respectiva deliberação fixar os limites da delegação.
3. A delegação prevista no número anterior não exclui a competência do Conselho de Administração para aprovar os actos praticados no uso dessa competência delegada.

Artigo 13º

Competência do Presidente

1. Compete ao presidente do Conselho de Administração da AAAC, designadamente:
 - a) Convocar as reuniões e presidir aos trabalhos do Conselho de Administração;

- b) Submeter a aprovação do Conselho de Administração todos os planos, programas, projectos e acções de interesse ambiental;
- c) Zelar pela boa gestão dos recursos da AAAC;
- d) Solicitar ao Director-geral, elementos de informação que julgar necessários;
- e) Indigitar um representante no Conselho de Administração para a gestão corrente dos assuntos do Conselho de Administração;
- f) Exercer poder disciplinar sobre o pessoal do Conselho de Administração, de acordo com o Decreta n° 12-A/94, de 28 de Fevereiro.

Secção II **Direcção Geral**

Artigo 14° **Composição**

- 1. A Direcção é constituída por um Director-geral, coadjuvado por três (3) Directores de Serviços.
- 2. A nível descentralizado (sectores, regiões e províncias administrativas) e desconcentrado (instituições/organizações a nível central), a Direcção é representada pelas Antenas Sectoriais e Pontos Focais respetivamente.

Artigo 15° **Função e competência da Direcção Geral**

- 1. A Direcção Geral é um órgão executivo da Autoridade, dirigido pelo Director-geral.
- 2. Compete a Direcção Geral, designadamente, sem prejuízo do disposto no artigo 46° da lei n° 10/2010 de 24 de setembro e os seus respetivos regulamentos:
 - a. Elaborar o plano anual de actividades, o relatório de actividade e os documentos plurianuais de planeamento, bem como o relatório de contas;
 - b. Representar a AAAC em qualquer ato ou contrato, em juízo ou fora dele, podendo delegar a representação em qualquer dos serviços;
 - c. Elaborar o orçamento anual e assegurar a respectiva execução;
 - d. Promover e conduzir a actividade da avaliação ambiental e social;
 - e. Praticar os actos de gestão do património;
 - f. Apreciar os projectos de intervenção que lhe são submetidos.

Artigo 16° **Competência do Director-geral**

- 3. Compete ao Director-geral dirigir e orientar a acção da Direcção Geral da AAAC, designadamente:
 - a. Coordenar e dinamizar as actividades da Direcção Geral;
 - b. Convocar e presidir as reuniões da Direcção Geral;
 - c. Movimentar a conta bancária e realizar as despesas sob autorização do Conselho de Administração;
 - d. Representar, sem direito de voto, a Direcção Geral em todas as sessões do Conselho de Administração;
 - e. Representar a Direcção Geral em juízo e fora dele;

- f. Exercer as demais competências que lhe são conferidas pelos presentes Estatutos.
4. As competências próprias do Director-geral, previstas nas alíneas c), e d), bem como a assunção de compromissos e o engajamento da AAAC, não podem ser delegadas, salvo em caso especial e carecendo da anuência do Conselho de Administração.
5. O mandato do Director-geral é de cinco (5) anos, renovável uma única vez por igual período.

Secção III
Conselho Científico

Artigo 17º
Composição

1. O Conselho Científico é um órgão consultivo/técnico da AAAC, composto essencialmente pelas instituições de pesquisa, nomeadamente:
 - a. O Director-geral da AAAC, que o preside;
 - b. Um Representante do Instituto Nacional de Meteorologia (INM);
 - c. Um Representante do Instituto Nacional de Pesquisa Agrária (INPA);
 - d. Um Representante do Centro de Investigação Pesqueira Aplicada (CIPA);
 - e. Um Representante do Instituto Nacional de Investigação Tecnologia Aplicada (INITA);
 - f. Um Representante do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas (INEP/CEATA);
 - g. Um Representante de Laboratório Nacional da Saúde Pública (LNSP);
 - h. Um Representante do Instituto Nacional de Saúde (INASA);
 - i. Um Representante de Laboratório da Engenharia Civil (LEC);
 - j. Um Representante de Laboratório Nacional de Solos (LNS);
 - k. Um representante do Instituto Marítimo Portuário (IMP);
 - l. Um Representante do Instituto Nacional de Estatísticas (INE);
 - m. Um Representante do Instituto da Biodiversidade e das Áreas Protegidas (IBAP);
 - n. Um representante da Empresa Pública Petroguin;
 - o. Um representante do Instituto Nacional para o Desenvolvimento do Ensino (INDE);
 - p. Dois Representantes das Instituições de Ensino Superior implicadas no domínio do ambiente, do ordenamento do território e do património natural e construído.
2. Além das instituições mencionadas no número anterior, o Conselho Científico pode convidar outras entidades ou individualidades que considerar pertinente.
3. Os membros do Conselho Científico de AAAC, são empossados pelo titular do organismo responsável pela área do ambiente.
4. A indigitação do membro do Conselho Científico deve recair sobre pessoas com qualificações num dos domínios técnico, jurídico e económico, tendo em consideração a experiência profissional comprovada, a sua imparcialidade e integridade moral, em conformidade com os demais critérios estabelecidos nos termos de referência para o efeito, para além do conhecimento profissional e experiência suficiente em matéria do ambiente e desenvolvimento sustentável.
5. O mandato dos membros do Conselho Científico é de cinco (5) anos, renovável uma única vez por igual período.

6. Em caso de impedimento definitivo ou ausência injustificada de um representante, a AAC, sob a proposta da instituição representada, procede à posse de um suplente que exerce imediatamente as suas funções.
7. Os representantes no Conselho de Científico são devidos as senhas de presença nas suas reuniões plenárias ou em comissões especiais fixada pelo despacho do titular do organismo responsável pela área do ambiente sob a proposta do Director-geral da AAAC.

Artigo 18º

Competências do Conselho Científico

Compete ao Conselho Científico:

- a) Emitir parecer sobre todos os estudos de carácter científico, especialmente, no que concerne à protecção, conservação e gestão do ambiente;
- b) Pronunciar-se sobre as boas práticas relacionadas com os assuntos ambientais;
- c) Realizar estudos e investigações científicas sobre problemáticas ambientais;
- d) Apresentar as propostas de soluções sobre as grandes questões que afectam o meio ambiente e qualidade de vida;
- e) Pronunciar-se sobre quaisquer outros objectos de carácter científico e técnico que lhe venha a ser submetido eventualmente.

Artigo 19º

Competência do Presidente do Conselho Científico

Compete ao presidente do Conselho Científico entre outros:

- a) Convocar e presidir as reuniões deste órgão;
- b) Representar o Conselho Científico em juízo e fora dele;
- c) Coordenar os trabalhos das comissões especiais;
- d) Autenticar com a sua assinatura e chancela todos os documentos concernentes ao Conselho Científico.

Artigo 20º

Funcionamento do Conselho Científico

1. O Conselho científico reúne ordinariamente três (3) vez por ano e extraordinária sempre que é convocada pelo seu presidente ou um terço (1/3) dos membros.
2. O Conselho Científico funciona em sessões plenárias ou em comissões especiais.
3. As sessões das comissões especiais têm lugar sempre que necessárias e são convocadas e presididas pelos respectivos presidentes.
4. Podem fazer parte das comissões especiais os técnicos de reconhecidas competências, por designação da entidade tutelar.
5. As deliberações do Conselho Científico, seja em sessões plenárias ou em comissões especiais, são tomadas pela maioria dos presentes.
6. As reuniões são convocadas pelo Presidente com a antecipação mínima de quinze (15) dias, constando da convocatória a data, hora, local e agenda provisória da reunião.

Secção IV
Fiscal único

Artigo 21º

Designação, composição e mandato do Fiscal único

1. O Fiscal único é o órgão unipessoal responsável pelo controlo da legalidade da gestão financeira e patrimonial da AAAC e de consulta do Conselho de Administração neste domínio, nomeado pelo Conselho de Administração mediante o concurso público nos termos dos presentes Estatutos.
2. A remuneração do Fiscal Único é fixada pelo Conselho de Administração mediante proposta do seu Presidente.
3. O mandato do Fiscal único tem a duração de quatro (4) anos, renovável uma só vez por igual período, sendo o candidato inscrito na lista da Ordem dos Contabilistas da Guiné-Bissau.

Artigo 22º

Competência do Fiscal Único

1. Compete ao Fiscal único entre outras, dar parecer sobre:
 - a. Os planos anuais, plurianuais de actividades e o relatório de actividades da AAAC bem como o orçamento anual subsequente, apresentando sugestões ou propostas destinadas a fomentar ou aperfeiçoar as actividades da AAAC;
 - b. Os regulamentos internos da AAAC e apresentar sugestões ou propostas.
2. Compete ainda ao Fiscal único pronunciar-se sobre as questões que lhe sejam submetidas pela Direcção ou pelo respectivo director.
3. Compete ainda ao Fiscal único:
 - a) Acompanhar e controlar com regularidade o cumprimento das leis e regulamentos aplicáveis, a execução orçamental, a situação económica, financeira, patrimonial e contabilística;
 - b) Dar parecer sobre o orçamento, suas revisões e alterações, bem como sobre o plano de actividade, na perspectiva da sua cobertura orçamental;
 - c) Dar parecer sobre o relatório de gestão de exercício e contas de gerência, incluindo documentos de certificação legal de contas;
 - d) Dar parecer sobre aquisição, arrendamento, alienação e oneração de bens imóveis;
 - e) Dar parecer sobre aceitação de doações, heranças ou legados;
 - f) Dar parecer sobre a contracção de empréstimo, quando AAAC, esteja habilitada a fazê-lo;
 - g) Manter o Conselho de Administração informado sobre os resultados das verificações e exames a que proceda;
 - h) Elaborar relatório da sua acção fiscalizadora, incluindo um relatório anual global;
 - i) Propor a realização de auditoria externa, quando isso se revelar necessário ou conveniente;
 - j) Pronunciar-se sobre os assuntos que lhe sejam submetidos pelo Conselho de Administração, pelo Tribunal de Contas ou pelas entidades encarregues da inspecção e auditoria dos serviços do Estado;
 - k) Participar às entidades competentes as irregularidades que detectar.

4. O prazo para elaboração dos pareceres referidos no número anterior é de 30 dias, a contar da data da recepção dos documentos a que respeitam, ressalvadas as situações de urgência imperiosa.
5. No exercício das suas funções, o Fiscal único pode solicitar:
 - a) Ao Conselho de Administração todas as informações e esclarecimentos que considere necessários;
 - b) Aceder livremente a todos os serviços e a documentação da AAAC, podendo requisitar a presença de responsáveis e solicitar os esclarecimentos que considere necessários;
 - c) Promover a realização de reuniões com o Conselho de Administração para análise de questões compreendidas no âmbito das suas atribuições, sempre que a sua natureza ou importância o justifique;
 - d) Tomar ou propor as demais providências que considere indispensáveis.

CAPITULO III DISPOSIÇÕES COMUNS AOS ÓRGÃOS DA AAAC

Artigo 23º **Remuneração**

A remuneração dos membros dos órgãos da AAAC é fixada por despacho conjunto dos Ministros das Finanças e da entidade de tutela, tendo em conta as condições do mercado e, em particular, a política salarial praticada pelas entidades licenciadas ou em processo de licenciamento ambiental.

Artigo 24º **Incompatibilidade**

As funções do Director-geral e do Fiscal único, são incompatíveis com o exercício de outras funções públicas e privadas.

Artigo 25º **Conflito de interesses dos dirigentes dos Órgãos da AAAC**

1. Os Dirigentes dos órgãos da AAAC não podem ter interesses de natureza financeira ou participações nas actividades ligadas com a avaliação da viabilidade ambiental dos investimentos públicos e privados dos projetos, programas, planos e políticas dos sectores de desenvolvimento socio-económico.
2. É vedado aos dirigentes os órgãos da AAAC o uso do cargo, função, poder ou autoridade, facilidades, amizades, posição e influências para obter qualquer favorecimento para si ou para outros, incluindo o uso de informações privilegiadas obtidas no âmbito do seu serviço, em benefício próprio, de parentes, de amigos ou de terceiros.
3. Os dirigentes dos órgãos da AAAC não podem solicitar ou aceitar presentes ou favores que possam influenciar a sua decisão profissional e o exercício imparcial das suas funções. Para efeitos do disposto neste parágrafo, não se consideram presentes proibidos os artigos que:
 - a. Não tenham valor comercial;

- b. São oferecidos - por parentes ou amigos conhecidos em ocasiões onde é costume dar presentes; ou
 - c. São distribuídos por entidades de qualquer natureza a título de cortesia, propaganda, divulgação habitual ou por ocasião de eventos especiais ou datas comemorativas, não ultrapassando o valor de 25.000 XOF por ano.
4. Não pode ser nomeado para o cargo de dirigentes dos órgãos da AAAC quem seja ou tenha sido membro do corpo gerente dos Gabinetes de estudos no domínio de avaliação ambiental nos últimos três (3) anos, ou seja, ou tenha sido trabalhador ou colaborador permanente das mesmas com funções de direcção ou chefia no mesmo período de tempo.
 5. Os Dirigentes dos órgãos da AAAC quando forem executivos, não podem durante o seu mandato, exercer qualquer outra função pública ou actividade profissional, excepto no que se refere ao exercício de funções docentes no ensino superior em tempo parcial e, quando não forem executivos, a qualidade de dirigente é incompatível com o exercício de quaisquer funções nos sectores abrangidos pela regulação, nos termos da presente lei.
 6. Os dirigentes dos órgãos da AAAC são independentes no exercício das suas funções, não estando sujeitos a instruções ou orientações específicas da entidade de tutela, salvo nos casos estabelecidos por lei.

Artigo 26º

Declaração de rendimentos

1. Os dirigentes dos órgãos da AAAC estão sujeitos à obrigação de declaração de rendimentos e de património.
2. Caso sejam detectadas irregularidades na declaração de rendimentos, deve o dirigente da AAAC ser investigado por entidade de tutela, podendo inclusive ser passível de sanção por esta irregularidade, nos termos da lei em vigor.

Artigo 27º

Cessação de funções dos dirigentes da AAAC

1. Os dirigentes dos órgãos da AAAC cessam o exercício das suas funções:
 - a) Pelo decurso do prazo por que foram designados;
 - b) Por incapacidade permanente ou por incompatibilidade superveniente do titular;
 - c) Por renúncia;
 - d) Por demissão decidida conforme as disposições da presente lei;
 - e) Por motivo de condenação pela prática de qualquer crime doloso.
2. O mandato dos dirigentes dos órgãos da AAAC extingue-se em caso de dissolução desse órgão ou da AAAC ou em caso de fusão desta com outra entidade reguladora.
3. Em caso de cessação individual de mandato, o novo membro é sempre nomeado para um período de quatro (4) ou cinco (5) anos de acordo com o mandato de cada órgão.
4. Após o término das suas funções, dirigentes dos órgãos da AAAC ficam impedidos, por um período de doze meses (12) meses, de desempenhar qualquer função ou prestar qualquer serviço aos Gabinetes acreditados ou às empresas licenciadas ou em processo de licenciamento ambiental; não podendo igualmente representar os interesses dos Gabinetes

acreditados e/ou as empresas licenciadas ou em processo de licenciamento ambiental nas suas relações com a AAAC durante o período de um ano. De igual modo não pode revelar quaisquer informações de que tenha tido acesso no exercício das suas funções.

5. Durante o período de impedimento estabelecido no número anterior, os ex-membros do Conselho de Administração continuam a receber dois terços da remuneração correspondente ao cargo, cessando esta a partir do momento em que estes sejam contratados ou nomeados para o desempenho de qualquer outra função ou serviço público ou privado remunerado, ressalvadas as funções previstas no número 5 do Artigo 25º.

Artigo 28º
(Exoneração dos dirigentes da AAAC)

Os dirigentes dos órgãos da AAAC podem ser exonerados por resolução do Conselho de Ministros:

- a. Em caso de grave responsabilidade colectiva apurada na sequência do inquérito realizado por entidade idónea e independente;
- b. Em caso de excesso constatado na realização de despesas consignadas no orçamento da AAAC, sem justificação adequada.

Artigo 29º
Sanções aplicáveis aos dirigentes da AAAC

1. Sem prejuízo das sanções previstas na Lei Geral do Trabalho, os dirigentes dos órgãos da AAAC, por incumprimento das suas obrigações são passíveis das seguintes sanções:
 - a. Advertência;
 - b. Suspensão;
 - c. Multa;
 - d. Demissão;
 - e. Exoneração.
2. A determinação da sanção não só dependerá do facto cometido, como também dos antecedentes da pessoa em causa.
3. Pode ser sancionado mediante advertência, suspensão ou multa o dirigente do órgão da AAAC que não cumprir de forma reiterada com as suas obrigações diárias de horário e assistência ou não cumprir com as suas obrigações no tempo determinado, sempre que a extemporaneidade não for excessiva.
4. A demissão deve ser aplicada em face de:
 - a. Abandono do posto de trabalho de maneira injustificada e sem aviso prévio;
 - b. Prática de infracções de forma reiterada, mesmo que individualmente não sejam graves, a sua somatória constitui uma negligência na sua acção;
 - c. Prática de delito doloso que, por suas características e circunstâncias, afectam a sua imagem, impossibilitando-o de continuar a desempenhar as suas funções;
 - d. Violação do dever de confidencialidade;
 - e. Desempenho de funções que revele comportamentos irregulares ou deficientes que justifiquem a sua demissão;
 - f. Incapacidade ou inabilidade superveniente.

5. A exoneração só pode ser decidida nos termos previstos na presente lei, sendo os seus pressupostos:
 - a. A sentença condenatória transitada em julgado por delito doloso cometido contra a Administração Pública ou Poder local;
 - b. A prática de falta grave que prejudique a AAAC ou um dos Gabinetes e das empresas licenciadas ou em processo de licenciamento ambiental;
 - c. Inabilitação para o exercício dos cargos públicos.
6. Em caso de desvinculação de um dirigente do órgão da AAAC da AAAC por demissão ou exoneração, ele não terá direito de receber qualquer indemnização.
7. O procedimento para a aplicação de sanções aos dirigentes dos órgãos da AAAC será desencadeado por despacho do Ministro de Tutela, que deve instituir uma comissão ad hoc formada por membros por ele indicados e cuja missão será a de averiguar e recomendar a sanção aplicável.

CAPÍTULO IV REGIME DO PESSOAL

Artigo 30º Regime do pessoal

1. A AAAC dispõe de pessoal técnico e administrativo que integra o seu quadro do pessoal, com tabela remuneratória própria, a ser aprovada pelo respectivo Conselho de Administração. Estes salários devem ser superiores ou iguais em relação aos praticados pelo mercado do sector regulado.
2. O pessoal da AAAC fica sujeito à Lei Geral do Trabalho, ao regime jurídico do contrato individual de trabalho, e está abrangido pelo regime geral da segurança social.
3. O pessoal da AAAC é recrutado mediante concurso público, com base nos princípios da publicitação da oferta de emprego, da igualdade de condições e de oportunidades dos candidatos.
4. A selecção dos candidatos deve ser feita em razão das suas qualificações, tendo em consideração a sua experiência profissional comprovada nas áreas da actividade da AAAC, a sua imparcialidade e integridade moral.
5. Sem prejuízo do disposto na presente lei, é aplicável ao regime do pessoal as disposições do Regulamento Interno da AAAC.

Artigo 31º Incompatibilidades

1. A adopção do regime do contrato individual de trabalho não dispensa a aplicação dos requisitos e limitações decorrentes da prossecução do interesse público, nomeadamente, os respeitantes a acumulações e incompatibilidades para os funcionários e agentes administrativos.

2. Os trabalhadores da AAAC não podem, em caso algum, prestar trabalho ou outros serviços, remunerados ou não, tanto no sector público como no sector privado cuja actividade colida com as atribuições e competências da AAAC, e nem podem ter interesse directo ou indirecto num Gabinete de Estudo nem da Empresa ou outra entidade do sector a ser acreditado, licenciado e/ou visado, sendo igualmente as suas funções, incompatíveis com o mandato electivo nacional.

Artigo 32º
(Conduta profissional)

1. Os trabalhadores da AAAC não podem ter interesses de natureza financeira, ou participações nos Gabinetes de Estudos, nas Empresas e/ou outras entidades publica ou privada dos sectores de desenvolvimento socio-ecónomico.
2. É proibido aos trabalhadores da AAAC o uso do cargo ou função, facilidades, amizades, tempo, posição e influências para obter qualquer favorecimento, para si ou para outros.
3. Os trabalhadores da AAAC não devem pleitear, solicitar, provocar, sugerir ou receber qualquer tipo de ajuda financeira, gratificação, prémio, comissão, doação ou vantagem de qualquer espécie, para si, familiares ou qualquer pessoa, para o cumprimento da sua flinção ou para influenciar outro trabalhador para o mesmo fim. Para efeitos deste parágrafo, não se consideram presentes proibidos os artigos que:
 - a. Não tenham valor comercial;
 - b. São oferecidos por parentes ou amigos conhecidos em ocasiões onde é costume dar presentes; ou
 - c. São distribuídos por entidades de qualquer natureza a título de cortesia, propaganda, divulgação habitual ou por ocasião de eventos especiais ou datas comemorativas não ultrapassando o valor de 25.000 XOF.
4. É vedado aos trabalhadores da AAAC fazerem uso de informações privilegiadas obtidas no âmbito interno de seu serviço, em benefício próprio, de parentes, de amigos ou de terceiros.
5. É o dever dos trabalhadores da AAAC comunicar imediatamente a seus superiores qualquer acto ou facto contrário ao interesse público ou que possa resultar em conflito de interesse privado com o dever público.

Artigo 33º
Prerrogativas

1. Os trabalhadores da AAAC, os respectivos mandatários, assim como as pessoas qualificadas devidamente credenciadas, que desempenhem funções de fiscalização, quando se encontrem no exercício das suas funções, são equiparados a agentes de autoridade e tem as seguintes prerrogativas:
 - a. Aceder às instalações, equipamentos e serviços das entidades sujeitas a inspecção e controlo da AAAC;
 - b. Requisitar documentos para análise, bem como equipamentos e materiais para a realização de testes;
 - c. Identificar, para posterior actuação, todos os indivíduos que infrinjam os regulamentos e a legislação cuja observância devem respeitar;

- d. Requerer a colaboração e o auxílio das autoridades competentes quando o julgarem necessário ao desempenho das suas funções.
2. Aos trabalhadores da AAAC, respectivos mandatários, bem como as pessoas qualificadas devidamente credenciadas que desempenhem as funções a que se refere o número anterior são atribuídos cartões de identificação.

Artigo 34º
Modalidade

A AAAC pode requisitar, nos termos da lei geral, pessoal pertencente aos quadros de empresas públicas ou privadas ou vinculado à função pública para desempenhar funções na AAAC em regime de comissão de serviço, com garantia do seu lugar de origem e dos direitos nele adquiridos, considerando-se o período da comissão como tempo de serviço prestado nos quadros de que provenham, suportando a AAAC as despesas inerentes.

Artigo 35º
Estudos e avaliação dos projectos, programas, planos e políticas

A AAAC pode recorrer aos consultores nacionais ou expatriados para apoiar-na na análise e avaliação dos estudos ambientais complexos, sempre, com intuito de garantir a viabilidade e a sustentabilidade do desenvolvimento, seja de uma ou várias porções de território, sejam dos projectos, programas, planos e políticas de desenvolvimento socio-económico do país.

Capítulo V
GESTÃO FINANCEIRA E PATRIMONIAL

Artigo 36º
Normas aplicáveis

A gestão financeira e patrimonial da AAAC rege-se pelo disposto no presente diploma e subsidiariamente, pelo regime jurídico aplicável às empresas públicas.

Artigo 37º
Património

1. O património da AAAC é constituído pela universalidade dos bens adquiridos ou doados, rendas ou rendimentos de bens ou direitos, heranças, saldos positivos de anos anteriores, e outras receitas que adquira ou contraia no desempenho das suas atribuições e por aqueles que lhe sejam atribuídos por lei.
2. A AAAC pode alienar bens e direitos julgados necessários e reter em seu benefício as receitas destas alienações.

Artigo 38º
Receitas

1. Constituem designadamente, receitas da AAAC:
 - a) As provenientes de dotação orçamental;
 - b) Parte de produto de taxas devidas pela prestação de serviços da AAAC conforme alínea c) nº1 do fundo ambiental;

- c) O produto resultante da prestação de serviços, designadamente acções de formação, emissão de pareceres e publicações, assim como venda de bens;
 - d) Subvenções, participações, doações e legados concedidos por entidades públicas e privadas;
 - e) Os juros decorrentes de aplicações financeiras;
 - f) Os saldos apurados em cada exercício; e
 - a) Quaisquer outras receitas ou rendimentos não compreendidos nas alíneas anteriores que, por lei, acto ou contrato sejam atribuídas a AAAC.
2. A AAAC, no âmbito das suas atribuições e sem prejuízo do exercício das suas funções obrigatórias pode prestar serviços remunerados, bem como vender publicações e outros suportes de informação.
 3. A AAAC não pode contrair empréstimos sem prévio despacho conjunto de autorização da entidade de tutela e do Ministro das Finanças.
 4. Compete à AAAC a guarda e disposição dos fundos mobilizados em virtude da presente lei para cobrir as despesas de funcionamento. Em relação ao excedente acumulado, este será dividido em partes iguais, nos termos seguintes:
 - a. Contribuições para o desenvolvimento dos serviços da autoridade;
 - b. Financiamento do acesso universal;
 - c. Fundo do Ambiente;
 - d. Tesouro Público.

Artigo 39º **Cobrança de créditos**

1. Os créditos da AAAC provenientes de taxas ou outras receitas cuja obrigação de pagamento esteja estabelecida na lei, estão sujeitos à cobrança coerciva, podendo o Estado executar a entidade promotora no caso de incumprimento desta obrigação.
2. Os documentos representativos das receitas referidas no número anterior constituem título executivo, para todos os efeitos legais.

Artigo 40º **Despesas**

Constituem designadamente, despesas da AAAC:

- a) Os encargos resultantes do respectivo funcionamento e do exercício das atribuições e competências que lhe estão cometidas;
- b) Os encargos com a deslocação em missões de serviço;
- c) Os custos de aquisição, manutenção e conservação de bens e serviços que tenha de utilizar; e
- d) Os encargos com estudos e investigação no sector ambiental.

Artigo 41º **Contabilidade**

1. A contabilidade da AAAC é aplicável as regras relativas a gestão orçamental e contabilística das instituições estatais.
2. Sem prejuízo do disposto no número anterior, a contabilidade serve para permitir o exercício das funções de controlo prévio, concomitante e subsequente, bem como interpretar e apurar os resultados obtidos.

Artigo 42º

Prestação de conta

A prestação de contas é feita na forma da contabilidade, a ser subscrita pelo responsável técnico competente, aprovado pelo Conselho de Administração, devendo ser apresentado para que possa ser integrada à contabilidade geral e a prestação de conta junto do titular do organismo do governo responsável pela área do ambiente, sem prejuízo de recurso a outras formas de fiscalização.

Artigo 43º

Relatório anual

1. A AAAC deve enviar um relatório anual sobre as suas actividades de regulação, incluindo o relatório e as contas auditadas de gerência à entidade de tutela, ao Ministro das Finanças, à Assembleia Nacional Popular e ao Tribunal de Contas dentro de quatro (4) meses a contar do final do ano financeiro, sob pena de aplicação das sanções previstas na presente lei.
2. Na elaboração das contas devem ser obedecidas as normas e os preceitos definidos para a contabilidade do Estado, com as devidas adaptações.
3. O relatório anual deve ser publicado no Boletim Oficial.
4. A AAAC corresponderá, sempre que lhe for solicitado, aos pedidos de interpelação que sejam dirigidos pela entidade de tutela ou pelo Ministro das Finanças, ou pela comissão competente da Assembleia Nacional Popular para prestar informações ou esclarecimentos sobre as suas actividades.

Artigo 44º

Auditoria

1. A gestão patrimonial e financeira, da AAAC está sujeita à auditoria interna por seu órgão competente e pelos órgãos competentes do Estado, e à auditoria externa realizada por um auditor independente designado por concurso público nos termos da lei.
2. As receitas da AAAC devem ser auditadas por um auditor independente dentro de três (3) meses a contar do final de cada ano financeiro.
3. O relatório da auditoria e a cópia das contas auditadas devem ser apresentadas à entidade de tutela, ao Ministro das Finanças e ao Tribunal de Contas, no prazo de dez (10) dias úteis a contar da conclusão da auditoria.

Artigo 45º

Fiscalização do Tribunal de Contas

1. A AAAC submete-se à fiscalização do Tribunal de Contas, nos termos da legislação competente.
2. Os actos e contratos da AAAC não estão sujeitos a visto do Tribunal de Contas, sendo, no entanto, obrigatória a apresentação das suas contas anuais para efeitos de julgamento.

Artigo 46º

Extinção

1. A AAAC pode ser extinta mediante:
 - a. Decreto do Governo; e
 - b. Sentença judicial condenatória, transitada em julgado.
2. O património apurado aquando da sua extinção, bem como as suas receitas e créditos são afetados ao organismo do governo responsável pela área do ambiente.

Capítulo V

Disposições finais

Artigo 47º

Aprovação

É aprovado os Estatutos da Autoridade de Avaliação Ambiental Competente que é parte integrante do presente Decreto.

Artigo 48º

Casos omissos

As dúvidas e omissões resultantes da interpretação e aplicação dos presentes estatutos são resolvidos por despacho do titular do organismo responsável pela área do ambiente.

Artigo 49º

Legislações Revogadas

São revogadas todas as disposições legais que contrariem o presente diploma, nomeadamente os seguintes diplomas:

- a. Despacho do Primeiro-Ministro de 16 de dezembro de 2004.

Artigo 50º

Entrada em vigor

Os presentes Estatutos entram em vigor após a data da sua publicação no Boletim Oficial.

Aprovado em Conselho de Ministros no dia _____ do mês de _____ do ano _____.

O Primeiro-Ministro,

Aristides Gomes

A Secretaria do Ambiente e Desenvolvimento Sustentável,

Quite Djata

Publique-se.
O Presidente da República,

José Mário Vaz

Bissau, ____ de _____ de ____



O Ministro

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE AMBIENTAL

D.C.A. N° 0004/MADS/2017

*O Ministro do Ambiente e Desenvolvimento Sustentável enquanto Autoridade Ambiental Competente e no uso das suas competências atribuídas pela Lei nº 10/2010 de 24 de Setembro no seu artigo 45º alínea b, conjugado com o artigo 27º, número 2, concede a presente Declaração, que aprova a viabilidade sócio-ambiental do **Projecto de Construção da Estrada Boke-Quebo** de forma condicionada:*

1. *A Integração no contrato de execução dos trabalhos de Construção da Estrada, de todas as medidas de atenuação, de compensação e de acompanhamento ambiental e social e respectivos custos de forma a torná-lo contractual. Caso da impossibilidade, proceder a criação de uma adenda.*
2. *Ao Cumprimento rigoroso das medidas de atenuação, de compensação e de acompanhamento ambiental e social das actividades discriminadas, bem como as recomendações que consta no:*
 - a. *Relatório de Estudo de Impacte Ambiental e Social – REIAS;*
 - b. *Plano de Gestão Ambiental e Social – PGAS;*
 - c. *Relatório de Auditoria Ambiental; e*
 - d. *Todos outros documentos elaborados e/ou que vieram a ser elaborados e aprovados no quadro do processo de Avaliação Ambiental deste projecto, cujas recomendações visem reduzir os efeitos nefastos negativos sobre o ambiente e saúde pública e maximizar os efeitos socio-económicos e ambientais benéficos, nomeadamente:*
 - i. *Parecer relativo a validação do relatório do Estudo de Impacte Ambiental e Social;*
 - ii. *Relatório de Audiência Pública;*
 - iii. *Recolha sistemática de amostras de água e nas zonas de influência do projecto;*
 - iv. *Estudos e outros parâmetros de qualidade do ambiente (vibração, ruído, emissões atmosféricas, efluentes, etc.);*
3. *Realização Sistemática de monitorização dos parâmetros da qualidade ambiental natural e social e a submissão regular a AAC, os respectivos relatórios conforme o PGAS e outros documentos anexos a esta Declaração;*
4. *A realização de duas auditorias ambientais (interna e externa), (i) a meio termo; e (ii) seis meses antes da recepção definitiva da obra.*



*Esta declaração de Conformidade Ambiental, confirma que o **Ministério das Obras Públicas Habitação e Urbanismo**, efectuou todos os procedimentos técnicos administrativos necessários e respeitou as regulamentações em vigor na matéria de Avaliação Ambiental, autorizando, se for o caso, iniciar a implementação do projeto.*

Condições de Validade:

1. *Esta declaração é composta por duas páginas sem verso, impressa em três exemplares originais em folha de cartolina (A4) de cor verde clara;*
2. *Acompanha a presente Declaração, o Exame prévio, o Relatório de estudo de impacto ambiental e social, plano de gestão ambiental e social, resumo não técnico, os Relatórios de categorização, Validações, e da Audiência Pública, e outros documentos afins;*
3. *Os documentos descritos no ponto anterior fazem parte integrante da presente Declaração. Ambos, devem ser mantidos no local da instalação ou actividade licenciada para efeito de fiscalização e auditorias;*
4. *Publicar o comunicado de recebimento desta licença no jornal de grande circulação no país e difundir o seu conteúdo nos demais meios de comunicação local no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data de concessão desta licença, e enviar cópia das publicações para a AAAC;*
5. *Esta licença não poderá sofrer qualquer alteração, nem ser plastificada, sob pena de perder sua validade;*
6. *A presente Licença concerne unicamente aos aspectos ambientais e sociais e não exige as demais exigíveis por lei.*
7. *Exigências e restrições:*
 - ✓ *Esta Declaração é válida até 08 de Novembro de 2018, sendo necessário, a solicitação do Certificado de Conformidade Ambiental antes da sua expiração;*
8. *Informações:*
 - ✓ *Esta declaração é o resultado bem sucedido do Processo de Licenciamento Ambiental nº 005/AAAC/GMADS/2017.*

ALERTAMOS QUE: Esta Declaração será revista pela AAAC, possibilitando-se o seu ajustamento ao novo Sistema de Licenciamento Ambiental, disciplinado pela Resolução da Autoridade Ambiental Competente.

Por ser verdade, lhe foi outorgado a presente Declaração, assinado por mim e autenticado com carimbo á óleo em uso nesta Instituição.

Bissau, 09 de Novembro de 2017.

Dr. António Serifo Embaló





O Ministro

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE AMBIENTAL

D.C.A. Nº 0005/MADS/2017

*O Ministro do Ambiente e Desenvolvimento Sustentável enquanto Autoridade Ambiental Competente e no uso das suas competências atribuídas pela Lei nº 10/2010 de 24 de Setembro no seu artigo 45º alínea b, conjugado com o artigo 27º, número 2, concede a presente Declaração, que aprova a viabilidade sócio-ambiental do **Projecto de Transporte Rural, Construção da Estrada Ingoré-Farim-Contuboel e Reabilitação de Pistas de Conexão, totalizando 300Km de forma condicionada:***

1. *A Integração no contrato de execução dos trabalhos de Construção da Estrada, de todas as medidas de atenuação, de compensação e de acompanhamento ambiental e social e respectivos custos de forma a torná-lo contractual. Caso da impossibilidade, proceder a criação de uma adenda.*
2. *Ao Cumprimento rigoroso das medidas de atenuação, de compensação e de acompanhamento ambiental e social das actividades discriminadas, bem como as recomendações que consta no:*
 - a. *Relatório de Estudo de Impacte Ambiental e Social – REIAS;*
 - b. *Plano de Gestão Ambiental e Social – PGAS;*
 - c. *Relatório de Auditoria Ambiental; e*
 - d. *Todos outros documentos elaborados e/ou que vieram a ser elaborados e aprovados no quadro do processo de Avaliação Ambiental deste projecto, cujas recomendações visem reduzir os efeitos nefastos negativos sobre o ambiente e saúde pública e maximizar os efeitos socio-económicos e ambientais benéficos, nomeadamente:*
 - i. *Parecer relativo a validação do relatório do Estudo de Impacte Ambiental e Social;*
 - ii. *Relatório de Audiência Pública;*
 - iii. *Recolha sistemática de amostras de água e nas zonas de influência do projecto;*
 - iv. *Estudos e outros parâmetros de qualidade do ambiente (vibração, ruído, emissões atmosféricas, efluentes, etc.);*
3. *Realização Sistemática de monitorização dos parâmetros da qualidade ambiental natural e social e a submissão regular a AAAC, os respectivos relatórios conforme o PGAS e outros documentos anexos a esta Declaração;*
4. *A realização de duas auditorias ambientais (interna e externa), (i) a meio termo; e (ii) seis meses antes da recepção definitiva da obra.*



*Esta declaração de Conformidade Ambiental, confirma que o **Ministério das Obras Públicas Habitação e Urbanismo**, efectuou todos os procedimentos técnicos administrativos necessários e respeitou as regulamentações em vigor na matéria de Avaliação Ambiental, autorizando, se for o caso, iniciar a implementação do projeto.*

Condições de Validade:

1. *Esta declaração é composta por duas páginas sem verso, impressa em três exemplares originais em folha de cartolina (A4) de cor verde clara;*
2. *Acompanha a presente Declaração, o Exame prévio, o Relatório de estudo de impacte ambiental e social, plano de gestão ambiental e social, resumo não técnico, os Relatórios de categorização, Validações, e da Audiência Pública, e outros documentos afins;*
3. *Os documentos discriminados no ponto anterior fazem parte integrante da presente Declaração. Ambos, devem ser mantidos no local da instalação ou actividade licenciada para efeito de fiscalização e auditorias;*
4. *Publicar o comunicado de recebimento desta licença no jornal de grande circulação no país e difundir o seu conteúdo nos demais meios de comunicação local no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data de concessão desta licença, e enviar cópia das publicações para a AAAC;*
5. *Esta licença não poderá sofrer qualquer alteração, nem ser plastificada, sob pena de perder sua validade;*
6. *A presente Licença concerne unicamente aos aspectos ambientais e sociais e não exige as demais exigíveis por lei.*
7. *Exigências e restrições:*
 - ✓ *Esta Declaração é válida até 08 de Novembro de 2018, sendo necessário, a solicitação do Certificado de Conformidade Ambiental antes da sua expiração;*
8. *Informações:*
 - ✓ *Esta declaração é o resultado bem sucedido do Processo de Licenciamento Ambiental nº 017/AAAC/GMADS/2013.*

ALERTAMOS QUE: Esta Declaração será revista pela AAAC, possibilitando-se o seu ajustamento ao novo Sistema de Licenciamento Ambiental, disciplinado pela Resolução da Autoridade Ambiental Competente.

Por ser verdade, lhe foi outorgado a presente Declaração, assinado por mim e autenticado com carimbo á óleo em uso nesta Instituição.

Bissau, 09 de Novembro de 2017.

Dr. António Serifo Embaló





A Secretária de Estado

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE AMBIENTAL

D.C.A. Nº 0003/SEA/2018

*A Secretária de Estado do Ambiente enquanto Autoridade Ambiental Competente e no uso das suas competências atribuídas pela Lei nº 10/2010 de 24 de Setembro no seu artigo 45º alínea b, conjugado com o artigo 27º, número 2, concede a presente Declaração, que aprova a viabilidade sócio-ambiental do **Projecto de Exploração de Fosfato em Farim** de forma condicionada:*

1. *A Integração no contrato de execução dos trabalhos de implementação do projecto, de todas as cláusulas ambientais e sociais, violência baseado sobre género, bem como outras medidas de atenuação, de compensação e de acompanhamento ambiental e social e respectivos custos de forma a torná-lo contractual. Caso da impossibilidade, proceder a criação de uma adenda.*
2. *Ao Cumprimento rigoroso das medidas de atenuação, de compensação e de acompanhamento ambiental e social das actividades discriminadas, bem como as recomendações que constam no:*
 - a. *Relatório de Estudo de Impacto Ambiental e Social (REIAS);*
 - b. *Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS);*
 - c. *Plano de Reinstalação Involuntário das Populações;*
 - d. *Plano de Segurança, Higiene e Saúde dos trabalhadores;*
 - e. *Plano de Monitorização ambiental;*
 - f. *Todos outros planos, programas e documentos elaborados e/ou que vieram a ser elaborados e aprovados no quadro do processo de Avaliação Ambiental deste projecto, cujas recomendações visem reduzir os efeitos nefastos sobre o ambiente, economia e na saúde pública, assim como maximizar os efeitos socio-económicos e ambientais benéficos, nomeadamente:*
 - i. *Plano de prevenção e gestão dos riscos, perigos e catástrofes;*
 - ii. *Planos de contingências;*
 - iii. *Estudo complementares tais como Impactos de Bure-Danfa (sítio de reinstalação)*
 - iv. *Relatório de negociação com as partes concorrentes;*
 - v. *Pareceres relativos às validações técnicas dos TdR's, Estudo de Impacto Ambiental e Social e outros;*
 - vi. *Plano de gestão Ambiental e Social para cada estaleiro;*
 - vii. *Relatório de Audiência Pública;*
 - viii. *Auditória Ambiental;*
 - ix. *Estudos e outros parâmetros de qualidade do ambiente (vibração, ruído, emissões atmosféricas, efluentes, etc.)*



3. Realização Sistemática (mensais, trimestrais e anuais) de monitorização dos parâmetros da qualidade ambiental natural e social e a submissão regular (trimestralmente) a AAAC, dos respectivos relatórios;
4. A realização de duas auditorias ambientais (interna e externa).
5. A assinatura de um Caderno de Encargo anexo a esta Declaração, entre a GB MINERALS LTD e a AAAC antes do início dos trabalhos da construção da mina.

Esta Declaração de Conformidade Ambiental, confirma que a **Empresa GB MINERALS LTD**, efectuou todos os procedimentos técnicos administrativos necessários e respeitou as regulamentações em vigor na matéria de Avaliação Ambiental, autorizando iniciar a implementação do projeto.

Condições de Validade:

1. Esta declaração é composta por duas páginas sem verso, impressa em três exemplares originais em folha de cartolina (A4) de cor verde clara;
2. Acompanha a presente Declaração, o Exame prévio, o Resumo não técnico, o Relatório de estudo de impacto, o Plano de gestão ambiental e social, os Relatórios de validações, e da Audiência Pública, e outros documentos afins;
3. Os documentos discriminados no ponto anterior fazem parte integrante da presente Declaração. Ambos, devem ser mantidos no local da instalação ou actividade licenciada para efeito de fiscalização e auditorias;
4. Publicar o comunicado de recebimento desta licença no jornal de grande circulação no país e difundir o seu conteúdo nos demais meios de comunicação local no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data de concessão desta licença, e enviar cópia das publicações para a AAAC;
5. Esta licença é intransmissível, não pode sofrer qualquer alteração, nem ser plastificada, sob pena de perder sua validade;
6. A presente Licença concerne unicamente aos aspectos ambientais e sociais e não exige as demais exigíveis por lei.
7. Exigências e restrições:
 - ✓ Esta Declaração é válida até 13 de Setembro de 2019, sendo necessário, a solicitação do Certificado de Conformidade Ambiental seis meses antes da sua expiração na base dos procedimentos estabelecidos nas leis em vigor no país;
8. Informações:
 - ✓ Esta declaração é o resultado bem sucedido do Processo de Licenciamento Ambiental nº 003/CAIA/GSEAT/2011.

ALERTAMOS QUE: Esta Declaração será revista pela AAAC, possibilitando-se o seu ajustamento ao novo Sistema de Licenciamento Ambiental, disciplinado pela Resolução da Autoridade Ambiental Competente.

Por ser verdade, lhe foi outorgado a presente Declaração, assinado por mim e autenticado com carimbo à óleo em uso nesta Instituição.

Bissau, 14 de Setembro de 2018.

Eng^o Quitê Djata





A Secretária de Estado

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE AMBIENTAL

D.C.A. N° 0002/SEA/2018

*A Secretária de Estado do Ambiente enquanto Autoridade Ambiental Competente e no uso das suas competências atribuídas pela Lei nº 10/2010 de 24 de Setembro no seu artigo 45º alínea b, conjugado com o artigo 27º, número 2, concede a presente Declaração, que aprova a viabilidade sócio-ambiental do **Projecto de Desenvolvimento do Sistema de Distribuição de Electricidade na Cidade de Bissau (PDSDE)** de forma condicionada:*

1. *A realização Relatório de Audiência Pública antes do início da implementação do projecto;*
2. *A Integração no contrato de execução dos trabalhos de implementação do projecto, de todas as cláusulas ambientais e sociais bem como outras medidas de atenuação, de compensação e de acompanhamento ambiental e social e respectivos custos de forma a torná-lo contractual. Caso da impossibilidade, proceder a criação de uma adenda.*
3. *Ao Cumprimento rigoroso das medidas de atenuação, de compensação e de acompanhamento ambiental e social das actividades discriminadas, bem como as recomendações que consta no:*
 - a. *Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS)*
 - b. *Todos outros documentos elaborados e/ou que vieram a ser elaborados e aprovados no quadro do processo de Avaliação Ambiental deste projecto, cujas recomendações visem reduzir os efeitos nefastos negativos sobre o ambiente e saúde pública e maximizar os efeitos socio-económicos e ambientais benéficos, nomeadamente:*
 - i. *Parecer relativo a validação do Plano de gestão Ambiental e Social;*
 - ii. *Estudos e outros parâmetros de qualidade do ambiente (vibração, ruído, emissões atmosféricas, efluentes, etc.);*
 - iii. *Relatório de Auditoria Ambiental;*
4. *Realização Sistemática (mensais, trimestrais e anuais) de monitorização dos parâmetros da qualidade ambiental natural e social e a submissão regular (trimestralmente) a AAAC, dos respectivos relatórios e outros documentos anexos a esta Declaração;*
5. *A realização de duas auditorias ambientais (interna e externa), (i) a meio termo; e (ii) seis meses antes da receção definitiva da obra.*

Esta declaração de Conformidade Ambiental, confirma que o Ministério de Energia Industria e Recursos Naturais, através do Projecto de Melhoria de Serviços de Electricidade na Cidade de Bissau (PASEB), efectuou todos os procedimentos técnicos administrativos necessários e respeitou as

regulamentações em vigor na matéria de Avaliação Ambiental, autorizando, se for o caso, iniciar a implementação do projeto.

Condições de Validade:

1. Esta declaração é composta por duas páginas sem verso, impressa em três exemplares originais em folha de cartolina (A4) da cor verde clara;
2. Acompanha a presente Declaração, o Exame prévio, o plano de gestão ambiental e social, os Relatórios de categorização, Validações, e da Audiência Pública, e outros documentos afins;
3. Os documentos discriminados no ponto anterior fazem parte integrante da presente Declaração. Ambos, devem ser mantidos no local da instalação ou actividade licenciada para efeito de fiscalização e auditorias;
4. Publicar o comunicado de recebimento desta licença no jornal de grande circulação no país e difundir o seu conteúdo nos demais meios de comunicação local no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data de concessão desta licença, e enviar cópia das publicações para a AAAC;
5. Esta licença não poderá sofrer qualquer alteração, nem ser plastificada, sob pena de perder sua validade;
6. A presente Licença concerne unicamente aos aspectos ambientais e sociais e não exige as demais exigíveis por lei.
7. Exigências e restrições:
 - ✓ Esta Declaração é válida até 16 de Agosto de 2019, sendo necessário, a solicitação do Certificado de Conformidade Ambiental seis meses antes da sua expiração;
8. Informações:
 - ✓ Esta declaração é o resultado bem sucedido do Processo de Licenciamento Ambiental n° 002/AAAC/GMA/DS/2018.

ALERTAMOS QUE: Esta Declaração será revista pela AAAC, possibilitando-se o seu ajustamento ao novo Sistema de Licenciamento Ambiental, disciplinado pela Resolução da Autoridade Ambiental Competente.

Por ser verdade, lhe foi outorgado a presente Declaração, assinado por mim e autenticado com carimbo à óleo em uso nesta Instituição.

Bissau, 17 de Agosto de 2018.

Quitê Djata
Eng° Quitê Djata





A Secretária de Estado

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE AMBIENTAL

D.C.A. N° 0001/SEA/2018

A Secretária de Estado do Ambiente enquanto *Autoridade Ambiental Competente* e no uso das suas competências atribuídas pela *Lei n° 10/2010 de 24 de Setembro no seu artigo 45° alínea b, conjugado com o artigo 27°, número 2, concede a presente Declaração, que aprova a viabilidade sócio-ambiental do **Projecto de Desenclavamento das Zonas Rurais (Activa – Componente 2) – Reabilitação de 153 km de Pistas Rurais nas Regiões de Quinara e Tombali** de forma condicionada:*

1. *A Integração no contrato de execução dos trabalhos de implementação do projecto, de todas as cláusulas ambientais e sociais bem como outras medidas de atenuação, de compensação e de acompanhamento ambiental e social e respectivos custos de forma a torná-lo contractual. Caso da impossibilidade, proceder a criação de uma adenda.*
2. *Ao Cumprimento rigoroso das medidas de atenuação, de compensação e de acompanhamento ambiental e social das actividades discriminadas, bem como as recomendações que consta no:*
 - a. *Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS)*
 - b. *Relatório de Auditoria Ambiental; e*
 - c. *Todos outros documentos elaborados e/ou que vieram a ser elaborados e aprovados no quadro do processo de Avaliação Ambiental deste projecto, cujas recomendações visem reduzir os efeitos nefastos negativos sobre o ambiente e saúde pública e maximizar os efeitos socio-económicos e ambientais benéficos, nomeadamente:*
 - i. *Parcer relativo a validação do Plano de gestão Ambiental e Social;*
 - ii. *Relatório de Audiência Pública;*
 - iii. *Estudos e outros parâmetros de qualidade do ambiente (vibração, ruído, emissões atmosféricas, efluentes, etc.);*
3. *Realização Sistemática (mensais, trimestrais e anuais) de monitorização dos parâmetros da qualidade ambiental natural e social e a submissão regular (trimestralmente) a AAAC, dos respectivos relatórios e outros documentos anexos a esta Declaração;*
4. *A realização de duas auditorias ambientais (interna e externa). (i) a meio termo; e (ii) seis meses antes da receção definitiva da obra.*

Esta declaração de Conformidade Ambiental, confirma que a Direcção Geral de Infraestruturas de Transporte, através do Escritório das Nações Unidas de Serviços para Projectos (UNOPS), efectuou

todos os procedimentos técnicos administrativos necessários e respeitou as regulamentações em vigor na matéria de Avaliação Ambiental, autorizando, se for o caso, iniciar a implementação do projeto.

Condições de Validade:

1. *Esta declaração é composta por duas páginas sem verso, impressa em três exemplares originais em folha de cartolina (A4) da cor verde clara;*
2. *Acompanha a presente Declaração, o Exame prévio, o plano de gestão ambiental e social, os Relatórios de categorização, Validações, e da Audiência Pública, e outros documentos afins;*
3. *Os documentos descritos no ponto anterior fazem parte integrante da presente Declaração. Ambos, devem ser mantidos no local da instalação ou actividade licenciada para efeito de fiscalização e auditorias;*
4. *Publicar o comunicado de recebimento desta licença no jornal de grande circulação no país e difundir o seu conteúdo nos demais meios de comunicação local no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data de concessão desta licença, e enviar cópia das publicações para a AAAC;*
5. *Esta licença não poderá sofrer qualquer alteração, nem ser plastificada, sob pena de perder sua validade;*
6. *A presente Licença concerne unicamente aos aspectos ambientais e sociais e não exige as demais exigíveis por lei.*
7. *Exigências e restrições:*
 - ✓ *Esta Declaração é válida até 11 de Junho de 2019, sendo necessário, a solicitação do Certificado de Conformidade Ambiental seis meses antes da sua expiração;*
8. *Informações:*
 - ✓ *Esta declaração é o resultado bem sucedido do Processo de Licenciamento Ambiental nº 015/AAAC/GMADS/2017.*

ALERTAMOS QUE: Esta Declaração será revista pela AAAC, possibilitando-se o seu ajustamento ao novo Sistema de Licenciamento Ambiental, disciplinado pela Resolução da Autoridade Ambiental Competente.

Por ser verdade, lhe foi outorgado a presente Declaração, assinado por mim e autenticado com carimbo á óleo em uso nesta Instituição.

Bissau, 12 de Junho de 2018.

Eng^o Quité Djata





**RELATÓRIO PROVISÓRIO DO SEGUNDO ATELIER DE
VALIDAÇÃO TÉCNICA DO RELATÓRIO DE ESTUDO DE
IMPACTO AMBIENTAL E SOCIAL (REIAS) DO PROJECTO
DE EXPLORAÇÃO DE FOSFATO EM FARIM**



Bissau, Novembro de 20117

1. INTRODUÇÃO/ONTEXTO

Teve Lugar durante os dias 31 de Outubro e 01 de Novembro, 09h:00, no salão de Conferencias do Hotel LEDGER PLAZA, a a segunda reunião do Comité Ad-hoc para efeito de apreciação, análise, avaliação e validação técnica do Estudo de Impacte Ambiental e Social do Projecto de Exploração de Fosfato em Farim, pela Empresa GB MINERALS. Portanto, o referido Comité foi criado através do Despacho nº 23/GSEA/2015 exarado por Sua Excelência Senhor Secretário de Estado do Ambiente, conforme recomenda o artigo 22 da lei Lei de Avaliação Ambiental no país.

Participaram na reunião 21 instituições concernentes alencadas no Artº.5º do Despacho acima citado e que podem ser conferidas conforme a lista de presença em anexo.

2. OBJECTIVO

O atelier tinha como objectivo, recolher diferentes sugestões/recomendações de todas as instituições técnicas-científicas directa ou indirectamente implicadas, com vista a melhorar a qualidade do Relatório de Estudo de Impacte Ambiental e Social (REIAS) do Projecto de Exploração de Fosfato em Farim e consequente validação ou não do mesmo.

3. DESENVOLVIMENTO

3.1. Abertura Solene

A mesa de abertura foi composta pelo **Eng.º Mário Biague** – Director Geral da Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC), **Seco Bua Baio** – Inspector Geral do Ambiente, **Senhora Anita Sané** – Governadora de Região de Oi, **Eng.º Inussa Baldé** – Director Geral de Geologia e Minas, **Senhor Delio Darsamo** – Director Geral da empresa GB MINERALS e **Senhor Luis Cabrita** PCA da GB MINERALS.

A abertura oficial foi presidida pelo Director Geral da Geologia e Minas. O primeiro a usar de palavra foi o Director Geral da AAAC, que começou por agradecer a presença dos membros do Comité Ad-Hoc e em seguida fez um enquadramento geral das actividades de Licenciamento Ambiental do projecto de exploração de fosfato em Farim onde frisou a não receptibilidade dos dois primeiros REIAS submetidos a AAAC para a apreciação e também da não validação do primeiro REAIS Submetido aos Membros do Comité Ad-Hoc e por fim lembrou que o relatório da validação será um documento nacional, por isso espera-se a contribuição de todos.

Na alocução do Director Geral da GB MINERALS, agradeceu a presença dos participantes e mostrou-se disponível para fornecer mais informações sobre o projecto e desejou que o ateliê corra da forma mais positiva. Por sua vez o PCA da Empresa GB MINERALS, também aproveitou para saudar os participantes e juntou a sua voz para desejar que o ateliê corra bem. A Governadora de Região de Oio, também saudou a presença dos membros do comité Ad-Hoc, frisou que o desenvolvimento sustentável que tanto almejamos passa pela gestão correcta dos nossos recursos, depois falou da importancia do EIAS para os impactos a serem causados pelo projecto, nesta prespectiva apelou aos membros do Comité Ad-Hoc que dêem qualquer tipo de contribuição que acharem pertinentes.

Para ao acto de abertura solene do atelier, o Diretor Geral de Geologia e Minas, começou por alertar dos perigos de uma exploração mal gerida, principalmente se não for assente nos principios da observancia das boas praticas na industria extractiva, e deu exemplo da iniciativa para transparencia nas industrias extractivas ITIE, depois falou do Fosfato de Farim, explicando que a camada do mesmo é hidrogeologica e muito complexa, cuja camada está entre dois aquíferos o que constitui uma das preocupações para sua exploração.



Foto abertura oficial

Após a abertura solene a mesa de solenidade foi desolvida cedendo lugar a presidência do Comité Ad-Hoc, Eng.º Quecuta Injai da Costa da Direcção geral do Ambiente e vice-presidência, Sr. Lazaro Barbosa do Movimento Nacional da Sociedade Civil, conforme o art. 4º do Despacho supracitado. O inicio dos trabalhos começaram com a aprovação do programa de trabalho, que no caso, foi aprovado sem emendas. De seguida convidou o consultor da Gb MINERAL para proceder a apresentação dos documentos.

3.2. Apresentação dos documentos

3.2.1 Apresentação do Projecto de Execução

Nesta apresentação falou-se do projecto de exploração de Fosfato de Farim, principalmente dos métodos previstos para exploração das opções de transporte do produto, também falou-se da opção de construção do porto de Tchugé e dos trabalhos realizados até então pela empresa.



Foto apresentação projecto de execução

3.2.1.1 Debates e sugestões sobre a apresentação

Depois desta apresentação abriu-se um espaço para contribuições onde se inscreveram 08 pessoas, que deixaram os seguintes comentários e observações:

- ✓ Tendo em conta que geograficamente o chão é muito fraco e pretende-se construir um dique, como será tratada a água que será separa do rio;
- ✓ Porque é que se diz no relatório que o estudo conclui que a radiactividade não é grave?
- ✓ Pediu-se a explicação sobre a sedimentação que se diz que se encontra no fundo do mar;
- ✓ Pediu-se a explicação sobre os danos que o produto do fosfato pode causar a população local e quais as medidas previstas?
- ✓ Fez-se a questão sobre a necessidade de dragagem no futuro porto de Tchugé, tendo em conta as dificuldades existente para atracação de barcos;

- ✓ Falou-se de um plano de contingência para os diques a serem construídos, caso houver subida do nível da água do mar;
- ✓ Questionou-se a existência ou não do fundo de reabilitação/recuperação da mina e onde será colocado, se será faseada ou será feita no final do projecto?
- ✓ Fez-se a questão de quantos camiões irão circular em uma hora durante a mina e o porto.

3.2.2 Apresentação do REIAS

Nesta apresentação a consultora abordou os impactos que podem ser causados pela empresa tanto positivo como negativo e também falou das medidas que foram tomadas para fazer face aos diferentes impactos identificados.



Foto apresentação projecto do REIAS

3.2.2.1 Debates e sugestões sobre a apresentação

Depois desta apresentação abriu-se um espaço para contribuições onde se inscreveram 16 pessoas, que deixaram os seguintes comentários e observações:

- ✓ Os estudos deviam ter em conta os dados meteorológicos de pelo menos 10 anos de intervalo;
- ✓ Questionou-se sobre a integração de instituições estatais no estudo, ou seja, de técnicos de instituições ligadas a algumas actividades do projecto;
- ✓ Questionou-se sobre a tonelagem dos camiões que irão passar pela estrada Mansoa-Farim, e foi lembrado da má condição estrada que liga Jugudul- Nhacra,
- ✓ Foi questionado sobre os impactos da paragem dos camiões na portagem de Jugudul;

- ✓ Deve-se fazer um inventário da fauna e flora existente antes do processo de mineração para que se possa ter em conta no momento de recuperação do sítio.

3.2.3 Apresentação do Plano de Reassentamento da População



Apresentação do Plano de Reassentamento

Durante esta apresentação abordou-se a questão do reassentamento da população, foi explicado a metodologia utilizada para identificar os bens afectados e as pessoas afectadas ou a serem afectadas pelo projecto, explicou-se o critério utilizado para análise e escolha do lugar da reinstalação, e também foi apresentado o modelo das casas e infra-estruturas sociais a serem construídas no local de reassentamento.

3.2.3.1 Debates e sugestões sobre a apresentação

Depois desta apresentação abriu-se um espaço para contribuições onde se inscreveram 19 pessoas divididas em duas rondas e deixaram os seguintes comentários e observações:

- ✓ Questionou-se sobre a forma como será tratada as novas pessoas que quererão ir instalar-se na zona de reassentamento (previsão da expansão da cidade);
- ✓ Ter em conta no momento do reassentamento a antiga vizinhança;
- ✓ Deve-se prever apoio para a legalização de terreno por parte das populações afectadas;
- ✓ Deve-se ter em conta no plano de reassentamento as infra-estruturas sociais (campos de futebol, local de diversão e reuniões, jardim infantil, cemitérios, iluminação das casas);

- ✓ Questionou-se a proveniência dos dados socioeconómicos e demográficos se são provenientes do INE ou se foram colectados no terreno;
- ✓ Há necessidade de separação dos bairros, tendo em conta a diversidade étnica e de religião a fim de evitar conflitos;

3.3. Resposta do consultor/promotor

Eis as respostas dos consultores aos pontos mais críticos do projecto:

GESTÃO DA ÁGUA

- ✓ Em relação a água (rio Cacheu) Existe uma grande distância entre o rio e a mina, mas irá ser construído um dique de protecção para evitar conexão da água da mina com o rio, que incluirá um sistema de bombagem e haverá uma monitorização constante. Também, conforme se recomendou ira ser elaborado um plano de contingência em caso de falha dos diques;
- ✓ A água gerada pela operação de drenagem dos poços é considerada como “limpa” (uma vez que é de melhor qualidade do que a água do rio) e será bombeada inicialmente para o tanque de controlo de sedimentação para deposição dos sedimentos suspensos e monitorização da qualidade da água antes da sua descarga no rio Cacheu.

ESTRADA MANSOA-FARIM

- ✓ Em relação a Estrada Mansoa-Farim, prevê-se a passagem de 140 passagem de camiões por dia, o que corresponde a 12/h, mas para minimizar o peso dos camiões nas estradas prevê-se a utilização de atrelados. No projecto inclui um desvio em Mansoa e em Mansaba. Também serão iluminadas as áreas povoadas. O transporte apenas se realizará durante o dia, altura em que os camiões são visíveis. Em áreas de movimento elevado serão instalados guarda-corpos.

OPÇÃO DE EXPLORAÇÃO (FPA E FPB)

- ✓ A GB Minerals Ltd. encara a mineração e processamento da camada de FPB como a Fase 2 do projecto que podem ser financiados logo que a exploração mineira da camada FPA se iniciar. A camada FPB apresenta um grau e composição diferentes e é provável que requeira um processo separado. O porto foi concebido com excesso de capacidade para ser capaz de suportar uma expansão da mina. A imprensa ira implementar estudo sobre a FPB uma vez que o projecto FPA esteja em fase de extracção.

4. CONCLUSÃO

Depois das intervenções dos diferentes membros do comité Ad-Hoc, em que saíram varias recomendações para a empresa GB MINERALS, que sua vez se comprometeu a atendelas, o Presidente do Comité Ad-Hoc procedeu a votação para a aprovação ou não do EIAS apresentado, no qual o documento foi aprovado com emendas com 21 votos a favor e 0 contra.



Foto do momento da votação

Entretanto, a Empresa GB MINERALS deve ter em conta as recomendações que se seguem abaixo, com vista a melhoria do REIAS e do Projecto.

5. RECOMENDAÇÕES

Eis as principais recomendações do Comité Ad-Hoc:

- ✓ Prever medidas para gestão das duas espécies de mangal existentes na zona do projecto, tendo em conta a sua difícil recuperação;
- ✓ Prever um plano de comunicação e de contingência para os diques a serem construídos
- ✓ Realizar a recuperação faseada das zonas de exploração, em vez de ser no final do projecto;
- ✓ Prever uma estratégia de restauração/recuperação da mina considerando as espécies florestais existentes na zona;

- ✓ Colocar no EIAS dados meteorológicos de pelo menos 10 anos;
- ✓ As instituições de estado devem ser incluídas na realização de alguns trabalhos a serem realizados pela empresa (D. G. Recursos Hídricos e D. G. Construção e Urbanismo);

- ✓ Adaptar a construção das latrinas de acordo com o número de pessoas por família;
- ✓ Aproximar as latrinas das casas;
- ✓ Prever na área de reassentamento espaços de lazer (campos de futebol e espaços de reuniões), espaço para os cemitérios (cristão e muçulmano) e jardim infantil
- ✓ A iluminação solar das ruas previstas no PAR deve ser estendida até as casas
- ✓ Integração das OSC e o Comité de seguimento Local recentemente criado em Farim nas estruturas de contacto da GB MINERAL
- ✓ Revisão da questão da compensação de perda de terras, principalmente a monetária,
- ✓ Ter em conta o plano de desenvolvimento Regional
- ✓ Actualização do cronograma apresentado PAR
- ✓ Deve-se fazer a harmonização dos terrenos na área de reassentamento
- ✓ Incluir a criação de florestas comunitárias na zona de Reassentamento
- ✓ Ter em conta no Reassentamento a Vizinhança das Famílias;

O Secretariado do Comité Ad-Hoc

Yanick N. S. S. Soares



DRAFT
**Examen indépendant
préliminaire de l'étude EIES
réalisée pour les opérations de
Phosphate à Farim en Guinée-
Bissau**

FARIM, GUINÉE-BISSAU

Titre du Rapport: Examen Indépendant préliminaire à l'Etude EIES réalisée dans les opérations de Phosphate à Farim en Guinée-Bissau

Projet n°: **Contrat n°:**

Etat: Provisoire

Client (Personne de contact): PRSPDA – Josué Almeida ; AAAC - Mario Biague

Client: PRSPDA (Projecto de Reabilitação do Sector Privado e de Apoio ao Desenvolvimento Agro-Industrial) /AAAC (Autoridade de Avaliação Ambiental Competente)

Rédacteur: Pedro Verzier Lisón - pedro.verzier@telefonica.net

Date: 20 Octobre 2016

LIMITATIONS

Ce rapport a été préparé pour l'usage exclusif de PRSPDA et AAAC et en conformité avec les termes de référence. Les conclusions et recommandations contenues dans ce rapport se basent sur des informations fournies par des tiers. A moins que le contraire ne soit spécifié, l'information fournie par des tiers n'a pas été vérifiée indépendamment par l'auteur de ce rapport. Aucune garantie ne peut se dériver du conseil professionnel apporté par l'auteur. Personne, excepté le client, ne peut utiliser ou se baser sur ce rapport sans l'accord écrit préalable de l'auteur.

INDEX

1.	RÉSUMÉ EXÉCUTIF	4
1.1.	Description du projet	4
1.2.	Principaux risques et impacts potentiels identifiés	5
1.3.	Conclusions et Recommandations	12
2.	INTRODUCTION ET ANTÉCEDENTS.....	16
3.	OBJECTIFS DE L'ETUDE.....	17
4.	METHODOLOGIE DE LA RÉVISION	17
5.	DOCUMENTS CONSULTÉS	18
6.	INFORMATIONS GENERALES SUR LES PHOSPHATES ET SUR LE GISEMENT DE FARIM	19
6.1.	Informations sur les Phosphates	19
6.2.	Historique du Projet.....	20
6.3.	Géologie et Ressources	20
7.	DESCRIPTION DU PROJET	22
7.1.	Installations et Infrastructures	22
7.2.	Phases du Projet	24
7.3.	Objectifs de production.....	24
7.4.	Méthodes d'exploitation et solutions de traitement.....	24
7.5.	Investissements et coûts d'opération.....	26
8.	REVISION DE L'ETAT INITIAL (BASELINE) ET DES IMPACTS IDENTIFIÉS	26
8.1.	Météorologie / Qualité de l'air/ Poussières	27
8.2.	Eaux souterraines	32
8.3.	Eaux de surface.....	40
8.4.	Sols.....	45
8.5.	Ecologie terrestre.....	48
8.6.	Ecologie Aquatique.....	51
8.7.	Bruit.....	55
8.8.	Trafic et transport du minerai	56
8.9.	Etude Socio-Economique	59
9.	REVUE DES INVESTISSEMENTS CONSACRÉS A L'ENVIRONNEMENT	66
10.	CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS.....	66

ANNEXE A : Liste des personnalités rencontrées

1. RÉSUMÉ EXÉCUTIF

Le projet étudié dans le cadre de cette révision est un projet de mise en valeur de ressources en phosphates à forte teneur. Le site est localisé dans le Nord de Guinée-Bissau, en bordure du Rio Cacheu, à 5 km de la ville de Farim et à 120 Km de la ville de Bissau.

A la suite d'une mission de la Banque Mondiale en 2015 en Guinée-Bissau, il fut proposé conjointement de soutenir le gouvernement de Guinée-Bissau dans le processus d'évaluation du projet minier de phosphates à développer à Farim. Ce soutien s'est matérialisé par la mise à disposition, à travers le PRSPDA, d'un expert environnemental auprès de AAAC (ex CAIA), qui a pour objectif de réviser les documents produits dans le cadre de l'ESIA et soutenir les autorités environnementales sur les aspects environnementaux du projet. Le contenu de cette révision porte principalement sur les aspects environnementaux et sociaux mais considère également les solutions proposées pour l'exploitation et le transport du minerai. Les informations fournies dans ce rapport proviennent principalement des différents documents de l'Evaluation d'Impact Environnemental et Social (ESIA).

1.1. Description du projet

Ce projet d'exploitation de ces ressources en phosphates comprend la construction, opération et fermeture des installations minières suivantes : la mine à ciel ouvert, une usine de traitement sur le site minier et une installation portuaire pour l'exportation du concentré (Ponta Chuge).

La société GB Minerals est promoteur du projet. La construction du projet est prévue sur deux ans et la mine et ses installations devraient opérer durant 26 ans avec une production annuelle de 1,75 millions de tonnes de minerai donnant lieu à 1,32 millions de tonnes de concentré de phosphate à une teneur de l'ordre de 34% de P₂O₅ qui sera exporté

Le projet comprend les phases suivantes :

- Phase de Construction (2 ans ; Années -2 et -1) – Construction des installations minières de la zone d'exploitation et du Port. Début des pompages d'assèchement
- Phase d'Opération (26 ans ; Années 1 à 26) – Exploitation du gisement, transport et exportation. Cette phase comprend l'exploitation du Poço Sul de l'année 1 à l'année 8 et l'exploitation du Poço Norte de l'année 8 à l'année 26. Durant cette phase certaines opérations de restauration seront démarrées

- Phase de Fermeture active (2 ans ; Années 26 à 28) - le Plan de restauration sera mis en œuvre et comprendra la fermeture des vides miniers, la fermeture et restauration des zones de stockage de déchets et de résidus miniers, et le démantèlement de certains bâtiments et infrastructures
- Phase de Fermeture passive (approximativement 5 ans) c'est le suivi postérieur à la fermeture des sites pour assurer que les objectifs du plan de fermeture et restauration sont atteints.

1.2. Principaux risques et impacts potentiels identifiés

1.2.1. Emissions de particules et dépositions de poussières

L'étude de l'état initial a mis en évidence que la qualité de l'air est représentative d'un environnement naturel, néanmoins les concentrations de particules PM10 et PM2,5 sont élevées (pouvant dépasser les standards de référence utilisés) de Novembre à mi-Mars du fait de poussières dans l'air apportées par un vent Saharien. L'activité minière affectera la qualité de l'air et les résultats d'une modélisation de dispersion montre un accroissement de ces concentrations. En conséquence les émissions devront être considérées comme un des impacts potentiels essentiels de ce projet. Bien que l'évaluation des risques sur la santé (HHERA présentée dans la section 21 du rapport de Knight Piésold) indique qu'une partie importante de l'impact, en ce qui concerne les particules, est attribuable aux conditions naturelles du site (en particulier en saison sèche).

A noter que les résultats de la modélisation intègrent au préalable une série de mesures de minimisation de la génération des poussières. Il sera essentiel d'appliquer au minimum ces mesures, et ce de manière stricte. Un certain degré d'incertitude demeure sur les particules PM10 et PM 2,5 pour lesquelles l'étude de l'état initial (baseline) devrait être renforcée permettant ainsi une meilleure évaluation des risques cumulés (état initial + impact du projet).

La société devra évaluer et mettre en place des mesures additionnelles de réduction de ces émissions. Ceci étant valable pour le site d'exploitation, le transport et le site du port.

En ce qui concerne les émissions de particules contenant de l'Uranium naturel associé aux phosphates, des mesures et études complémentaires et des plans de suivi sont proposés dans le rapport de l'ESIA, ceux-ci devront être suivis de manière prioritaire. En fonction des résultats et analyses complémentaires qui doivent être effectuées sur ce sujet, des mesures additionnels pourraient être requises.

1.2.2. La gestion des eaux

La gestion des eaux, de surface et souterraines, est un des aspects critiques de ce projet.

Eaux souterraines

Le choix retenu d'une exploitation « à sec », implique une importante exhaure de la mine, y compris durant les mois de moindre activité. Les pompages et l'exhaure seront une partie essentielle de l'activité minière pour éviter l'inondation du site et maintenir la stabilité des talus.

La couche, objectif de l'exploitation se trouve à une élévation entre -20 et -40 mètres para rapport au niveau de la mer et à environ 30 mètres sous le niveau de la nappe phréatique, exigeant donc des rabattements importants. Un aspect critique à prendre en compte est que l'alimentation en eau de l'ensemble de la population localisée dans la zone d'influence du projet minier, y compris la ville de Farim, provient de puits qui captent les eaux souterraines. L'ESIA présente les résultats d'une modélisation hydrogéologique qui montre qu'une grande partie (35) de ces captages, verront leur capacité de production réduite ou même seront asséchés du fait du rabattement généré dans les nappes aquifères.

Du point de vue de la qualité des eaux il apparait que l'eau des puits profonds de la zone Sud (rainurés dans la formation sous le niveau minéralisé), présente, par comparaison aux valeurs de référence, des concentrations élevées en métaux (Al, As, Cd, Cu, Fe, Mg, Pb, Ni et Zn). En ce qui concerne les concentrations en chlorures, plusieurs puits dépassent le standard de l'OMS pour le goût (250 mg/l). Knight Piésold observe une variation de la qualité des eaux souterraines dans les zones les plus proches du Cacheu et influencées par l'effet des marées.

Pour les aspects concernant l'impact quantitatif et qualitatif sur la ressource en eau souterraine, les points suivants mériteraient des informations complémentaires :

- Bien que les puits d'approvisionnement en eau de la population qui pourraient être affectés sont clairement indiqués, il n'y a aucune mention au moment (année d'exploitation) ou pourrait se produire l'impact ou l'assèchement potentiel de ces puits ;
- Il semble que l'inventaire des puits et captages existants n'est pas exhaustif et il méritera d'être complété ;
- Il est indiqué qu'un approvisionnement alternatif sera mis en place mais aucune précision n'est apportée sur ce sujet critique. GB Minerals s'engage à fournir de l'eau aux populations et propose simplement d'étudier ce sujet dans une phase ultérieure du projet ;
- Le risque potentiel d'une dégradation à long terme de la qualité des eaux souterraines et d'une éventuelle salinisation progressive, du fait des pompages entraînant de l'eau salinisée, n'est pas analysé et mériterait approfondissement ;

- Le coût des mesures d'ingénierie et de contrôle proposées pour la protection des eaux souterraines et éviter l'impact par les lixivats enrichis en métaux (y compris l'uranium) n'est pas clairement identifié ;
- Un plan de contingence permettant de maintenir actifs les pompages en cas d'arrêt temporaire de l'exploitation (saison humide, variation des cours ou retrait de l'exploitant) devrait être considéré pour protéger le gisement.

Les solutions pour garantir l'approvisionnement de la population devrait être d'ores et déjà être analysées.

Eaux de surface

Le rio Cacheu qui borde le site minier est fortement influencé par les marées et présente des variations de niveau de l'ordre de 1 à 1,5 mètres. Les études hydrauliques réalisées ont montré que les courants, très conditionnés par les marées, peuvent atteindre des vitesses maximales de 1,1 à 1,5 m/s. Le débit minimum en saison sèche est de l'ordre de 100 m³/s. Plusieurs affluents éphémères traversent le site, Rios de Banim, Bunja, Caur et Cavaras Marinhos. L'exploitation exigera la déviation du Rio Cavaras Marinhos.

A noter également la présence d'un plan d'eau, d'une étendue approximative de 150 mètres x 175 mètres. D'après les témoignages ce plan d'eau s'est formé suite à essai d'excavation minière (« box cut »), réalisé dans les années 80, qui a dû être abandonné vers une profondeur de 16 mètres du fait de l'insuffisance des pompes installées pour évacuer les arrivées d'eau souterraine.

Le site du port sur le Rio Geba, se trouve dans un environnement estuarien avec une forte influence des marées (amplitudes de 3 à 6 mètres). Le Rio présente en cet endroit une largeur de l'ordre de 7 km et des profondeurs de 3 à 28 mètres. Durant les campagnes de prélèvements il fut mesuré des courants de 7 à 8 m/s et des vagues de 0,6 à 1,2 mètres.

Le Rio Cacheu présente des concentrations élevées en chlorures et en nutriments (P et N) ce qui est très caractéristique d'une zone influencée par les marées.

Pour le Rio Geba, les résultats montrent également des concentrations élevées en chlorures et en solides dissous totaux (TDS). Les valeurs de Chrome, Nitrates et Phosphore dépassent les valeurs du standard de comparaison utilisé (South African marine water quality standards)

Pour le « box cut » les résultats des analyses des eaux montrent des valeurs dans la limite des standards utilisés (WHO Drinking water) à l'exception de l'aluminium. Pour tous les paramètres, les valeurs sont inférieures au standard pour l'alimentation du bétail de l'ANZECC (Australian and New Zealand Environment and Conservation Council, 2000).

Une analyse détaillée des impacts résiduels (après mise en place des mesures de mitigation) montre qu'il subsiste certains aspects méritant des évaluations ou des révisions complémentaires.

- En ce qui concerne les apports hydriques au Rio Cacheu, l'ensemble des eaux provenant de l'activité minière (pompages d'exhaure, rejets et ruissellements) ne représenterait au maximum, en débit, que 0,35% du débit du Rio Cacheu. Malgré cet important effet de dilution, il sera essentiel de maintenir la qualité des eaux de rejets en maîtrisant tous les risques d'apport accidentels de lixiviats non traités. Par ailleurs le contrôle et maîtrise des rejets devra éviter les apports de sédiments (produits par l'érosion des matériaux stockés et/ou la remobilisation de sédiments du fond du Rio pour éviter une augmentation de la turbidité du Cacheu.
- L'impact de la berme de protection prévue, en rive Nord du Rio Cacheu, pour protéger le Poço Sul des inondations, provoquera une augmentation des niveaux. Par conséquent sur la rive Sud non protégée, il se produira une augmentation de la surface inondée en période de crue. Il est indiqué dans le rapport que le modèle hydraulique réalisé montre que cet effet est très limité (augmentation de niveau des inondations de 150 à 200 mm), ce qui augmentera la surface inondée mais n'affecterait pas la ville de Farim.
- La déviation de la partie haute du Rio Cavaras Marinhos dans le Rio Bunja, se maintiendra après la fermeture de l'exploitation ce qui réduirait l'apport d'eau et ne rendrait plus possible l'activité de culture du riz dans la partie aval du Rio Cavaras Marinhos (en supposant que la qualité des sols restitués permettrait cette culture),
- Les résultats de la modélisation pour les effluents de ECP1 indiquent des valeurs élevées du Zinc, dépassant les guidelines de la SFI pour les effluents miniers. Ces valeurs sont attribuées dans le rapport à une surestimation du modèle. A confirmer.
- A la fermeture du Poço Norte il est prévu de laisser, sur sa partie Ouest un vide de 35,4 Mm³. A la fermeture de la mine, du fait de l'arrêt des pompages et du ruissellement, ce vide se remplira d'eau formant une lagune d'approximativement 45 ha et d'une profondeur de 27 mètres sous le niveau de la mer. Il est estimé que la tranche d'eau pourrait atteindre jusqu'à 30 mètres. Il faudra vérifier, au vu de la profondeur, qu'il ne se développera pas des conditions anoxiques modifiant les caractéristiques chimiques de l'eau.

1.2.3. Trafic et transport du concentré

L'accroissement de trafic se produira dès la phase de construction. Il est en effet mentionné dans l'ESIA que l'approvisionnement au chantier se fera, d'une part par la route venant du Sénégal et d'autre part par le Port de Bissau, et donc utilisera la route débouchant sur la rive Sud du Rio Cacheu. Un

transbordeur assure la navette pour traverser le Rio et rejoindre Farim. Il est estimé qu'environ 20 véhicules par jour devront utiliser cette navette.

Les agrégats pour la construction des pistes du chantier proviendront d'une carrière de calcaire situé à 120 km du port de Punta Chugue et 160 km du site d'extraction, ce qui génèrera également un accroissement du trafic.

L'option retenue pour l'exportation du concentré est le transport par route. Le minerai sera d'abord transporté au moyen d'un convoyeur à bande à la rive Sud où sera construite une zone de chargement des camions. Une flotte de 47 camions de 31-t de capacité transportera le minerai jusqu'au port de Ponta Chugue. La voie de transport comprendra : 2km de piste pour rejoindre la route goudronnée, 68 km de route goudronnée jusqu'à Dugal, puis 6 km de piste jusqu'au déchargement à proximité du port. D'après les informations fournies dans l'ESIA, les camions circuleront en principe 14 heures/jour de 6h00 à 20h00 et feront chacun 3 allers/retours. Le temps de trajet est estimé 3,8 heures et la flotte transportera journallement 4.370 t de minerai au port ce qui représentera de l'ordre de 140 trajets journaliers en charge, et donc 280 passages par jour en tenant compte des allers-retours.

Une série de mesures d'atténuation sont proposées tels que :

- Limitations de vitesse à 80 km/h sur les tronçons routiers et à 30 km/ sur les tronçons critiques
- Bâchage des camions pour éviter les envolements et transport humide (8%) La matrice est un sable de granulométrie 20 μ /1200 μ ,
- Amélioration et élargissement de certains tronçons
- Formation des chauffeurs
- Information des populations affectées par l'augmentation du trafic
- Mise en place de procédures pour compenser les éventuels dommages causés au bétail

La fréquence de camions (d'après les données fournies) est importante (de l'ordre de 10 camions chargés/heure soit, avec les allers/retours un total de 20 passage de camions/heure) ce qui supposera un impact sur la sécurité, entre autres dans la traversée des villages. Pour rendre plus compatible cette fréquence avec l'habitat et les activités des populations dans les villages, des solutions devraient être recherchées et analysées comme par exemple la solution de formation de convois groupés et sécurisés, les détournements dans les zones urbanisées, ou l'augmentation des capacités de charge des camions (sous réserve d'aménagements de la route existante) .

L'étude de trafic présentée dans l'ESIA a été faite en Septembre, elle mériterait une actualisation aux périodes de collecte du cajou où le trafic peut être plus important.

La capacité technique de la route à accepter ce trafic (chaussée, pont et passages de cours d'eau, bas-côtés) n'est pas présentée dans le rapport. Il n'a

pas été trouvé dans les rapports un chapitre sur les couts de transport et les investissements prévus en maintenance de la route. Un diagnostic et étude spécifique de la route devrait être réalisé pour définir les aménagements et adaptations de la route à prévoir, proposer des solutions, et adapter le programme de maintenance.

1.2.4. La relocalisation des populations affectées

La composante socio-économique de l'étude a pris en compte les communautés directement affectées par le site minier (18 communautés y compris Farim) parmi lesquelles cinq seront relocalisées, les communautés affectées par le port (5), les villages proches de la route de transport (24).

En ce qui concerne **les infrastructures** à Farim et dans les villages aux alentours et à Farim, il peut être noté :

- L'absence de réseau de distribution d'électricité dans les villages et les générateurs sont rares, à Farim l'électricité est disponible, à partir d'un générateur central, quelques heures par jour ;
- L'absence de réseau de distribution d'eau. L'approvisionnement en eau se fait à partir de puits et forages, privés ou collectifs, qui captent les eaux souterraines. Les eaux de surface du Cacheu ne sont pas utilisables pour l'approvisionnement du fait de leur salinité et ses affluents sont intermittents et ne coulent pas en saison sèche ;
- L'assainissement est individuel au moyen de fosses localisées à l'intérieur de la propriété ;
- Les déchets sont brûlés ou jetés. Il est indiqué qu'un projet de décharge existe à Farim ;

L'usage du sol a été caractérisé pour évaluer l'impact de l'emprise du projet de mine (3,000 ha) et du projet de port (25 ha). La forêt secondaire (forêt transformée avec un faible à modérée présence de Cajou) et les terres de culture représentent plus de 50% de la surface.

Il ressort de l'étude de l'Etat Initial (baseline) que pour le développement du site minier, 5 villages devront être déplacés, constituant un total de 175 propriétés et 3.188 personnes. Aucune relocalisation n'est prévue ni le long de la route de transport ni dans le site du Port.

Pour atténuer cet impact les personnes affectées devront être relocalisées en accord avec les standards de la SFI (PS 5). Un Plan de réinstallation devra être défini (Plano de ação de reinstalação - PAR). Il n'a pas encore été défini une zone de réinstallation pour les Communautés affectées.

La réinstallation demandera la reconstruction des écoles, lieux de culte et clinique préexistantes.

Le PAR devra prévoir le remplacement des propriétés, des terres agricoles, des compensations pour les pertes de culture et productions arboricoles, le remplacement des infrastructures, l'exhumation et la reconstruction des cimetières, la protection des lieux sacrés et des bâtiments religieux, le rétablissement des activités économiques et l'assistance à la relocalisation.

Un aspect important est la perte du régime foncier. Outre la perte de terres agricoles et du déplacement physique des habitations, la mise en place du projet peut aussi entraîner une perte des droits fonciers. Environ 37% des terres nécessaires à la construction de la Mine correspondent à des terres agricoles exploitées par la communauté locale. La propriété des terres est fondée sur le droit coutumier (direito Consuetudinário), la communauté ne disposant pas de titre de propriété officiel.

Les mesures d'atténuation prévues sont, au préalable, une détermination précise de la propriété des terres et, en cas de perte de terres, un remplacement adéquat de ces terres ou bien une source alternative pour assurer la subsistance des affectés.

Les infrastructures Communautaires dans les cinq villages concernés sont :

- Une école à Tombato Mandinka
- Une école, une mosquée et une clinique à Saliquenhe
- Une école fermée et une mosquée à Canico Tumana
- Quelques tombes à Saliquenhe Porto et à Tombato Mandinka

En conformité avec les standards de la SFI les relocalisations des villages doivent permettre d'améliorer la qualité des services et infrastructures Communautaires.

La société devra développer un plan pour favoriser l'embauche de personnel local, mettre en place des transports vers le site pour éviter le déménagement des employés et fournir des services tels que des services médicaux au personnel de la mine. La société a développé un plan spécifique sur ce sujet (Plano conceptual de desenvolvimento da comunidade - PDC - Vol3).

Il est proposé dans l'ESIA de mettre en place une détection et un suivi médical des travailleurs s'incorporant au projet ainsi que des campagnes de sensibilisation sur les maladies contagieuses. Il est estimé que durant la phase de construction un pic maximum de 300 travailleurs seront employés, desquels approximativement la moitié seront locaux et le reste seront des ouvriers qualifiés, employés sur des contrats.

Plusieurs points essentiels sont en cours de définition :

- Le ou les, lieux de relocalisation des populations déplacées ;

- L'urbanisation et les types de bâtiments des nouvelles constructions
- La gestion des titres de propriété obtenus au titre du droit coutumier et en particulier les compensation et droits de propriété dans le ou les nouveaux sites.

1.2.5. La restauration du site et le suivi à long terme

Le projet de restauration n'a pu être consulté au moment de la rédaction de ce rapport provisoire.

1.2.6. Les plans de contingence

Des plans de contingence prévoyant en particulier la protection de la fouille ou la protection des stocks durant la période des pluies n'ont pu être consultés. De même pour un plan de contingence prévoyant le maintien des pompages en cas d'arrêt temporaire de l'exploitation (variation des cours, incidences administratives ou économiques).

1.2.7. Financement des mesures de mitigation proposées

L'ensemble des mesures de mitigation proposées dans l'ESIA ont dues être identifiées avec un coût associé pour assurer leur intégration dans le projet global. Mais ce document n'a pas été disponible durant la réalisation de ce rapport provisoire

1.3. Conclusions et Recommandations

Du point de vue environnemental un travail important, aussi bien en volume qu'en qualité, a été réalisé par la société promotrice du projet. Certains de ces travaux se poursuivent actuellement, en particulier en ce qui concerne la relocalisation des populations affectées. Certains documents qui n'ont pu être disponibles au cours de cette révision, comme en particulier les plans de gestion, devront être fournis à l'administration pour assurer une revue et suivi. Nous présentons ci-après de manière résumée quelques conclusions et recommandations.

Eaux souterraines et Impact sur les captages d'eau :

- Bien que l'impact prévisionnel sur les puits d'approvisionnement d'eau potable ne soit pour l'instant qu'un résultat provenant du modèle hydrogéologique, il serait recommandable, dès à présent, d'analyser et proposer des solutions pour l'approvisionnement en eau des populations qui pourraient voir l'assèchement ou la réduction de capacité de leurs puits.
- Il semble que l'inventaire des puits et captages existants n'est pas exhaustif et il méritera d'être complété ;

- Le risque potentiel d'une dégradation à long terme de la qualité des eaux souterraines et d'une éventuelle salinisation progressive, du fait des pompages, n'est pas analysé et ce point mériterait approfondissement en parallèle à l'étude de la connexion hydrogéologique avec le Cacheu.
- Le coût des mesures d'ingénierie et de contrôle proposées pour la protection des eaux souterraines et éviter l'impact par les lixiviats enrichis en métaux (y compris l'uranium) n'est pas clairement identifié.
- Un plan de contingence permettant de maintenir actifs les pompages en cas d'arrêt temporaire de l'exploitation (saison humide, variation des cours, incidence économiques ou administratives ou retrait de l'exploitant) devrait être considéré pour protéger le gisement.
- Une révision spécifique de l'hydrogéologie sera utile, en repartant des données de bases et en révisant les données du modèle numérique.
- Evaluer la possibilité de réaliser un mini pilote hydrogéologique d'assèchement pour valider les hypothèses du modèle. Ce pilote pourrait être couplé à un éventuel pilote minier ou puits minier.

Poussières/ mesures d'atténuation :

- Les mesures d'atténuation permettant d'éviter génération de poussières et particules seront essentielles. Un certain degré d'incertitude demeure sur les particules PM10 et PM 2,5 pour lesquelles l'étude de l'état initial (baseline) devrait être renforcée permettant ainsi une meilleure évaluation des risques cumulés (état initial + impact du projet). Dans le cadre de l'ESIA il est prévu une série de mesures (Best practice) pour éviter la génération de poussières qui devront être impérativement mises en place. De plus il est recommandé d'évaluer et mettre en place des mesures additionnelles de réduction de ces émissions. Ceci étant valable pour le site d'exploitation, le transport et le site du port.
- En ce qui concerne les émissions de particules contenant de l'Uranium naturel associé aux phosphates, à notre connaissance il n'existe qu'une étude ponctuelle réalisée sur un nombre d'échantillons très limité. Des mesures et études complémentaires et des plans de suivi sont proposés dans le rapport. Il est considéré comme prioritaire d'élargir le nombre de déterminations analytiques et d'adapter en conséquence les conclusions et recommandations pour l'exploitation et pour préserver la qualité de l'air.

Qualité des eaux :

- Les eaux de rejet de l'exhaure, mais aussi des traitements sera versée au Rio Cacheu. Il sera essentiel de maintenir la qualité des eaux de rejets en maîtrisant tous les risques d'apport accidentels de lixiviats non traités. Par ailleurs le contrôle et maîtrise des rejets devra éviter les apports de sédiments (produits par l'érosion des matériaux stockés et/ou la remobilisation de sédiments du fond du Rio pour éviter une augmentation de la turbidité du Cacheu. Il sera nécessaire d'établir des plans détaillés de contrôle de la qualité des rejets.
- Les projets de convoyeur sur le Cacheu ainsi que la construction de la jetée à Ponta Chugue devraient faire l'objet d'études d'impact spécifiques permettant de valider les alternatives techniques et environnementales proposées.

Trafic et transport du concentré :

- Proposer des mesures pour diminuer les risques liés à la fréquence de passage des camions pour le transport du concentré vers le port (140 camions en charge par jour soit 280 passages). Évaluer des solutions de type convoi sécurisé ou autres comme l'augmentation de la capacité des camions (sous réserves de renforcement de la route existante), la création de voies de contournement, etc.
- A notre connaissance, l'étude de trafic présentée dans l'ESIA a été faite en Septembre, il serait utile de compléter avec une période par exemple de la collecte du cajou.
- La capacité technique de la route existante à accepter le trafic minier (chaussée, pont et passages de cours d'eau, bas-côtés) devrait être diagnostiquée et analysée pour définir si nécessaire des aménagements et adaptations.
- Revoir les alternatives de transport, telles que le pipeline (ou d'autres) et fournir les éléments ou l'étude qui a conduit à écarter cette solution.

Socio-Economie/Relocalisation des populations :

- Assurer un Plan d'action pour le déplacement des populations qui soit consensuel et parfaitement défini en précisant : le ou les, lieux de relocalisation des populations déplacées ; L'urbanisation et les types de bâtiments des nouvelles constructions, les titres de propriété existants y compris les titres de propriété obtenus au titre du droit coutumier ; les compensation et droits de propriété dans le ou les nouveaux sites.

- Il devrait être considéré, comme un impact à analyser et méritant une étude spécifique, la relocalisation des populations des villages qui se verront déplacés. Il est possible que la zone sélectionnée se trouve dans une zone de forêt naturelle. Une étude d'impact comprenant un état initial (baseline) pourrait être réalisée pour évaluer et minimiser l'impact sur l'écosystème.
- A notre connaissance, plusieurs points essentiels sont en cours de définition et d'étude par la société minière avec l'aide de consultants spécialisés, dont : le ou les, lieux de relocalisation des populations déplacées ; l'urbanisation et les types de bâtiments des nouvelles constructions ; la gestion des titres de propriété obtenus au titre du droit coutumier et en particulier les compensation et droits de propriété dans le ou les nouveaux sites. Ce dernier point est un des points critiques de la relocalisation.
- Par ailleurs la relocalisation des populations est une opportunité unique pour définir et mettre en œuvre essais agronomiques visant à créer une conscience sur les pratiques culturelles traditionnelles (Brûlis) qui affectent la forêt naturelle et pour présenter une optimisation de la dotation de moyens agronomiques (équipement, outils?, etc.).
- Il est recommandé d'effectuer des essais agronomiques pour évaluer la possibilité d'application directe sur les terres cultivables de la zone, des particules de phosphates de la fraction la plus fine qui ne sera pas exportée.

Gisement :

- Analyser la possibilité, et les conséquences, d'intégrer, au moins partiellement, le FPB gisant immédiatement sous le FPA. Il mériterait de vérifier si la ressource et les teneurs du FPB sont intéressantes ce qui prolongerait la durée de vie du Projet ou accroître le niveau annuel de production.
- Evaluer la possibilité de réaliser un éventuel pilote minier ou puits minier. Le gisement est reconnu par des sondages à 500m ; il n'existe aucun autre type d'ouvrage (puits, tranchées, galeries, chantier pilote) autre que le « box cut » qui a dû être abandonné. Différents points pourraient être validés (caractérisation du minerai, humidité, densité, granulométrie, recouvrement, etc).
- Définir les solutions qui seront mises en œuvre durant la saison des pluies, lorsque l'extraction sera arrêtée, pour protéger les stocks et contrôler les ruissellements et pour protéger la couche exploitée.

Plans de gestion :

- L'ensemble des Plans de Gestion, mentionnés dans le volume 3 du rapport, devront être accessibles à l'Administration et en particulier le Plan de Biodiversité pour permettre une revue et suivi.

Plans de Contingence :

- Un plan de contingence prévoyant le maintien des pompages en cas d'arrêt temporaire de l'exploitation (variation des cours, incidences administratives ou économiques) pourrait être élaboré.

Projet de Restauration :

- Le projet de restauration des sites n'a pu être mis à disposition et consulté au moment de la rédaction de ce rapport provisoire.

Investissements et coûts environnementaux :

- La description des investissements ou des coûts de fonctionnement consacrés à l'environnement et aux mesures de mitigation proposées dans l'ESIA ne sont pas clairement détaillés dans les documents consultés. Il est mentionné que ce document existe mais il n'a pas été disponible.

2. INTRODUCTION ET ANTÉCEDENTS

A la suite d'une mission de la Banque Mondiale en 2015 en Guinée-Bissau, il fut proposé conjointement de soutenir le gouvernement de Guinée-Bissau dans le processus d'évaluation d'un projet minier de phosphates à développer à Farim. Ce soutien s'est matérialisé par la mise à disposition, à travers le « Projecto de Reabilitação do Sector Privado e Apoio ao Desenvolvimento Agroindustrial » (PRSPDA), d'un expert environnemental auprès de « Autoridade de Avaliação Ambiental Competente » (AAAC -ex CAIA), pour réviser les documents produits dans le cadre de l'ESIA. Le contenu de cette révision porte principalement sur les aspects environnementaux et sociaux mais considère également les solutions proposées pour l'exploitation, le traitement et le transport du minerai.

Le projet étudié dans le cadre de cette révision, est un projet de mise en valeur de ressources en phosphates qui se localisent dans le Nord de Guinée-Bissau, à environ 5 Km à l'Ouest de la ville de Farim, à 25 Km au Sud de la frontière avec le Sénégal et à 120 Km de Bissau. Le Rio Cacheu borde la limite Sud de la zone potentielle d'extraction.

La société GB Minerals AG est le promoteur du projet.

La construction du projet est prévue sur deux ans et la mine et ses installations devraient opérer durant 26 ans avec une production annuelle de 1,75 millions de tonnes de minerai donnant lieu à 1,32 millions de tonnes de concentré de phosphate à une teneur de 34,0% de P₂O₅.

Le projet tel qu'il est défini comprend la construction, opération et fermeture des installations suivantes :

- Une mine à ciel ouvert pour l'extraction des phosphates,
- Une usine de traitement sur le site minier pour le prétraitement du minerai et la production d'un concentré,
- Une installation portuaire sur la rive Nord du Rio Geba pour l'exportation du concentré (Ponta Chuge).

La solution de transport du concentré, de l'usine de traitement au port, qui a été retenue par la société minière est le transport routier par camions.

Les informations fournies dans ce rapport proviennent principalement des différents documents de l'Évaluation de d'Impact Environnemental et Social (ESIA).

3. OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

L'objectif de l'étude, dont les conclusions sont présentées dans ce rapport, a été la révision du rapport de l'Évaluation d'Impact Environnemental et Social (ESIA) réalisée par la société GB Minerals sur le site de phosphates de Farim en Guinée-Bissau. La révision est centrée sur les aspects environnementaux et sociaux mais a considéré également les solutions proposées par la société pour l'exploitation, le traitement et le transport du minerai. Le but est d'apporter un appui technique aux autorités concernées par la prise de décisions, sur l'octroi des autorisations environnementales préalables à l'exploitation.

4. METHODOLOGIE DE LA RÉVISION

Cette révision de l'Étude d'Impact Environnemental et Social (ESIA) a compris :

- Une analyse préalable des documents immédiatement disponibles, c'est-à-dire principalement le rapport produit par Lycopodium pour le compte de GB Minerals (NI 43-101 Technical Report on the Farim Phosphate Project–Guinea-Bissau, report n°: 5036) de Septembre 2015
- Une visite des sites potentiels ; soit le site minier à Farim, le site portuaire à Ponta Chuge et la route prévue pour le transport du minerai qui a été

parcourue. Cette visite a été réalisée avec des techniciens qualifiés de AAAC et de la Direction Générale de la Géologie (voir Annexe A). Durant les visites à Farim nous avons bénéficié de l'accompagnement du représentant local de la société minière.

- Des entretiens avec les autorités locales à Mansoa et à Farim
- Des entretiens, dans la région de Farim, avec des représentants des villages qui se verront déplacés par l'exploitation minière
- Des entretiens à Bissau avec plusieurs responsables et personnalités des Ministères et Directions Générales concernées
- Une étude des documents constituant l'ESIA produit par Knight Piésold pour le compte de GB Minerals soit « Farim Phosphate Project - Environmental and Social Impact Assessment » qui comprend les documents suivants ; Non Technical report, Volume I, Volume II, Volume III (excepté les annexes qui n'ont pas été disponibles), et Volume IV (partiellement)
- Des consultations d'experts dans différents domaines techniques

Pour les principaux chapitres de l'Étude d'Impact, rédigé des considérations et commentaires sur les impacts identifiés par la société GB Minerals, sur les mesures proposées ou sur des propositions de mesures complémentaires. Dans le but de faciliter la compréhension des commentaires, nous avons inclus un bref résumé de l'état initial (baseline) ainsi qu'un résumé des principaux impacts identifiés et des mesures de mitigation proposées par l'ESIA.

5. DOCUMENTS CONSULTÉS

Les documents qui ont fait l'objet de la révision ont été les suivants :

- GB Minerals, NI 43-101 Technical Report on the Farim Phosphate Project–Guinea-Bissau, report n°: 5036 – Rev 0 – September 2015 - Lycopodium
- GB Minerals, Farim Phosphate Project - Environmental and Social Impact Assessment – Non Technical Executive Summary – NB301-520/2-17 - September 18, 2015 – Knight Piésold Consulting
- GB Minerals, Projeto de Fosfato de Farim – Estudo de Impacto Ambiental e Social – Volume 1 – Introdução ao Estudo - NB301-520/2-1 Rev 1 - 18 de setembro de 2015 – Knight Piésold Consulting

- GB Minerals, Projeto de Fosfato de Farim – Estudo de Impacto Ambiental e Social – Volume 2 – Estudo de Impacto – NB301-520/2-2 Rev 1 - 18 e 24 de setembro de 2015 – Knight Piésold Consulting
- GB Minerals, Projeto de Fosfato de Farim – Estudo de Impacto Ambiental e Social – Volume 3 – Plano de Gestão Social e Ambiental - NB301-520/2-3 Rev 0 - 15 de setembro de 2015 – Knight Piésold Consulting. (Dans le cadre de cette étude nous n'avons pas eu accès aux annexes)
- GB Minerals, Projeto de Fosfato de Farim – Estudo de Impacto Ambiental e Social – Volume 4 – NB301-520/2-3 Rev 0 - 15 de setembro de 2015 – Knight Piésold Consulting (Dans le cadre de cette étude nous n'avons eu un accès qu'à une partie des documents)

Les rapports de l'étude ESIA ont été consultés soit en version Portugaise soit en version Anglaise.

D'autres documents ont été consultés pour la réalisation de ce rapport dont :

- Le gisement de Phosphate Farim-Saliquinhe 1 – Guinée-Bissau – Potentiel de développement de ressources - PROJET GBS/86/006 – Préparé pour l'Organisation des Nations Unies – Division d'Énergie et de Ressources Naturelles – Section de Coopération Technique pour le Développement – New York – Subventionné par le PNUD - M. F. Dibble - Lakeland, Florida USA – Décembre 1991.
- Troisième phase du projet phosphate Farim (campagne de terrain d'avril à août 1985) simulation préliminaire de l'exhaure de la future exploitation à ciel ouvert - Rapport 86 GNB049EAU du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM)
- Extrait d'un rapport hydrogéologique de Pincock, Allen & Holt pour le compte de The Mineral Corporation -2000-
- Informations transmises oralement par des experts des différentes matières objet de ce travail

6. INFORMATIONS GENERALES SUR LES PHOSPHATES ET SUR LE GISEMENT DE FARIM

6.1. Informations sur les Phosphates

La demande de phosphates dans le monde, est liée principalement à la production d'engrais et à la production de compléments pour l'alimentation animale. Les plus grandes réserves en exploitation se trouvent au Maroc, Chine, Afrique du Sud, États Unis et Moyen Orient. Le Maroc est également le

premier exportateur. Les cours du phosphate, qui ont subi une forte hausse en 2008, connaissent depuis une lente décroissance ou stabilisation. Certains analystes prévoient une pression à la baisse sur les cours et à la fois des limitations aux exportations des phosphates possédant de fortes teneurs en Cadmium du fait de nouvelles régulations environnementales.

Le projet pourrait représenter pour la Guinée-Bissau un des premiers projets miniers développé sur son sol et une source de revenus directs et indirects.

6.2. Historique du Projet

D'après les informations du rapport NI 43-101, la présence de phosphates fut initialement identifiée en 1950 dans le cadre de sondages géotechniques et hydrogéologiques puis confirmée par un sondage pétrolier d'Exxon en 1965. De 1977 à 1979 la DG de Géologie et Mines de Guinée-Bissau réalisa 7 sondages d'exploration qui confirmèrent la présence d'un phosphate Eocène.

A partir de 1981 le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) mena une campagne d'exploration en trois phases successives totalisant plus d'une centaine de forages accompagnés de mesures de Gamma Ray et de prélèvements pour analyses en laboratoire et qui ont permis une caractérisation et délimitation de la couche phosphatée siliceuse (FPA) et de la couche carbonatée (FPB). Ce travail d'exploration a permis à Sofremines en 1985 de produire la première étude de préfaisabilité.

En 1997 la société Champion qui acquière les droits sur le projet réalise entre 1998 et 1999 34 sondages vers l'Ouest et Nord-Ouest des zones explorées par le BRGM pour une délimitation du gisement.

GB Minerals AG a mené deux campagnes d'exploration en 2008-2009 et 2011 totalisant 55 forages de délimitation du gisement. De plus GB Minerals AG a réalisé l'Etude d'Impact Environnementale et Sociale (ESIA), des études géotechniques et hydrogéologiques et une ingénierie minière préliminaire.

Au total, la base de données disponibles, sur les forages réalisés par les différentes sociétés comprend 190 forages.

6.3. Géologie et Ressources

Le gisement de Farim se trouve dans des couches sédimentaires de l'Eocène d'un bassin tertiaire qui s'étend jusqu'au Maroc. Le gîte est traversé, dans sa partie Sud, par le Rio Cacheu (sujet à effet de marée de 1,5 à 2 m d'amplitude). Le gisement, partie essentielle du gîte, se trouve au nord du Cacheu.

La topographie est quasi-plate vers le Sud, voisinant le niveau du rio, pour s'élever de l'ordre de 20 /25 m en allant vers le Nord / Nord-Ouest.

Trois niveaux contiennent du phosphate, ils ont été dénommés FPO, FPA et FPB. Les deux niveaux principaux sont :

- FPA, couche décarbonatée avec une teneur en P₂O₅ de l'ordre de 30% qui se trouve à une profondeur de 30 à 50 mètres et d'une puissance de l'ordre de 4m en moyenne.
- FPB couche carbonatée, sous-jacente à FPA et également de 4m de puissance moyenne. La couche FPB, quand elle existe sous FPA, est jointive avec cette dernière : le mur du FPA est alors le toit du FPB. La couche FPB s'étend également latéralement en bonne partie hors celle du FPA.

Sous FPB, se situe le niveau des calcaires micritiques dont l'épaisseur est importante (plusieurs dizaines de m).

Les matériaux constitutifs de ces 3 niveaux sont meubles (FPA) ou constitués d'alternance de niveaux tendres et indurés (FPB et calcaires micritiques) ; le passage couche minéralisée / encaissant est parfois difficilement visible (cas du phosphate d'alumine au toit de la couche FPA). Le recouvrement, au toit de FPA, est de nature sablo-argileuse

Dans le rapport il est fourni un résumé de la Géochimie des phosphates sur 154 échantillons provenant des forages, dont nous présentons un extrait.

	Min	Max	Moyenne
AL ₂ O ₃ %	0,32	26,43	3,38
Fe ₂ O ₃ %	0,49	40,98	5,88
MgO %	0,12	6,58	0,46
SiO ₂ %	1,62	79	12,87
F %	0,13	3,47	2,16
Cd ppm	0,6	26,5	6,12

Les concentrations en Fe₂O₃ sont de l'ordre de 5 à 6%, en Al₂O₃ de 3 à 4%, en MgO de l'ordre de 0,4% et en SiO₂ de l'ordre de 12%. D'après ces informations, le taux de Cd, qui peut être pénalisant à l'exportation du produit, serait faible, de l'ordre de 6 ppm. Nous ne disposons pas des concentrations en U mais d'après des informations antérieures (Champion) elles se situeraient entre 60 et 120ppm.

Le niveau FPB a été peu étudié à notre connaissance (sauf de la part du BRGM qui a poussé les sondages au mur du FPB, et même dans le haut du calcaire micritique sous-jacent le FPB). D'après des témoignages verbaux, une estimation très simplifiée indiquait, en faisant des hypothèses plausibles sur la récupération du P₂O₅, une réserve du FPB, pour la partie sise sous FPA, de l'ordre de 30/35% de celle du FPA (à confirmer).

A l'exception du « Box cut » qui n'a pas été poursuivi du fait des arrivées d'eau, il n'y a eu aucun ouvrage (puits, tranchées ou chantier pilote) permettant d'avoir une autre vision du gisement que celle donnée par les sondages. Les teneurs citées sont donc des teneurs relevées sur les carottes de sondages, servant à qualifier des ressources, elles ne tiennent donc pas compte d'une éventuelle dilution durant l'extraction.

Des analyses granulométriques montrent que toutes les tranches granulométriques ont des teneurs P₂O₅ voisines de 30 sauf au-dessus de 1 mm et que le fer est très concentré dans la fraction > 1mm Des essais multiples d'attrition ont montré la forte friabilité de ce minerai. La teneur du < 20 μ serait de l'ordre de 28/29 %P₂O₅ soit un peu plus faible que celles des autres tranches

7. DESCRIPTION DU PROJET

7.1. Installations et Infrastructures

Le projet tel qu'il est défini, comprend la construction, opération et fermeture des installations suivantes :

- Une mine à ciel ouvert pour l'extraction du minerai,
- Une usine de traitement sur le site minier pour le prétraitement du minerai et la production d'un concentré,
- Une installation portuaire pour l'exportation du concentré (Ponta Chuge).

La construction de ces installations est prévue sur deux ans.

Le site minier lui-même (la mine) comprendra les éléments suivants :

- Deux larges cavités à ciel ouvert pour l'extraction du minerai. L'extraction démarrera par la cavité Sud (Poço Sul) puis à partir de la septième année d'exploitation la zone Nord sera exploitée (Poço Norte). L'exploitation est prévue à sec, ce qui entrainera la mise en place d'un système de pompage pour l'assèchement de la fouille
- Une aire de stockage du minerai brut (Run-Of-Mine pad)
- Une usine de traitement pour le traitement du minerai de phosphate et la production du concentré
- Un convoyeur à bande permettant de transporter le concentré de la rive Nord du Rio Cacheu, où aura lieu l'extraction et le traitement, à la rive Sud où aura lieu le chargement sur camions pour le transport au port

- Une aire de stockage du stérile de recouvrement qui sera généré durant le développement du projet. Ce matériau sera réutilisé pour le remplissage des cavités (backfill). L'excès de matériau sera stocké dans six zones de stockage. Trois d'entre elles seront situées dans la zone remblayée et une zone sera dédiée aux matériaux présentant un risque de lixiviats riches en métaux.
- Une aire de stockage des résidus du traitement (Tailings), ces déchets seront pompés et stockés dans une aire spécifique (TSF)
- Des installations qui permettront la gestion des eaux sur le site et qui comprendront les puits d'exhaure placés à l'extérieur de la fouille, les puits de pompage à l'intérieur, les bermes de protection contre les inondations, les déviations des cours d'eau et les lagunes de sédimentation,
- Deux usines de traitement des eaux, l'une permettra la production d'eau potable et l'autre traitera les effluents miniers avant leur rejet
- Des zones de stockage et de maintenance pour les activités minières
- Une décharge pour le stockage de déchets solides non dangereux
- Des installations de stockage et d'approvisionnement de carburants pour l'alimentation des générateurs électriques et pour les véhicules.
- Des installations sanitaires pour le personnel
- Des logements pour le personnel expatrié
- Des bureaux et des installations auxiliaires
- Des pistes pour le passage des équipements miniers transportant le minerai des puits à l'usine de traitement et aux zones de stockage.
- Des routes d'accès au site minier

Le transport du concentré nécessitera des infrastructures suivantes :

- Une zone de chargement des camions en rive Sud du Cacheu
- Une piste de 2 km pour connecter la zone de chargement à la route goudronnée.
- L'usage de la route goudronnée entre Farim et Dugal
- Une piste de 6 km entre Dugal et le site du port à Ponta Chugue
- Une flotte de camions de 31 tonnes de capacité, opérant durant les heures de jour, pour le transport du concentré de la mine au port

Le site du port comprendra :

- Une zone de déchargement des camions.

- Un hangar fermé pour sécher le minerai (de 8% d'humidité à 3%).
- Un second hangar fermé pour le stockage
- Un quai de 200 mètres dans le Rio Geba
- Un système de transport du concentré pour le chargement des navires
- Un bâtiment de bureaux

7.2. Phases du Projet

Le projet comprend les phases suivantes :

- **Phase de Construction (2 ans ; Années -2 et -1)** – Construction des installations minières de la zone d'exploitation et du Port. Début des pompages d'assèchement
- **Phase d'Opération (26 ans ; Années 1 à 26)** – Exploitation du gisement, transport et exportation. Cette phase comprend l'exploitation du Poço Sul de l'année 1 à l'année 8 et l'exploitation du Poço Norte de l'année 8 à l'année 26. Durant cette phase certaines opérations de restauration seront démarrées
- **Phase de Fermeture active (2 ans ; Années 26 à 28)** - le Plan de restauration sera mis en œuvre et comprendra la fermeture des vides miniers, la fermeture et restauration des zones de stockage de déchets et de résidus miniers, le démantèlement de certains bâtiments et infrastructures
- **Phase de Fermeture passive (approximativement 5 ans)** suivi postérieur à la fermeture des sites pour assurer que les objectifs du plan de fermeture et restauration sont atteints.

7.3. Objectifs de production

La réserve considérée (FPA seul) est évaluée à 44 Mt avec une teneur moyenne en P₂O₅ de 30%. La production prévue est de 1,75 Mt/an qui après traitement fournira un concentré de 1,32 Mt/an à 34% de P₂O₅ qui seront exportés.

7.4. Méthodes d'exploitation et solutions de traitement

Du fait des caractéristiques géotechniques (instabilité) du recouvrement, ce sont les méthodes d'exploitation à ciel ouvert qui ont été retenues en écartant les méthodes en souterrain. Trois méthodes ont été considérées (dont une sous eau) :

- Dragage (Dredging) du recouvrement et du minerai

- Dragline
- Pelle et camions (Excavator/Truck)

Exploitation par Drague : l'équipement qui opère sous eau, dispose d'un outil coupant et d'une aspiration. Le matériau est récupéré et stocké dans des réservoirs à l'usine de traitement. GB Minerals a écarté cette méthode du fait de la difficulté à contrôler la couche extraite (extraction du minerai sans pollution par le recouvrement) ce qui pourrait entraîner, par mélange, un appauvrissement de la teneur. D'un point de vue environnemental l'ESIA souligne la difficulté de gérer et de stocker des matériaux à forte teneur en eau et argile, et d'éviter des ruissellements chargés en matériaux en suspension.

Exploitation par Dragline : cette méthode, utilisée dans d'autres exploitations de phosphates, consiste en un godet suspendu à une flèche de grue qui agit en raclant le terrain. Le godet est relevé à l'aide d'un câble de levage fixé à la potence et permet d'extraire le matériau meuble de recouvrement au-dessus de la couche minéralisée. La dragline extrait ensuite le minerai humide qui est envoyé par pipe à l'usine de traitement.

Les principaux avantages de cette méthode sont, des coûts moindres d'extraction du recouvrement, l'absence de circulation d'engins dans la fouille et la réduction du nombre de véhicules nécessaires.

Les désavantages sont, des coûts d'investissement élevés, une forte consommation d'énergie électrique nécessaire au fonctionnement de la Dragline, la difficulté de contrôle de la qualité du minerai extrait (contrôle des teneurs, possibilités d'éviter ou de favoriser des mélanges, etc.).

Cette méthode a été écartée du fait de ces trois désavantages.

Exploitation par pelle et camions (Excavator/Truck) : La méthode consiste en l'utilisation d'engins d'excavation et de camions pour extraire le matériau de recouvrement et le minerai, en approfondissant la fouille par gradins successifs. Le matériau de couverture est stocké et réintroduit dans la cavité minière. D'après le plan d'exploitation minière, il est estimé que le remblayage à l'avancement de la cavité (backfilling) pourra démarrer à partir de la deuxième année. Le minerai sera excavé au moyen de petites pelleteuses pour minimiser les risques de dilutions et maximiser la récupération du minerai.

Les avantages de la méthode sont à la fois des coûts et des risques d'investissement moindres, un meilleur contrôle de qualité du minerai extrait avec une amélioration de la teneur et plus de flexibilité opérationnelle.

Les désavantages sont principalement des coûts d'opération plus élevés, des investissements d'aménagement de la cavité minière et des accès plus conséquents pour permettre le roulage des camions et l'accès à la zone minéralisée en fond de fouille et enfin des besoins plus importants en support opérationnel et maintenance.

C'est finalement cette méthode pelle et camions qui a été choisie, du fait de l'investissement initial plus faible, du risque limité sur l'investissement, d'une meilleure sélectivité et contrôle de la teneur, de besoins en énergie électrique moindres et d'une plus grande flexibilité opérationnelle.

En conclusion, il apparaît qu'au vu des caractéristiques du gisement (faible puissance de la couche, faible cohésion des matériaux encaissants, et la finesse du matériau) l'obtention d'une sélectivité correcte est difficile et par conséquent conduit à écarter les méthodes d'exploitation sous eau qui présentent de plus un risque de déperdition du P₂O₅ par dispersion dans la masse aqueuse.

Parmi les procédés, il n'est pas mentionné celui proposé en 1991 par M. Dibble. Il s'agit du « Bore Hole Mining » qui a le gros intérêt de se libérer de l'exploitation de la découverte. M. Dibble a rédigé un rapport suite à une visite à Farim et cela mériterait de s'y intéresser car il permettrait de s'affranchir des problèmes liés à l'exhaure. Mais la spécificité du procédé est telle qu'il faut approfondir le sujet et un point clé de ce procédé est la tenue du toit de la couche.

Un éventuel Pilote minier permettrait d'explorer ce procédé, et de plus de vérifier les possibilités et aléas de l'exhaure dans le cadre d'une exploitation à sec. La seule tentative de Pilote a été le « Box cut » qui n'a pas été poursuivi.

7.5. Investissements et coûts d'opération

Selon le document de GB Minerals (Technical Report on the Farim Phosphate Project–Guinea-Bissau), de Septembre 2015 et produit par Lycopodium, l'investissement prévu pour la construction de l'ensemble des installations minières est de 193,8 M USD. Auxquels s'ajoutent le coût de 11,9 M USD pour le financement des équipes de construction (5,9 M), le plan de relocalisation (4,0 M) et les assurances (2,0 M).

Le coût d'opération indiqué est de 68,8 M USD/an.

8. REVISION DE L'ETAT INITIAL (BASELINE) ET DES IMPACTS IDENTIFIÉS

Toute l'information sur les conditions initiales de référence (baseline) et sur les impacts provient des rapports de Knight Piésold référencés au chapitre 4 de ce rapport. Ainsi, nous avons conservé pour les tableaux présentés dans ce chapitre leur numération originale, pour faciliter leur localisation dans le rapport de l'ESIA.

Pour chacun des aspects environnementaux, nous résumerons les points principaux des conditions de référence (baseline), les principaux impacts identifiés et les mesures d'atténuation proposées par la société minière. Au sous chapitre « commentaires », nous présenterons une évaluation de ces mesures et si nécessaire des propositions complémentaires.

8.1. **Météorologie / Qualité de l'air/ Poussières**

Les phases de construction, opération et de fermeture du projet minier donneront lieu à des travaux de terrassement, des travaux d'exploitation et de chargement du minerai, ainsi qu'à une circulation de véhicules miniers et de camions de transport. Ces activités produiront des émissions gazeuses et de poussières qui se généreront aussi bien sur le site même d'extraction, que durant le transport routier et sur le site du Port minéralier, dont la construction est prévue à Ponta Chugue.

8.1.1. **Etat Initial (Baseline) sur la qualité de l'air**

Dans le but de caractériser et d'établir un état initial (baseline), GB Minerals a :

- **Mis en place une station climatique à Farim** qui a été en fonctionnement de Décembre 2011 à Mars 2015, permettant une caractérisation des principaux paramètres météorologiques : températures, précipitations, valeurs d'évaporation, vitesses et directions des vents et humidité relative. La station existante de Kolda au Sénégal, a été utilisée pour les extrapolations à plus long terme.
- **Recueilli et analysé les données climatiques de la station de l'aéroport de Bissau**, pour son extrapolation au site du port
- **Installé, sur l'emplacement et aux alentours du futur site minier, cinq stations de monitoring de la qualité de l'air** qui ont recueilli des données durant 8 mois de Novembre 2011 à Octobre 2012 (excepté de Mai à Juillet 2012). **Trois stations supplémentaires** ont été installées le long de la **route de transport du minerai**.

En l'absence de valeur de référence propres au pays, les mesures de SO₂, NO₂ CO, PM_{2,5} et PM₁₀, obtenues dans les stations ont été comparés avec les standards proposés par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Pour les valeurs de déposition de poussières, en l'absence de standards de l'OMS, la comparaison s'est faite en prenant comme référence les standards de la République d'Afrique du Sud.

Les conclusions de cet état initial sont, que les concentrations annuelles de NO₂, SO₂ et de déposition de poussières sont inférieures aux valeurs des

standards utilisés comme référence mais par contre, en ce qui concerne les concentrations de PM10 et PM2,5 les valeurs de l'état initial sont supérieures aux valeurs de référence.

Les résultats obtenus sont résumés dans le tableau 7.8 du Volume 2 du rapport ESIA (Volume 2 – Estudo de Impacto — Knight Piésold Consulting), qui est présenté ci-après.

Quadro 7.8 Dados de referência da qualidade do ar

Localização	Período	NO _x ⁽¹⁾ (µg/m ³)	NO ₂ ⁽¹⁾ (µg/m ³)	SO ₂ ⁽¹⁾ (µg/m ³)	Queda de poeira ⁽¹⁾ mg/m ² /dia	PM ₁₀ ⁽²⁾ (µg/m ³)	PM _{2,5} ⁽²⁾ (µg/m ³)
GB 1 Censenhe	Médio	4,66	2,59	1,20	94	-	-
	Mínimo	1,67	0,89	0,39	17	-	-
	Máximo	8,55	5,66	2,02	255	-	-
GB 2 Saliquenhe	Médio	4,92	2,76	1,49	77	-	-
	Mínimo	2,48	1,12	1,03	13	-	-
	Máximo	8,43	5,28	2,20	159	-	-
GB 3 Norte de Farim	Médio	4,89	2,23	1,07	85	-	-
	Mínimo	1,55	0,38	0,84	4	-	-
	Máximo	10,35	4,58	1,44	213	-	-
GB 4 Farim	Médio	7,08	4,94	1,57	143	69,6	13,7
	Mínimo	4,86	1,71	1,07	25	19	4
	Máximo	9,89	8,16	3,13	245	123,4	23,9
GB 5 Saliquenhedim	Médio	5,60	3,13	1,33	100	-	-
	Mínimo	2,00	0,64	0,45	33	-	-
	Máximo	9,05	5,61	2,39	228	-	-
GB 6 Mansaba	Médio	5,99	5,71	1,11	135	-	-
	Mínimo	4,26	2,58	0,46	70	-	-
	Máximo	9,22	7,82	1,90	252	-	-
GB 7 Monsoa	Médio	7,63	5,81	1,71	114	-	-
	Mínimo	4,67	3,32	0,95	39	-	-
	Máximo	11,68	7,57	2,71	164	-	-
GB 8 Diuja (Bissau)	Médio	6,08	2,87	1,54	78	-	-
	Mínimo	2,24	1,05	0,93	23	-	-
	Máximo	9,63	5,15	2,03	143	-	-
Estação das chuvas Enquadramento	Médio	5,86	3,76	1,38	103,3	20	4
Estação seca Enquadramento	Médio	5,86	3,76	1,38	207,4	123,4	23,9

NOTAS:

1. RESULTADO BASEADO EM OITO CONJUNTOS DE DADOS MENSIS (GOLDER, 2014A).
2. RESULTADO DE CURTO PRAZO DE 24 HORAS DE PARTÍCULAS RECOLHIDAS DURANTE VISITAS AO LOCAL, A 6 E 7 DE SETEMBRO DE 2012 E A 24 A 26 DE SETEMBRO DE 2013 (GOLDER 2014A).
3. VALORES DE BASE MÉDIOS ANUAIS DE PARTÍCULAS, CALCULADOS SOB A FORMA DE MÉDIA PONDERADA ENTRE AS ESTAÇÕES SECA E DAS CHUVAS.

LEGENDA PARA O PM10

> Objetivo provisório 1
> Objetivo provisório 2
> Objetivo provisório 3
> Orientação

8.1.2. Caractérisation des Impacts sur la qualité de l'air et mesures de mitigation proposées dans l'étude ESIA

Pour caractériser les futurs impacts du projet minier et définir leur importance, la méthodologie appliquée a combiné, un classement de la sensibilité des récepteurs et une modélisation numérique des émissions et de leur dispersion (modèle CALPUFF) dans différents scénarios. Ces scénarios représentent les différentes étapes d'avancement de l'exploitation :

- Scénario 1 – Année 2 – Exploitation de la Zone Sud ;
- Scénario 2 – Année 8 – Finalisation de l'exploitation en Zone Sud et démarrage de la Zone Nord ;
- Scénario 3 – Année 15 – Exploitation de la Zone Nord uniquement ;
- Scénario 4 – Année 25 – Dernière année d'exploitation de la Zone Nord ;

Les résultats de la modélisation, comparés aux standards de qualité de l'air précédemment utilisés dans l'état initial (baseline), ont permis de définir une « magnitude » des impacts. Le croisement de ces « magnitudes » obtenues avec la sensibilité des récepteurs a permis une évaluation semi-quantitative de l'importance des impacts.

Il ressort de cette étude que, dans les alentours du site d'exploitation, la qualité de l'air souffrira une importante dégradation à Farim et dans la plupart des villages proches de l'exploitation due principalement aux concentrations de particules (PM_{10} et $PM_{2,5}$). Durant les premières années d'exploitation les zones les plus fortement affectées sont celles situées à l'Est de l'exploitation y compris Farim et les villages entre le site minier et Farim (Bani, Army Base et Nema). Plus tard (Scénario 3 et 4), lorsque la zone Nord du gisement entre en exploitation, d'autres villages verront une dégradation de leur qualité de l'air.

En ce qui concerne le site du port et la route de transport, les principaux impacts se localiseront à Mandinga (R23), Colimessen Cunda (R24), au Sud de Mansoa (R38), à proximité de Dugal (R52), à proximité de Aroté (R66) et sur le site de pêche à proximité du port (R70).

Les tableaux 7.25 et 7.26 présentés ci-après, résument ces résultats pour le site minier et le site du port (Volume 2 – Estudo de Impacto – Knight Piésold Consulting)

Quadro 7.25 Importância dos impactos residuais para a qualidade do ar no local da mina

Recetor		Importância do Impacto											
		Cenário 1			Cenário 2			Cenário 3			Cenário 4		
		PM ₁₀	PM _{2,5}	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2,5}	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2,5}	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2,5}	NO ₂
R2	Bani												
R7	Canico Tumanna												
R8	Base Militar												
R9	Nema												
R10	Farim												
R11	Ufude												
R12	Sandjal												
R13	Cancenha												
R14	Saiguahedim												
R15	Sara Ioba												
R16	Urqui (Seldi)												
R17	Sancalanco												
R18	Fafaco												
R19	Tambandinto												
R20	Sintchan Maudie												
R21	Bolumbato												
R22	Tungina												

Quadro 7.26 Importância dos impactos residuais para a qualidade do ar no local do porto

Recetor	Classificação da importância				Recetor	Classificação da importância			
	PM ₁₀	PM _{2,5}	SO ₂	NO ₂		PM ₁₀	PM _{2,5}	SO ₂	NO ₂
R23					R47				
R24					R48				
R25					R49				
R26					R50				
R27					R51				
R28					R52				
R29					R53				
R30					R54				
R31					R55				
R32					R56				
R33					R57				
R34					R58				
R35					R59				
R36					R60				
R37					R61				
R38					R62				
R39					R63				
R40					R64				
R41					R65				
R42					R66				

Recetor	Classificação da importância				Recetor	Classificação da importância			
	PM ₁₀	PM _{2,5}	SO ₂	NO ₂		PM ₁₀	PM _{2,5}	SO ₂	NO ₂
R43					R67				
R44					R68				
R45					R69				
R46					R70				

Le rapport présente une série de mesures pour diminuer la génération d'émissions de gaz, de particules et de poussières, et il est signalé que ces valeurs d'émissions, obtenues par la modélisation, intègrent déjà un ensemble de mesures pour limiter les émissions (best practice techniques). Il faudra donc s'assurer que ces mesures de mitigation font partie intégrante du projet.

Quadro 7.24 Medidas de mitigação para reduzir as partículas e a queda de poeira

Atividade/processo	Medida de mitigação e eficiência (%)
Descarga de material e manuseamento (estéreis, matriz de fosfato e concentrado de minério fosfatado)	<ul style="list-style-type: none"> Pulverização de água para manuseamento de material (transporte) = 75% Transportador com cobertura total = 85% Transportador com cobertura a três quartos = 70%
Transporte público em estradas de transporte de mercadorias não pavimentadas	<ul style="list-style-type: none"> Irrigação de estradas = 87%

De plus les mesures suivantes d'atténuation des impacts seront nécessaires :

- Limitations de vitesse sur les routes non goudronnées ;
- Mise en place d'équipement de control des émissions ;
- Aspersion d'eau sur les pistes et routes non goudronnées pour réduire les émissions de poussières (Le rapport de KP propose également l'utilisation de CaCl₂ ou de MgCl₂.6H₂O) ;
- Mise en place de graviers sur les pistes et routes non goudronnées ;
- Application d'agents de stabilisation dans les zones de fortes émissions fugitives de poussière ;
- Coffrage (« enclosing ») du convoyeur à bande au-dessus du Cacheu ;
- Couverture l'ensemble des convoyeurs à bande de la mine et du site du port ;
- Mise en place de barrières de protection aux vents ;

8.1.3. Commentaires

L'évaluation des risques sur la santé (HHERA présentée dans la section 21 du rapport de Knight Piésold) indique qu'une partie importante de l'impact, en ce

qui concerne les particules, est attribuable aux conditions naturelles du site, en particulier en saison sèche. D'après ces résultats les risques sur la santé générés par les émissions seraient faibles mais une incertitude demeure sur les particules PM10 et PM 2,5 pour lesquelles l'étude de l'état initial (baseline) devrait être renforcé permettant ainsi une meilleure évaluation des risques cumulés (état initial + impact du projet).

Les émissions de particules devront être considérées comme un des impacts potentiels essentiels de ce projet et la société devra non seulement appliquer de manière stricte les mesures décrites dans le rapport mais également définir et mettre en place des mesures additionnelles de réduction de ces émissions. Ceci étant valable pour le site d'exploitation, le transport et le site du port.

En ce qui concerne les émissions de particules contenant de l'Uranium naturel associé aux phosphates, des mesures et études complémentaires et des plans de suivi sont proposés dans le rapport, ceux-ci devront être suivis de manière prioritaire.

8.2. Eaux souterraines

La gestion des eaux, de surface et souterraines, est un des aspects essentiels et critiques de ce projet.

Le site se trouve en bordure du Rio Cacheu et est traversé par quatre affluents et une partie de la zone à exploiter est en zone inondable. Du fait de la concentration des pluies dans la période Juillet à Septembre, le plan minier limite les activités au maximum de production à neuf mois. Les trois mois restant (Juillet Août et Septembre) la production sera réduite.

Par ailleurs, le choix retenu d'une exploitation « à sec », implique une importante exhaure de la mine, y compris durant les mois de moindre activité, les pompages et l'exhaure seront une partie essentielle de l'activité minière pour éviter l'inondation du site et maintenir la stabilité des talus. D'où la nécessité de connaître les paramètres hydrogéologiques pour évaluer les débits de pompage qui permettront l'assèchement de l'exploitation à ciel ouvert. La couche, objectif de l'exploitation se trouve à une élévation entre -20 et -40 mètres par rapport au niveau de la mer et à environ 30 mètres sous le niveau de la nappe phréatique, exigeant donc des rabattements importants. Un aspect critique à prendre en compte est la présence de nombreux captages d'eaux souterraines (individuels ou collectifs) qui fournissent l'alimentation en eau de la ville de Farim et de l'ensemble des villages de la zone. L'ESIA analyse l'impact de l'exhaure sur ces captages. Ce point sera commenté dans le paragraphe 8.2.2.

L'importance donc du sujet hydrogéologique, y compris pour la faisabilité de l'exploitation, a conduit à la réalisation de plusieurs études hydrogéologiques successives, BRGM en 1986, GEEEM en 2008 (non disponible dans le cadre de cette révision), Golder 2012 et 2014 (non disponibles dans le cadre de cette révision) et Knight Piésold en 2015.

Summary of documents – Membership applications which received objections from IUCN Members

Click on document name for quick access.

Documents	Page No.
<i>Competent Environmental Assessment Authority [Autoridade de Avaliação Ambiental Competente, AAAC], Guinea Bissau</i>	
1) Reply to objection (part 2)	2
<i>For all applications with objections</i>	
2) Report from due diligence process	93

8.2.1. Etat Initial (Baseline)

Brève description historique des travaux hydrogéologiques antérieurs :

- Jusqu'en 1986 le BRGM a réalisé une vingtaine de piézomètres, trois pompages d'essai dans la nappe supérieure et un essai de pompage dans la nappe inférieure. Les essais de pompage ont été de courte durée (maximum de 7 heures). Pour la nappe supérieure les transmissivités varient de $2 \cdot 10^{-3}$ m²/s à $2 \cdot 10^{-4}$ m²/s avec des coefficients d'emmagasinement de $3 \cdot 10^{-3}$ à $1 \cdot 10^{-3}$. La valeur obtenue de transmissivité de la nappe inférieure est de $4 \cdot 10^{-5}$ m²/s et un emmagasinement de 10^{-5} . Un modèle hydrodynamique, en régime permanent, a été construit pour simuler deux scénarios différents de mise en exploitation dans la zone à plus faible recouvrement (30 m) située en bordure du Cacheu. Le premier scénario considérait une fouille de 300x300m le second une fouille de 300x900m. Pour chaque scénario, l'influence de la variation de certains paramètres tels que le colmatage du fleuve, la perméabilité du semi-perméable FPB et la transmissivité de l'aquifère inférieur. Du fait des incertitudes dans la connaissance hydrogéologique, la fourchette des débits totaux d'exhaure calculés est très large et varie entre 30 et 145 l/s (108 à 522 m³/h) pour la fouille de 300x300m et entre 35 et 300 l/s (126 à 1080 m³/h) pour la fouille de 300x900m ;
- En 2000, Pincock, Allen & Holt, ont fait des travaux hydrogéologiques complémentaires et de pompages d'essai sur 25 heures pour l'aquifère supérieur et 41 heures pour l'aquifère plus profond. Nous ne disposons que d'un extrait de cinq pages mais les résultats obtenus sont les suivants sur l'aquifère supérieur (recouvrement) on obtient une transmissivité de 50 à 100 m²/jour ($5 \cdot 10^{-4}$ à 10^{-3} m²/s) et un coefficient d'emmagasinement de $1 \cdot 10^{-3}$. L'essai de pompage sur l'aquifère profond (sables FPA et calcaire sous-jacent) a donné une transmissivité de 60 m²/jour ($6,9 \cdot 10^{-4}$ m²/s) et un coefficient d'emmagasinement de $1,9 \cdot 10^{-4}$ à $2,7 \cdot 10^{-4}$. L'interprétation semblait indiquer une filtration de l'aquifère supérieur pendant le pompage profond et il n'a pas été observé durant le pompage d'effet de limites latérales.
- GEEEM en 2008 a complété la caractérisation hydrogéologique, installé des piézomètres (numérotés DW), et a réalisé des mesures piézométriques et des pompages d'essai ;
- Golder en 2011 a réalisé neuf piézomètres courts et sept piézomètres profonds, et deux puits de pompage où ont été effectués deux essais de pompage d'une durée de 10 jours. Une double campagne piézométrique (saison sèche/saison humide) a été réalisée avec prise d'échantillons pour analyse de la qualité des eaux sur douze piézomètres ;

- Golder en 2012 a réalisé un inventaire des puits utilisés par la population dans la zone et a développé un modèle d'exhaure du site minier ;
- Knight Piésold en 2015 a réalisé des travaux complémentaires, installé quatre piézomètres supplémentaires, mené une campagne d'échantillonnage des eaux souterraines en saison sèche et une actualisation du modèle hydrogéologique.

Le rapport d'ESIA, conceptualise le comportement des couches du point de vue hydrogéologique de la manière suivante :

- Le recouvrement, formé par des sables, argiles et graviers. Cette couche se développe de la surface jusqu'à -30 mètres para rapport au niveau de la mer. Cet aquifère est libre et il est considéré que sa connexion hydraulique avec le Cacheu est limitée du fait de large étendues d'argiles. Son niveau piézométrique est proche du sol ;
- Une couche d'argiles bleues discontinue et d'épaisseur variable ;
- La couche de calcaire micritique qui se localise sous la zone minéralisée, les niveaux d'eau sont en charge par rapport par rapport aux niveaux dans le recouvrement, ce qui suggère des gradients verticaux. Knight Piésold le défini comme un grès calcaire argileux et friable qui présente une faible conductivité hydraulique.

Un point à souligner est que l'alimentation en eau de l'ensemble de la population localisée dans la zone d'influence du projet minier, y compris la ville de Farim, provient de puits qui captent les eaux souterraines. En conséquence l'état initial (baseline) a mis l'accent sur l'inventaire des puits existants et sur la qualité des eaux souterraines. D'après les informations de l'ESIA, l'inventaire a été établi en 2012 et les échantillonnages d'eaux souterraines, pour établir l'état initial de la qualité des eaux souterraines, ont été réalisés en 2011, 2012, 2013 et 2015. L'ESIA note également que l'inventaire des points d'eau devra être complété.

Les résultats des analyses d'eaux souterraines ont été comparés aux standards de qualité de l'OMS (OMS 2011), aux valeurs de référence de la SFI pour les effluents miniers (IFC 2007), et aux standards Canadiens (Canadian Environmental Quality Guidelines for the Protection of Aquatic Life (CEQG-PAL, CCME, 2015). Il apparaît que l'eau des puits profonds de la zone Sud (rainurés dans la formation sous le niveau minéralisé), présente, par comparaison aux valeurs de référence, des concentrations élevées en métaux (Al, As, Cd, Cu, Fe, Mg, Pb, Ni et Zn). En ce qui concerne les concentrations en chlorures, plusieurs puits (KP-PS-BH01, KP-SGW-BH02, MW02A&B et PW1) dépassent le standard de l'OMS pour le goût (250 mg/l). Knight Piésold observe une variation de la qualité des eaux souterraines dans les zones les plus proches du Cacheu et influencées par l'effet des marées.

8.2.2. Caractérisation des Impacts sur les ressources en eaux souterraines et mesures de mitigation proposées dans l'étude ESIA

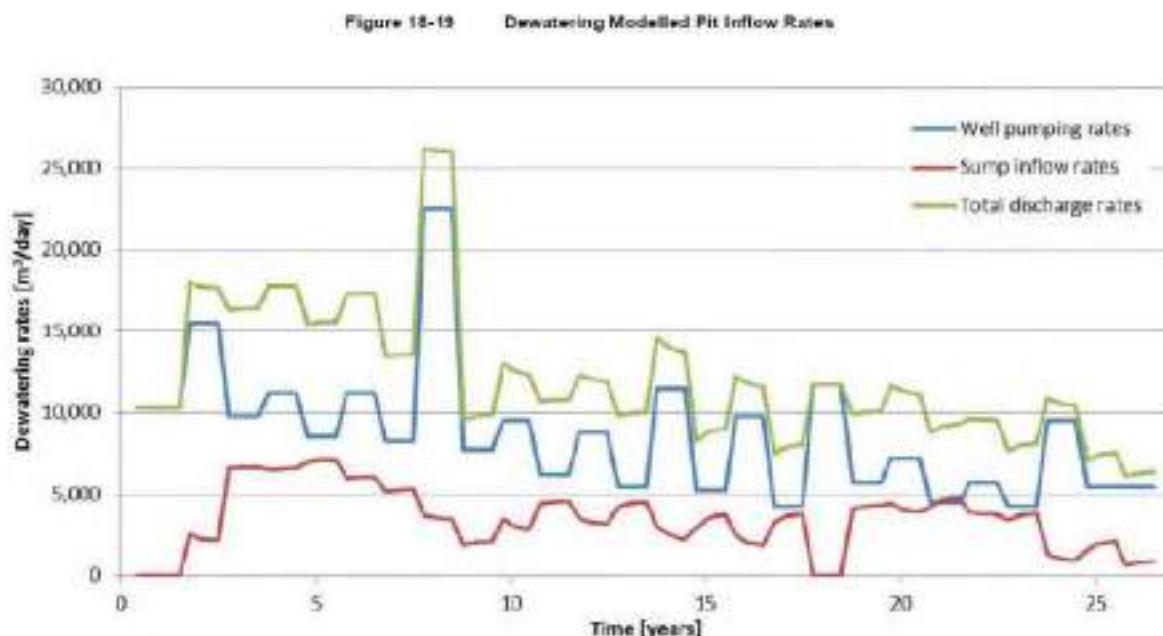
Les récepteurs des impacts potentiels sont la ressource en eaux souterraines exploitée par la population (en termes quantitatifs et qualitatifs) et les cours d'eau de surface qui d'après l'ESIA reçoivent leur débit de base des eaux souterraines.

Le principal impact du point de vue quantitatif proviendra des débits extraits pour l'assèchement de la mine à ciel ouvert. Dans le rapport NI 43 -101 Technical report de GB Minerals et dans l'ESIA, sont présentés les résultats du modèle hydrogéologique de simulation de l'exhaure pour permettre une exploitation dite à sec.

Les résultats sont les suivants :

- Pour le Poço Sul, les débits qui devront être extraits sont de l'ordre de 13,000 m³/jour (150 l/s) et varient entre 9.800 m³/jour (113 l/s) et 16.700 m³/jour (193 l/s)
- Pour le Poço Norte les débits moyens seront de 6.500 m³/jour (75 l/s) avec un maximum de 8.900 m³/jour (103 l/s) et un minimum de 5,100 m³/jour (59 l/s) en fin d'activité minière.

Les résultats fournis par le modèle pour toute la durée de l'exploitation sont présentés dans le rapport NI 43 -101 Technical report, figure 18-19, présentée ci-après.



Le rapport présente une hypothèse de débit par puits de pompage de 10,5 m³/h (3l/s) et le nombre initial de puits de pompage est estimé à 40. Au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation certains puits devront être abandonnés du fait de la progression du front. Il est estimé qu'en permanence 15 à 90 puits devront être en fonctionnement simultanément et qu'un total de

540 puits de pompage, d'une profondeur de l'ordre de 70 mètres, devront être construits.

Les pompages dans la zone minière pour l'assèchement de la fouille permettant une exploitation à sec, provoqueront d'après le modèle hydrogéologique établi par Knight Piésold, des rabattements de la nappe qui progressivement atteindront les puits d'approvisionnement utilisés par la population. Le tableau ci-après présente les puits qui se verront affectés par la descente des niveaux de la nappe.

Les puits des villages de Saliquenhe, Cabisseki, Tambato Mandinka, Saliquenhe Porto/Ponta Zeca et Caniko (W08, W09, W15 et W16), ne sont pas inclus dans le tableau car les populations de ces villages devront être relocalisées. Les puits ont été classés en trois catégories qui sont expliquées dans le tableau.

Quadro 9.4 Categorias de poços comunitários/privados afetados pelo projeto

Categoria	Crítérios	Poços
Poços de grupo 1	Os poços que, atualmente, não sofrem de períodos de escassez, localizados nos locais onde se prevê que o nível de água rebaixado durante um período da vida útil do projeto se encontre mais baixo do que a base de um poço. Espera-se que o fornecimento de água seja completamente eliminado.	W06, W17, W19, W20, W21, W22, W23, W32, W36, W46, W49, W51
Poços de grupo 2	Poços que, atualmente, sofrem de períodos de escassez sazonais. Os impactos da drenagem durante um período da vida útil do projeto podem afetar os níveis de água nestes poços, fazendo com que os poços fiquem secos durante uma parte maior do ano, possivelmente em todas as ocasiões.	W24, W31, W34, W35, W37, W39
Poços de grupo 3	Poços que, atualmente, não sofrem de períodos de escassez sazonais. Os impactos da drenagem podem afetar os níveis de água nestes poços durante um período da vida útil do projeto, tornando possivelmente a água indisponível durante períodos do ano.	W05, W07, W18, W25, W27, W29, W30, W33, W38, W41, W45, W47, W48, W50, W52, W53, W54

NOTAS:

15. POÇOS IDENTIFICADOS, MAS NÃO ESTUDADOS NO ÂMBITO DO HIDROcenso (OU SEJA, INDICADOS COMO SENDO
16. DESCONHECIDOS), FORAM INCLuíDOS NO GRUPO 1.

A noter que d'après les résultats du modèle les rabattements seront les plus étendus dans l'année 18 de l'exploitation. La prédiction fournie par le modèle indique également que les rabattements seront plus importants durant l'exploitation du Poço Norte que dans celle du Poço Sul du fait de la proximité et influence du Rio Cacheu pour la zone Sud (Apports du Cacheu ?)

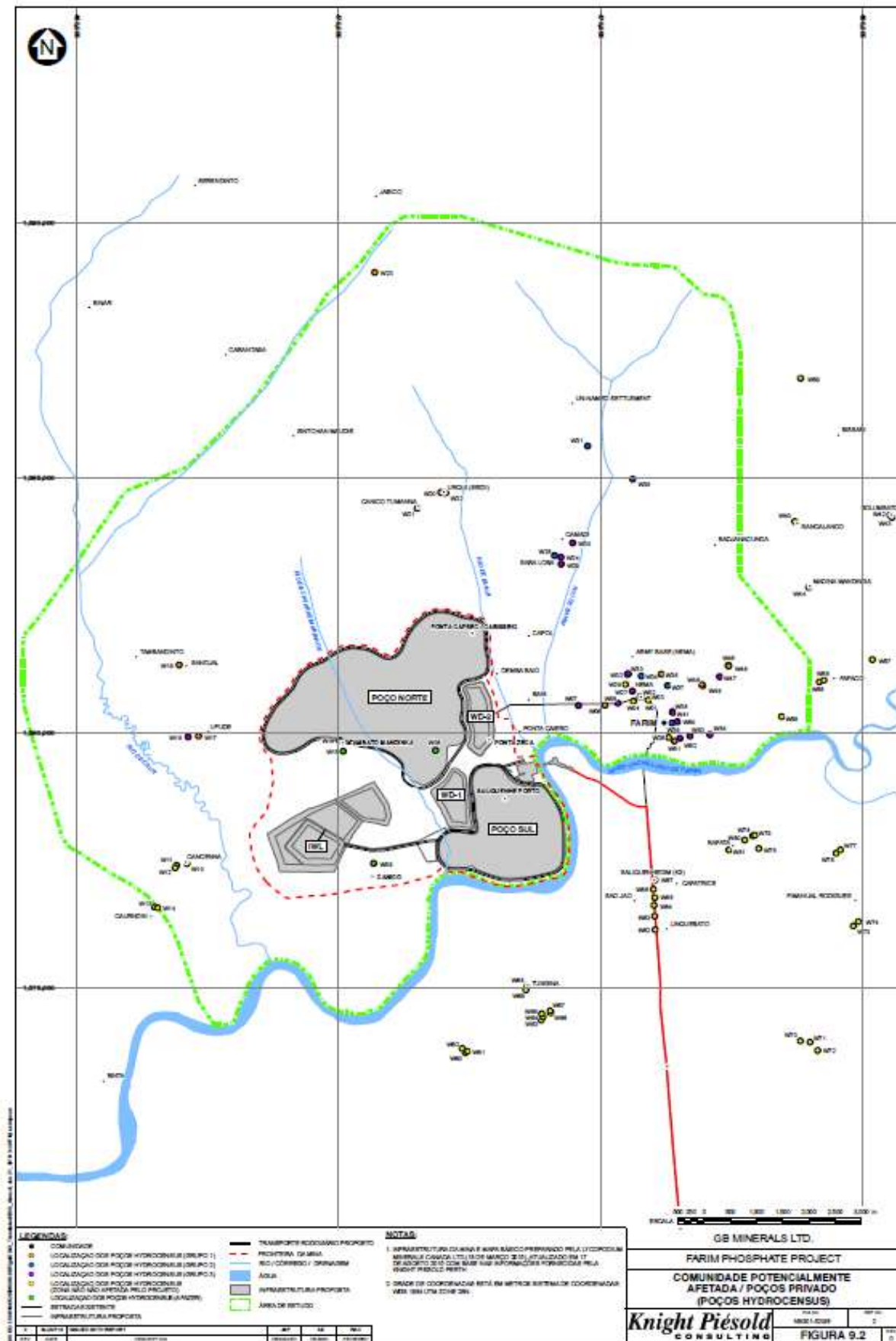


Figura 9.2 Poços comunitários/privados potencialmente afetados (poços do hidrocenso)

En ce qui concerne l'impact sur la qualité les principaux impacts potentiels analysés sont liés :

- À la génération de lixiviats acides chargés en métaux (Acid Rock Drainage et Metal Leaching) provenant des zones de stockage du minerai, des talus de l'exploitation, du stockage du matériau de recouvrement, et des résidus miniers (tailings)
- L'infiltration accidentelle d'hydrocarbures et de substances chimiques utilisées durant l'exploitation
- Les lixiviats de la décharge

Les essais réalisés et les simulations indiquent que les risques de génération de lixiviats acides sont limités mais néanmoins :

- Les résidus miniers présentent un risque de générer des lixiviats sulfatés et salins enrichis en métaux,
- Les zones de découverte de l'exploitation peuvent s'oxyder et par contact avec les eaux souterraines produire des eaux enrichies en métaux
- Les zones de stockage WD-3b, et de stockage de minerai peuvent générer des lixiviats riches en métaux
- La décharge qui bien que recevant des déchets solides non dangereux présente un risque de génération de lixiviats

Les mesures proposées pour atténuer ces impacts sont :

- Pour l'impact quantitatif la mesure principale est de garantir un approvisionnement en eau des populations
- Pour les impacts qualitatifs il est proposé un ensemble de mesures de gestion, d'ingénierie et de contrôle permettant de limiter ou d'éviter ces impacts.

8.2.3. Commentaires

Au moins 4 aspects doivent être commentés en ce qui concerne les eaux souterraines :

- La faisabilité de l'exploitation à sec avec la maîtrise et le rabattement global et sécurisé des arrivées d'eau. C'est un point central du Projet car il s'agit de la faisabilité et stabilité de l'ouvrage ;
- La maîtrise des apports non captés par l'action précédente et qui peuvent provenir des précipitations, des ruissellements et éventuellement des lentilles sableuses intercalées dans le recouvrement ;
- L'assèchement des captages d'eau utilisés par la population impact du fait des rabattements de la nappe et les solutions alternatives pour leur approvisionnement ;
- Le contrôle des impacts des éventuels filtrations liées à l'activité minière (eaux acides, fuites accidentelles et filtrations d'hydrocarbures, pratiques

de maintenance des engins miniers et camions, etc.) pouvant affecter la qualité des eaux souterraines ;

- L'évolution à long terme de la qualité des eaux et l'évaluation de risques de salinisation de l'aquifère

Pour les deux premiers aspects, la connaissance hydrogéologique de la zone et la modélisation devraient être complétées. Plusieurs points méritent approfondissement :

- La connexion hydraulique du Rio Cacheu avec les niveaux sableux de la découverte et avec les niveaux des couches minéralisées (FPA, FPB et Calcaires micritiques) ; les informations sont parfois contradictoires. D'une part il est mentionné une certaine étanchéité du fait de la présence de niveaux argileux mais par ailleurs d'autres indices (pompages, caractéristiques chimique des eaux) laissent supposer une certaine connexion. Ce point est important pour la protection de la fouille vis-à-vis du rio Cacheu. ;
- La présence de lentilles sableuses dans la découverte qui pourraient avoir été insuffisamment drainées par le système de dénoyage préventif et dégageraient leurs eaux au moment de l'extraction. Des dispositions devraient être prises à l'extraction de la couche FPA pour la protéger des diverses arrivées d'eaux ;
- La relation des eaux souterraines avec les affluents Rio de Caur et Rio de Cavaras Marinhos à l'Ouest et Rio de Bunja et Rio Banim à l'Est

Pour les aspects concernant l'impact quantitatif et qualitatif sur la ressource en eau souterraine, les points suivants mériteraient des informations complémentaires :

- Bien que les puits d'approvisionnement en eau de la population qui pourraient être affectés sont clairement indiqués, il n'y a aucune mention au moment (année d'exploitation) où pourrait se produire l'impact ou l'assèchement potentiel de ces puits ;
- Il semble que l'inventaire des puits et captages existants n'est pas exhaustif et il méritera d'être complété ;
- Il est indiqué qu'un approvisionnement alternatif sera mis en place mais aucune précision n'est apportée sur ce sujet critique. GB Minerals s'engage à fournir de l'eau aux populations et propose simplement d'étudier ce sujet dans une phase ultérieure du projet ;
- Le risque potentiel d'une dégradation à long terme de la qualité des eaux souterraines et d'une éventuelle salinisation progressive, du fait des pompages, n'est pas analysé et ce point mériterait approfondissement en parallèle à l'étude de la connexion hydrogéologique avec le Cacheu;
- Le coût des mesures d'ingénierie et de contrôle proposées pour la protection des eaux souterraines et éviter l'impact par les lixiviats enrichis en métaux (y compris l'uranium) n'est pas clairement identifié ;

- Un plan de contingence permettant de maintenir actifs les pompages en cas d'arrêt temporaire de l'exploitation (saison humide, variation des cours, incidence économiques ou administratives ou retrait de l'exploitant) devrait être considéré pour protéger le gisement.

Le sujet hydrogéologique peut mériter une révision spécifique, en repartant des données de bases et en révisant les données du modèle numérique. Néanmoins, certaines des questions non résolues ne seront probablement levées qu'en mettant en place un pilote hydrogéologique dans la zone Sud qui créerait, en échelle plus réduite, les conditions d'un assèchement par pompage de longue durée. Ceci permettrait de clarifier l'ensembles des incertitudes et d'enrichir le modèle de prédiction.

De plus, les solutions pour garantir l'approvisionnement de la population devrait être d'ores et déjà analysées.

8.3. Eaux de surface

8.3.1. Etat Initial (Baseline)

Le rio Cacheu qui borde le site minier est fortement influencé par les marées et présente des variations de niveau de l'ordre de 1 à 1,5 mètres. Les études hydrauliques réalisées ont montré que les courants, très conditionnés par les marées, peuvent atteindre des vitesses maximales de 1,1 à 1,5 m/s. Le débit minimum en saison sèche est de l'ordre de 100 m³/s. Plusieurs affluents éphémères traversent le site, Rios de Banim, Bunja, Caur et Cavaras Marinhos. L'exploitation exigera la déviation du Rio Cavaras Marinhos.

A noter également la présence d'un plan d'eau, d'une étendue approximative de 150 mètres x 175 mètres. D'après les témoignages ce plan d'eau s'est formé suite à essai d'excavation minière (« box cut »), réalisé dans les années 80, qui a dû être abandonné vers une profondeur de 16 mètres du fait de l'insuffisance des pompes installées pour évacuer les arrivées d'eau souterraine.

Le site du port sur le Rio Geba, se trouve dans un environnement estuarien avec une forte influence des marées (amplitudes de 3 à 6 mètres). Le Rio présente en cet endroit une largeur de l'ordre de 7 km et des profondeurs de 3 à 28 mètres. Durant les campagnes de prélèvements il fut mesuré des courants de 7 à 8 m/s et des vagues de 0,6 à 1,2 mètres.

Les résultats des analyses d'échantillons d'eau, prélevées à différentes périodes sont extraits du volume 2 du rapport d'étude d'impact. Le nombre de résultats pour le Rio Cacheu est limité à 8 résultats pour la saison humide et 12 résultats pour la saison sèche. Les déterminations analytiques n'ont pas toujours été complètes (voir colonne « n » du tableau 11.1). Les résultats analytiques obtenus ont été comparés à différents standards de qualité des

eaux, mais lorsque les valeurs dépassent ces standards la référence utilisée sera le 75^o centile de la population de résultats analytiques obtenus pour ce paramètre. Ceci se reflète dans les tableaux 11.1 et 11.2 présentés ci-après (Volume 2 – Estudo de Impacto – Knight Piésold Consulting)

Quadro 11.1 Rio Cacheu - Qualidade de referência das águas de superfície (estação seca)

Parâmetros	Unidades	Estatísticas					Rio Cacheu Normas relativas à qualidade-alvo das águas recetoras
		n	Min.	Máx.	Média	75.º percentil	
Parâmetros físicos							
Valor de pH	pH	12	7,0	7,7	7,5	7,7	6,5 a 8,5
Oxigénio dissolvido	%	0					80 a 120
Parâmetros gerais e nutrientes							
Amoníaco	mg/l	5	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
Amoníaco como N	mg/l	5	0,05	0,12	0,073	0,074	0,074
Cloreto	mg/l	12	1.278	5.320	2.874	4.280	4.280

Quadro 11.1 Rio Cacheu - Qualidade de referência das águas de superfície (estação seca)

Parâmetros	Unidades	Estatísticas					Rio Cacheu Normas relativas à qualidade-alvo das águas recetoras
		n	Min.	Máx.	Média	75.º percentil	
Nitrato como N	mg/l	5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,42
Nitrato como N	mg/l	5	0,02	0,02	0,02	0,02	0,0014
Total de sólidos em suspensão	mg/l	9	24,0	102,0	55,5	66,2	22 a 112
Total de nitrogénio como N	mg/l	5	1	1	1	1	0,25
Total de fósforo como P	mg/l	5	0,025	0,052	0,035	0,043	0,043
Turvação	mg/l	5	22	42,1	30,2	31,2	20 a 46
Total de metais							
Arsénico	µg/l	5	0,84	1,49	1,13	1,15	12
Cádmio	µg/l	5	0,02	0,02	0,02	0,02	0,12
Crómio	µg/l	5	1,47	1,7	1,58	1,65	8
Cobre	µg/l	8	0,005	2,3	1,01	1,58	5
Ferro	µg/l	12	26	1.670	770	1.388	3.500
Chumbo	µg/l	5	0,344	1,02	0,63	0,702	12
Mercúrio	µg/l	9	0,01	0,01	0,01	0,01	0,016
Níquel	µg/l	5	1,85	2,31	1,96	1,94	25
Prata	µg/l	5	1	1	1	1	5
Zinco	µg/l	12	0,005	24,4	5,95	9,23	25

NOTAS:

17. OS VALORES A SOMBREADO ESTÃO NO VALOR OU ACIMA DO VALOR DA NORMA DE QUALIDADE DA ÁGUA.

18. OS VALORES EM ITÁLICO INDICAM QUE A CONCENTRAÇÃO É IGUAL A OU SUPERIOR AO MDL.

19. N = NÚMERO DE AMOSTRAS.

Quadro 11.2 Rio Cacheu - Qualidade de referência das águas de superfície (estação das chuvas)

Parâmetros	Unidades	Estatísticas					Rio Cacheu Normas de qualidade-alvo das águas recetoras
		n	Min.	Máx.	Média	75.º percentil	
Parâmetros físicos							
Valor de pH	pH	8	6,6	8,0	7,0	6,8	6,5 a 8,5
Oxigénio dissolvido	%	0					80 a 120
Parâmetros gerais e nutrientes							
Amoníaco	mg/l	0					0,02
Amoníaco como N	mg/l	0					0,074
Cloreto	mg/l	8	1,7	1.970,3	503,7	682,6	4.280
Nitrato como N	mg/l	0					0,42
Nitrato como N	mg/l	0					0,0014
Total de sólidos em suspensão	mg/l	8	8,00	91,00	36,11	60,50	22 a 112
Total de nitrogénio como N	mg/l	0					0,25
Total de fósforo como P	mg/l	0					0,043
Turvação	mg/l	0					20 a 46
Total de metais							
Arsénico	µg/l	0					12
Cádmio	µg/l	0					0,12
Crómio	µg/l	0					8
Cobre	µg/l	0					50
Ferro	µg/l	8	325,10	801,80	624,03	773,63	3.500
Chumbo	µg/l	0					12
Mercurio	µg/l	0					0,016
Níquel	µg/l	0					25
Prata	µg/l	0					5
Zinco	µg/l	8	3,30	15,20	9,64	11,83	25

NOTAS:

20. N = NÚMERO DE AMOSTRAS.

21. OS VALORES A SOMBREADO ESTÃO NO VALOR OU ACIMA DO VALOR DA NORMA DE QUALIDADE DA ÁGUA.

Le Rio Cacheu présente des concentrations élevées en chlorures et en nutriments (P et N) ce qui est très caractéristique d'une zone influencée par les marées.

Pour le Rio Geba, les résultats montrent également des concentrations élevées en chlorures et en solides dissous totaux (TDS). Les valeurs de Chrome, Nitrates et Phosphore dépassent les valeurs du standard de comparaison utilisé (South African marine water quality standards)

Pour le « box cut » les résultats des analyses des eaux montrent des valeurs dans la limite des standards utilisés (WHO Drinking water) à l'exception de l'aluminium. Pour tous les paramètres, les valeurs sont inférieures au standard pour l'alimentation du bétail de l'ANZECC (Australian and New Zealand Environment and Conservation Council, 2000).

8.3.2. Caractérisation des Impacts sur les ressources en eau de surface et mesures de mitigation proposées dans l'étude ESIA

Les tableaux 11.8 et 11.18 résumant les impacts considérés et les mesures d'atténuation proposées.

Quadro 11.8 Potenciais interações do projeto com as águas de superfície

Atividade/componente do projeto	Fase do projeto	Mecanismo de interação
Distúrbio de terrenos e trabalhos de movimentação de terras (incluindo atividades de limpeza de terras e desbravamento, recuperação de terra vegetal)	C, O, CL	Os trabalhos de movimentação de terras poderão resultar em alterações nas áreas da bacia, algo que, por sua vez, pode causar alterações menores nos fluxos em drenagens e fluxos locais. As superfícies de estêreis e solos expostos/instáveis estarão sujeitos a erosão durante todas as fases do projeto, provocando o transporte de sedimentos para os cursos de água.
Os desvios dos cursos de água permitirão a exploração mineira destas áreas	C, O	O rio de Cavaras Marinhos será desvio no Ano 19/20 para permitir a exploração mineira. O desvio ligará o curso ao rio de Bunja através do lado este reenchido do poço norte. Outros desvios serão construídos para proteger as áreas de exploração mineira na planície aluvial contra inundações. Esses desvios resultarão em alterações nos padrões de drenagem locais e fluxos de ribeiros devido a mudanças nas áreas das bacias.
Trabalhos na água (ou seja, construção de transportador, instalações de valas)	C, O, CL	A construção do transportador de transferência de concentrado através do rio Cacheu e o cais no local do porto irá exigir trabalhos na água, que poderão resultar numa maior carga de sedimentos e em aumentos das concentrações de constituintes químicos totais e dissolvidos.
Deposição de poeira das operações no local da mina e no porto	O	O manuseamento de estêreis, minério e produto pode resultar em emissões de poeira provocando uma maior carga de sedimentos e no aumento das concentrações de metais. Os derrames acidentais na água podem ocorrer durante o manuseamento de produto no local da mina e no porto.
Drenagem de poços a céu aberto	C, O	As bacias nos poços e os furos de drenagem serão usados para a drenagem dos poços abertos durante a construção e as operações. A descarga de água diretamente para o rio Cacheu poderá resultar numa maior carga de sedimentos e em aumentos das concentrações de constituintes químicos.
Derrames acidentais de combustível durante o manuseamento e armazenamento	C, O, CL, PC	O principal material perigoso a ser manuseado é o combustível, uma vez que os reagentes da instalação de processamento estão limitados a floculantes. Combustível ou outros materiais perigosos podem derramar diretamente ou fluir para as águas de superfície próximas.
Escoamento de aterros de resíduos	C, O, CL, PC	O escoamento de aterros de resíduos de estêreis irá lixiviar metais que constituem uma preocupação ambiental. Uma parte dos resíduos produzidos (aprox. um quarto) tem potencial de geração de ácido. O escoamento destas áreas irá desaguar numa de várias lagoas de recolha de sedimentos ou numa lagoa de controlo ambiental (ECP-1). A descarga de escoamento pode afetar negativamente a qualidade das águas receptoras.
Descarga de sobrenadante de rejeitos da TSF	O, CL, PC	Os rejeitos produzidos na instalação de processamento serão canalizados para a TSF para eliminação. Os testes realizados em rejeitos até à data indicam que se espera que estes não formem ácidos (NAF), mas que é provável que lixiviem metais, o que constitui uma preocupação ambiental. O sobrenadante da TSF será reciclado na instalação de processamento. Uma libertação de sobrenadante de rejeitos pode afetar a qualidade das águas receptoras.
Descargas da lagoa de águas pluviais do porto	C, O	Será construída uma lagoa de decantação de águas pluviais e de armazenamento no local do porto a fim de gerir o escoamento geral do local e da água de lavagem de camiões. A libertação de águas das lagoas de águas pluviais para a superfície do solo, eventualmente desaguardo no rio Geba, tem potencial para afetar negativamente a qualidade das águas de superfície.
Lagoa residual na parte do poço norte não reenchida no encerramento	PC	O poço escavado nos dois anos finais de exploração mineira será enchido com águas subterrâneas e precipitação no final da exploração mineira. A lagoa do poço a céu aberto não estará diretamente ligada ao ambiente das águas de superfície locais. As futuras utilizações da terra poderão captar esta água para usos potáveis ou agrícolas (abeberamento de gado, agricultura de irrigação). A qualidade a longo prazo da água na lagoa do poço final representa uma preocupação ambiental.

NOTAS:

32. FASE DO PROJETO: C-CONSTRUÇÃO, O-OPERAÇÕES, CL- ENCERRAMENTO E PC-PÓS-ENCERRAMENTO.

Quadro 11.16 Importância dos impactos residuais

Impactos residuais	Sensibilidade e de receptor	Magnitude	Principais medidas de mitigação	Importância do impacto	Probabilidade	Confiança de previsão
Alteração dos influentes hidroclimáticos para o rio Cacheu	Reduzida	Negligenciável	<ul style="list-style-type: none"> Sem necessidade de mitigação 	Negligenciável	Quase certa	Elevada
Desvio da parte superior do rio de Cavanas Marinhos para o rio de Burja	Moderada	Moderada	<ul style="list-style-type: none"> Construir um canal de desvio para descarga nas partes mais baixas do rio de Burja para evitar impactos nas partes mais altas usadas para arrotas 	Moderada	Quase certa	Elevada
Desvio do rio de Cavanas Marinhos para o rio de Burja resultando em alterações (em aumento) dos fluxos no rio de Burja	Reduzida	Reduzida	<ul style="list-style-type: none"> Dimensionar o canal para o evento de inundação 1:100 Assegurar uma proteção adequada do canal para minimizar a erosão Construir um canal de desvio para descarga nas partes mais baixas do rio de Burja para evitar as partes mais altas mais sensíveis 	Reduzida	Quase certa	Elevada
Modificações das bocas do rio de Burja e do rio de Cair	Reduzida	Moderada	<ul style="list-style-type: none"> Minimizar a pegada e, na medida do possível, modificações da boca 	Moderada	Quase certa	Elevada
Águas carregadas de sedimentos	Reduzida a moderada	Negligenciável	<ul style="list-style-type: none"> Recolher e depositar sólidos das pilhas e áreas de detrito de terrenos Conceber lagoas de decantação para alcançar o desempenho necessário (+10% do TSS de base) 	Reduzida	Quase certa	Elevada
Descarga de águas subterrâneas (poços de drenagem do poço e derivação de águas subterrâneas recolhidas em bacias dos poços durante a estação seca)	Reduzida	Reduzida	<ul style="list-style-type: none"> Minimizar o tempo de retenção da infiltração de águas subterrâneas recolhidas nos poços para minimizar o tempo de contacto com minério e resíduos 	Reduzida	Quase certa	Moderada
Descarga de água de contacto (efluente da mina) durante a estação das chuvas	Reduzida	Moderada	<ul style="list-style-type: none"> Realizar uma avaliação geoquímica adicional dos resíduos antes da construção e durante a vida da mina para melhorar a compreensão geoquímica Rever os planos de resíduos para minimizar o grau de qualidade adversa das pilhas de resíduos de estéréis e de T&F 	Moderada	Quase certa	Reduzida
Lagoa do poço norte pós-encerramento (necessidade para utilização futura)	Reduzida	Reduzida	<ul style="list-style-type: none"> Concluir um programa abrangente de amostragem da qualidade da água na abertura e de amostragem adicional das águas subterrâneas Desenvolver um balanço hídrico detalhado da lagoa do poço pós-encerramento Atualizar o MRCP com base em informações adicionais Considerar opções para atenuar a degradação da qualidade da água da lagoa no longo prazo, se necessário 	Reduzida	Quase certa	Reduzida

NOTAS:

FASE DO PROJETO: C-CONSTRUÇÃO, O-OPERAÇÕES, CL- ENCERRAMENTO E PC-PÓS-ENCERRAMENTO

Il est donc considéré qu'une fois que les mesures de mitigation seront mises en place, les impacts résiduels seront modérés à faibles. Il est néanmoins important de noter qu'une insuffisance dans la mise en place de ces mesures conduirait à des impacts bien plus considérables.

8.3.3. Commentaires

Une analyse détaillée de ces impacts résiduels montre qu'il subsiste certains aspects méritant des évaluations ou des révisions complémentaires.

- En ce qui concerne les apports hydriques au Rio Cacheu, Il a été considéré (en section 10 du rapport de l'ESIA) que l'apport de l'ensemble des eaux provenant de l'activité minière (pompages d'exhaure, rejets et ruissellements) ne représenterait au maximum, en débit, que 0,35% du débit du Rio Cacheu (en prenant le débit minimal de la saison sèche, estimé à 100 m³/s). En saison humide, lorsque l'activité sera réduite, l'apport des eaux proviendra de l'apport des puits d'exhaure qui représentera au maximum 16,700 m³/jour (0,19 m³/s) du Poço Sul et 8,300 m³/jour (0,10 m³/s) du Poço Norte ce qui ne supposerait que 0,29% du débit du Rio.
- Malgré cet important effet de dilution, il sera essentiel de maintenir la qualité des eaux de rejets en maîtrisant tous les risques d'apport

accidentels de lixiviats non traités. Par ailleurs le contrôle et maîtrise des rejets devra éviter les apports de sédiments (produits par l'érosion des matériaux stockés et/ou la remobilisation de sédiments du fond du Rio pour éviter une augmentation de la turbidité du Cacheu.

- L'impact de la berme de protection provoquera une augmentation des niveaux et par conséquent sur la rive Sud non protégée, une augmentation de la surface inondée en période de crue. Il est indiqué dans le rapport que le modèle hydraulique réalisé montre que l'effet de la berme se limitera à une augmentation de niveau des inondations de 150 à 200 mm, ce qui augmentera la surface inondée mais n'affecterait pas la ville de Farim.
- La déviation de la partie haute du Rio Cavaras Marinhos dans le Rio Bunja, se maintiendra après la fermeture de l'exploitation ce qui réduirait l'apport d'eau et ne rendrait plus possible l'activité de culture du riz dans la partie aval du Rio Cavaras Marinhos (en supposant que la qualité des sols restitués permettrait cette culture),
- Les résultats de la modélisation pour les effluents de ECP1 indiquent des valeurs élevées du Zinc, dépassant les guidelines de la SFI pour les effluents miniers. Ces valeurs sont attribuées dans le rapport à une surestimation du modèle. A confirmer.
- A la fermeture du Poço Norte il est prévu de laisser, sur sa partie Ouest un vide de 35,4 Mm³. A la fermeture de la mine, du fait de l'arrêt des pompages et du ruissellement, ce vide se remplira d'eau formant une lagune d'approximativement 45 ha et d'une profondeur de 27 mètres sous le niveau de la mer. Les bords se situeront à environ +17 à 20 mètres sur le niveau de la mer. Il est estimé, en prenant comme référence le niveau actuel de l'aquifère, que le niveau d'eau atteindra environ +3 mètres sur le niveau de la mer. Ceci conduit à une tranche d'eau allant jusqu'à 30 mètres. Il est mentionné dans le rapport que la qualité de l'eau pourrait être équivalente à celle du « box cut » (16 mètres maximum). L'hypothèse est à confirmer car au vu de la profondeur il peut exister un risque de développement de conditions anoxiques modifiant les caractéristiques chimiques de l'eau.

8.4. Sols

L'étude des sols et de leur capacité productive, s'est centrée sur les modifications de leurs propriétés physiques et chimiques lors des travaux de découverte et stockage sur le site minier.

8.4.1. Etat Initial (Baseline)

L'état initial présente les informations obtenues sur le type de sols, leur potentiel agricole ainsi qu'une analyse des concentrations en métaux dans la

zone du site minier et aux alentours du site portuaire.

Les sols qui seront préservés, seront les sols des rizières et les sols des zones marécageuses. (Plan de Contrôle de l'Érosion et de la Sédimentation Vol 3).

Quadro 12.1 Tipos de solo do local da mina e capacidade de utilização da terra

Tipo de solo	Horizontes de diagnóstico	Profundidade efetiva (mm)	Potencial agrícola		Capacidade da terra	Área de superfície (ha)
			Terra seca	Irrigação		
Avalon	Órtico, amarelo acastanhado apedálico B, plíntico suave B	>300	Médio	Elevado	Arável	280
Clovelly	Órtico A amarelo acastanhado, apedálico B não especificado	>300	Elevado	Elevado	Arável	601
Hutton	Órtico A - vermelho, apedálico B - não especificado	>300	Elevado	Elevado	Arável	311
Katspruit	Órtico A, G	<300	Reduzido	Médio	Pântano	499
Westleigh	Órtico A - suave, plíntico B	<300	Reduzido	Médio	Selvagem	66

NOTAS:

53. FONTE: VILJOEN AND ASSOCIATES, 2014.

Tableau Caractéristiques des sols du site minier

D'après les prélèvements obtenus, la majorité des sols du site minier présentent un potentiel agricole élevé. Les phénomènes érosifs, bien que non identifiés durant ces investigations, peuvent être susceptibles de se produire du fait de la forte concentration de sodium échangeable. Le pH est neutre ou légèrement acide, cependant l'acidité peut être accentuée en conditions de précipitation élevée et lixiviation. La basse conductivité électrique indique l'absence de sels libre dans la solution du sol. Ces conditions permettent un développement durable des plantes et une assimilation facile des nutriments (NPK).

L'analyse du contenu en métaux autour de la zone portuaire révèle un dépassement des concentrations de V et Sn dans les rizières et la plage (comparé aux critères de Canadian Environmental Quality Guidelines (CEQG). Quant au périmètre du site de la mine les niveaux de métaux sont conformes à la CEQG à l'exception de Be et Sn dans les rizières proches.

L'étude radiologique montre que les doses externes d'uranium sont cohérentes avec la moyenne globale

8.4.2. Caractérisation des Impacts sur les sols et mesures de mitigation proposées dans l'étude ESIA

Project Activity/Component	Project Phase	Potential Project Impact
Land Clearing and Grubbing	C, O	Soil loss, soil contamination
Soil Salvage, Handling and Storage	C, O	Soil disturbance, soil loss, soil degradation, altered land capability, soil contamination
Closure and Reclamation of Project Components (i.e., soil redistribution)	O, CL	Soil loss, soil degradation, altered land capability
Mine and Process Plant Operations	C, O, CL	Soil degradation, soil contamination
Fuel Handling and Storage	C, O, CL	Soil degradation, soil contamination
Development of New Landforms (i.e., WDs, TSF, Pit Pond)	C, O, CL, PC	Altered land capability

Tableau Interaction du projet avec le terrain et sa productivité

Pertes de sols : les principales pertes du sol sont associées avec les processus de décapage des sols. Les mesures d'atténuation cherchent à minimiser l'emprise de la mine, la préservation de la couche supérieure du sol ainsi que l'identification et ségrégation correcte des différentes couches pour leur future réutilisation. De même ces mesures devront être accompagnées d'un plan de préservation, d'une formation basique des mesures de protection du sol et la présence d'experts en la matière pendant l'exploitation.

Perturbation du sol : Le décapage et l'empilage des sols sont les facteurs majeurs de la perturbation physique du terrain ayant un effet considérable sur la qualité des sols et de ses propriétés intrinsèques. Les mesures d'atténuation proposées consisteront en une identification des horizons et une supervision des travaux d'excavation et stockage.

Contamination du sol : Liée aux risques de déversements accidentel de combustible ou à la déposition de poussières qui peuvent altérer les propriétés chimiques du terrain. En cas de déversement accidentel des opérations de décontamination sont prévues selon le plan des mesures d'urgence (EPRP Vol3 et AQMP vol 3)

Réduction de la capacité/utilisation des terres : qui pourra être provisoire ou permanente, mais étant donné que l'agriculture est une ressource principale pour les habitants locaux, les pertes en capacité des terres seront considérées comme significatives. Deux stratégies sont proposées pour l'atténuation : la réduction autant que possible de l'emprise du site minier et la maximisation de la restauration de la capacité des sols après l'exploitation.

8.4.3. Commentaires

Du fait de l'importance des terres agricoles pour la population du site, ces travaux de préservation et restauration des sols seront essentiels pour une

réhabilitation future du site minier et demanderont une supervision experte intense.

8.5. Ecologie terrestre

La zone minière d'extraction et le site du port se trouvent dans des zones qui ont subi de fortes modifications du fait des implantations villageoises et des pratiques culturelles. La zone au Nord du site minier est plus préservée.

8.5.1. Etat Initial (Baseline)

Flore

Durant les reconnaissances de terrain réalisées dans le cadre de l'ESIA, 341 espèces ont été identifiées. La diversité est considérée de modérée à forte. Les reconnaissances de flore ont été conduites durant les saisons humides et sèches entre Novembre 2011 et Mai 2015.

7 communautés principales ont été reconnues :

- Rhizophora - Avicennia Communauté de mangrove
- Communauté de végétation de forêt naturelle (seulement dans la zone d'étude de la mine)
- Communauté de forêt secondaire (seulement dans la zone d'étude de la mine)
- Elias - Cyperus Communauté de plaine alluviale
- Oryza Communauté végétale de rizière
- Dialium - Sterculia Communauté de végétation de forêt côtière (seulement dans la zone du port)
- Anadelphia afzeliana Communauté de prairie humide

La seule espèce trouvée qui est répertoriée dans la liste rouge de l'UICN est *Raphia palma-pinus* (classée dans la catégorie DD : Données insuffisantes)

Les zones prévues pour l'exploitation minière, sont principalement occupées par la forêt secondaire, où la forêt naturelle a été largement remplacée par les plantations, dont les plantations de cajou. Un total de 145 espèces ont été identifiées dans cette communauté végétale.

Une autre communauté halophile se trouve dans les plaines inondables à proximité du Cacheu. Un total de 76 espèces ont été identifiées dans ces zones.

La forêt naturelle se trouve principalement au Nord de la zone couverte dans cette étude. Cette forêt est menacée par la déforestation et culture sur brûlis des plantations de cajou et des cultures vivrières. Seule une seule espèce, *Albizia ferruginea*, a été trouvée dans cette communauté qui soit classée dans

la liste rouge de l'UICN mais la probabilité de trouver d'autres espèces est élevée. Un total de 209 espèces végétales ont été trouvées dans cette communauté.

Les mangroves bordent le Rio Cacheu. Aucune espèce de la liste rouge de l'UICN n'a été identifiée dans cette communauté végétale qui est peu diversifiée mais hautement spécialisée. Un total de 29 espèces ont été identifiées.

Au total deux espèces de la liste rouge de l'UICN ont été identifiées (*Albizia ferruginea* et *Raphia palma-pinus*). *Albizia ferruginea* a été identifiée dans la forêt naturelle et *Raphia palma-pinus* a été identifié dans les plaines d'inondation et les rizières. Deux autres espèces (*Floscopa axillaris* et *Digitaria patagiata*) peuvent se trouver dans la zone étudiée. Les deux espèces se développent dans des régions similaires, mais du fait que toutes les reconnaissances de terrain ont été effectuées avant ou après le pic de la saison des pluies, moment où ces espèces fleurissent. En l'absence de floraison il est impossible de confirmer qu'il s'agit des espèces se trouvant dans la liste de l'UICN. En appliquant le principe de précaution (COMEST, 2005), comme il est requis dans la norme de la SFI (Performance standard 6) tant que des études complémentaires n'ont pas été menées il faudra considérer que ces espèces se trouvent dans les systèmes d'eaux douces de la zone étudiée

Faune

Les campagnes de reconnaissance se sont déroulées aux mêmes périodes que celles d'inventaire de la flore.

Ce sont 28 espèces de la liste rouge de l'UICN qui pourraient se trouver dans la zone d'étude, mais certaines de ces espèces ont pu souffrir localement une extinction ou leur habitat disparaître. Les espèces de la liste rouge qui pourraient être trouvées dans la zone sont : 2 espèces de reptiles, 15 espèces aviaires et 11 espèces mammifères, mais uniquement deux espèces ont été identifiées durant les reconnaissances de terrain. Il s'agit de *Procolubus badius* (le colobe bai ou colobe rouge) et *Necrosyrtes monachus* (vautour à capuchon ou vautour charognard).

En ce qui concerne la population de crocodiles dans le Rio Cacheu, l'espèce identifiée est le *crocodylus niloticus* (crocodile du Nil) et il a été observé un accroissement au fur et à mesure que l'on s'éloigne de l'embouchure. Seuls deux individus ont été observés à l'aval de Farim ce qui signifierait que la plus grande partie de la population de crocodiles se trouve à l'amont de la zone minière.

Le fait que la zone proche du site minier le long du fleuve soit utilisée par les crocodiles comme zone d'alevinage est un sujet qui méritera des études complémentaires pour évaluer comment le programme d'exhaure et l'impact sur les mangroves affectera ces populations.

8.5.2. Caractérisation des Impacts sur l'écologie terrestre et mesures de mitigation proposées dans l'étude ESIA

Les principaux impacts sur l'écologie générés par l'activité minière seront :

- Défrichage de la végétation, pertes d'habitats et risques de destruction de sols
- Déversements de substances toxiques ou dangereuses
- Perturbations de la biodiversité dues aux vibrations et aux bruits
- Dégradation des habitats due à la poussière
- Effets sur la migration et le passage d'animaux

Une analyse pondérée des impacts a été réalisée en tenant compte de la sensibilité des récepteurs, la magnitude des impacts, et l'importance de ces impacts. Cette pondération a été effectuée après avoir considéré que les mesures de mitigation avaient été mises en place. Les mesures de mitigation sont présentées dans le plan de Biodiversité (décrites dans le vol 3 de l'ESIA) rédigé en conformité avec les standards SFI (Performance Standard 6). Ci-après un bref résumé est présenté :

- Replantation de plantes et d'arbres, récupération de semences, replantation de plants pour la récupération d'espèces perdues, développement d'une pépinière comme projet communautaire.
- Mise en place de l'ensemble des mesures prévues dans la protection de la qualité de l'air pour éviter la perte d'habitats due à la génération et déposition de poussières (arrosages, revégétation etc.).
- Construction d'une clôture tout autour des sites miniers pour éviter le passage d'animaux.
- Mesures de compensation, en particulier pour les zones de mangroves, les zones humides et la forêt naturelle.

Les tableaux ci-joints, provenant de l'ESIA, présentent les pertes de communautés végétales sur les sites miniers et du port.

Quadro 13.7 Perdas da comunidade de vegetação no local da mina

Comunidade de vegetação	Área do estudo regional (ha)	Poço norte (ha)	Poço sul (ha)	Infraestrutura da mina (ha)	% de perda
Mangais	1.005,5	0	65	0,3	6,4%
Planície aluvial	1.254,0	1,5	119,3	8,42	10%
Floresta natural	5.034,9	27	0	0	1%
Floresta secundária	10.174,2	809,5	178	371	13%
Arrozal	1.325,0	163	19	21	15%
Área total	19.566,0	1001	381,3	400,72	9,1%

Quadro 13.8 Perdas da comunidade de vegetação no local do porto

Comunidade de vegetação	de	Área do estudo local (ha)	Infraestrutura do porto (ha)	% de perda
Mangais		11,2	0,5	4%
Planície aluvial		2,9	0,5	17%
Floresta natural		0	0	0%
Floresta secundária		0	0	0%
Arrozal		11,8	5	42%
Floresta costeira		15,5	5,8	37%
Terras de pasto sazonalmente húmidas		17	2	12%
Área total		58,4	13,8	24%

Les pourcentages indiqués dans ces deux tableaux ne sont pas comparables, car dans le cas du site minier le pourcentage s'applique à l'ensemble de la zone couverte pour l'ensemble des installations minières alors que dans le cas du site du port ce pourcentage s'applique à une étude d'étendue très locale.

8.5.3. Commentaires

- L'ensemble des Plans de Gestion, mentionnés dans le rapport, devront être accessibles à l'Administration et en particulier le Plan de Biodiversité pour permettre une revue et suivi.
- Il devrait être considéré comme un impact à analyser et méritant une étude spécifique, la relocalisation des populations des villages qui se verront déplacés. Il est possible que la zone sélectionnée se trouve dans une zone de forêt naturelle. Une étude d'impact comprenant un état initial (baseline) pourrait être réalisée pour évaluer et minimiser l'impact sur l'écosystème.
- Ceci pourrait permettre, de mettre en place des pilotes agronomiques non basées exclusivement sur le modèle traditionnel de brûlis.

8.6. Ecologie Aquatique

8.6.1. Etat Initial (Baseline)

Autant la zone d'extraction du minerai que le port de Ponta Chugue, s'insèrent dans des environnements estuariens mais aucun des sites ne se trouve dans des zones protégées (Parque natural de mangal, parque Nacional Varela, Reserva de fauna de Pelundo).

Le **Rio Cacheu**, qui borde le site minier, présente peu de perturbations, il est considéré se trouver proche de son naturel. L'impact de la marée sur le Cacheu

est forte, et son influence se fait sentir au-delà de Farim. Les sédiments proches des marges le long de la zone d'exploitation sont principalement des matériaux de granulométrie fine et des argiles (jusqu'à 90%), les graviers se localisent dans les chenaux plus profonds. La largeur du lit est de 100 à 250 mètres est le gradient n'est que de 5 mètres pour 160 Km. La température de l'eau se maintient entre 27 et 30°C autant en saison sèche qu'en saison humide et il n'a pas été observé de stratification thermique.

Les analyses chimiques réalisées sur les sédiments échantillonnés en 2015, montrent des concentrations relativement faibles en métaux par comparaison aux standards ANZECC (Australian and New Zealand Guidelines for Fresh and Marine Water Quality, 2000) ou aux critères de qualité de sédiments de Jackson (2000). Ces résultats sont présentés dans le tableau ci-joint.

Quadro 14.1 Resultados da qualidade de sedimentos no estuário do rio Cacheu (2015)

Elemento (µg/g)	EL-R	ER-M	Nível de ação/ cuidado especial	Proibição	Orientações de qualidade ambiental canadianas (CCME, 2015)		Locais				
	ANZECC 2000 (Long et al 1995)		Jackson (2000)		Orientações provisórias de qualidade dos sedimentos	Nível provável dos efeitos	1	2	3	4	5
Arsénico	20	70	30 - 150	>150	5,9	17	4,2	3,5	4,12	2,2	3,1
Cádmio	1,5	10	1,5 - 10	>10	0,6	3,5	0,2	0,15	0,01	0,01	0,35
Crómio	80	370	50 - 500	>500	37,3	90	4,4	12,5	25,6	25,4	3,2
Cobre	65	270	50 - 500	>500	35,7	197	2,1	3,2	1,2	0,4	0,01
Chumbo	50	220	100 - 500	>500	35	91,3	3,2	4,1	1,4	0,21	0,02
Mercúrio	0,15	1	0,5 - 5	>5	0,17	0,486	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Níquel	21	52	50 - 500	>500	sem dados	sem dados	4,5	8,1	3,21	4,56	2,01
Prata	1	3,7	sem dados	sem dados	sem dados	sem dados	0,52	0,12	0,01	0,01	0,01
Zinco	200	410	150 - 750	>750	123	315	1,2	2,3	4,5	1,2	1,3

La qualité de l'eau du Rio Cacheu en Mai 2015 était en conformité avec les standards appliquées à la protection des écosystèmes aquatiques, à l'exception des solides en suspension qui se trouvaient entre 64 et 77 mg/l dépassant la valeur de 55 mg/l de la Banque Mondiale.

Plusieurs métaux tels que l'Aluminium, Bore et Uranium dépassaient les standards d'eau potable de l'OMS, ce qui doit être lié à l'érosion de formations géologiques dans le bassin versant.

L'estuaire du **Rio Geba** est très large, 10 à 12 Km à proximité de Bissau, et présente des variations de niveau, liées à la marée, de 5 m et une température de 28°C à 28,9°C.

Les résultats des analyses des échantillons d'eau montrent des concentrations élevées en Aluminium, Arsenic, Bore, Chrome, Fer, Manganèse, Molybdène, et Uranium. Ces résultats peuvent mériter des contrôles additionnels mais ils sont probablement liés aux conditions géologiques naturelles du bassin versant.

Les cinq analyses de sédiment réalisées donnent des résultats qui restent en dessous des standards pour la protection de la vie aquatique.

Quadro 14.2 Resultados da qualidade de sedimentos no estuário do rio Geba (2015)

Elemento (µg/g)	EL-R	ER-M	Nível de ação/cuidado especial	Proibição	Orientações de qualidade ambiental canadianas (CCME, 1999)		Locais				
	ANZECC (Long et al 2000)		Jackson (2000)		Orientações provisórias de qualidade dos sedimentos	Nível provável dos efeitos	1	2	3	4	5
Arsénico	20	70	30 - 150	>150	5,9	17	1,2	4,2	3,1	1,8	4,5
Cádmio	1,5	10	1,5 - 10	>10	0,6	3,5	0,01	0,14	0,01	0,01	0,01

Crómio	80	370	50 - 500	>500	37,3	90	3,5	8,4	12,5	36,4	7,2
Cobre	65	270	50 - 500	>500	35,7	197	2,4	4,1	5,6	8,4	4,2
Chumbo	50	220	100 - 500	>500	35	91,3	4,5	7,8	4,2	4,5	4,3
Mercúrio	0,15	1	0,5 - 5	>5	0,17	0,486	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Níquel	21	52	50 - 500	>500	sem dados	sem dados	5,1	6,7	3,91	5,7	2,4
Prata	1	3,7	sem dados	sem dados	sem dados	sem dados	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Zinco	200	410	150 - 750	>750	123	315	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Pêche : de nombreux pêcheurs artisanaux sont observables sur le Cacheu, qui utilisent des palangres et des filets d'une longueur de 90 mètres. La pêche est principalement nocturne et s'effectue toute l'année avec des périodes plus intenses de Mai à Juin et d'Août à Décembre. L'association de pêcheurs locale de Farim comprend approximativement 66 membres.

Le rapport de l'ESIA mentionne que durant les campagnes de terrain un seul pêcheur fut observé dans l'estuaire du Rio Geba. D'après les témoignages recueillis la pêche y est difficile du fait des fortes marées et courants. La pêche au palangre est la plus répandue, avec des lignes de 200 mètres de longueur et jusqu'à 300 hameçons. La pêche a lieu principalement entre Août et Avril lorsque les courants sont plus faibles et il y a moins de grands requins qui endommagent les lignes. Approximativement 30 à 40 pêcheurs utilisent la plage de Chugue pour débarquer, plage qui est également utilisée par des grands canoés qui font la navette pour transporter des personnes et des marchandises.

Mammifères marins et reptiles : le rapport d'ESIA mentionne que durant la baseline réalisé par Golder des baleines et autres mammifères marins ont pu être observés.

8.6.2. Caractérisation des Impacts sur l'écologie aquatique et mesures de mitigation proposées dans l'étude ESIA

Les principaux impacts potentiels qui ont été identifiés sur le Rio Cacheu sont :

- Le retrait des mangroves le long du périmètre Sud du Poço Sul.
- La construction d'un convoyeur à bandes sur le Cacheu dont les fondations en béton reposeront dans le lit du fleuve.

En ce qui concerne le Rio Geba les principaux impacts seront liés à :

- La construction de la jetée
- Aux opérations de chargement du minerai durant la phase d'opération

Bien que l'ESIA considère les deux estuaires dans la zone de travail comme relativement peu sensibles, les principaux impacts qui devront faire l'objet d'un contrôle spécifique, sont décrits ci-après.

Travaux de construction du convoyeur à bande sur le Rio Cacheu :

Le convoyeur sera fondé sur 5 à 6 piliers en béton sur le lit du Rio Cacheu.

Travaux de construction de la jetée dans le Rio Geba :

Bien qu'il ne soit pas prévu de dragage, la construction de la jetée impliquera une perturbation importante provoquant bruit, vibrations et turbidité.

Perte de mangrove dans les alentours du Poço Sul :

Les mangroves qui jouent un rôle important dans le cycle de la vie aquatique se verront affectées dans la rive Nord du Rio, dans la zone d'exploitation du Poço Sul.

Rejet des effluents miniers dans le Rio Cacheu :

L'ensemble des eaux des rejets de la mine (exhaure, ruissellement, eaux provenant des résidus miniers, etc.) sera rejeté après contrôle et traitement dans le Rio Cacheu. Il sera essentiel d'appliquer strictement le programme de suivi et prévoir des solutions en cas de dépassement des paramètres de rejet.

Rejet des eaux usées des navires au port :

Les navires ne seront pas autorisés à verser des déchets liquides ou solides dans la zone du port. Selon les requis SFI (Operational Policy on Environmental Assessment – OP 4.01). Le promoteur du projet devra mettre en place des systèmes de collecte et gestion des déchets solides et liquides pour l'usage des navires amarrant au port.

Opérations de chargement du minerai :

Le minerai sera transporté en bout de jetée pour le chargement des navires au moyen d'un convoyeur à bandes qui devra être coffré pour éviter les envolements. Selon l'ESIA, il est prévu des navires de 30 à 35.000 tonnes (DWT) ce qui représentera 47 cargos par an au port de Ponta Chugue, soit un cargo tous les 8 jours. Chaque navire nécessitera de l'ordre de 48 heures pour le chargement.

Introduction d'espèces invasives :

Les eaux de ballaste sont une des sources de dispersion dans l'environnement marin d'espèces invasives. Les conventions internationales exigent aux navires de disposer d'un Plan de Gestion des eaux de ballast. Les nouveaux navires construits à partir de 2009 doivent disposer de systèmes de traitement des eaux de ballast.

A la fermeture des sites, il est prévu de maintenir les infrastructures de la jetée sur le Rio Geba et celle du convoyeur à bande qui traverse el Rio Cacheu en leur donnant de nouveaux usages (passerelle piétonne pour le convoyeur) ce qui minimisera les impacts liés aux travaux de fermeture des sites.

8.6.3. Commentaires

La plupart des impacts identifiés seront difficiles à éviter comme par exemple l'augmentation temporaire de la turbidité mais d'une part il serait probablement nécessaire de faire une étude d'impact spécifique sur les projets, tels que la construction de la jetée ou du convoyeur, mais de plus cela exigera un contrôle et supervision des opérations avec la possibilité d'optimiser les solutions techniques envisagées.

En ce qui concerne le convoyeur sur le Rio Cacheu il est mentionné que sa construction se fera en installant des coffrages et que sa hauteur finale permettra le passage des pêcheurs mais il n'est pas fourni d'informations techniques plus précises. Un autre aspect du convoyeur pour lequel il faudra assurer un suivi est le risque éventuel d'érosion autour des piles du convoyeurs fondées sur le lit de la rivière.

8.7. Bruit

8.7.1. Etat Initial (Baseline)

L'étude de l'état initial a été menée sur 21 emplacements de la zone de la mine 46 emplacements le long de la route de transport, et 2 emplacements sur le site du port.

Cette étude montre des niveaux sonores de 44,5 à 63,0 dBA durant la journée et de 44,3 à 63,8 durant la nuit. Les niveaux sonores nocturnes décroissent progressivement après le coucher du soleil.

8.7.2. Caractérisation des Impacts et mesures de mitigation proposées dans l'étude ESIA

Pour estimer les niveaux sonores qui auront lieu durant l'exploitation il a été réalisé une modélisation dont les résultats montrent un dépassement des standards de la SFI pour les zones résidentielles sur 13 récepteurs durant la nuit et 7 récepteurs durant la journée, mais aucun dépassement des limites pour les standards des zones industrielles.

8.7.3. Commentaires

Durant les phases de construction et d'opération il est recommandable d'établir un réseau de suivi et d'enregistrement des niveaux sonores qui permettra d'adapter ou de modifier, au moins partiellement, les activités pour limiter les impacts.

8.8. Trafic et transport du minerai

L'accroissement de trafic se produira dès la phase de construction. Il est en effet mentionné dans l'ESIA que l'approvisionnement au chantier se fera, d'une part par la route venant du Sénégal et d'autre part par le Port de Bissau, et donc utilisera la route débouchant sur la rive Sud du Rio Cacheu. Un transbordeur assure la navette pour traverser le Rio et rejoindre Farim. Il est estimé qu'environ 20 véhicules par jour devront utiliser cette navette, ce qui supposera un véhicule toute les 30 à 40 minutes. La société dispose d'un petit ferry à Farim qui devra être mobilisé pour délester en période de pics le transbordeur.

Les agrégats pour la construction des pistes du chantier proviendront d'une carrière de calcaire situé à 120 km du port de Punta Chugue et 160 km du site d'extraction.

L'option retenue pour l'exportation du minerai est le transport par route. Le minerai sera d'abord transporté, par un convoyeur à bande coffré, à la rive Sud du Cacheu où sera aménagé une zone de chargement de camions. Une flotte de 47 camions de 31-t de capacité transportera le minerai jusqu'au port de Ponta Chugue. La voie de transport comprendra : 2km de piste pour rejoindre la route goudronnée, 68 km de route goudronnée jusqu'à Dugal, puis 6 km de piste jusqu'au déchargement à proximité du port.

D'après les informations fournies dans l'ESIA, les camions circuleront en principe 14 heures/jour de 6h00 à 20h00 et feront chacun 3 allers/retours. Le temps de trajet est estimé 3,8 heures et la flotte transportera journallement 4.370 t de minerai au port ce qui représentera de l'ordre de 140 trajets

journaliers en charge, et donc 280 passages par jour en tenant compte des allers-retours.

Le rapport d'ESIA mentionne que trois options de transport ont été considérées :

- Par barges sur le Rio Cacheu puis chargement des navires minéraliers à l'embouchure
- Par pipeline jusqu'au port de Ponta Chugue
- Par camions jusqu'à Punta Chugue

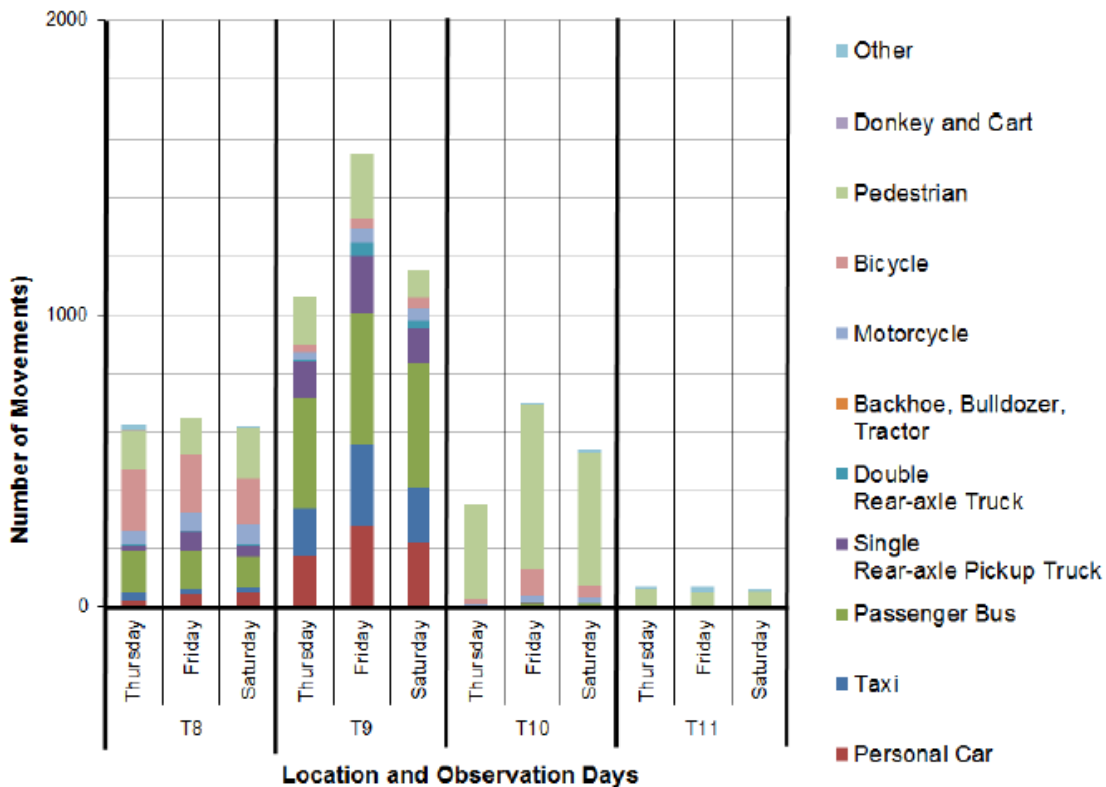
L'option de transport par barges sur les 265 km du Cacheu fut considérée initialement mais fut écartée, car elle créerait une augmentation trop importante du trafic à l'embouchure et sur le Rio présentant un impact potentiel pour une zone protégée, pour les communautés et leurs activités.

L'option de transport par un pipeline à construire le long de la route a été étudiée en 2011 puis fut écartée du fait des coûts et de la complexité technique de mise en œuvre et fonctionnement.

8.8.1. Etat Initial (Baseline)

L'ESIA présente les résultats d'une étude du trafic qui a été conduite en Septembre 2013 sur les différents tronçons de routes ou de pistes qui seront utilisés durant la phase de construction mais également ceux que feront partie de la voie de transport du minerai de la mine au port. L'étude de trafic montre une prédominance de la circulation de piétons, bicyclettes et motos et une circulation faible de voitures et véhicules lourds.

Le graphe ci-après résume les résultats de cette étude.



NOTAS:

1. DA KNIGHT PIESOLD, 2015i.

Figura 18.5 Desagregação do tráfego ao longo da via de transporte de produto e no local do porto

8.8.2. Caractérisation des Impacts et mesures de mitigation proposées dans l'étude ESIA

L'étude considère que les impacts négatifs liés à l'augmentation du trafic seront importants, particulièrement durant la phase de construction.

Les impacts seront liés aux risques d'accidents, aux bruits et poussières, à la détérioration de l'infrastructure routière,

Une série de mesures d'atténuation sont proposées tels que :

- Limitations de vitesse à 80 km/h sur les tronçons routiers et à 30 km/ sur les tronçons critiques
- Bâchage des camions pour éviter les envolements et transport humide (8%) La matrice est un sable de granulométrie 20µ/1200µ,
- Amélioration et élargissement de certains tronçons
- Formation des chauffeurs
- Information des populations affectées par l'augmentation du trafic
- Mise en place de procédures pour compenser les éventuels dommages causés au bétail

8.8.3. Commentaires

Nous présentons quelques commentaires et questions sur le sujet transport.

- La fréquence des camions sera significative durant la période d'exploitation. Il est estimé que la flotte de 47 camions réalisera de l'ordre de 140 trajets en charge par jour pour aller au port (soit 10 camions chargés/heure). En tenant compte des allers/retours que devraient faire chaque camion, cela supposerait de l'ordre de 280 passages par jour. Le risque sur la sécurité, en particulier des traversées des villages et villes et l'impact sur l'entretien des routes mérite une étude spécifique. Pour rendre plus compatible cette fréquence avec l'habitat et les activités des populations dans les villages, diverses solutions devraient être étudiées dont par exemple la formation de convois groupés et sécurisés de camions et/ou des contournements et/ou d'augmenter la capacité de charge des camions (sous réserve que les infrastructures routières soient renforcées).
- L'étude de trafic a été faite en Septembre, il est possible que cette étude réalisée au moment de la collecte du cajou, aurait montré une plus forte surcharge de la route.
- La capacité technique de la route à accepter ce trafic (chaussée, pont et passages de cours d'eau, bas-côtés) n'est pas présentée dans le rapport. Un diagnostic et étude spécifique devrait être réalisé pour définir les aménagements et adaptations de la route à prévoir et adapter le programme de maintenance.
- Un diagnostic et étude spécifique de la route devrait être réalisé pour définir les aménagements et adaptations de la route à prévoir, proposer des solutions, et adapter le programme de maintenance.
- Il n'a pas été trouvé dans les rapports un chapitre sur les couts de transport
- En ce qui concerne le transport par pipeline, il est vrai que la méthode présente de nombreuses limitations. Il nous a été communiqué qu'une étude spécifique aurait été réalisée pour les caractéristiques précises du matériau de Farim et son tonnage prévisionnel, mais cette étude n'a pas été disponible.
- L'option du convoyeur à bande pourrait être considérée et évaluée dans ce projet avec les volumes de production prévus. En particulier avec les solutions de type systèmes suspendus ayant moins d'emprise au sol.

8.9. Etude Socio-Economique

8.9.1. Etat Initial (Baseline)

La composante socio-économique de l'étude a pris en compte les communautés directement affectées par le site minier (18 communautés y

compris Farim) parmi lesquelles cinq seront relocalisées, les communautés affectées par le port (5), les villages proches de la route de transport (24).

Les études de l'Etat Initial socioéconomique ont été entrepris par Tropica (2011 et 2012) et ont inclus une étude des localités situées sur la route de transport (Mars et Avril 2011) et par Eco Progresso et Knight Piésold en Mai 2015 et ont développé un cadre général des politiques de relocalisation (Resettlement Policy Framework).

A partir des images satellitaires obtenues de Google il a été dressé un inventaire des constructions qui a permis d'établir l'échantillon sur lequel se sont effectuées les enquêtes de terrain. Les enquêtes se sont focalisées principalement sur les communautés qui se verront relocalisées. Au total 308 ménages ont été interviewés dans l'étude de 2015. Le tableau ci-après présente les communautés interviewées.

Quadro 19.2 Aldeias incluídas no inquérito às famílias de 2015

Aldeia	Origem étnica/ associação(ões) tribal(ais)	Número de famílias	Número de famílias inquiridas
Área de estudo do local da mina			
Ponta Capsec	Balanta	8	8
Canico Lenquecuroto	Mandinga	55	55
Canico Tumana	Mandinga	29	29
Ponta Zeca	Balanta	12	12
Saliquenhe	Mandinga	76	76
Saliquenhe Porto	Manjaca, Mancanha	2	2
Tambato Mandinka	Mandinga	22	22
Ufude	Mandinga, Fula (1), Balanta (1)	15	15
Urqui	Fula	21	21
Área de estudo do porto			
Ancone		1	1
Chugue	Balanta	25	25
Dugal	Principalmente Balanta; Balanta mane, Dugal, Papel (1)	42	42
Total			308

De manière très résumée nous présentons quelques aspects du baseline.

- Les **cultures** fournissant une source de revenus sont essentiellement les noix de cajou et les cacahouètes qui sont exportés, le reste des cultures sont vivrières. Une autre source de revenu est la vente de sel qui est produit à partir des sédiments des plaines d'inondation.
- La **population** du secteur de Farim est de 48.264 personnes dont Farim représente 8.661 habitants. Les villages dans la zone d'influence de la mine et du port dépassent rarement 500 personnes. Un total de 4730 personnes ont fait partie de l'échantillon des interviews.
- Dans la zone échantillonnée, 53% de la population a moins de 21 ans et 83% moins de 40 ans.
- La **migration** de population est particulièrement sensible pour les villages de Tambato, Canico, Tumana, Saliquenhe et pour la ville de Farim.
- Les principaux **groupes ethniques** dans la zone sont les Mandinga (66% de la population locale), les Mansonkas (17%), les Fulani (7,6%) et les Balanta (6%). Se trouvent également des Mandjaca, des Papel et des Mancanha.
- Dans les villages, les maisons sont espacées et chaque foyer intègre plusieurs bâtiments (construits en général en argile et avec une toiture métallique) dont ; une habitation principale avec plusieurs chambres, un bâtiment pour la cuisine, un jardin clôturé, et une ou plusieurs zones pour le bétail.
- La plupart des familles sont installées dans les villages depuis plus de 15 ans et les foyers sont composés par 10 à 20 personnes.
- La **terre** est propriété de l'État suivant la Loi n° 5/98 et patrimoine de la population mais elle est néanmoins administrée en suivant le droit coutumier. Par conséquent des droits de propriété peuvent être acquis si après attribution par un chef de village une zone est débroussaillée ou, si une zone, non occupée au préalable, est débroussaillée et ensuite enregistrée auprès du chef de village. Par contre dans les zones urbaines comme Farim les concessions de terrains doivent être formellement enregistrées auprès de l'administration. Dans la zone étudiée plus de 55% de la population a le droit de résidence attribué par le droit coutumier, 25% sont propriétaires, et 11 % disposent d'une concession.

En ce qui concerne **les infrastructures** à Farim et dans les villages aux alentours et à Farim, il peut être noté :

- L'absence de réseau de distribution d'électricité dans les villages et les générateurs sont rares, à Farim l'électricité est disponible, à partir d'un générateur central, quelques heures par jour ;
- L'absence de réseau de distribution d'eau. L'approvisionnement en eau se fait à partir de puits et forages, privés ou collectifs, qui captent les eaux souterraines. Les eaux de surface du Cacheu ne sont pas utilisables pour

l'approvisionnement du fait de leur salinité et ses affluents sont intermittents et ne coulent pas en saison sèche. Les forages profonds équipés sont disponibles dans 25% des foyers, 30% pompent à partir de pompes manuelles et 45 % disposent seulement de puits peu profonds. Dans l'échantillon de l'enquête (236 puits) Les difficultés d'approvisionnement sont fréquentes en fin de saison sèche (en Avril 46% des puits de l'échantillon, en Mai 72%) ;

- L'assainissement est individuel au moyen de fosses localisées à l'intérieur de la propriété. Seul 9,4 % des foyers utilisent des systèmes améliorés (type fosse septique) et 22% des foyers enquêtés ne disposent d'aucun système d'assainissement ;
- Les déchets sont brûlés ou jetés. Il est indiqué qu'un projet de décharge existe à Farim ;
- Pour les communications, pratiquement tous les foyers disposent d'un téléphone portable, 80% disposent d'une radio, et 12% d'une télévision ;
- Pour les déplacements 75% des foyers disposent d'une bicyclette, 11% une moto et 1,6% une voiture ;

En ce qui concerne **l'éducation** il a été distingué la scolarisation des jeunes d'une part de l'éducation des adultes (plus de 18 ans) d'autre part. Les tableaux ci-après résument l'information obtenue et mettent en lumière le faible taux de scolarisation.

Quadro 19.8 Nível de educação das crianças

Nível de educação das crianças	Sexo masculino (%)	Sexo feminino (%)
Sem educação	34	48
Escola primária (1.º - 6.º ano)	58	47
Educação secundária básica (liceu) (7.º - 9.º ano)	3	1
Escola secundária superior (10.º - 12.º ano)	2	2
Madrassas	3	2
Educação terciária	0	0
Demasiado jovens para a escola (<=5)	100	100

Quadro 19.9 Nível de educação de adultos

Nível de educação de adultos	Sexo masculino (%)	Sexo feminino (%)
Sem educação	44,2	75,7
Escola primária (1.º - 6.º ano)	33,3	14,2
Educação secundária básica (liceu) (7.º - 9.º ano)	8,4	2,1
Escola secundária superior (10.º - 12.º ano)	8,6	5,7
Madrassas	2,9	2,0
Educação terciária	2,0	0,1
Escolas profissionais	0,6	0,1

D'après l'enquête, la principale raison du faible niveau de scolarisation est la distance à l'école et le coût pour les familles en particulier dans les villages les plus pauvres ou ceux où des ONG ne sont pas actives. Il est indiqué que ce sont les villages qui sont chargés de construire l'école et que l'enseignant est financé par l'Etat.

L'**usage du sol** a été caractérisé pour évaluer l'impact de l'emprise du projet de mine (2,949 ha) et du projet de port (24,5 ha). La forêt secondaire (forêt transformée avec un faible à modérée présence de Cajou) et les terres de culture représentent plus de 50% de la surface.

Les **activités économiques** identifiées sont l'**agriculture** principalement vivrière ; l'**arboriculture** pour la production principalement de cajou et de mangue ; l'**élevage** (chèvres et poulets dans la majorité des foyers) ; l'exploitation des **ressources naturelles** (bois et production de charbon de bois, collecte de fruits et végétaux, production de sel, plantes médicinales, pêche) ; **emploi salarié** (7% contrat temporaire).

Un des aspects qui a été rapporté par les familles durant cette enquête, est l'**insuffisance d'aliments** du fait du manque d'équipements agricoles et d'engrais.

Du point de vue de la **santé** la principale affection est la malaria et les diarrhées.

Des groupes de **population vulnérables** ont été identifiés, il s'agit des foyers dirigés par des femmes, des personnes âgées et des infirmes, des enfants de moins de 5 ans, des personnes ayant des handicaps, des orphelins et potentiellement des personnes affectées par la guerre, y compris ceux qui ont perdu leurs biens.

8.9.2. **Caractérisation des Impacts et mesures de mitigation proposées dans l'étude ESIA**

Les principaux impacts socio-économiques identifiés sont les suivants :

- L'usage du sol et les moyens de subsistance ;
- Les infrastructures et ressources de la Communauté
- La santé, sécurité et sûreté de la Communauté
- Le développement économique local et emploi

Usage du sol et moyens de subsistance

Les études de l'état initial ont montré qu'une extension, de 2,949 ha sera requis pour le développement de la mine et de 24,5 ha pour la zone d'aménagement du port.

En plus des villages qui devront être déplacés, plusieurs foyers, situées dans le périmètre d'influence du site minier, vont perdre leurs terres agricoles et/ou l'accès à leurs terres et/ou aux ressources naturelles exploitées. Il ressort de l'étude de l'Etat Initial (baseline) que pour le développement du site minier, 5 villages devront être déplacés, constituant un total de 175 propriétés et 3.188 personnes. Aucune relocalisation n'est prévue ni le long de la route de transport ni dans le site du Port.

Pour atténuer cet impact les personnes affectées devront être relocalisées en accord avec les standards de la SFI (PS 5). Un Plan de réinstallation devra être défini (Plano de ação de reinstalação - PAR). Il n'a pas encore été défini une zone de réinstallation pour les Communautés affectées.

La réinstallation demandera la reconstruction des écoles, lieux de culte et clinique préexistantes.

Le PAR devra prévoir le remplacement des propriétés, des terres agricoles, des compensations pour les pertes de culture et productions arboricoles, le remplacement des infrastructures, l'exhumation et la reconstruction des cimetières, la protection des lieux sacrés et des bâtiments religieux, le rétablissement des activités économiques et l'assistance à la relocalisation.

Un aspect important est la perte du régime foncier. Outre la perte de terres agricoles et du déplacement physique des habitations, la mise en place du projet peut aussi entraîner une perte des droits fonciers. Environ 37% des terres nécessaires à la construction de la Mine correspondent à des terres agricoles exploitées par la communauté locale. La propriété des terres est fondée sur le droit coutumier (direito Consuetudinário), la communauté ne disposant pas de titre de propriété officiel. Les risques sont la perte de droit sur les terres, la perte de terres nécessaires aux habitations, et la réduction de la taille et de la productivité des terres remplacées.

Les mesures d'atténuation prévues sont, au préalable, une détermination précise de la propriété des terres et, en cas de perte de terres, un

remplacement adéquat de ces terres ou bien une source alternative pour assurer la subsistance des affectés.

Infrastructures et ressources Communautaires

Les infrastructures Communautaires dans les cinq villages concernés sont :

- Une école à Tombato Mandinka
- Une école, une mosquée et une clinique à Saliquenhe
- Une école fermée et une mosquée à Canico Tumana
- Quelques tombes à Saliquenhe Porto et à Tombato Mandinka

Les services dans ces communautés sont limités aux puits, la plupart peu profonds et creusés à la main. Aucun système d'assainissement n'est assuré les habitations disposent de latrines. Aucun des villages ne dispose d'une collecte et gestion des déchets, ils sont soit incinérés soit jetés. En conformité avec les standards de la SFI les relocalisations des villages doivent permettre d'améliorer la qualité des services et infrastructures Communautaires.

Un impact potentiel identifié est, en cas de d'immigration de travailleurs, la pression sur les services publics. La société devra développer un plan pour favoriser l'embauche de personnel local, mettre en place des transports vers le site pour éviter le déménagement des employés et fournir des services tels que des services médicaux au personnel de la mine. La société a développé un plan spécifique sur ce sujet (Plano conceptual de desenvolvimento da comunidade - PDC - Vol3).

Santé, Sécurité et Sûreté de la Communauté

Les impacts potentiels du projet sont la diminution de la qualité de l'air de l'eau, l'augmentation de l'impact sonore, une augmentation des maladies contagieuses et de transmission sexuelle (MST) dû à l'afflux de population, la sécurité des résidents des communautés proches des zones d'activités minières, une augmentation de la criminalité crimes et autres problèmes sociaux causés par l'afflux de population et par les inégalités pouvant se produire entre les travailleurs venant de l'extérieur et la population locale.

Pour minimiser ces impacts il est proposé dans l'ESIA de mettre en place une détection et un suivi médical des travailleurs s'incorporant au projet ainsi que des campagnes de sensibilisation sur les maladies contagieuses. Il est estimé que durant la phase de construction un pic maximum de 300 travailleurs seront employés, desquels approximativement la moitié seront locaux et le reste seront des ouvriers qualifiés, employés sur des contrats court-terme, provenant de différents pays d'Afrique de l'Ouest et d'ailleurs. Pour limiter les interactions négatives un camp sera construit à l'intérieur du périmètre minier.

Développement économique local et emploi

Parmi les impacts potentiels positifs sont cités l'augmentation des opportunités de création d'activités commerciales en soutien de l'activité minière ainsi que les opportunités d'emplois directs ou indirects.

Les impacts négatifs sont liés à l'inflation causée du fait de l'afflux de travailleurs bien rémunérés, et aux pertes d'emplois suite à la fermeture de la mine. La formation du personnel local améliorera leur capacité d'insertion professionnelle à long terme.

8.9.3. Commentaires

Plusieurs points essentiels sont en cours de définition :

- Le ou les, lieux de relocalisation des populations déplacées ;
- L'urbanisation et les types de bâtiments des nouvelles constructions
- La gestion des titres de propriété obtenus au titre du droit coutumier et en particulier les compensation et droits de propriété dans le ou les nouveaux sites.

Par ailleurs la relocalisation des populations est une opportunité unique :

- Pour définir et mettre en œuvre essais agronomiques visant à créer une conscience sur les pratiques culturelles traditionnelles (Brûlis) qui affectent la forêt naturelle.
- Pour présenter une optimisation de la dotation de moyens agronomiques (équipement, outils, etc.).
- Pour évaluer la possibilité d'application directe des particules de phosphates de la fraction la plus fine qui ne sera pas exportée.

9. REVUE DES INVESTISSEMENTS CONSACRÉS A L'ENVIRONNEMENT

La description des investissements ou des coûts de fonctionnement consacrés à l'environnement et aux mesures de mitigation proposées dans l'ESIA ne sont pas clairement détaillés dans les documents consultés. Il est mentionné que ce document existe mais il n'a pas été disponible.

10. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Du point de vue environnemental un travail important, aussi bien en volume qu'en qualité, a été réalisé par la société promotrice du projet. Certains de ces travaux se poursuivent actuellement, en particulier en ce qui concerne la relocalisation des populations affectées. Certains documents qui n'ont pu être disponibles au cours de cette révision, comme en particulier les plans de gestion, devront être fournis à l'administration pour assurer une revue et suivi.

Nous présentons ci-après de manière résumée quelques conclusions et recommandations.

Eaux souterraines et Impact sur les captages d'eau :

- Bien que l'impact prévisionnel sur les puits d'approvisionnement d'eau potable ne soit pour l'instant qu'un résultat provenant du modèle hydrogéologique, il serait recommandable, dès à présent, d'analyser et proposer des solutions pour l'approvisionnement en eau des populations qui pourraient voir l'assèchement ou la réduction de capacité de leurs puits.
- Il semble que l'inventaire des puits et captages existants n'est pas exhaustif et il méritera d'être complété ;
- Le risque potentiel d'une dégradation à long terme de la qualité des eaux souterraines et d'une éventuelle salinisation progressive, du fait des pompages, n'est pas analysé et ce point mériterait approfondissement en parallèle à l'étude de la connexion hydrogéologique avec le Cacheu.
- Le coût des mesures d'ingénierie et de contrôle proposées pour la protection des eaux souterraines et éviter l'impact par les lixiviats enrichis en métaux (y compris l'uranium) n'est pas clairement identifié.
- Un plan de contingence permettant de maintenir actifs les pompages en cas d'arrêt temporaire de l'exploitation (saison humide, variation des cours, incidence économiques ou administratives ou retrait de l'exploitant) devrait être considéré pour protéger le gisement.
- Une révision spécifique de l'hydrogéologie sera utile, en repartant des données de bases et en révisant les données du modèle numérique.
- Evaluer la possibilité de réaliser un mini pilote hydrogéologique d'assèchement pour valider les hypothèses du modèle. Ce pilote pourrait être couplé à un éventuel pilote minier ou puits minier.

Poussières/ mesures d'atténuation :

- Les mesures d'atténuation permettant d'éviter génération de poussières et particules seront essentielles. Un certain degré d'incertitude demeure sur les particules PM10 et PM 2,5 pour lesquelles l'étude de l'état initial (baseline) devrait être renforcée permettant ainsi une meilleure évaluation des risques cumulés (état initial + impact du projet). Dans le cadre de l'ESIA il est prévu une série de mesures (Best practice) pour éviter la génération de poussières qui devront être impérativement mises en place. De plus il est recommandé d'évaluer et mettre en place des mesures

additionnelles de réduction de ces émissions. Ceci étant valable pour le site d'exploitation, le transport et le site du port.

- En ce qui concerne les émissions de particules contenant de l'Uranium naturel associé aux phosphates, à notre connaissance il n'existe qu'une étude ponctuelle réalisée sur un nombre d'échantillons très limité. Des mesures et études complémentaires et des plans de suivi sont proposés dans le rapport. Il est considéré comme prioritaire d'élargir le nombre de déterminations analytiques et d'adapter en conséquence les conclusions et recommandations pour l'exploitation et pour préserver la qualité de l'air.

Qualité des eaux :

- Les eaux de rejet de l'exhaure, mais aussi des traitements sera versée au Rio Cacheu. Il sera essentiel de maintenir la qualité des eaux de rejets en maîtrisant tous les risques d'apport accidentels de lixiviats non traités. Par ailleurs le contrôle et maîtrise des rejets devra éviter les apports de sédiments (produits par l'érosion des matériaux stockés et/ou la remobilisation de sédiments du fond du Rio pour éviter une augmentation de la turbidité du Cacheu. Il sera nécessaire d'établir des plans détaillés de contrôle de la qualité des rejets.
- Les projets de convoyeur sur le Cacheu ainsi que la construction de la jetée à Ponta Chugue devraient faire l'objet d'études d'impact spécifiques permettant de valider les alternatives techniques et environnementales proposées.

Trafic et transport du concentré :

- Proposer des mesures pour diminuer les risques liés à la fréquence de passage des camions pour le transport du concentré vers le port (140 camions en charge par jour soit 280 passages). Évaluer des solutions de type convoi sécurisé ou autres comme l'augmentation de la capacité des camions (sous réserves de renforcement de la route existante), la création de voies de contournement, etc.
- A notre connaissance, l'étude de trafic présentée dans l'ESIA a été faite en Septembre, il serait utile de compléter avec une période par exemple de la collecte du cajou.
- La capacité technique de la route existante à accepter le trafic minier (chaussée, pont et passages de cours d'eau, bas-côtés) devrait être diagnostiquée et analysée pour définir si nécessaire des aménagements et adaptations.

- Revoir les alternatives de transport, telles que le pipeline (ou d'autres) et fournir les éléments ou l'étude qui a conduit à écarter cette solution.

Socio-Economie/Relocalisation des populations :

- Assurer un Plan d'action pour le déplacement des populations qui soit consensuel et parfaitement défini en précisant : le ou les, lieux de relocalisation des populations déplacées ; L'urbanisation et les types de bâtiments des nouvelles constructions, les titres de propriété existants y compris les titres de propriété obtenus au titre du droit coutumier ; les compensation et droits de propriété dans le ou les nouveaux sites.
- Il devrait être considéré, comme un impact à analyser et méritant une étude spécifique, la relocalisation des populations des villages qui se verront déplacés. Il est possible que la zone sélectionnée se trouve dans une zone de forêt naturelle. Une étude d'impact comprenant un état initial (baseline) pourrait être réalisée pour évaluer et minimiser l'impact sur l'écosystème.
- A notre connaissance, plusieurs points essentiels sont en cours de définition et d'étude par la société minière avec l'aide de consultants spécialisés, dont : le ou les, lieux de relocalisation des populations déplacées ; l'urbanisation et les types de bâtiments des nouvelles constructions ; la gestion des titres de propriété obtenus au titre du droit coutumier et en particulier les compensation et droits de propriété dans le ou les nouveaux sites. Ce dernier point est un des points critiques de la relocalisation.
- Par ailleurs la relocalisation des populations est une opportunité unique pour définir et mettre en œuvre essais agronomiques visant à créer une conscience sur les pratiques culturelles traditionnelles (Brûlis) qui affectent la forêt naturelle et pour présenter une optimisation de la dotation de moyens agronomiques (équipement, outils?, etc.).
- Il est recommandé d'effectuer des essais agronomiques pour évaluer la possibilité d'application directe sur les terres cultivables de la zone, des particules de phosphates de la fraction la plus fine qui ne sera pas exportée.

Gisement :

- Analyser la possibilité, et les conséquences, d'intégrer, au moins partiellement, le FPB gisant immédiatement sous le FPA. Il mériterait de vérifier si la ressource et les teneurs du FPB sont intéressantes ce qui prolongerait la durée de vie du Projet ou accroître le niveau annuel de production.

- Evaluer la possibilité de réaliser un éventuel pilote minier ou puits minier. Le gisement est reconnu par des sondages à 500m ; il n'existe aucun autre type d'ouvrage (puits, tranchées, galeries, chantier pilote) autre que le « box cut » qui a dû être abandonné. Différents points pourraient être validés (caractérisation du minerai, humidité, densité, granulométrie, recouvrement, etc).
- Définir les solutions qui seront mises en œuvre durant la saison des pluies, lorsque l'extraction sera arrêtée, pour protéger les stocks et contrôler les ruissellements et pour protéger la couche exploitée.

Plans de gestion :

- L'ensemble des Plans de Gestion, mentionnés dans le volume 3 du rapport, devront être accessibles à l'Administration et en particulier le Plan de Biodiversité pour permettre une revue et suivi.

Plans de Contingence :

- Un plan de contingence prévoyant le maintien des pompages en cas d'arrêt temporaire de l'exploitation (variation des cours, incidences administratives ou économiques) pourrait être élaboré.

Projet de Restauration :

- Le projet de restauration des sites n'a pu être mis à disposition et consulté au moment de la rédaction de ce rapport provisoire.

Investissements et coûts environnementaux :

- La description des investissements ou des coûts de fonctionnement consacrés à l'environnement et aux mesures de mitigation proposées dans l'ESIA ne sont pas clairement détaillés dans les documents consultés. Il est mentionné que ce document existe mais il n'a pas été disponible.

ANNEXES

Liste des personnalités rencontrées

ANNEXE: Liste des personnalités rencontrées

PROGRAMME DE LA VISITE ET PERSONNALITÉS RENCONTRÉES Ordre chronologique du 1^o Août 2016 au 15 Août 2016

Date et Lieu	Nom	Fonction et Institution
1 ^o , 8 et 15 Août	M. Josué GOMES ALMEIDA M. Sabino GOMES JUNIOR	Coordinateur PRSPDA PRSPDA
Du 1 ^o au 16 Août	M. Mario BIAGUE M. Yanick SOARES et équipe technique de AAAC	Director Geral de Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC -ex CAIA) Director Serviço Estudo Planificação e Avaliação Ambiental (AAAC)
1 ^o Août	Mme Kristina SVENSSON	Resident representative – World Bank
2 Août	M. Justino BIAL	Encarregado do Programa IBAP
2 Août	M. Umaro BALDE	Director dos Serviços Geológicos
2 Août	M. Nhamo ANSUMANE SAMBÚ	Director dos Serviços de Minas e Pedreiras
2 Août	M. Maximiano EMBALÓ	Geologo dos Serviços Geológicos
2, 9 et 12 Août	M. Seco BUA BAIO	
2 et 15 Août	M. Delio DARSAMO	Director GB Minerals
3 au 7 Août	Visite des sites de Ponta Chugue et Farim accompagné de MM. Mario BIAGUE, Yanick SOARES, Julio TAVARES IE (AAAC), Maximiano EMBALÓ (Serviços Geológicos), Meta MAMÉ (représentant GB Minerals à Farim)	
3 Août	M. Juvénal ALBINO MANGO, Pedro DA GRAÇA	Secrétaires des secteurs de Mansoa, et Farim
6 Août	M. Malam TAMBADU	Représentant de l'association des villages affectés par le projet
9 Août	M. Sebastiao DE PINA	Director Geral das Infraestruturas de Transporte - Ministério das Obras Públicas Construção e Urbanismo
9 et 15 Août	M. Pedro IALÁ	Direcção Geral das Infraestruturas de Transporte - Ministério das Obras Públicas Construção e Urbanismo
10 Août	M. Carlos DE PINHO BRANDAO	Director Geral da Energia - Ministério da Energia
10 Août	M. Pedro Jesús DE OLIVEIRA	Direcção Geral da Energia - Ministério da Energia
12 Août	M. Bernardo BRAIMA MANÉ	Secretário de Estado do Ambiente
12 Août	M. Epifânio CARVALHO DE MELO	Ministro dos Recursos Naturais
15 Août	M. Crisostomo ALVARENGA	Director dos Serviços de Planificação e Gestão de Recursos Hídricos / DGRA
15 Août	M. Sulemane DJALO	Director Geral de Industria

REPÚBLICA DA



GUINÉ-BISSAU

BOLETIM OFICIAL

Sexta-feira, 24 de Setembro de 2010

Número 38

Os assuntos para publicação no "Boletim Oficial", devem ser enviados o original e o duplicado, devidamente autenticados pela entidade responsável, à Direcção-Geral da Função Pública — Repartição de Publicações —, à fim de se autorizar a sua publicação.

Os pedidos de assinatura ou número avulso do "Boletim Oficial" devem ser dirigidos à Direcção Comercial da INACEP — Imprensa Nacional, Empresa Pública —, Avenida do Brasil, Apartado 267 — 1204 Bissau, Cedeo. — Bissau Guiné-Bissau.

4º SUPLEMENTO

SUMÁRIO

PARTE I

Assembleia Nacional Popular:

Lei n.º 10/2010.

Aprovada a Lei sobre Avaliação Ambiental.

PARTE I

ASSEMBLEIA NACIONAL POPULAR

Lei n.º 10/2010

de 24 de Setembro

A avaliação ambiental é um instrumento preventivo fundamental da política do ambiente, e como tal é reconhecido de forma implícita nas leis sectoriais nomeadamente: Decreto-Lei n.º 3/97 (Lei Quadro das Áreas Protegidas), Lei n.º 1/2000 (Leis das Minas e Minerais), Decreto-Lei n.º 4-A/91 (Lei Florestal) e entre outras;

O presente diploma constitui, pois, uma forma privilegiada de promover desenvolvimento sustentável, pela gestão equilibrada dos recursos naturais, assegurando a melhor protecção da qualidade do ambiente e, assim, contribuindo para satisfação da qualidade de vida humana;

A protecção do ambiente na Guiné-Bissau, é tarefa indispensável dos decisores públicos, tendo em

conta a necessidade de harmonizar os seus instrumentos de tutela, assegurando uma correcta inserção na sociedade e num sistema jurídico ambiental;

Enfatizando acção do Governo na adopção de um quadro legal de desenvolvimento sustentável e durável de forma atingir os objectivos preconizados nas políticas públicas ambientais, assim, como, de satisfazer as exigências sub-regionais e internacionalmente assumidas no âmbito da cooperação internacional;

Tendo presentes a necessidade e importância de reforçar a cooperação internacional ao nível da avaliação dos efeitos nacionais e transfronteiriços dos projectos, planos e programas propostos e, se for caso disso, das políticas e da legislação no ambiente e na saúde.

Reconhecendo que a avaliação ambiental, deverá desempenhar um papel importante na elaboração e adopção de projectos, planos, programas e, assim, como de políticas e legislação e que uma aplicação mais ampla dos princípios da avaliação do impacto ambiental nos mesmos reforçará ainda mais a análise sistemática dos seus efeitos ambientais significativos;

Considerando que as vantagens advirão para a saúde e o bem-estar das gerações actuais e futuras, se a necessidade da protecção e melhoria da saúde das pessoas forem tidas em conta como parte integrante da avaliação ambiental.

Merece, ainda, especial destaque, de entre outras inovações do diploma, a faculdade de o Proponente ou Interessado de um projecto, programa, plano e políticas públicas ou privadas poder apresentar, junto da autoridade competente para a avaliação ambiental, uma proposta de definição do âmbito do estudo de impacto ambiental.

Com este processo simplificado pretende-se assegurar, à partida, que o respectivo estudo de impacto ambiental vai abranger os aspectos considerados necessários à correcta avaliação dos potenciais impactos, assim se procurando um ganho, em tempo e custos, para todas as partes envolvidas no processo;

Por outro lado, é de assinalar a introdução do instituto da pós-avaliação, destinado a assegurar o correcto acompanhamento do projecto em fases posteriores à Licenciamento ambiental;

Finalmente, é de referir que, no âmbito da consulta pública promovida a propósito deste processo, foi possível recolher um importante acervo de contributos, quer da parte das Instituições quer dos agentes privados envolvidos, o que permitiu encontrar soluções mais adequadas para este instrumento, que se pretende ser eficaz e transparente;

Com o presente diploma estabelece-se o carácter vinculativo da decisão ou, como é designada no diploma, da «Declaração da Conformidade Ambiental» (DCA) e do «Certificado da Conformidade Ambiental» (CCA), da autoridade Ambiental Competente, salvaguardando o primado dos valores ambientais.

ASSIM,

A Assembleia Nacional Popular decreta, nos termos dos artigos 85.º, n.º 1, alínea c) da Constituição, o seguinte:

LEI SOBRE AVALIAÇÃO AMBIENTAL

CAPÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

ARTIGO 1.º (Objecto)

1. O presente diploma estabelece as normas relativas aos estudos e à avaliação do impacto ambiental e social bem como à auditoria, licenciamento e monitorização ambiental, nomeadamente no que concerne aos efeitos de determinados projectos, programas, planos e políticas públicas ou privadas no ambiente e na saúde humana.

2. O presente diploma define igualmente as regras gerais da gestão administrativa do processo de avaliação ambiental e fixa os princípios gerais e específicos, as metodologias e as técnicas aplicáveis destes processos.

ARTIGO 2.º (Âmbito da aplicação)

1. O presente diploma aplica-se em todo o território nacional ou estrangeiro cuja actividade com incidência no território nacional, nas situações dos projectos e programas elencados nos anexos, I e II e ainda nos planos e políticas dos sectores previstos no anexo III.

2. Os projectos, programas, planos e políticas relacionados com a defesa e segurança nacional de natureza confidencial devem ser incluídos no âmbito de aplicação do presente diploma, observando-se as necessárias adaptações.

ARTIGO 3.º (Princípios gerais)

1. Todas as pessoas têm direito a um ambiente sã e a um quadro de vida adequado.

2. A política de salvaguarda ambiental e social tem por fim favorecer um ambiente ecologicamente equilibrado, economicamente viável e socialmente aceitável.

ARTIGO 4.º (Princípios específicos)

1. Os princípios gerais constantes do artigo anterior implicam, nomeadamente, a observância dos cinco seguintes princípios específicos para a correcta gestão dos riscos ambientais e sociais:

- a) Avaliação de impacto ambiental: Processo de avaliação dos impactos ecológicos, económicos e sociais que podem advir da implantação de actividades antrópicas e do monitoramento e controle desses efeitos pelo poder público e pela sociedade;
- b) Plano de Gestão Ambiental e Social: Conjunto de acções pactuadas entre os actores sociais interessados na conservação e/ou preservação ambiental de uma determinada área, constituindo projectos sectoriais e integrados e contendo as medidas necessárias à gestão do território;
- c) Plano de Compensação e de Reinstalação em caso de deslocação involuntária tanto física como económica: modelo ou método de indemnização para a reinstalação das populações residentes e/ou a utilização ou a aquisição temporária ou permanente das terras e dos bens pertencentes às populações afectadas pelo projecto, programa, plano e política;
- d) Participação Pública: Informação, concertação e consulta à população sobre um determinado problema ambiental, ou seja, implicação da população desde início sobre um actividade de desenvolvimento que pode causar problemas ao ambiente e a saúde humana.

- e) **Desenvolvimento Durável:** Harmonização do imperativo do crescimento económico com a promoção da equidade social e preservação do património natural, garantindo assim que as necessidades das actuais gerações sejam atendidas sem comprometer o atendimento das necessidades das gerações futuras.

ARTIGO 5.º
(Conceitos e definições)

Para efeitos do presente diploma, entende-se por:

1. «Ambiente»: conjunto dos sistemas físicos, químicos, biológicos e suas relações e dos factores económicos, sociais e culturais como efeito directo ou indirecto sobre os seres vivos e a qualidade de vida do homem.
2. «Avaliação Ambiental (AA)»: Instrumento da política ambiental cujo processo consiste em avaliar sistematicamente as possibilidades, as capacidades, as funções e os valores dos recursos, dos sistemas naturais e humanos com vista a facilitar a planificação do desenvolvimento durável e a tomada de decisão em geral, assim como prever e gerir os impactos potenciais identificados; ela, a diferença da AIA, inclui outras formas de avaliação, como avaliação ambiental estratégica, estudo de perigo e análise de risco, avaliação económica ambiental, a auditoria ambiental e outros procedimentos de gestão de impacto ambiental.
3. «Audiência Pública (AP)»: Procedimento de consulta à sociedade, ou a grupos sociais interessados em determinados problema ambiental ou que estejam potencialmente afectados pelo projecto.
4. «Avaliação Ambiental Estratégica (AAE)»: Instrumento de avaliação ambiental constituído por procedimento sistemático e contínuo de avaliação da qualidade do ambiente e das consequências ambientais decorrentes de visões e intenções alternativas de desenvolvimento, incorporadas em iniciativas, tais como: a formulação de políticas, planos e programas, de modo a assegurar a integração efectiva dos aspectos biofísicos, económicos, sociais e políticos de planificação e tomada de decisão.
5. «Auditoria Ambiental (Aud. A)»: Instrumento de avaliação ambiental de política ambiental que consiste na avaliação documentada e sistemática das instalações e das práticas operacionais e de manutenção de uma actividade poluidora ou outra, com o objectivo de verificar: a obediência aos padrões de controlo e qualidade ambiental; os riscos de poluição accidental e a eficiência das respectivas medidas preventivas; o desempenho dos gerentes e operários nas acções referentes ao controlo ambiental; a pertinência dos programas de gestão ambiental interna ao empreendimento.
6. «Autoridade Ambiental Competente»: é o Departamento do Governo Responsável pela definição da política ambiental e coordenação e supervisão das acções no ambiente da Guiné-Bissau a nível nacional e internacional cuja competência de supervisionar a gestão do processo de avaliação ambiental.
7. «Autoridade do Avaliação Ambiental Competente (AAAC)»: é uma Unidade Estrutural e Funcional do governo encarregue de estudar, investigar, propor, desenvolver e acompanhar a execução das políticas de ambiente em matéria de avaliação ambiental e de desenvolvimento sustentável.
8. «Antenas Sectoriais (AS)»: é uma unidade funcional no seio do organismo que a tutela e é uma interface entre a AAAC e os donos da obra.
9. «Certificado de Conformidade Ambiental (CCA)»: documento contendo a decisão emitida no âmbito da AA sobre a conformidade legal e viabilidade da execução dos projectos, programas, planos e políticas sujeitos ao regime previsto no presente diploma assim como o nível do desempenho verificado na implementação das medidas e restrições definidas nas Licenças, planos e estudos Ambientais.
10. «Desenvolvimento durável (DD)»: Definido como sendo desenvolvimento social, económico e cultural, que atende às demandas da presente geração sem comprometer as necessidades da geração futura, sem afectar o ambiente e a diversidade biológica.
11. «Estudo de Impacte Ambiental (EIA)»: Um dos instrumentos de avaliação ambiental. Trata-se da execução, por equipa multidisciplinar, das tarefas técnicas e científicas destinadas a analisar, sistematicamente, as consequências da implantação de um projecto e programa no ambiente, por meio de métodos de AA e técnicas de previsão dos impactos ambientais e sócio-económicos. O estudo realiza-se sob a orientação da autoridade ambiental responsável pela avaliação ambiental da actividade em questão, que, por meio de instruções técnicas específicas, ou termos de referência, indica a abrangência do estudo e os factores ambientais, económicos e sócio-culturais a serem considerados detalhadamente.
12. «Impacte Ambiental (IA)»: Qualquer alteração benéfica ou não, das propriedades físicas, químicas e biológicas do ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das actividades humanas que, directa ou indirectamente, influenciam a saúde, a segurança e o bem-estar da população; as actividades sociais e económicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do ambiente; a qualidade dos recursos ambientais.
13. «Impacte ambiental estratégico (IAE)»: Impacte que incide sobre o recurso ou componente am-

biental de relevante interesse colectivo ou nacional ou que afecta outras regiões além de sua área de influência directa e indirectamente.

14. «Impacte ambiental regional (IAR)»: Todo e qualquer impacte ambiental que afecte directamente, no todo ou em parte, o território de dois ou mais Estados.

15. «Impactes ambientais cumulativos (IAC)»: Impacte ambiental derivado da soma de outros impactes ou de cadeias de impactes que se juntam, gerados por um ou mais empreendimentos isolados mas contíguos, num mesmo sistema ambiental. Impacte no ambiente resultante do impacte incremental da acção quando adicionada a outras acções passadas, presentes e futuras, razoavelmente previsíveis.

16. «Impactes ambientais residuais (IAR)»: Impactes que se verificam depois da aplicação de medidas de atenuação e/ou compensação.

17. «Interessados» - pessoas em gozo dos seus direitos civis e políticos, com residência, principal ou secundária, na área limítrofe da localização do projecto, bem como as suas organizações representativas, organizações não governamentais do ambiente e, ainda, quaisquer outras entidades cujas atribuições ou estatutos o justifiquem, salvo quando aquelas sejam consultadas no âmbito do procedimento do AA.

18. «Licença ambiental (LA)»: documento com prazo de validade definido, resultante do procedimento administrativo pelo qual a autoridade Ambiental Competente, estabelece as condições, restrições e medidas de controlo ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para localizar, instalar, ampliar ou modificar e operar empreendimentos ou actividades utilizadas dos recursos ambientais consideradas efectivas ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental.

19. «Licenciamento ambiental (Lto. A)»: Instrumento de avaliação ambiental de política e gestão ambiental do carácter preventivo, formado por um conjunto de leis, normas técnicas e procedimentos administrativos que consubstanciam, na forma de licenças, as obrigações e responsabilidades do Poder Público e de promotores, com vistas à autorização para implantar, ampliar ou iniciar a operação de qualquer empreendimento potencial ou efectivamente capaz de causar alterações no ambiente, promovendo sua implantação de acordo com os princípios do desenvolvimento sustentável.

20. «Medidas compensatórias (MC)»: Medidas a serem tomadas pelos responsáveis pela execução de um projecto, programa, plano e política destina-

des a compensar impactes ambientais negativos, nomeadamente alguns custos sociais que não podem ser evitados ou uso de recursos ambientais não renováveis.

21. «Medidas mitigadoras (MM)»: São aquelas medidas destinadas a prevenir impactes negativos ou reduzir sua magnitude. É preferível usar a expressão «medida mitigadora» em vez de «medida correctiva», uma vez que a maioria dos danos ao meio ambiente, quando não pode ser evitada, pode apenas ser mitigada ou compensada.

22. «Medidas preventivas (MP)»: Medidas destinadas a prevenir a degradação de um componente do meio ou de um sistema ambiental.

23. «Monitorização Ambiental (MA)»: Acompanhamento, através de avaliações qualitativas e quantitativas, de um recurso natural, com vista ao conhecimento das suas condições ao longo do tempo. É um instrumento básico no controle e preservação ambiental.

24. «Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS)»: Documento técnico que contém os projectos executivos de minimização e compensação dos impactes ambientais identificados na fase de avaliação da viabilidade ambiental de um empreendimento. Nos termos do presente diploma, o PGAS é requisito básico para cuja observação facilite a obtenção da licença de instalação de empreendimentos ou obras, nomeadamente os de exploração de minérios e dos recursos naturais renováveis.

25. «Plano de Reinstalação (PR)»: Conjunto de acções pactuadas entre os actores sociais interessados na conservação e/ou preservação ambiental de uma determinada área, constituindo projectos sectoriais e integrados contendo as medidas necessárias à gestão do território.

26. «Relatório de Estudo de Impacte Ambiental (REIA)»: Documento que apresenta os resultados dos estudos técnicos e científicos de avaliação ambiental. Constitui um documento do processo de avaliação ambiental e deve esclarecer todos os elementos da proposta em estudo, do modo a que possam ser divulgados e apreciados pelos grupos sociais interessados e por todas as instituições envolvidas na tomada de decisão.

27. «Relatório da Conformidade Ambiental (RCA)»: documento resultante das actividades das instâncias de Avaliação do REIA, do PGAS e do processo de monitorização a ser submetido à autoridade ambiental Competente para efeito de tomada de decisão, ou seja, da emissão ou não das licenças ambientais e do certificado da conformidade ambiental. Este documento toma em consideração o conteúdo

de pareceres de diferentes entidades interessadas incluindo as da participação pública.

28. «Risco Ambiental (RA)»: Potencial dano que um impacto pode causar sobre o ambiente, ou seja é uma relação existente entre a probabilidade de que uma ameaça de evento adverso ou acidente determinado se concretize e o grau de vulnerabilidade do sistema receptor e seus efeitos. A gestão de riscos ambientais é processo complexo e sua implementação torna-se exigência crescente, assim como a comunicação de riscos, que torna um instrumento indispensável ao processo de gestão ambiental.

29. «Projecto)»: concepção e realização de obras de construção ou de outras intervenções no meio natural ou na paisagem, incluindo as intervenções destinadas à exploração de recursos naturais.

30. «Dono de Obra»: pessoa individual ou colectiva, pública, ou privada, que formula um pedido de autorização ou de licenciamento de um projecto.

CAPÍTULO II

DAS COMPONENTES DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL

SECÇÃO I

DOS INSTRUMENTOS DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL

ARTIGO 8.º

(Instrumentos e classificação dos projectos)

1. São instrumentos de avaliação ambiental nomeadamente:

- Estudo de Impacte Ambiental;
- Avaliação Ambiental Estratégica;
- Análise de Riscos e Estudo de Perigos;
- Participação Pública;
- Auditoria Ambiental;
- Licenciamento Ambiental;
- Avaliação Económica Ambiental;
- Monitorização Ambiental;
- Plano de Gestão Ambiental e Social;
- Quadro de Gestão Ambiental Social;
- Plano de Reinstalação;
- Plano de Ocupação Interna.

2. Podem ser considerados outros tipos de instrumentos que possam contribuir na identificação, prevenção e gestão dos efeitos nefastos significativos das acções antrópicas sobre o ambiente e saúde humana.

3. Cada um dos instrumentos previstos nos números anteriores só terá aplicação mediante exame prévio de classificação ou Categorização dos projectos em função das diversas particularidades e critérios, nomeadamente:

- Tipo de projecto;
- Localização do projecto;
- Grau da sensibilidade da zona;
- Escala de incidência de impactes;
- Natureza de impactes potenciais;
- Amplitude da incidência dos impactes.

ARTIGO 7.º

(Categorias de projectos)

1. Nos termos do presente diploma e em conformidade com o disposto no número 3 do artigo anterior, são classificados os projectos em três categorias seguintes:

- Projectos de categoria A;
- Projectos de categoria B;
- Projectos de categoria C.

2. Projectos de categoria A possuem altos riscos de ter diversidades de impactes negativos muito significativos sobre o ambiente e saúde humana, por vezes irreversíveis e com efeitos sentidos em larga escala.

3. Projectos de categoria B, susceptíveis de ter sobre a população o ambiente impactes negativos menos graves que os da categoria anterior e são geralmente impactes de natureza local com possibilidades de serem concebidas medidas de atenuação especial.

4. Projectos de categoria C, são considerados insignificantes ou mesmo nulos os impactes negativos sobre o ambiente e sobre a saúde humana. Depois de um exame prévio, nenhuma outra medida de avaliação ambiental é necessária para os projectos desta categoria.

ARTIGO 8.º

(Exame prévio e condições)

1. Todos os projectos devem ser objecto de um exame prévio para as suas categorizações e sujeitos ao eventual licenciamento ambiental.

2. Nenhum Dono de Obra implementará um projecto de categoria A ou B antes que seja concluída a Avaliação Ambiental, aprovada e emitida a respectiva licença.

3. Os projectos da categoria A e B devem ser objecto de um estudo de impacte ambiental profundo e simplificado respectivamente e de rigorosa observância da tramitação legal subsequente, e os da categoria C podem ser licenciados somente após um exame prévio.

ARTIGO 9.º

(Dispensa do procedimento de AA)

1. Em circunstâncias excepcionais e devidamente fundamentadas, o licenciamento ambiental de projecto de categoria C pode, por iniciativa do dono da

obra e mediante despacho da Autoridade Ambiental Competente, ser efectuado com dispensa a priori, total ou parcial, do procedimento de AA, sendo obrigatória a sua observância a posteriori.

2. Para efeitos da instrução do pedido de dispensa, o Dono de Obra deve apresentar à Autoridade de Avaliação Ambiental, o projecto em causa e um requerimento de dispensa do procedimento de AA devidamente fundamentado.

SECÇÃO II

DO PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL

ARTIGO 10.º

(Elementos do projecto)

1. No caso da necessidade da implementação de um projecto, programa, plano e política, o Dono de Obra deve apresentar às Autoridades de AA uma descrição sumária do mesmo contendo, designadamente, os seguintes elementos:

- a) Identificação e caracterização da actividade;
- b) Dimensão da actividade;
- c) Localização acompanhada dos mapas numa escala apropriada;
- d) Factores de produção.

2. Acusada a recepção da descrição sumária a que se refere o número anterior, a Autoridade de AA analisa, instrui e indica a categoria do projecto e o tipo de instrumento de avaliação ambiental a utilizar pelo Dono de Obra.

ARTIGO 11.º

(Início)

Sem prejuízo da fase preliminar prevista no artigo anterior, o procedimento de AA inicia-se com a apresentação, pelo Dono de Obra, de Termos de Referência (TdR) à Autoridade de AA para efeito da validação.

ARTIGO 12.º

(Aprovação dos termos de referência)

1. A Autoridade de AA deve aprovar e validar o processo da condução de avaliação ambiental em conformidade com os termos de referência que serão elaborados pelo Dono de Obra ou pelas Empresas especializadas na matéria a seu pedido.

2. Com fundamento nos cinco princípios referidos no art. 4.º e tendo em conta os aspectos ambientais sociais, culturais e económicos assim como as considerações legais, os TdRs para Avaliação Ambiental devem contemplar no mínimo os seguintes dados:

- a) Identificação da actividade do Dono de Obra;
- b) Caracterização geral e técnica da actividade;
- c) Descrição geral da actividade;

- d) Localização e área de influência da actividade;
- e) Diagnostico ambiental;
- f) Identificação e avaliação dos impactes ambientais;
- g) Análise, identificação das alternativas e gestão de riscos;
- h) Medidas mitigadoras ou compensatórias e de acompanhamento de impactes ambientais negativos;
- i) Plano de gestão ambiental e social que inclui todos os outros planos.

ARTIGO 13.º

(Acreditação dos Gabinetes de Estudos e Aprovação dos Peritos)

1. Os gabinetes de estudos ambientais devem ser acreditados através do despacho do titular da Autoridade Ambiental Competente, para poder efectuar os estudos no quadro da avaliação ambiental.

2. Em função da categoria do projecto, a avaliação ambiental deve ser feita pela pessoa colectiva nacional ou estrangeira credita pela Autoridade Ambiental Competente.

3. No acto de aprovação do TdR pode-se aprovar a lista de peritos do Gabinete de estudo responsável pela realização do estudo Ambiental.

4. Se para a realização de AA for aprovado um Gabinete estrangeiro, este, deve associar-se às entidades nacionais devidamente acreditadas.

5. A omissão, sonegação ou falsidade de informações, pelos Gabinetes acreditados, devidamente apuradas, pode provocar a descreditação dos mesmos para a realização de novas avaliações ambientais, sendo o facto comunicado a Autoridade de Avaliação Ambiental e as instituições judiciais competentes.

6. Os procedimentos, as modalidades, os critérios e as condições da acreditação da pessoa colectiva e aprovação dos peritos, nacional ou estrangeira para a realização de uma avaliação ambiental pela Autoridade de Avaliação Ambiental serão estabelecida e definido pelo diploma próprio.

ARTIGO 14.º

(Participação do público)

1. Em todas as fases do projecto deve haver a participação pública, (preparatória execução, exploração e desactivação). Este é fundamentalmente ainda durante a fase preparatória, condução do estudo até à sua aprovação. O Dono de Obra, em concertação com a autoridade de AA, deve tomar todas as providências e as medidas necessárias para pedir e