



Projet Aurifère de Bankan - Étude d'Impact Environnemental et Social

Volume 4 : Plan de gestion
environnementale et sociale

PRÉPARÉ POUR



DATE

20 December 2024

RÉFÉRENCE

0670983



DÉTAILS DU DOCUMENT

| | |
|------------------------|--|
| TITRE DU DOCUMENT | Projet Aurifère de Bankan - Étude d'Impact Environnemental et Social |
| SOUS-TITRE DU DOCUMENT | Volume 4 : Plan de gestion environnementale et sociale |
| NUMÉRO DE PROJET | 0670983 |
| Date | 20 December 2024 |
| Version | 06 |
| Auteur | ERM |
| Nom du Client | Predictive Discovery Ltd/ Mamou Resources SARLU |

HISTORIQUE DU DOCUMENT

| | | | | VALIDATION PAR ERM POUR EMISSION | | |
|---------|----------|--------|---------|----------------------------------|------------|--------------------|
| VERSION | REVISION | AUTEUR | VERSION | REVISION | AUTEUR | VERSION |
| 01 | 00 | ERM | Becky S | Paola R | 20.12.2023 | Rapport Provisoire |
| 02 | 00 | ERM | Becky S | Paola R | 15.02.2023 | Version Définitive |
| 03 | 00 | ERM | Becky S | Paola R | 08.05.2024 | Définitive |
| 04 | 00 | ERM | Becky S | Paola R | 24.05.2024 | Définitive |
| 05 | 00 | ERM | Becky S | Laurent LP | 28.10.2024 | Définitive |
| 06 | 00 | PDI | PDI | Laurent LP | 20.12.2024 | Définitive |

PAGE DE SIGNATURE

Projet Aurifère de Bankan - Étude d'Impact Environnemental et Social

Volume 4 : Plan de gestion environnementale et sociale
0670983



Laurent Lopez-Parodi
Associé

Environmental Resources Management
2nd Floor Exchequer Court
33 St Mary Axe
Londres
Royaume-Uni
EC3A 8AA

Copyright 2024 The ERM International Group Limited et/ou ses filiales ("ERM"). Tous droits réservés.
Aucune partie de ce travail ne peut être reproduite ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable de ERM.

TABLE DES MATIERES

VOLUME 1

1. INTRODUCTION
2. DESCRIPTION DU PROJET
3. CADRE JURIDIQUE
4. ANALYSE DES ALTERNATIVES ET VARIANTES DU PROJET
5. ENGAGEMENT DES PARTIES PRENANTES

VOLUME 2

1. BASE DE REFERENCE DE LA QUALITE DE L'AIR
2. BASE DE REFERENCE DU BRUIT ET DES VIBRATIONS
3. BASE DE REFERENCE DES EAUX DE SURFACE
4. BASE DE REFERENCE DES EAUX SOUTERRAINES
5. BASE DE REFERENCE DES SOLS ET GEOLOGIE
6. BASE DE REFERENCE DE LA BIODIVERSITE ET SERVICES ECOSYSTEMIQUES
7. BASE DE REFERENCE DU CONTEXTE SOCIOECONOMIQUE
8. BASE DE REFERENCE DU PATRIMOINE CULTUREL
9. BASE DE REFERENCE DU PAYSAGE ET IMPACT VISUEL
10. BASE DE REFERENCE DU TRAFIC ET DES TRANSPORTS

VOLUME 3

1. MÉTHODOLOGIE D'ÉVALUATION DES IMPACTS
2. ÉVALUATION DES IMPACTS SUR LA QUALITE DE L'AIR
3. ÉVALUATION DES IMPACTS LIES AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET AUX EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE (GES)
4. ÉVALUATION DES IMPACTS LIES AU BRUIT ET AUX VIBRATIONS
5. ÉVALUATION DES IMPACTS SUR LES EAUX DE SURFACE

| | | |
|-----------------|---|----|
| 6. | ÉVALUATION DES IMPACTS SUR LES EAUX SOUTERRAINES | |
| 7. | ÉVALUATION DES IMPACTS SUR LE SOL ET LA GEOLOGIE | |
| 8. | ÉVALUATION DES IMPACTS SUR LA BIODIVERSITE ET LES SERVICES ECOLOGIQUES | |
| 9. | EVALUATION DES IMPACTS LIES AUX DROITS HUMAINS | |
| 10. | ÉVALUATION DES IMPACTS SUR LE CONTEXTE SOCIOECONOMIQUE | |
| 11. | ÉVALUATION DES IMPACTS SUR LE PATRIMOINE CULTUREL | |
| 12. | ÉVALUATION DES IMPACTS SUR LE PAYSAGE ET L'ASPECT VISUEL | |
| 13. | ÉVALUATION DES IMPACTS LIES AU TRAFIC ET LES TRANSPORTS | |
| 14. | ÉVALUATION DES IMPACTS CUMULATIFS | |
| 15. | PLAN DE REHABILITATION ET DE FERMETURE | |
| VOLUME 4 | | |
| 1. | INTRODUCTION DU PGES | 1 |
| 1.1 | BASES DU PGES | 1 |
| 1.2 | OBJECTIFS DU PGES | 1 |
| 1.3 | STRUCTURE DU PGES | 2 |
| 1.4 | PORTEE DU PGES | 3 |
| 2. | PLAN DE MISE EN ŒUVRE DU PGES | 4 |
| 2.1 | ORGANISATION DU PROJET | 4 |
| 2.2 | ROLES ET RESPONSABILITES | 4 |
| 2.3 | FORMATION ET SENSIBILISATION | 13 |
| 2.4 | CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE | 14 |
| 2.5 | SUIVI ET SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE | 15 |
| 2.6 | RAPPORTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX ET ENGAGEMENT DES PARTIES PRENANTES | 16 |
| 2.7 | AUDIT DES PLANS DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE | 18 |
| | 2.7.1 Audit interne | 18 |
| | 2.7.2 Audit externe | 18 |
| 2.8 | GESTION DU CHANGEMENT | 18 |
| 2.9 | COÛT | 19 |
| 2.10 | PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (PGES) - MISE EN ŒUVRE ET PLAN D'ACTION | 21 |

| | | |
|-----|--|-----|
| 3. | SYNTHESE DES RISQUES ET DES IMPACTS | 46 |
| 3.1 | IDENTIFICATION DES RISQUES ET DES IMPACTS | 46 |
| 4. | PLAN D'ATTENUATION ET D'AMELIORATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX | 51 |
| 4.1 | PHASE PREALABLE A LA CONSTRUCTION ET PHASE DE CONSTRUCTION | 52 |
| 4.2 | PHASE OPERATIONNELLE | 80 |
| 4.3 | PHASE DE FERMETURE | 98 |
| 5. | PLAN DE GESTION ET DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL | 101 |
| 6. | CONCLUSIONS | 105 |
| 6.1 | CONCLUSIONS DE L'ETUDE D'IMPACT | 105 |
| 6.2 | RECOMMANDATIONS | 111 |

VOLUME 5

| | |
|-----|--|
| 1. | INTRODUCTION |
| 2. | PLAN DE GESTION DE LA QUALITÉ DE L'AIR |
| 3. | PLAN DE GESTION DU BRUIT ET DES VIBRATIONS |
| 4. | PLAN DE GESTION DE L'EAU |
| 5. | PLAN DE GESTION DES SOLS ET DU CONTRÔLE DE L'ÉROSION |
| 6. | GESTION DES DÉCHETS |
| 7. | PLAN DE GESTION DE LA BIODIVERSITÉ |
| 8. | PLAN COMMUNAUTAIRE DE SANTÉ, DE SÉCURITÉ ET DE SÛRETÉ |
| 9. | PLAN DE GESTION DES RISQUES, DANGERS, CATASTROPHES ET URGENCES ENVIRONNEMENTALES |
| 10. | PLAN RELATIF À L'AFFLUX ET L'IMMIGRATION INDUITS PAR LE PROJET |
| 11. | PLAN D'ENGAGEMENT DES PARTIES PRENANTES |
| 12. | MÉCANISME DE GESTION DES PLAINTES ET PLAN DE RÉOLUTION |
| 13. | PLAN D'ACTION DE RÉINSTALLATION ET PLAN DE RESTAURATION DES MOYENS DE SUBSISTANCE |
| 14. | PLAN DE GESTION DE L'EXPLOITATION MINIÈRE ARTISANALE ET À PETITE ÉCHELLE DE L'OR (EMAPE) |

15. PLAN DE GESTION RELATIF AU CONTENU LOCAL
16. PLAN DE GESTION DU DEVELOPPEMENT COMMUNAUTAIRE
17. PLAN DE GESTION DU PATRIMOINE CULTUREL
18. PLAN DE GESTION DU TRAFIC ET DES TRANSPORTS
19. PLAN DE GESTION DE LA SANTÉ ET SECURITÉ AU TRAVAIL
20. PLAN DE FERMETURE ET DE RÉHABILITATION

LISTE DES TABLEAUX

| | | |
|-------------|--|-----|
| TABLEAU 2.1 | ROLES ET RESPONSABILITES | 12 |
| TABLEAU 2.2 | PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (PGES) - MISE EN ŒUVRE ET PLAN D'ACTION | 21 |
| TABLEAU 3.1 | RISQUES ET IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX IDENTIFIES PAR L'EIES | 47 |
| TABLEAU 4.1 | PLAN D'ATTENUATION ET D'AMELIORATION DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES (PHASE PREALABLE A LA CONSTRUCTION ET PHASE DE CONSTRUCTION) | 52 |
| TABLEAU 4.2 | PLAN D'ATTENUATION ET D'AMELIORATION DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES (PHASE OPERATIONNELLE) | 80 |
| TABLEAU 4.3 | PLAN D'ATTENUATION ET D'AMELIORATION DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES (PHASE DE FERMETURE) | 98 |
| TABLEAU 5.1 | PLAN DE GESTION ET DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL | 102 |
| TABLEAU 6.1 | RESUME DE L'IMPORTANCE DES IMPACTS RESIDUELS | 106 |

LISTE DES FIGURES

| | | |
|------------|--|-----|
| FIGURE 2.1 | ORGANIGRAMME GENERAL DU PROJET | 6 |
| FIGURE 2.2 | ORGANIGRAMME DE L'ENCADREMENT SUPERIEUR | 7 |
| FIGURE 2.3 | ORGANIGRAMME DE LA SANTE, LA SECURITE AU TRAVAIL ET DE L'ENVIRONNEMENT | 8 |
| FIGURE 2.4 | ADMINISTRATION ET STRUCTURE ORGANISATIONNELLE COMMERCIALECOR | 9 |
| FIGURE 2.5 | ORGANIGRAMME DE LA MISE EN ŒUVRE | 10 |
| FIGURE 2.6 | ORGANIGRAMME DES ACTIVITES MINIERES | 11 |
| FIGURE 5.1 | SITES DE SURVEILLANCE | 104 |

ACRONYMES ET ABREVIATIONS

| Acronymes | Description |
|-----------|---|
| °C | Degrés |
| µm | Micromètre |
| ABACP | Politique de lutte contre la corruption et les pots-de-vin |
| ABN | Autorité du bassin du Niger |
| ACLS | Soutien Avancé de la Vie Cardiaque |
| ACP | Afrique, les Caraïbes et le Pacifique |
| ADE | Analyse des différences Environnementales |
| AEC | Avant l'Ere Commune |
| AEP | Probabilité de dépassement annuel |
| AEWA | Accord sur les oiseaux migrateurs d'Afrique-Eurasie |
| AGE | Australasian Groundwater and Environmental Consultants (Consultants en Eaux Souterraines et Environnement en Australasie) |
| AGEE | Agence Guinéenne pour les Évaluations Environnementales |
| AI | Aire d'Influence |
| ALC | Agent de liaison communautaire |
| ANAFIC | Agence Nationale de Financement des Collectivités Locales |
| ANFO | Mélange ammonitrate-huile combustible |
| ANGUCH | Agence Nationale des Gestion des Urgences et Catastrophes Humanitaires |
| ANZECC | Conseil australien et néo-zélandais de l'environnement et de la conservation |
| AP | Agents des plaintes / responsable des réclamations |
| APK | Association des Pêcheurs de Kouroussa |
| ARCCL | Autorité de Régulation et de Contrôle du Contenu Local |
| ARPT | Agence de Régulation des Postes et Télécommunications |
| ASC | Agent de santé communautaire |
| ASX | Bourse Australienne des Valeurs Mobilières |
| ATK | Azote total Kjeldahl |
| AQ | Qualité de l'air |
| BAD | Banque africaine de développement |
| BC | Bankan Creek |

| Acronymes | Description |
|------------------|--|
| BEPC | Brevet d'Études du Premier Cycle |
| BERD | Banque Européenne pour la Reconstruction et le Développement |
| BPI | Bonnes Pratiques Internationales |
| BPII | Bonnes Pratiques Industrielles Internationales |
| BSA | Broyage Semi-Autogène |
| BSTP | Bourse de sous-traitance et de partenariats |
| CCC | Centre pour la Conservation des Chimpanzés |
| CCE | Certificat de Conformité Environnementale |
| CCLM | Comité de Concertation des Localités Minières |
| CCNUCC | Convention-Cadre des Nations unies sur les changements climatiques |
| CEACR | Commission d'Experts pour l'Application des Conventions et Recommandations |
| CEDEAO | Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest |
| CEDEF | Comité pour l'élimination de la discrimination à l'égard des femmes |
| CENAGCUE | Centre National de Gestion des Catastrophes et des Urgences Environnementales |
| CEP | Certificat d'Etudes Primaires |
| CGEMAPE | Cadre de gestion de l'exploitation minière artisanale et à petite échelle |
| CIL | Carbone en lixiviation |
| CIM | Charges instantanées Maximales |
| CIMM | Conseil international des mines et métaux |
| CIP | Plateforme d'impact climatique |
| CITE | Classification internationale type de l'éducation |
| CLC | Coordinateur de liaison communautaire |
| CMIP6 | Projet d'Intercomparaison des Modèles Couplés 6 |
| CMS | Convention sur les espèces migratrices |
| CMW | Convention sur la protection des droits de tous les travailleurs migrants et des membres de leur famille |
| CNRD | Comité National du Rassemblement pour le Développement |
| CNT | Conseil National de la Transition |
| CPDM | Centre de Promotion et de Développement Miniers |

| Acronymes | Description |
|-----------|---|
| CPMP | Chef de la Prévention des Maladies de la Préfecture |
| CPR | Cadre de Politique de Réinstallation |
| CR | En danger critique (d'extinction) (liste rouge de l'UICN) |
| CRMS | Cadre de restauration des moyens de subsistance |
| CSE | Commission de la survie des espèces |
| CSI | Confédération syndicale internationale |
| CTAE | Comité Technique d'Analyse Environnementale |
| CU | Commune Urbaine |
| CVE | Composantes valorisées environnementales et sociales |
| dB | Décibels |
| dBA | Décibel pondéré A |
| DBO | Demande biochimique en oxygène |
| DCO | Demande chimique en oxygène |
| DD | Données insuffisantes (Liste rouge de l'UICN) |
| DDA | Direction départementale de l'Agriculture |
| DE&I | Diversité, équité et inclusion |
| DPM | Déclaration de Politique Minière |
| E&S | Environnemental and Social |
| EDG | Electricité De Guinée |
| EDS | Enquête Démographique et de Santé |
| EE | Évaluation Environnementale |
| EFD | Etude de Faisabilité Détaillée |
| EGC | Equipe de gestion de crises |
| EHC | Évaluation des Habitats Critiques |
| EIC | Évaluation des Impacts cumulatifs |
| EIDH | Etude d'impact sur les droits humains |
| EIE | Etude d'impact environnementale |
| EIES | Etude d'impact environnemental et social |
| EII | Équipe d'intervention en cas d'incident |
| EIS | Évaluation de l'impact sonore |

| Acronymes | Description |
|--------------|---|
| EIS | Évaluation d'impact social |
| EIU | Équipe d'intervention d'urgence |
| ELC | Équipe de liaison communautaire |
| EMAPE | Exploitation minière artisanale et à petite échelle de l'or |
| EN | En danger (d'extinction) (liste rouge de l'UICN) |
| EP4 | Principes de l'Equateur version 4 |
| EPF | Étude de pré faisabilité, étude détaillée faite pour PDI sous Mamou Resources |
| EPI | Équipement de protection individuel |
| EPs | Principes de l'Equateur |
| ERCC | Évaluation des Risques liés aux Changements Climatiques |
| ERDH | Évaluations des risques liés aux droits humains |
| ERM | Environmental Resources Management |
| ERPCC | Évaluation des Risques Physiques liés au Changement Climatique |
| ERSE | Étude de référence socio-économique |
| ESA | Agence spatiale européenne |
| ESG | Environnemental, social et gouvernance |
| ESP | Entreprise de sécurité privée |
| ESRI | Institut de recherche sur les systèmes environnementaux |
| ESS | Environnementales, sanitaires et sécuritaires |
| ETo | Évapotranspiration de référence |
| FAO ou ONUAA | Organisation des Nations Unis pour l'Alimentation et l'Agriculture |
| FNDC | Front National pour la Défense de la Constitution |
| FODEL | Fonds de développement économique local |
| FOL | Fioul lourd |
| GAAPE | Groupe d'Appui à l'Autopromotion Paysanne et la Protection de l'Environnement |
| GBM | Groupe de la Banque Mondiale |
| GD | Groupe de discussion |
| GDC | Groupe de discussion ciblé |
| GES | Gaz à Effet de Serre |
| GHS | Groupes de sols hydrologiques |

| Acronymes | Description |
|-----------|--|
| GIEC | Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat |
| GIWPS | Institut de Georgetown pour les femmes, la paix et la sécurité |
| GNF | Franc Guinéen |
| GRDC | Centre mondial de données sur le ruissellement |
| GRVS | Grands récipients pour vrac souples |
| ha | Hectare(s) |
| HSE | Hygiène, Sécurité, Environnement |
| HSSE | Hygiène, Santé, Sécurité, Environnement |
| HYCOS | Système d'Observation du Cycle Hydrologique |
| IACI | Ingénierie, Approvisionnement, Construction et Installation |
| IBAT | Integrated Biodiversity Assessment Tool (Outil d'Évaluation Intégrée de la Biodiversité) |
| IBTrACS | Archive internationale des meilleures trajectoires pour la gestion climatique |
| ICOMOS | Conseil international des monuments et des sites |
| ICP | Indicateurs clés de performance |
| IDE | Investissement Direct Etranger |
| IDH | Indice de Développement Humain |
| IDPC | Indice de Durée des Périodes Chaudes |
| IDVF | Indice de Durée des Vagues de Froid |
| IEA | Institut d'Écologie Appliquée |
| IFM | Indice Forêt Météo |
| IJDC | Initiative des Jeunes pour le Développement Communautaire |
| IMERG | Récupérations multi-satellites intégrées pour le GPM |
| IPM | Indice de Pauvreté Multidimensionnelle |
| IRA | Infection Respiratoire Aiguë |
| ISD | Installation de stockage des déchets |
| ISE | Indice des institutions sociales et du genre |
| ISO | Organisation internationale de normalisation |
| IST | Infections Sexuellement Transmissibles |
| JDC | Initiative des Jeunes pour le Développement Communautaire |

| Acronymes | Description |
|---------------------------------------|---|
| KBA | Key Biodiversity Areas (Zones clés de biodiversité) |
| kg, kg/m ³ , kg/t | Kilogrammes, kilogrammes par mètre cube, kilogrammes par tonne |
| KGM | Mine d'or de Kouroussa |
| km | Kilomètre |
| kt | Kilotonne |
| kV | Kilovolt |
| L | Litre |
| L/s | Litre par seconde |
| LA10 | Niveau de pression acoustique équivalent pondéré A, en décibels, utilisé pour exprimer le niveau de bruit de fond qui est dépassé pendant 10 % du temps sur une période donnée. |
| LA90 | Niveau de pression acoustique équivalent pondéré A, en décibels, utilisé pour exprimer le niveau de bruit de fond qui est dépassé pendant 90 % du temps sur une période donnée. |
| LAeq | Niveau sonore équivalent |
| LAmx | Le niveau de pression acoustique maximal équivalent pondéré A, en décibels, enregistré sur une période donnée. |
| LAmín | Le niveau de pression acoustique minimal équivalent pondéré A, en décibels, enregistré sur une période donnée. |
| LFO | Fioul léger |
| LM | Lixiviation des métaux |
| LRT | Laboratoire de Recherche sur les Transports |
| LSST | Loi sur la santé et la sécurité au travail |
| m | Mètre |
| m au-dessus du niveau moyen de la mer | Mètres au-dessus du niveau moyen de la mer |
| m/j | Mètre par jour |
| m ³ | Mètre cube |
| MCM | Modèle climatique mondial |
| MEDD | Ministère de l'Environnement et du Développement Durable |
| MES _t | Matières en suspension totales |
| MGF | Mutilations/ablation sexuelles féminines |

| Acronymes | Description |
|-----------|--|
| MGG | Mécanisme de gestion des griefs |
| MGP | Mécanisme de Gestion des Plaintes |
| MICS | Enquêtes Multiples à Indicateurs et Clusters |
| Mm3 | Million de mètres cubes |
| MMG | Ministère des Mines et de la Géologie |
| m-ns | Mètres en dessous du niveau du sol |
| MNT | Maladie Non Transmissible |
| Moz | Million d'onces |
| MR | Municipalité Rurale |
| MRC | Modèle Climatique Régional |
| MSF | Médecins sans Frontières |
| Mt | Millions de tonnes |
| MU | Municipalité Urbaine |
| MW | Mégawatt |
| MWe | Mégawatt électrique |
| NASA | Administration nationale de l'aéronautique et de l'espace |
| NE | Nord-Est |
| NEB | Northeast Bankan (Bankan Nord-Est) |
| NIE | Notice d'impact environnemental |
| NO2 | Dioxyde d'azote |
| NORM | Matériaux naturellement radioactifs |
| NOx | Oxydes d'azote |
| NP | Norme de Performance |
| NPS | Niveau de Pression Sonore |
| NQA | Normes de qualité de l'air |
| NT | Quasi menacée (liste rouge de l'UICN) |
| OBC | Organisations Basées sur la Communauté |
| OCDE | Organisation de coopération et de développement économique |
| OGPNRF | Office Guinéen des Parcs Nationaux et Réserves de Faune |
| OIM | Organisation Internationale pour les Migrations |

| Acronymes | Description |
|-----------|---|
| OIT | Organisation Internationale du Travail |
| OMS | Organisation Mondiale de la santé |
| ONG | Organisation non gouvernementale |
| ONU | Organisation des Nations Unies |
| OSC | Organisation de la Société Civile |
| OSM | Open Street Map (projet collaboratif de cartographie en ligne) |
| PA | Potentiel d'Acidité |
| PAB | Plan d'action biodiversité |
| PAP | Personne(s) affectée(s) par le projet |
| PAPFAM | Pan Arab Project for Family Health (Projet Panarable pour la santé familiale) |
| PAR | Plan d'action de réinstallation |
| PD | Particules diesel |
| PDI | Predictive Discovery Ltd |
| PDIP | Personnes déplacées à l'intérieur de leur propre pays |
| PDL | Plan de développement local |
| PDSM | Plan de Développement du Secteur Minier |
| PEHD | Polyéthylène haute densité |
| PEPP | Plan d'engagement des parties prenantes |
| PET | Plan d'exécution sur le terrain |
| PGB | Plan de gestion de la biodiversité |
| PGE | Plan de gestion environnementale |
| PGEMAPE | Plan de gestion de l'exploitation minière artisanale et à petite échelle |
| PGES | Plan de gestion environnementale et sociale |
| PGMCB | Plan de Gestion de mesures compensatoires pour la Biodiversité |
| PGP | Plan de gestion des poussières |
| PGPC | Plan de gestion du patrimoine culturel |
| PGQA | Plan de gestion de la qualité de l'air |
| PGSSC | Plan de gestion de la santé, de la sécurité et de la sécurité communautaire |
| PHTLS | Soutien Avancé de la Vie en Pré-Hospitalier |
| PIB | Produit Intérieur Brut |

| Acronymes | Description |
|-----------|---|
| PIU | Plan d'intervention d'urgence |
| PM | Particule en suspension |
| PM10 | Particule en suspension dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres |
| PNAE | Plan National d'Action pour l'Environnement |
| PNDES | Plan National de Développement Économique et Social |
| PNHN | Parc National Haut Niger |
| PPC | Personnes potentiellement concernées |
| PRH | Politique des Ressources Humaines |
| PRMS | Plan de restauration des moyens de subsistance |
| PSH | Personne en situation de handicap |
| PTS | Particules totales en suspension |
| PVC | Polychlorure de vinyle |
| PVSDH | Principes Volontaires relatifs à la Sécurité et aux Droits de l'Homme |
| RAFOC | Réseau d'Assistance Financière aux Organisations Communautaires |
| RE | Rapport d'Évaluation |
| REE | Rapport d'Évaluation écologique rapide |
| RGPD | Règlement Général sur la Protection des Données |
| RGPH3 | Troisième Recensement Général de la Population et de l'Habitation |
| RH | Ressources Humaines |
| RNT | Résumé non technique |
| ROM | Minerai brut |
| RSB | Récepteur Sensible au Bruit |
| RVS | Récepteur visuellement sensible |
| S | Scénario |
| SARLU | Société à responsabilité limitée unipersonnelle |
| SE | Services écosystémiques |
| SFI | Société financière internationale |
| SFI PS | Normes de performance de la société financière international |
| SGG | Société Générale de Guinée |
| SGS | Section sur les Grands Singes |

| Acronymes | Description |
|-----------|--|
| SIG | Système d'Information Géographique |
| SMBS | Métabisulfite de sodium |
| SO2 | Dioxyde de soufre |
| SOx | Oxydes de soufre |
| SST | Santé et sécurité au travail |
| STEP | Station d'épuration des eaux usées |
| STI | Niveau de puissance sonore |
| T | Période |
| TCFD | Task Force on Climate-related Financial Disclosures (Groupe de travail sur les Divulgations Financières liées au Climat) |
| TCR | Trajectoire de Concentration Représentative |
| TdR | Termes de Références |
| TPS | Total des particules en suspension |
| TSM | Température de la surface de la mer |
| TSP | Trajectoire Socio-économique Partagée |
| UC | Unités de Consommation |
| UFM | Union du fleuve Mano |
| UICN | Union Internationale pour la Conservation de la Nature |
| UNCAT | Convention contre la torture et autres peines ou traitements cruels, inhumains ou dégradants |
| UNCG | Union nationale des Chasseurs de Guinée |
| UNDPs | Principes directeurs des Nations Unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme |
| UNESCO | Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture |
| UNFAO | Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture |
| UNICEF | Fonds des Nations Unies pour l'enfance |
| UNOG | Union Nationale des Orpailleurs de Guinée |
| UNOPS | Bureau des services des projets des Nations Unies |
| UNOSC | Union Nationale des Organisations de la Société Civile |
| URC | Unité de recherche climatique |
| UTPM | Utilisation des terres post-minières |

| Acronymes | Description |
|------------------|---|
| UV | Ultraviolet |
| VBG | Violence et harcèlement basé sur le genre |
| VU | Vulnérable (liste rouge de l'UICN) |
| WCF | Fondation pour les Chimpanzés Sauvages |
| WDKBA | World Database of Key Biodiversity Areas (Base de données mondiale des Zones Clés de la Biodiversité) |
| WDPA | Base de données mondiale sur les Aires Protégées |
| WGS | World Geodetic System (Système géodésique mondial) |
| WJP | Projet mondial pour la justice |
| WPS | Femmes, paix et sécurité |
| WRF | Weather Research and Forecasting (Recherche et Prévision Météorologiques) |
| WRI | Institut mondial pour les ressources |
| ZAEA | Zone d'Analyses Ecologiquement Appropriées |
| ZICO | Zone importante pour les oiseaux |
| ZIP | Zone Intégralement Protégée |
| ZIPT | Zones Importantes pour les Plantes Tropicales |
| ZO | Zone d'occurrence |
| ZSS | Zones de stockage des stériles |
| ZVT | Zone de Visibilité Théorique |

VOLUME 4

1. INTRODUCTION DU PGES

1.1 BASES DU PGES

Le présent Plan de gestion et de suivi environnemental et social (PGES) a été préparé comme conformément aux exigences de la législation guinéenne, notamment la loi ordinaire L/2019/0034/AN du 04 juillet 2019 portant code de l'environnement de la République de Guinée, et plus spécifiquement l'arrêté A/2023/1595/MEDD/CAB/SGG, modifiant l'arrêté A/2022/1646/MEDD/CAB/SGG du 25 juillet 2022 relatif à la procédure administrative d'évaluation environnementale.

L'article 24 de l'arrêté A/2023/1595/MEDD/CAB/SGG définit le contenu minimum du rapport détaillé d'évaluation des incidences environnementales et sociales, lequel doit comprendre un plan de gestion environnementale et sociale (PGES).

En outre, le PGES a été préparé suite aux conclusions de l'EIES réalisée dans le cadre du Projet, en tenant dûment compte des bonnes pratiques internationales applicables à la gestion sociale et environnementale, en particulier les exigences des normes de performance environnementale et sociale de la Société Financière Internationale (SFI PS).

Veillez-vous référer au volume 1 de l'EIES : Chapitre 3 : Cadre politique et juridique visant à apporter de plus amples informations sur la législation, les règlements et les normes applicables.

Mamou Resources indique qu'un processus de révision périodique de la politique et du cadre juridique sera entrepris dans le cadre de son approche d'amélioration continue. À la suite de ce processus, les politiques, plans de gestion et procédures respectifs seront modifiés en conséquence, le cas échéant.

1.2 OBJECTIFS DU PGES

Le PGES fournit un cadre pour la gestion environnementale et sociale du Projet, en compilant des mesures d'atténuation pratiques et efficaces, ce afin de traiter les risques et les impacts environnementaux et sociaux identifiés par une EIES probante (2024), dans un plan définitif de mise en œuvre du Projet.

Les objectifs du PGES sont en outre alignés sur l'approche NP1 de la SFI, qui consiste à «...gérer les performances environnementales et sociales tout au long de la durée de vie du Projet » par la mise en œuvre d'un système de gestion environnementale et sociale (SGES). À cette fin, Mamou Resources considère le PGES comme un outil essentiel, qui établira les bases initiales de l'établissement du SGES au cours des prochaines phases du Projet.

Les objectifs clés du PGES sont donc les suivants :

- **Identification des risques et des impacts** : Identifier et analyser tous les risques et impacts environnementaux et sociaux du Projet par le biais d'un processus d'EIES solide ;
- **Atténuation des risques et des impacts** : Identifier et mettre en œuvre des mesures d'atténuation pratiques, efficaces, adaptées et durables ;
- **Gestion des systèmes** : Identifier des plans de gestion environnementale et sociale spécifiques à chaque thème, à développer ainsi qu'à mettre en œuvre de manière

coordonnée afin de réduire et de contrôler les impacts et de se conformer systématiquement aux réglementations guinéennes, aux normes internationales et aux bonnes pratiques. Le PGES fournit une présentation détaillée de ces plans et procédures spécifiques, en partant du principe qu'ils doivent être affinés en fonction des spécificités de la construction et de l'exploitation avant le début du Projet ;

- **Capacité et compétence organisationnelle** : Établir et maintenir une structure organisationnelle qui définit les rôles, les responsabilités, l'autorité et la formation appropriée afin de garantir que les aptitudes, les compétences et les ressources nécessaires sont disponibles pour garantir la conformité ;
- **Engagement continu des parties prenantes** : Identifier et impliquer régulièrement les parties prenantes internes et externes concernées, telles que les employés (y compris internes et externes, c.-à-d. les fournisseurs et les sous-traitants), les communautés locales, les ONG et les investisseurs, en ce qui concerne les performances environnementales et sociales. Reconnaître que l'engagement des parties prenantes est un processus continu et itératif dans le cadre duquel le Projet continuera à faciliter l'interaction avec les parties prenantes identifiées ;
- **Mécanisme d'audit et de révision** : Mesurer périodiquement les performances en matière de gestion environnementale et sociale et améliorer/mettre à niveau le PGES et les plans de gestion connexes en conséquence. Ce processus comprendra des évaluations et des audits internes et externes périodiques des performances ;
- **Gestion du changement (*Management of Change, ou MoC*)** : Mettre en œuvre un processus de MoC afin de traiter les conditions ou situations significatives et/ou imprévues du Projet, ainsi que les questions sociales et environnementales concomitantes. Le cas échéant, mettre à jour la documentation pertinente relative au contrôle et à la gestion du Projet, y compris le présent PGES ;
- **Suivi et mesure** : Définir et mettre en œuvre des programmes efficaces de suivi environnemental et social qui serviront d'outils pour contrôler et mesurer en permanence la conformité.

1.3 STRUCTURE DU PGES

La structure du plan de gestion environnementale et sociale est généralement alignée sur les objectifs susmentionnés et s'articule logiquement autour des composantes/sections suivantes :

- Fournir une liste complète des risques et des impacts environnementaux et sociaux identifiés au cours du processus d'EIES ;
- Fournir un plan d'atténuation et d'amélioration des impacts environnementaux et sociaux constituant la base de la gestion de la conformité des impacts environnementaux et sociaux identifiés au cours du processus d'EIES ;
- Définir et s'engager sur les aspects généraux, les procédures et les principes sous-jacents des plans de gestion spécifiques identifiés ;
- Décrire les rôles et les responsabilités, le calendrier et les ressources, la formation et le développement des capacités nécessaires pour intégrer et mettre en œuvre avec succès le plan de gestion environnementale et sociale ;
- Décrire le processus d'identification des principales parties prenantes, assurer un engagement continu et transparent, tant en interne qu'en externe, parmi les personnes

touchées et influencées par le Projet, ainsi que dans les domaines de la réputation, de la réglementation et de la conformité ;

- Prévoir les conditions préalables à l'audit et à la mise à jour, ainsi qu'à l'établissement de rapports et à la transparence, afin d'assurer une mise en œuvre efficace ;
- Fournir un plan de suivi environnemental et social qui décrit les différents protocoles de suivi, les programmes, l'équipement et les ressources nécessaires pour vérifier et mettre à jour les prévisions faites dans l'EIES au fur et à mesure de l'avancement du Projet - vérifiant ainsi l'efficacité des mesures d'atténuation et d'amélioration et jetant les bases des ajustements et/ou de l'ajout de mesures d'atténuation.

1.4 PORTEE DU PGES

Le présent plan de gestion environnementale s'applique à toutes les activités du Projet Bankan ainsi qu'à toutes les étapes (construction, exploitation, fermeture et remise en état). Le plan est conçu de sorte à intégrer les considérations environnementales et sociales dans le développement, la construction, l'exploitation, les processus de prise de décision et l'approche de gestion globale du Projet.

- **Phase de construction** : au cours de cette phase, le plan de gestion environnementale et sociale couvrira des activités telles que l'excavation du site, la construction des installations et des infrastructures associées. Les aspects environnementaux devant être gérés comprennent, sans s'y limiter, les effets du bruit et des vibrations, la gestion des déchets et la protection des habitats sensibles. Les aspects sociaux comprendront la gestion des perturbations potentielles pour les communautés locales, la garantie de la santé et de la sécurité des travailleurs ainsi que l'engagement avec les parties prenantes internes et externes tout au long du processus de construction.
- **Phase d'opération et de maintenance** : une fois la mine opérationnelle, le plan de gestion environnementale et sociale se concentrera sur les activités liées à l'entretien régulier, à la surveillance et aux opérations en cours d'exécution. Les aspects environnementaux à prendre en compte peuvent inclure les incidences sonores et visuelles lors des opérations de maintenance planifiées et non planifiées, la surveillance de la biodiversité, la gestion des déchets, ainsi que la planification et l'exécution des interventions d'urgence. Les aspects sociaux impliquent un engagement permanent auprès des communautés, la considération de tout impact social découlant de l'exploitation du parc éolien et la garantie du bien-être des employés travaillant sur le site.
- **Phase de fermeture et de réhabilitation** : pendant la phase de fermeture, le plan de gestion environnementale et sociale couvrira les activités associées à l'enlèvement et à la gestion de l'infrastructure de la mine et à la réhabilitation de la zone. Dans la mesure où Mamou Resources procédera à la fermeture progressive de la mine, le PGES s'appliquera concomitamment à ces activités.

2. PLAN DE MISE EN ŒUVRE DU PGES

La présente section décrit la structure, les moyens et les capacités nécessaires pour assurer une mise en œuvre efficace et réussie du PGES du Projet.

Les aspects suivants du plan de mise en œuvre sont décrits ci-dessous :

- Organisation, rôles et responsabilités ;
- Programmes de formation et de sensibilisation nécessaires pour garantir que le plan est communiqué et respecté par tous les employés et sous-traitants du Projet ;
- Délais d'intégration de la mise en œuvre du PGES dans le plan d'exécution global du Projet ;
- Surveillance et suivi de la mise en œuvre et des résultats du PGES pour s'assurer de sa mise en œuvre conformément à ses objectifs et exigences, y compris les révisions régulières du PGES pour parvenir à une amélioration continue et pour tenir compte des changements sociaux, environnementaux, juridiques, politiques et du Projet ;
- Audit environnemental et social, établissement de rapports et l'engagement des parties prenantes afin de communiquer de manière transparente sur la mise en œuvre, les performances et les résultats pertinents du PGES ;
- Estimation des dispositions financières pour s'assurer que les coûts de mise en œuvre du PGES sont couverts dans toutes les phases du Projet.

2.1 ORGANISATION DU PROJET

Afin de garantir une mise en œuvre et une gestion harmonieuse du PGES, Mamou Resources mettra en place une équipe complète et efficace dans toutes les disciplines professionnelles du Projet pour les phases d'ingénierie, d'autorisation, de construction, d'exploitation et de maintenance, et de fermeture. Cette organisation doit avoir des rôles et des responsabilités spécifiques, qui seront pleinement intégrés dans l'ensemble du Projet et qui seront assortis d'une obligation de résultat en matière de gestion. Toute modification des activités du Projet doit être reflétée dans l'organisation et incorporée dans le PGES par le biais de processus de gestion du changement appropriés.

Le Projet étant actuellement en phase d'étude de pré faisabilité (EFP), une structure organisationnelle de haut niveau est présentée, laquelle est susceptible d'être modifiée et sera affinée au cours de la phase d'étude de faisabilité définitive (EFD) du Projet.

2.2 ROLES ET RESPONSABILITES

En tant que promoteur du Projet, Predictive Discovery, par l'intermédiaire de sa filiale guinéenne Mamou Resources, est responsable de la mise en œuvre effective du PGES. Cette responsabilité est confiée au Directeur Général (DG), lequel délègue les responsabilités de mise en œuvre et de gestion aux employés de l'équipe de gestion du Projet Mamou Resources, aux contractants, aux sous-traitants et aux fournisseurs, lesquels doivent :

- Veiller à ce que tous les aspects du PGES soient élaborés, mis en œuvre et maintenus par l'équipe de gestion du Projet, les employés et les sous-traitants ; et
- Fournir les ressources financières, l'infrastructure, les outils, le personnel et le soutien nécessaires.

L'équipe de gestion du Projet et le personnel de soutien seront chargés d'élaborer les plans de gestion et les procédures opérationnelles spécifiques à chaque thème, dont certaines pourront être déléguées aux contractants et sous-traitants du Projet.

Les Figure 2.1 à Figure 2.5 fournissent les dispositions de la structure organisationnelle globale pour l'encadrement et les domaines fonctionnels respectifs envisagés pour le Projet. Cette structure organisationnelle sera affinée au cours de l'étude de faisabilité.

FIGURE 2.1 ORGANIGRAMME GENERAL DU PROJET

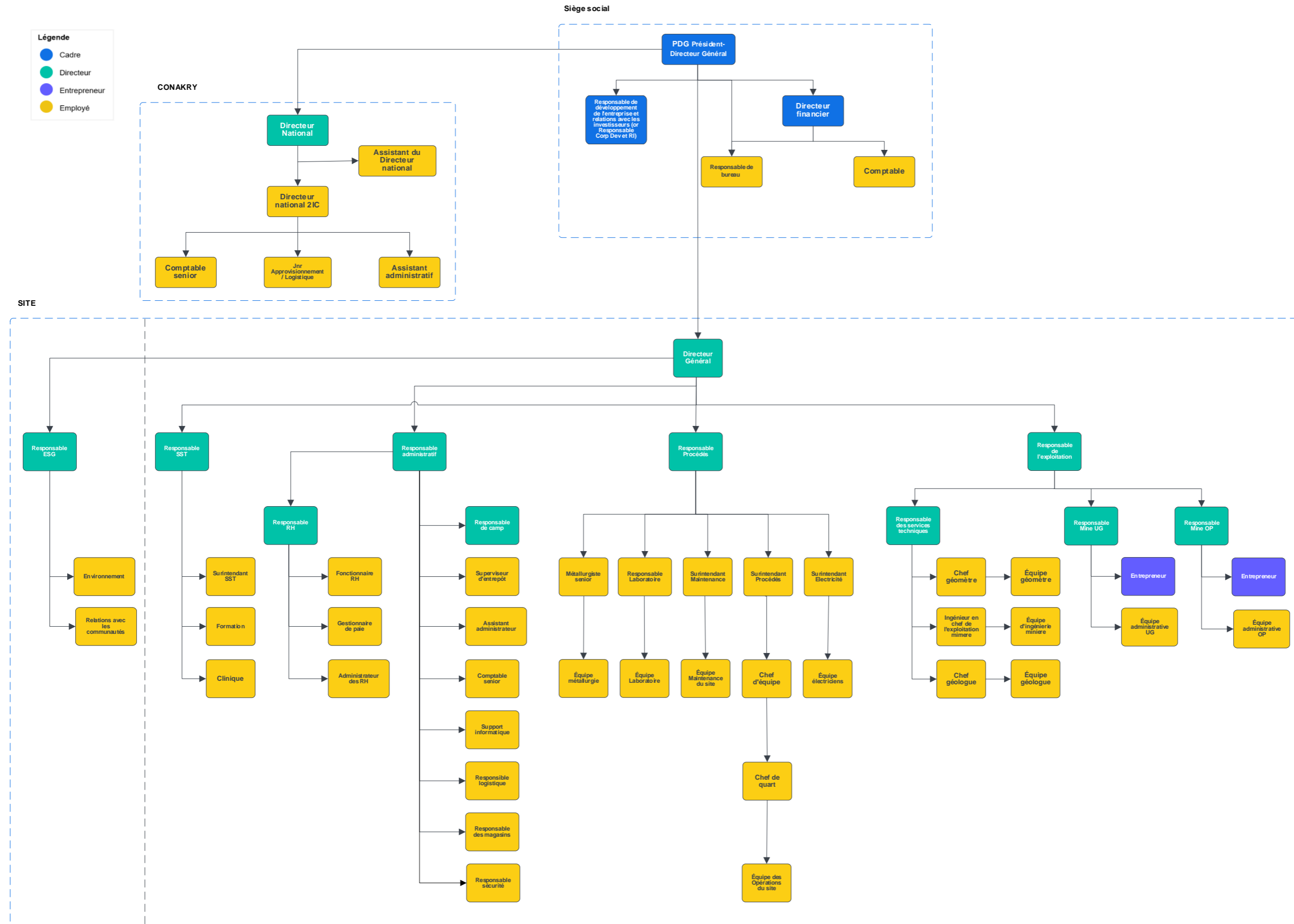


FIGURE 2.2 ORGANIGRAMME DE L'ENCADREMENT SUPERIEUR

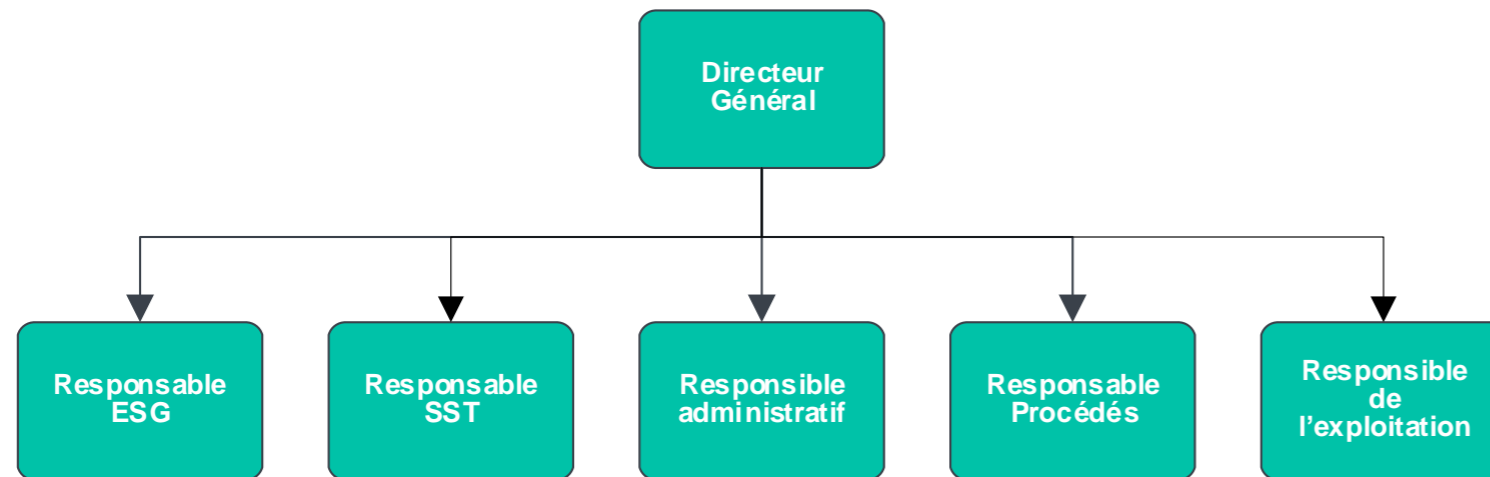
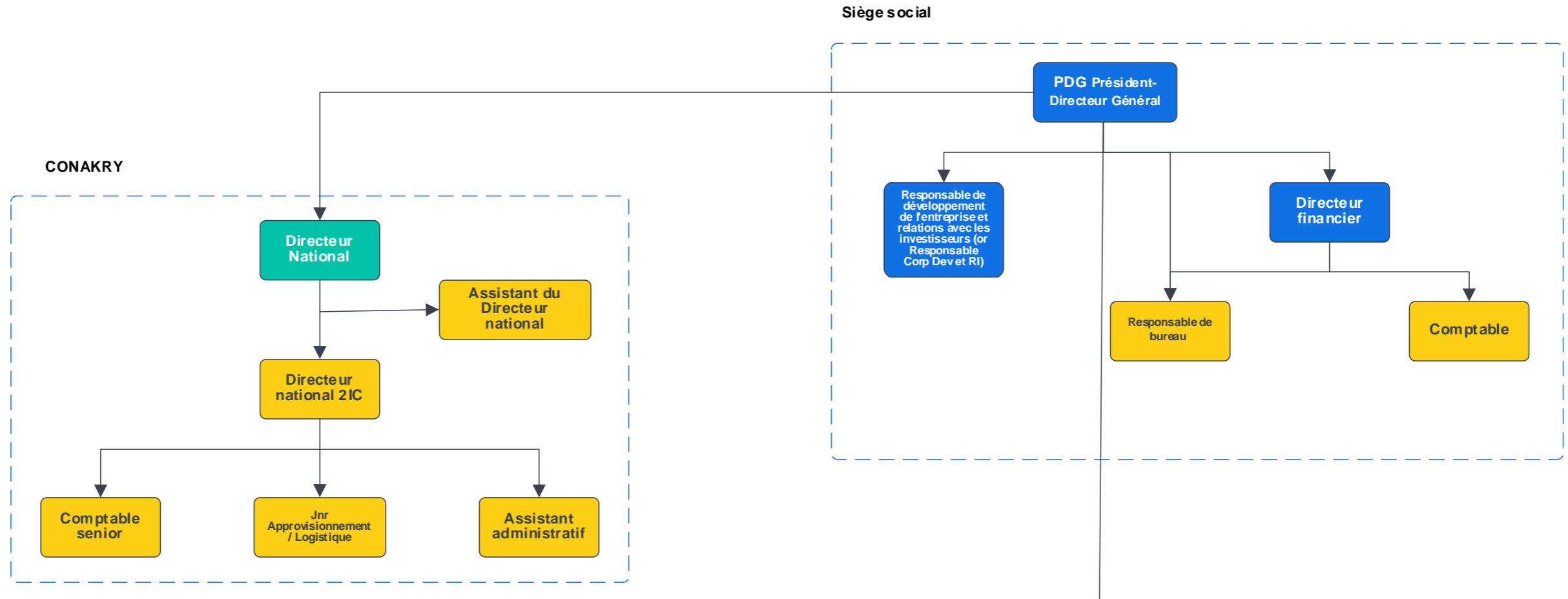
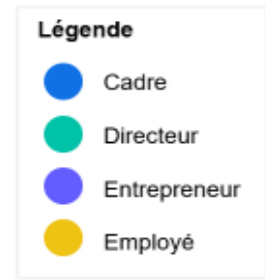


FIGURE 2.3 ORGANIGRAMME DE LA SANTE, LA SECURITE AU TRAVAIL ET DE L'ENVIRONNEMENT

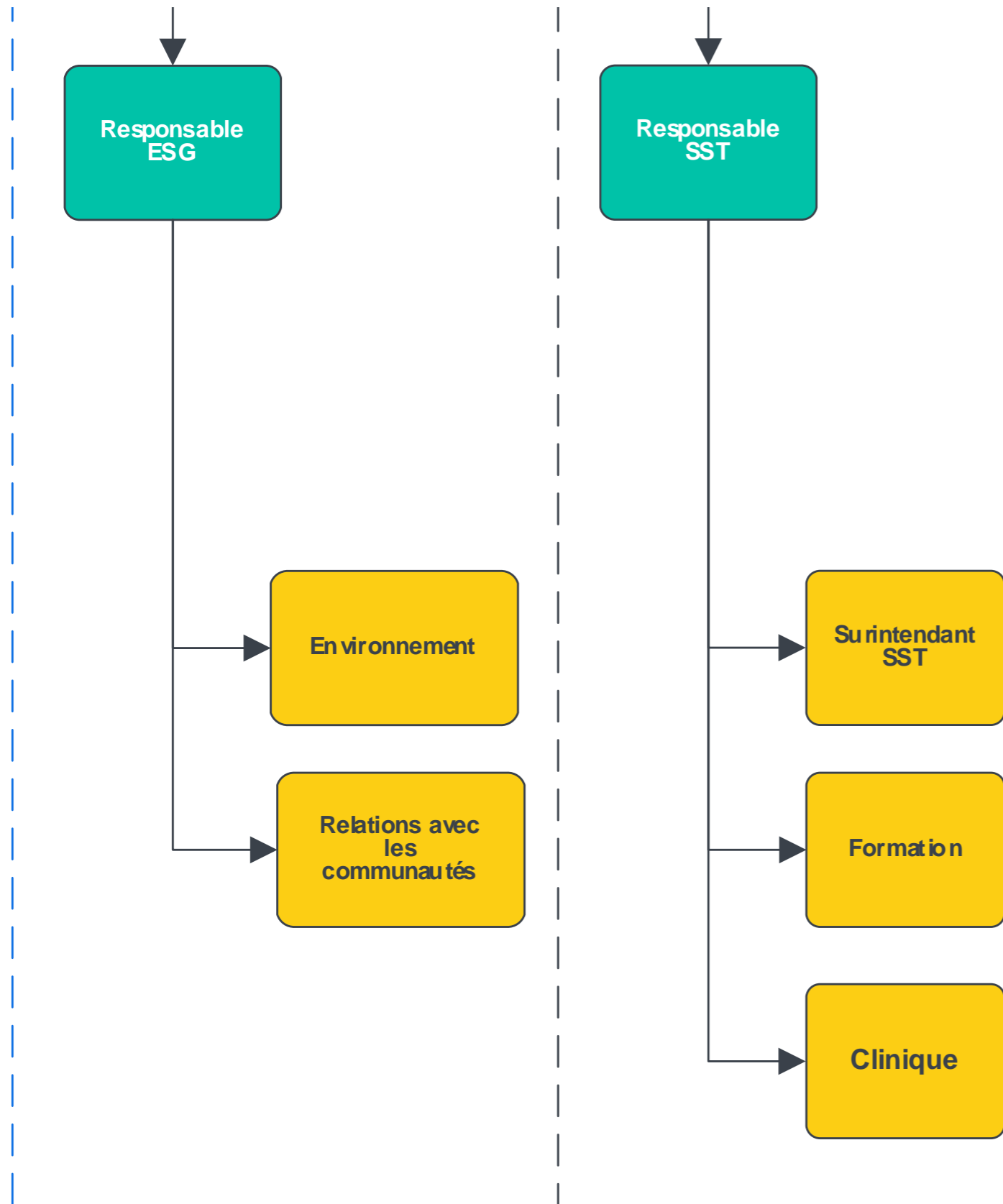


FIGURE 2.4 ADMINISTRATION ET STRUCTURE ORGANISATIONNELLE COMMERCIALECOR

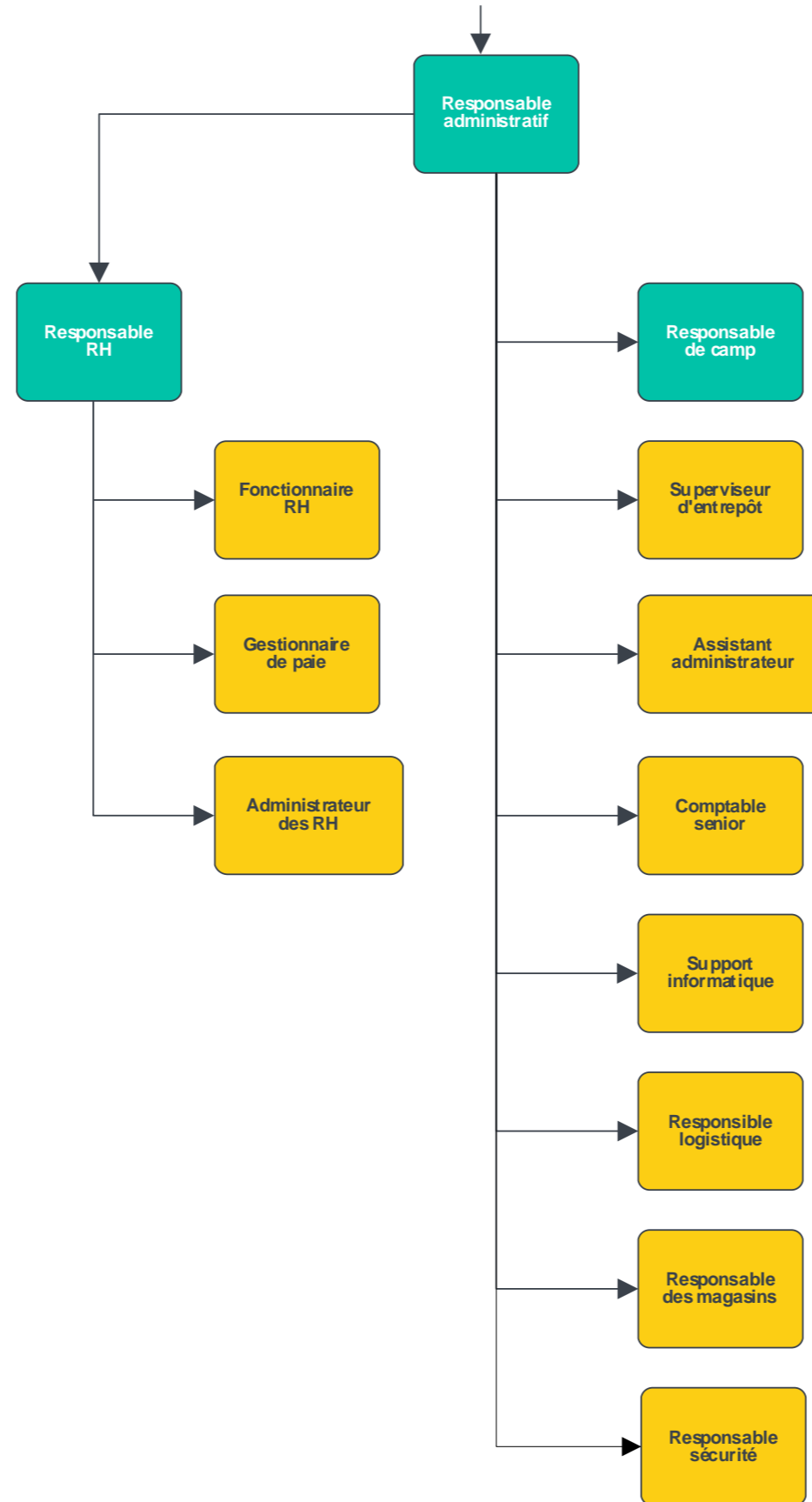


FIGURE 2.5 ORGANIGRAME DE LA MISE EN ŒUVRE

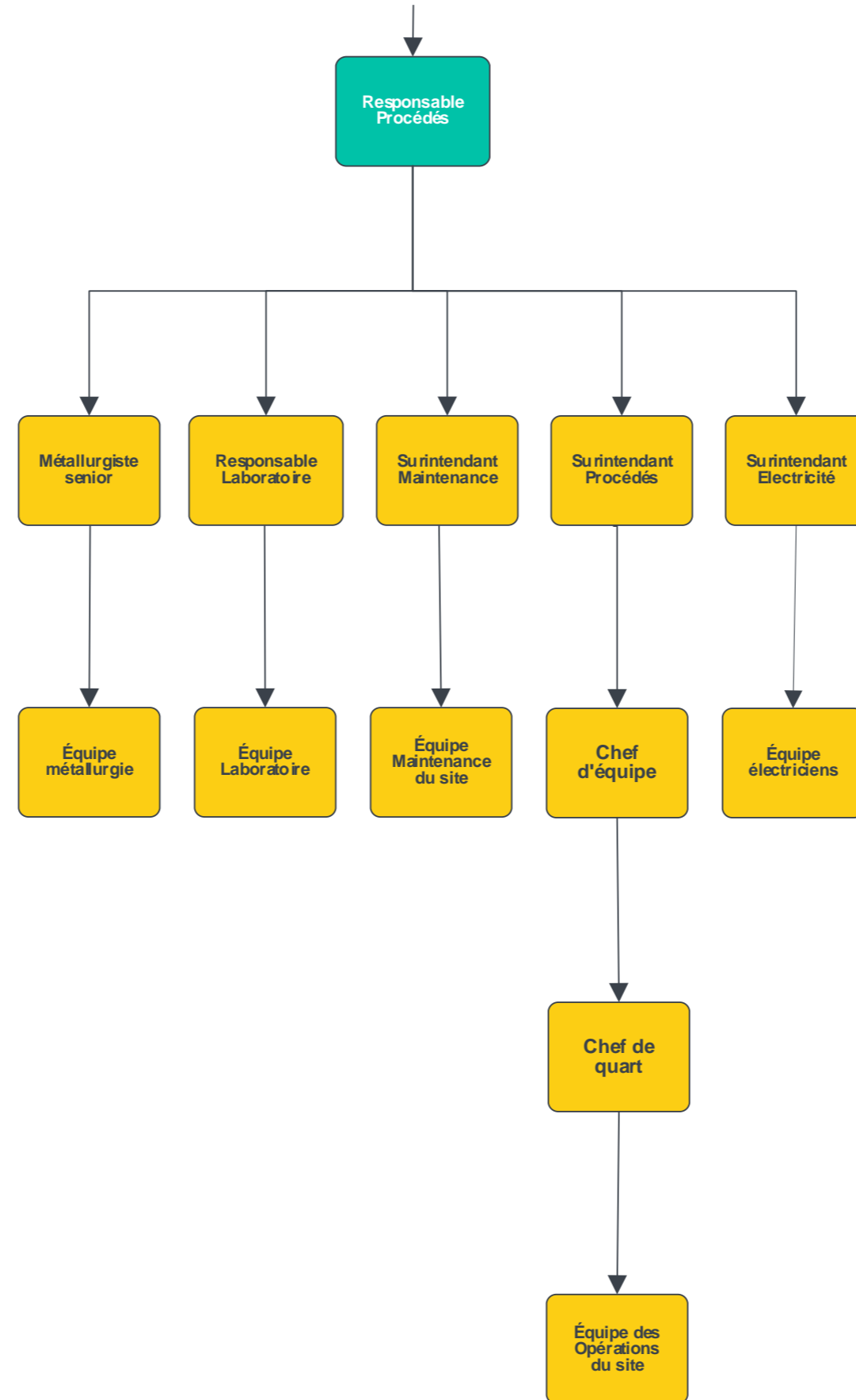
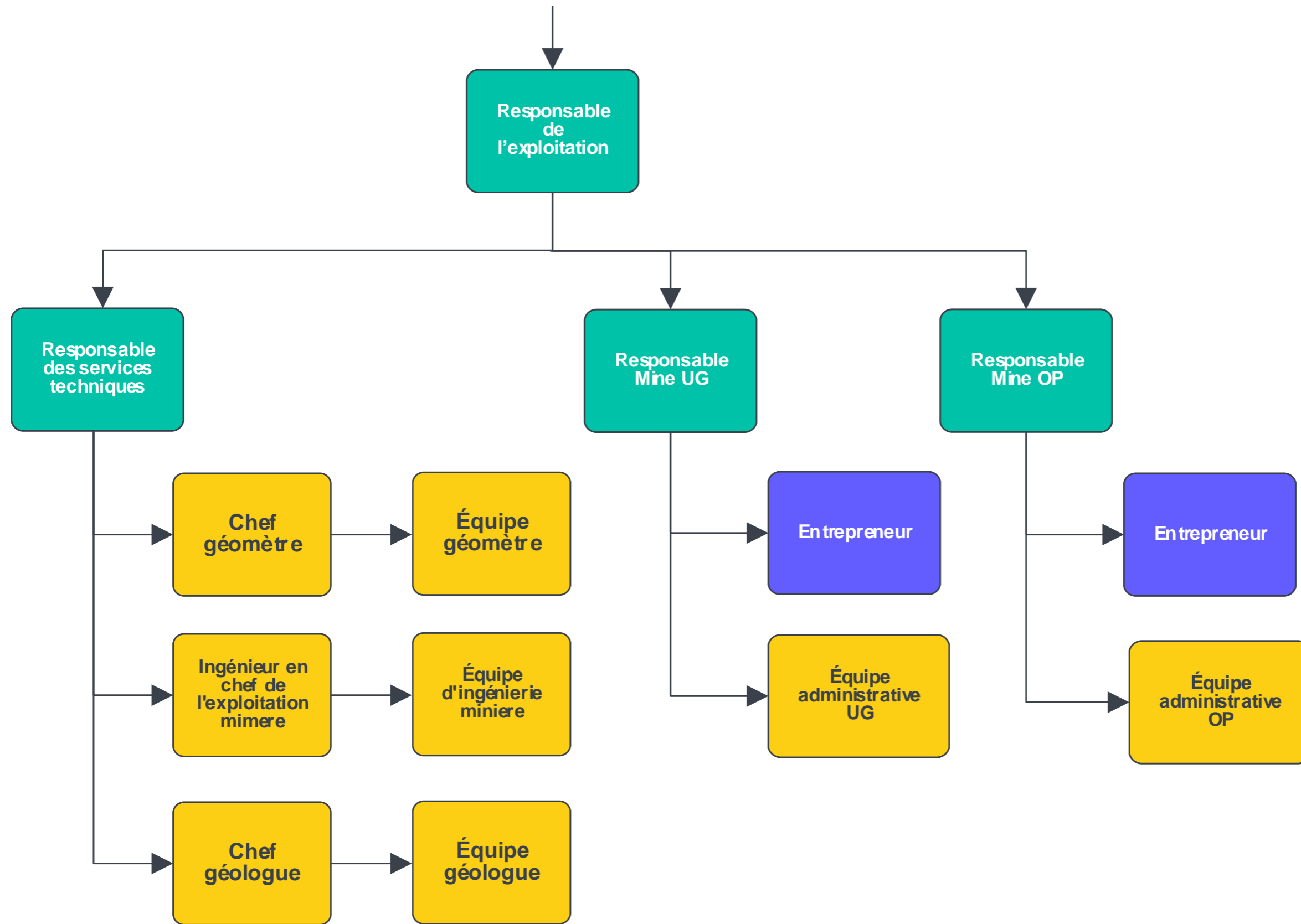


FIGURE 2.6 ORGANIGRAMME DES ACTIVITES MINIERES



Les principaux rôles et responsabilités liés à la mise en œuvre du PGES du Projet sont présentés dans le Tableau 2.1.

TABLEAU 2.1 ROLES ET RESPONSABILITES

| Rôle | Champ d'application |
|--|--|
| Directeur général de Mamou Resources (DG) | <ul style="list-style-type: none"> Responsabilités juridiques globales pour les activités de l'entreprise/du Projet, y compris l'affectation des ressources (main-d'œuvre et budget), la garantie du respect des exigences légales et la démonstration des engagements du Projet. |
| Cadres supérieurs | <ul style="list-style-type: none"> Veiller à la mise en œuvre, au suivi, à l'examen, à la maintenance ainsi qu'à la mise à jour du PGES et des engagements et plans pertinents tout au long du cycle de vie du Projet ; et Assurer la conformité permanente du plan de gestion environnementale et sociale (PGES). |
| Responsable Environnement, Social et Gouvernance (ESG) | <ul style="list-style-type: none"> Avec le soutien d'autres responsables disciplinaires, élaborer des plans et des procédures de gestion environnementale et sociale pertinents pour l'organisation et la mise en œuvre du PGES. Gérer la mise en œuvre du PGES en ce qui concerne les plans de gestion environnementale et sociale, les engagements et les exigences locales et internationales tout au long du cycle de vie du Projet, et assurer une conformité continue. Fournir un soutien, des ressources et des conseils sur les questions environnementales et sociales en rapport avec le contenu du PGES et les rôles et responsabilités définis par l'équipe de gestion. Gérer le programme de gestion des plaintes externes du Projet. Superviser et conduire l'assurance ainsi que le contrôle de la qualité des activités de suivi environnemental et social. Rapports internes et externes sur les performances environnementales et sociales par rapport aux critères du PGES. |
| Responsable santé et sécurité au travail (SST) | <ul style="list-style-type: none"> Gérer les aspects de santé et de sécurité au travail liés à la mise en œuvre du PGES, y compris les plans de gestion, les engagements et les exigences locales et internationales tout au long du cycle de vie du Projet et assurer une conformité continue. Établir et identifier des processus de travail plus sûrs ainsi que des principes de conception pour le Projet, et faire preuve d'engagement en matière de sécurité. Fournir un soutien, des ressources et des conseils sur les questions de santé et de sécurité au travail à la fonction de gestion de l'ESG. Réaliser des audits périodiques des sites en matière de santé et de sécurité au travail, examiner les documents pertinents et assister aux réunions correspondantes conformément à la législation en vigueur. Veiller à ce que les incidents fassent l'objet d'une enquête en bonne et due forme. Coordonner les activités du Projet et communiquer efficacement avec les contractants et les fournisseurs du Projet. |
| Responsable des ressources humaines | <ul style="list-style-type: none"> Établir, mettre en œuvre et réviser les politiques, plans et procédures liés aux ressources humaines et fournir un soutien et des conseils à la fonction de gestion de l'ESG. Veiller au respect des politiques, lois et réglementations locales et internationales en matière d'emploi et de travail. Gérer la formation interne, les initiatives et l'amélioration pour les employés du Projet, ainsi que le mécanisme de gestion des plaintes interne. |
| Responsable des relations communautaires | <ul style="list-style-type: none"> Responsabilité fonctionnelle, dans le cadre du groupe ESG, de la gestion et de la mise en œuvre du plan d'engagement des parties prenantes (PEPP) et du mécanisme de gestion des plaintes externe (pour le public et la communauté) ; veiller à ce que les plaintes soient résolues en temps utile et signalées au sein de l'organisation. |

| Rôle | Champ d'application |
|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> Établir et entretenir des relations avec les membres de la communauté locale, les personnes clés et d'autres organisations ; assumer la responsabilité de la mise en œuvre de la vision et de la mission du Projet au sein de la communauté locale. Informar les communautés locales des informations, des plans et des politiques associés au Projet, tels que l'avancement du Projet, les activités prévues, les possibilités d'embauche et le programme de formation. |
| Chefs d'équipe chargés de la gestion des contractants | <ul style="list-style-type: none"> Veiller à ce que les contractants et/ou les fournisseurs du Projet soient informés des exigences du PGES du Projet, y compris des engagements, des plans et des politiques du Projet pour la préparation et la planification de leur travail sous contrat ; et veiller à ce que toutes les exigences et les conséquences soient bien communiquées. Examiner, contrôler et auditer les documents pertinents, les produits livrables et les activités des contractants et/ou des fournisseurs du Projet afin de garantir le respect des exigences du Projet. |

2.3 FORMATION ET SENSIBILISATION

Le Projet doit développer, mettre en œuvre et tenir à jour des programmes de formation et de sensibilisation appropriés afin de garantir que le PGES est effectivement mis en œuvre, communiqué de manière transparente à toutes les parties prenantes - internes et externes - et respecté par tous les employés, contractants et sous-traitants du Projet et, le cas échéant, par toutes les parties externes. Des programmes de formation et de sensibilisation visant à améliorer la prise de conscience et à renforcer les capacités de tous ceux qui ont une responsabilité partagée pour aider le Projet à atteindre et à maintenir des normes environnementales et sociales élevées.

Les éléments fondamentaux des programmes de formation et de sensibilisation comprennent, sans s'y limiter, les éléments suivants :

- L'assurance que toutes les personnes engagées dans le Projet, effectuant des tâches pour ou au nom de Mamou Resources, qui ont le potentiel de causer un impact significatif, sont compétentes, sur la base d'une éducation, d'une formation et/ou d'une expérience appropriées requises pour l'exécution réussie de ces tâches ;
- Le cas échéant, la formation axée sur les compétences sera dispensée par des personnes/entités dûment certifiées et accréditées ;
- Les employés du Projet, les contractants et les sous-traitants recevront une formation appropriée afin de s'assurer qu'ils connaissent parfaitement la portée de leurs activités, les impacts associés, les mesures d'atténuation requises et leurs responsabilités dans le cadre du PGES ;
- L'un des principaux résultats de l'apprentissage consiste à comprendre le profil des risques et des impacts environnementaux et sociaux du Projet, les buts et les objectifs du PGES, ses exigences et la manière dont elles sont liées aux rôles et aux responsabilités de l'organisation, des employés, des contractants et des activités des sous-traitants ;
- Conformément à l'approche d'amélioration continue, les programmes de formation et de sensibilisation seront mis à jour en fonction des impacts environnementaux et sociaux significatifs provoqués par les changements dans les conditions et les activités du Projet. Le cas échéant, les rôles et responsabilités concernés seront adaptés en fonction de ces changements opérationnels ;

- Des dossiers de formation adéquats seront conservés pendant des périodes appropriées et mis à la disposition des parties prenantes et des autorités compétentes.

Les plans et procédures de gestion environnementale et sociale spécifiques à chaque thème serviront de base aux programmes de formation et de sensibilisation. Ces plans et procédures comprendront une section spécifique sur la formation ainsi que sur les exigences en matière de compétences et les résultats, le cas échéant. Le personnel du Projet doit veiller à ce que ces plans et procédures soient connus, mis en œuvre et respectés par tous.

Le contenu de la formation couvrira, sans s'y limiter, les aspects suivants :

- Compréhension des sensibilités sociales et environnementales associées au Projet ainsi que des mesures d'atténuation et d'amélioration en place ou prévues ;
- Connaissance des risques associés au travail et des procédures environnementales et sociales applicables ;
- Formation spécifique à chaque tâche pour chaque nouvelle affectation ;
- Compréhension des procédures adéquates associées à l'utilisation ainsi qu'à la manipulation des matières dangereuses ;
- Sensibilisation aux conditions d'emploi et aux droits du personnel ;
- Compréhension des procédures d'intervention en cas d'urgence et de leur pertinence par rapport à la tâche à accomplir ;
- Connaissance du code de conduite des travailleurs ;
- Compréhension des communautés locales et des règles d'interaction ;
- Compréhension du plan de développement local du Projet et des programmes de développement associés ;
- Connaissance des sites du patrimoine culturel dans la zone du Projet et des procédures applicables pour éviter les impacts et comprendre l'application du protocole de découverte fortuite ;
- Compréhension des initiatives, des principes et du suivi en matière de réinstallation ;
- Connaissance du plan d'engagement des parties prenantes du Projet et du mécanisme de gestion des plaintes.

2.4 CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE

Les calendriers de mise en œuvre du PGES seront alignés et intégrés au plan de mise en œuvre global du Projet. Certains aspects du plan de gestion environnementale et sociale ont commencé à être mis en œuvre lors de la définition du cadre de référence de l'EIES, notamment les activités de surveillance de la qualité de l'air, de l'eau, du bruit et des vibrations, qui se poursuivront, sous une forme ou une autre, tout au long des phases de construction, d'exploitation et de fermeture du Projet. La mise en œuvre du PGES commencera dès la délivrance de l'autorisation environnementale et sociale du Projet par le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD). Le plan de mise en œuvre et d'atténuation des incidences environnementales et sociales (Tableau 4.1 à Phase de fermeture

Tableau 4.3) fournit des calendriers estimatifs qui seront précisés en périodes plus définitives et, le cas échéant, en dates spécifiques.

Le PGES sera réexaminé chaque année, et des mises à jour spécifiques seront effectuées lorsque des changements importants seront apportés aux activités du Projet et qu'ils modifieront sensiblement les risques et les impacts environnementaux et sociaux.

2.5 SUIVI ET SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

« *Le suivi est axé sur l'évaluation continue de l'état d'un environnement et la surveillance est axée sur la collecte de toutes les données pertinentes pour des événements spécifiques.* » <https://www.mdpi.com/2079-9292/11/2/275#metrics> (au 18 février 2024).

Le suivi et la surveillance des impacts sociaux et environnementaux du Projet sont un aspect essentiel d'un système de gestion environnementale et sociale efficace, dont le PGES est une composante essentielle. Celui-ci fournit des indicateurs de performance permettant d'évaluer si les mesures d'atténuation, de réduction et d'amélioration des impacts sont efficaces ou non. Un programme de contrôle et de surveillance efficace permettra d'affiner les mesures d'atténuation et de soutenir les décisions de la direction concernant les changements à apporter au système de gestion et à l'organisation, ce qui permet une amélioration continue des performances environnementales et sociales du Projet.

Pour être efficace, Mamou Resources intégrera pleinement le programme de suivi et de surveillance dans tous les aspects des activités et de l'organisation du Projet.

Le programme de suivi et de surveillance du Projet comporte deux volets :

Contrôle : Activité globale visant à mesurer l'efficacité du PGES - et plus généralement la santé du SGES - au niveau des systèmes et des opérations. Toutes ses composantes doivent fonctionner comme prévu pour garantir que les impacts sont évités, atténués et gérés de manière adéquate. Le régime de suivi du Projet comporte de multiples facettes - à la fois quantitatives et qualitatives - et implique une évaluation et un examen continus des éléments suivants :

- Ressources allouées à la mise en œuvre et à la maintenance du PGES et du SGES au sens large ;
- Adéquation des rôles et des responsabilités attribués ;
- Activités du Projet, risques et impacts associés, et leur pertinence pour le PGES ;
- Changements externes tels que la gouvernance et les cadres réglementaires, les normes et pratiques du secteur, la technologie et l'innovation, les profils des parties prenantes locales et internationales, les conditions socio-économiques et environnementales.

Les activités de surveillance comprennent, sans s'y limiter :

- La surveillance des aspects biophysiques et sociaux critiques du Projet à intervalles/périodes réguliers ;
- Des inspections physiques des installations et des zones opérationnelles ;
- La réalisation d'audits (internes et externes) des activités du Projet, des structures organisationnelles, des procédures, des systèmes et des processus.

Veuillez noter que le terme « contrôle » est utilisé de manière générique pour inclure les activités de « surveillance », sauf indication contraire.

Surveillance : Composante essentielle du suivi du Projet, axée sur des méthodologies spécifiques, des équipements et du personnel compétent (et/ou des sous-traitants) pour

collecter, analyser et stocker de manière fiable les données relatives aux différents aspects environnementaux et sociaux identifiés dans l'EIES (eau, air, sol, bruit, vibrations, griefs, patrimoine culturel, transport et circulation, santé de la communauté, etc.).

Les principaux aspects de la surveillance sont, entre autres :

- Les rejets et le traitement des déchets et des eaux usées ;
- Le contrôle de la qualité de l'air, du bruit et des vibrations ;
- La consommation d'eau du projet ainsi que la qualité et la disponibilité de l'eau ;
- La santé et la sécurité au travail ;
- La santé et la sécurité de la communauté ;
- Afflux et immigration induits par le projet ;
- La protection des habitats essentiels et de la biodiversité ;
- L'engagement des parties prenantes ;
- La réinstallation des personnes déplacées et le rétablissement des moyens de subsistance ; et
- L'efficacité des mesures de réhabilitation des sites.

Un suivi sera effectué pendant toutes les phases du Projet (construction, exploitation et fermeture) afin d'en attester la conformité avec les réglementations guinéennes, les normes et les lignes directrices internationales, les permis et les engagements du Projet.

Comme décrit dans la section 4 *Plan d'atténuation et d'amélioration des effets environnementaux et sociaux*, des indicateurs de suivi appropriés ont été définis pour soutenir le suivi.

La section 5 *Plan de suivi environnemental et social* fournit un plan détaillé pour le Projet.

Le plan de suivi social et environnemental prévoit la mise en place d'un système efficace de collecte et de gestion des données environnementales et sociales. Celui-ci permet de collecter, de classer et d'enregistrer de manière continue ou régulière les données et les documents nécessaires à la surveillance et à l'établissement des rapports environnementaux et sociaux du Projet.

2.6 RAPPORTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX ET ENGAGEMENT DES PARTIES PRENANTES

Les rapports sociaux et environnementaux externes et la transparence du Projet servent à maintenir la confiance des parties prenantes dans le Projet. Ils permettent de dialoguer avec les parties prenantes et de démontrer les performances environnementales et sociales du Projet. Enfin, ils permettent aux parties prenantes de s'engager ou de contester le Projet en ce qui concerne les questions sociales et environnementales, ce qui soutient l'objectif d'amélioration continue du Projet.

Le Projet prévoira des mécanismes permettant d'établir des rapports internes et externes appropriés sur les performances environnementales et sociales du Projet, et plus particulièrement sur la mise en œuvre du plan de gestion environnementale et sociale et sur les résultats du suivi.

Le rapport comprendra, sans s'y limiter, les éléments suivants :

- L'EIES et le PGES, après leur divulgation ;
- Le PGES et ses mises à jour annuelles au fur et à mesure de l'évolution du Projet ;

- Un rapport environnemental et social annuel destiné aux parties prenantes et publié en anglais et en français ;
- D'autres rapports externes aux autorités guinéennes, aux communautés locales ou à d'autres parties prenantes du Projet, le cas échéant ou si nécessaire ;
- Un rapport trimestriel interne sur les activités d'engagement des parties prenantes ;
- Un rapport trimestriel interne sur les performances sociales et environnementales du Projet, y compris les mesures d'atténuation prises ou recommandées ;
- Des rapports mensuels internes ;
- Des rapports périodiques mettant en évidence les écarts par rapport au PGES, les modifications apportées au Projet et d'autres questions relatives aux performances et aux mesures mises en œuvre pour traiter et corriger les cas de non-conformité ; et
- Des rapports ponctuels sur les situations d'urgence et de crise, y compris, mais sans s'y limiter, les accidents et les maladies professionnelles, les déversements, les incendies et d'autres incidents, le cas échéant.

Le rapport environnemental et social annuel résumera les activités du Projet, les performances environnementales et sociales au cours de la période précédente et anticipera les plans et les actions à mettre en œuvre et à réaliser au cours de l'année à venir. Les rapports annuels comprendront une compilation des contrôles effectués et aborderont, sans s'y limiter, les points suivants :

- Description des incidents environnementaux et sociaux significatifs enregistrés ;
- Une description des problèmes et/ou plaintes communautaires important(e)s signalé(e)s ;
- Un résumé des activités importantes accomplies et des résultats obtenus conformément au PGES, y compris les engagements pris dans le cadre du PEPP, du RAP, du programme de restauration des moyens de subsistance et du plan de développement local ;
- Résumé des résultats du plan de surveillance environnementale et sociale ;
- Une explication de toute violation de la loi, réglementation ou de toute exigence environnementale et sociale guinéenne et des actions ou stratégies mises en œuvre pour y remédier ;
- Un résumé des travaux de remise en état et de reverdissement effectués et projection des perturbations du sol et des activités de remise en état prévues pour la prochaine période de rapport ;
- Un résumé de l'état des permis, licences ou autres approbations qui seront nécessaires ou qui expireront ;
- Une description des changements significatifs apportés au projet pendant la période couverte par le rapport ou prévus, y compris les mesures prises dans le cadre du processus de gestion du changement ; et
- La divulgation des paiements du projet au gouvernement guinéen et des termes pertinents des accords clés entre le gouvernement guinéen et le gouvernement guinéen afin d'assurer la transparence des paiements.

Le plan d'engagement des parties prenantes fournit plus de détails sur les rapports externes du Projet.

2.7 AUDIT DES PLANS DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

2.7.1 AUDIT INTERNE

L'audit interne de conformité sera effectué chaque année par Mamou Resources et contrôlé par le responsable environnemental. Si la législation l'exige, des rapports d'audit annuels seront soumis aux autorités compétentes.

2.7.2 AUDIT EXTERNE

Conformément aux normes guinéennes, les projets de catégorie A sont soumis à un audit environnemental et social tous les trois (3) ans. Le contrôle externe est effectué par l'Agence Guinéenne pour les Evaluations Environnementales (AGEE) et le ministère de tutelle à travers le suivi et la vérification périodique de la mise en œuvre des mesures et des recommandations prescrites par l'audit, ainsi que l'évaluation du niveau de mise en œuvre de ces mesures.

Des audits externes du Projet pourraient également être réalisés par un tiers désigné sur une base annuelle.

Mamou Resources effectuera également des audits indépendants des performances environnementales et sociales de ses sous-traitants. La responsabilité de l'audit incombe au département ESG. Les tâches d'audit peuvent être déléguées à d'autres employés et/ou à des consultants externes, le cas échéant.

2.8 GESTION DU CHANGEMENT

Des modifications peuvent être nécessaires au cours de la mise en œuvre du Projet pour faire face à des conditions ou à des situations imprévues. Un processus de gestion du changement (*Management of Change*, MoC) sera déclenché lorsque des modifications devront être apportées aux processus, à la conception ou aux activités du Projet. Ce processus permettra d'aborder les questions environnementales et sociales en vue de toute modification importante du Projet. Les résultats de ce processus pourront nécessiter des mises à jour ou des ajouts au PGES, aux plans de gestion, aux procédures et à l'ensemble du SGES.

Le processus de gestion du changement comprend les grandes étapes suivantes :

- Identification de l'élément ou de la situation nécessitant un changement ;
- Préparation d'un document de demande de changement qui :
 - Décrit la nature de la situation nécessitant un changement ;
 - Décrit les incidences du changement (p. Ex. Coût, calendrier, sécurité, opérabilité) ;
 - Identifie les problèmes environnementaux, sociaux, économiques ou sanitaires potentiels ;
- Examen du document de demande de modification pour s'assurer de sa compatibilité avec l'EIES, le PGES et les procédures ;
- Documentation de l'approbation ou du rejet de la demande de changement ;
- Demande et obtention de toute autorisation/tout permis requis pour effectuer le changement en vertu de la législation guinéenne ou de tout autre cadre juridique et/ou sectoriel applicable ;

- Mise en œuvre de la modification approuvée, incluant sa communication aux parties concernées de la nature, de la portée et du calendrier de la modification, ainsi que des mesures prises pour atténuer les incidences sociales et environnementales potentielles ; et
- Résumé des changements et de l'état d'avancement du projet à inclure dans les rapports annuels destinés aux régulateurs et aux autres parties prenantes externes concernées.

2.9 COUT

Cette estimation des coûts est présentée conformément à l'article 24 de l'ordonnance A/2023/1595/MEDD/CAB/SGG, qui exige une synthèse des coûts des différents programmes contenus dans le PGES.

L'estimation des coûts de mise en œuvre a été élaborée sur la base des principes et objectifs de gestion du PGSE suivants :

- Identification, évaluation et analyse continues des risques et des impacts environnementaux et sociaux du projet, et mise en œuvre de mesures d'atténuation pratiques, efficaces, adaptées aux besoins et durables ;
- Le PGES fait partie intégrante du développement du système de gestion environnementale et sociale du projet (SGES), qui fournit une approche systématique pour gérer la performance environnementale et sociale tout au long de la vie du projet.
- Établir la capacité et les compétences organisationnelles par le biais d'une structure organisationnelle établie et dotée de ressources complètes, avec des rôles, des responsabilités, des pouvoirs définis et une formation appropriée du personnel essentiel et non essentiel et des sous-traitants pour atteindre et maintenir la conformité ;
- Mobiliser en permanence les parties prenantes internes et externes du projet grâce à une communication ouverte et transparente dans les deux sens ;
- Revue et audit périodiques des performances de la gestion environnementale et sociale et amélioration/mise à jour du PGES et des plans de gestion connexes, en fonction des changements opérationnels et institutionnels significatifs ;
- Mettre en œuvre des programmes efficaces de surveillance environnementale et sociale en tant qu'outils continus de surveillance et de mesure de la conformité.

Les coûts de mise en œuvre du PGES sont principalement liés aux activités de développement et de mise en place des systèmes PGES, au suivi et mesure associés, ainsi qu'aux mécanismes d'examen et d'audit visant à améliorer continuellement les performances environnementales et sociales du projet.

Des mesures d'atténuation environnementale et sociale ont été intégrées à la conception et à l'ingénierie du projet. En tant que tels, les coûts associés à ces mesures d'atténuation sont considérés inclus dans les dépenses d'investissement du projet (CAPEX) et les dépenses opérationnelles (OPEX) et enlevés de l'estimation des coûts du PGES.

La mise en œuvre du PGES est itérative et alignée sur l'évolution du projet, et sera donc soumise à des revues périodiques et à un recalibrage des activités de mise en œuvre et des coûts associés, comme souligné dans les principes et objectifs de gestion du PGES ci-dessus.

En outre, conformément à l'article 51 de l'ordonnance A/2023/1595/MEDD/CAB/SGG, l'Agence Guinéenne pour les Évaluations Environnementales (AGEE) établira un accord de suivi du PGES avec le projet aurifère Bankan afin de déterminer, entre autres, les coûts des missions de suivi à effectuer par les Comités préfectoraux de suivi environnemental et social (CPSSES).

Sur la base des principes et objectifs de gestion du PGES susmentionnés, de la portée des activités du projet aurifère de Bankan et de projets miniers similaires, les coûts prévus pour la mise en œuvre du PGES sont estimés à **45 551 158 000 GNF** (quarante-cinq milliards cinq cent cinquante et un million cent cinquante-huit mille).

2.10 PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (PGES) - MISE EN ŒUVRE ET PLAN D'ACTION

TABLEAU 2.2 PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (PGES) - MISE EN ŒUVRE ET PLAN D'ACTION

| N° | ACTIVITÉS ET MESURES D'ATTÉNUATION | INDICATEURS/ PARAMÈTRES DE PERFORMANCE | SOURCES DE VÉRIFICATION/ PREUVES/ DOCUMENTS | CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE | | | | | | | | | | | | | COMMENTAIRES /NOTES | |
|--|--|--|---|-----------------------------|-----------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------------------|--|
| | | | | Conception et ingénierie | La construction | Operations | | | | | | | | | | STATUS | | |
| | | | | | | Année 1 | Année 2 | Année 3 | Année 4 | Année 5 | Année 6 | Année 7 | Année 8 | Année 9 | Année 10 | Année 11 | Année 12 | |
| A Personnel et ressources du PGES | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Nommer le personnel en fonction des rôles et responsabilités définis | Nombre de nominations | Lettres de nomination Manuel SGES - Rôles et responsabilités | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Allocation du budget et des ressources associées (équipement, véhicules, services d'appui, etc.) pour la mise en œuvre du PGES | Montant budgétisé Nombre de ressources allouées | OPEX et plan de ressources | | | | | | | | | | | | | | | |
| B Documentation PGES/SGES | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Élaborer le PGES | % d'achèvement | PGES | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Élaborer des plans de gestion environnementale et sociale spécifiques, y compris un plan d'engagement des parties prenantes et un mécanisme de règlement des griefs : <ul style="list-style-type: none"> Plan d'engagement des parties prenantes et mécanisme de règlement des griefs Plan de développement communautaire / plan de développement local Plan d'action pour l'acquisition des terres, l'indemnisation et la réinstallation (RAP) Plan de rétablissement des moyens de subsistance Plan de gestion des afflux et l'immigration induit par le projet (PIIMP) Plan de gestion de la santé et de la sécurité de la communauté Plan de gestion du patrimoine culturel Plan d'action pour l'égalité des sexes Plan de gestion de l'exploitation minière artisanale | % d'achèvement | PGES Manuel de l'SGES | | | | | | | | | | | | | | | |

| N° | ACTIVITÉS ET MESURES D'ATTÉNUATION | INDICATEURS/ PARAMÈTRES DE PERFORMANCE | SOURCES DE VÉRIFICATION/ PREUVES/ DOCUMENTS | CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE | | | | | | | | | | | | | | COMMENTAIRES /NOTES | | |
|---|---|--|--|-----------------------------|-----------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|---------------------|--------|--|
| | | | | Conception et ingénierie | La construction | Operations | | | | | | | | | | | | | STATUS | |
| | | | | | | Année 1 | Année 2 | Année 3 | Année 4 | Année 5 | Année 6 | Année 7 | Année 8 | Année 9 | Année 10 | Année 11 | Année 12 | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Plan de gestion de la qualité de l'air Évaluation des risques liés au changement climatique Plan de gestion des poussières Plan de gestion des déchets Plan de gestion du bruit et des vibrations Plan de gestion de l'eau Plan de gestion des risques, des dangers, des catastrophes et des urgences environnementales Plan de gestion des substances dangereuses, de la prévention des déversements et d'intervention Plan de gestion des eaux pluviales et du contrôle de l'érosion et des sédiments Plan de gestion du trafic et des transports Plan de gestion des sous-traitants - Exigences du SE Plan de gestion des terres Plan de gestion de la santé et de la sécurité au travail Plan de gestion de la fermeture et de la réhabilitation Plan de gestion de la biodiversité Plan d'action en faveur de la biodiversité | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Développer des systèmes SGES et des plans et procédures opérationnels - Mettre en œuvre le SGES | % d'achèvement | Manuel SGES | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C Formation et sensibilisation au PGES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Élaborer le plan de formation et de sensibilisation au PGES (y compris le calendrier) | % d'achèvement | PGES | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Élaborer une matrice de formation et de sensibilisation au PGES | % d'achèvement | Plan de formation et de sensibilisation au PGES | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Déploiement du plan de formation et de sensibilisation | % de formation achevée | Plan de formation et de sensibilisation au PGES - Calendrier | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| N° | ACTIVITÉS ET MESURES D'ATTÉNUATION | INDICATEURS/ PARAMÈTRES DE PERFORMANCE | SOURCES DE VÉRIFICATION/ PREUVES/ DOCUMENTS | CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE | | | | | | | | | | | | | COMMENTAIRES /NOTES | | | |
|--|--|--|--|-----------------------------|-----------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|--------|---------------------|----------|----------|--|
| | | | | Conception et ingénierie | La construction | Operations | | | | | | | | | | STATUS | | | | |
| | | | | | | Année 1 | Année 2 | Année 3 | Année 4 | Année 5 | Année 6 | Année 7 | Année 8 | Année 9 | Année 10 | | | Année 11 | Année 12 | |
| 4 | Examen et mise à jour du plan de formation et de sensibilisation - annuel | La version actualisée est disponible et partagée | Rapport d'examen Plan actualisé | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D Conformité environnementale - Inspections et audits | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Effectuer des inspections et des audits périodiques de conformité interne | Nombre d'actions achevées Nombre de constatations et d'actions identifiées, clôturées, en cours | Inspections et rapports d'audit | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Effectuer périodiquement des inspections et des audits externes de conformité | Nombre d'actions achevées Nombre de constatations et d'actions identifiées, clôturées, en cours | Rapports d'audit externe | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E Surveillance de l'environnement | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Poursuivre le programme de surveillance environnementale de base et l'étendre aux exigences opérationnelles (air, eaux souterraines, eaux de surface, bruit, vibrations, sols), y compris (mais sans s'y limiter) : <ul style="list-style-type: none"> • Surveillance de la qualité et de la quantité de l'eau • Analyse in situ des paramètres physiques des cours d'eau • Analyse d'échantillons d'eau de surface et d'eau souterraine dans des laboratoires externes • Mesure du niveau piézométrique des puits communautaires et des forages du projet • Observation du débit et du niveau des cours d'eau • Mesure des particules PM_{2.5} et PM₁₀ • Mesure des dépôts de poussières • Analyse chimique des dépôts de poussières • Mesure du niveau de bruit et des vibrations • Surveillance des émissions gazeuses | Nombre d'échantillonnages/de contrôles Nombre de dépassements/non-conformités Nombre d'infractions commises Nombre de mesures correctives | Plan de surveillance environnementale Plan de gestion de la qualité de l'air Plan de gestion de l'eau Plan de gestion des substances dangereuses, de la prévention des déversements et de l'intervention Résultats d'analyse Rapports et registre d'incidents | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| N° | ACTIVITÉS ET MESURES D'ATTÉNUATION | INDICATEURS/ PARAMÈTRES DE PERFORMANCE | SOURCES DE VÉRIFICATION/ PREUVES/ DOCUMENTS | CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE | | | | | | | | | | | | | | COMMENTAIRES /NOTES | |
|-----------|---|--|--|-----------------------------|-----------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|---------------------|--------|
| | | | | Conception et ingénierie | La construction | Operations | | | | | | | | | | | | | STATUS |
| | | | | | | Année 1 | Année 2 | Année 3 | Année 4 | Année 5 | Année 6 | Année 7 | Année 8 | Année 9 | Année 10 | Année 11 | Année 12 | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Analyse chimique des émissions gazeuses Analyse chimique des matériaux PAF | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F | Mesures d'atténuation et d'amélioration de l'environnement | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F1 | Qualité de l'air : | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Mettre en œuvre des techniques de suppression de la poussière appropriées | Paramètres et limites d'émission de poussières (PM ₁₀ / PM _{2.5} , NOx & SOx, métaux lourds) | Plan de gestion de la qualité de l'air | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Fournir des infrastructures et des quantités d'eau adéquates pour l'élimination des poussières. | m ³ d'eau stockée et utilisée | Plan de gestion de la qualité de l'air | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Revégétaliser les travaux de terrassement et les zones exposées/stocks de terre pour stabiliser les surfaces dès que possible. | Zones perturbées (m ²) Zones perturbées revégétalisées (m ²) Quantité de terre végétale stockée (m ³ /m ²) Nombre de tas de terre végétale | Plan de gestion de la qualité de l'air Plan de réhabilitation et de fermeture Inventaire de réhabilitation | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Mise en place d'une installation de lavage des roues | % d'achèvement | Plan de gestion de la qualité de l'air | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Dresser l'inventaire des émissions atmosphériques | % d'achèvement | Plan de gestion de la qualité de l'air | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Enregistrer toutes les plaintes relatives à la poussière et à la qualité de l'air, en identifier la ou les causes, prendre les mesures appropriées pour réduire les émissions en temps utile et enregistrer les mesures prises. | Nombre de plaintes (signalées, ouvertes, résolues) | Mécanisme de règlement des griefs Registre des griefs/plaintes | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Tenir à jour les rapports et les dossiers de contrôle pertinents, y compris les registres d'incidents et d'inspections. | Nombre d'enregistrements de documents | Registre des griefs/plaintes Registre des incidents Calendrier et registre des inspections | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Élaborer et mettre en œuvre un plan de communication avec les parties prenantes, y compris l'engagement des communautés | Pourcentage d'achèvement du plan Nombre d'engagements et de parties prenantes | Plan d'engagement des parties prenantes | | | | | | | | | | | | | | | | |

| N° | ACTIVITÉS ET MESURES D'ATTÉNUATION | INDICATEURS/ PARAMÈTRES DE PERFORMANCE | SOURCES DE VÉRIFICATION/ PREUVES/ DOCUMENTS | CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE | | | | | | | | | | | | | STATUS | COMMENTAIRES /NOTES |
|-----------|--|--|---|-----------------------------|-----------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|--------|---------------------|
| | | | | Conception et ingénierie | La construction | Operations | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Année 1 | Année 2 | Année 3 | Année 4 | Année 5 | Année 6 | Année 7 | Année 8 | Année 9 | Année 10 | Année 11 | | |
| | avant le début de la construction du projet. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Veiller à ce que du matériel soit disponible sur place pour nettoyer tout déversement sec et nettoyer les déversements dès que cela est raisonnablement possible après l'événement. | Nombre de déversements Nombre de nettoyages (N°, m³) | Plan d'intervention d'urgence (PIU) Inspections des sites Audits de sites Inventaire des équipements | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Imposer et signaler les limites de vitesse maximales pour les véhicules légers et lourds et les équipements mobiles sur les routes locales et revêtues, les routes de transport non revêtues et les routes communautaires. | Nombre de dépassements enregistrés en matière de trafic Nombre de plaintes reçues/traitées | Plan de gestion du trafic et des transports Audits de site | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Améliorer les routes et les intersections à proximité du projet pour gérer le trafic supplémentaire. | % d'achèvement | Plan de gestion du trafic et des transports | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Incendie et explosion : établir un centre de premiers secours | % d'achèvement | Plan d'intervention d'urgence (PIU) Plan d'engagement des parties prenantes | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Incendie et explosion : former le personnel et les membres de la communauté à la prévention et à la gestion des incendies, aux plans d'évacuation, aux procédures d'urgence, etc. | Nombre de sessions de formation, de participants | Plan d'intervention d'urgence (PIU) Plan d'engagement des parties prenantes | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | Incendie et explosion : Inspecter régulièrement les systèmes de lutte contre l'incendie. | Nombre d'inspections Nombre de constatations (enregistrées, clôturées, ouvertes) Nombre d'exercices d'incendie | Registres d'inspection certificats d'inspection | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | Incendie et explosion : Entretien et moderniser régulièrement les équipements de lutte contre l'incendie afin de garantir leur efficacité dans les situations d'urgence. | Nombre de dossiers d'entretien Nombre d'exercices d'incendie Nombre de dysfonctionnements des équipements | Rapports de maintenance et d'état Inspections et audits de vérification Inventaires des équipements | | | | | | | | | | | | | | | |
| F2 | Bruit et vibrations : | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| N° | ACTIVITÉS ET MESURES D'ATTÉNUATION | INDICATEURS/ PARAMÈTRES DE PERFORMANCE | SOURCES DE VÉRIFICATION/ PREUVES/ DOCUMENTS | CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE | | | | | | | | | | | | | COMMENTAIRES /NOTES | | | |
|----|--|---|--|-----------------------------|-----------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|--------|---------------------|----------|----------|--|
| | | | | Conception et ingénierie | La construction | Operations | | | | | | | | | | STATUS | | | | |
| | | | | | | Année 1 | Année 2 | Année 3 | Année 4 | Année 5 | Année 6 | Année 7 | Année 8 | Année 9 | Année 10 | | | Année 11 | Année 12 | |
| 1 | Informers les parties prenantes en temps utile lorsque des travaux de nuit sont nécessaires - obtenir les autorisations nécessaires auprès des autorités compétentes. | Nombre de parties prenantes informées avant le début des travaux Nombre d'autorisations obtenues | Registre/plan d'engagement des parties prenantes Autorisations | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Réduire les niveaux de bruit et de vibration dans les limites légales | Paramètres et limites en matière de bruit et de vibrations (paramètres statistiques LAeq, L10, Lmax, L90, et Lmin ; vibration du sol PPV mm/s) Nombre de plaintes | Plan de gestion du bruit et des vibrations Audits de site Registre des griefs | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Inspecter et entretenir régulièrement le matériel pour s'assurer qu'il est en bon état de fonctionnement. | Nombre d'inspections programmées Nombre d'activités de maintenance programmées | Plan de gestion du bruit et des vibrations Calendrier d'entretien Rapports d'inspection | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Mettre en place des limitations de vitesse pour les véhicules et interdire la circulation dans les zones communautaires, en obtenant, le cas échéant, l'autorisation spéciale. | Nombre de dépassements/transgressions du trafic enregistrés Nombre de plaintes reçues/traitées Nombre de permis internes délivrés | Plan de gestion du bruit et des vibrations Registre des griefs/plaintes Registre des permis | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Enquête sur l'état physique des maisons situées à proximité des zones de dynamitage | Critères/indicateurs à affiner (matériaux de construction, proximité, état historique, intensité des explosions, etc.) État des bâtiments avant la construction/les opérations et pendant la construction/les opérations | Plan de gestion du bruit et des vibrations Inspections/enquêtes Registre des griefs/plaintes | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Effectuer les tirs de mine entre 9h00 et 18h00 du lundi au samedi, demander l'autorisation de procéder à des tirs de mine en dehors de ces jours/heures. | Temps d'explosion Nombre d'autorisations Nombre de plaintes | Plan de gestion du bruit et des vibrations Plan de dynamitage Registre des permis Registre des griefs | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Maintien d'une zone d'exclusion de sécurité de 500 m | Lieux des explosions Nombre d'explosions Nombre d'incidents | Plan de gestion du bruit et des vibrations Procédure de dynamitage | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| N° | ACTIVITÉS ET MESURES D'ATTÉNUATION | INDICATEURS/ PARAMÈTRES DE PERFORMANCE | SOURCES DE VÉRIFICATION/ PREUVES/ DOCUMENTS | CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE | | | | | | | | | | | | | COMMENTAIRES /NOTES | | | |
|-----------|--|--|---|-----------------------------|-----------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------------------|--|--|--|
| | | | | Conception et ingénierie | La construction | Operations | | | | | | | | | | STATUS | | | | |
| | | | | | | Année 1 | Année 2 | Année 3 | Année 4 | Année 5 | Année 6 | Année 7 | Année 8 | Année 9 | Année 10 | Année 11 | Année 12 | | | |
| | | | Registres de dynamitage Rapports d'incidents et registre | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F3 | Gestion des perturbations du sol : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Limiter le défrichement de la végétation et la couverture du sol au minimum requis et consigner toutes les perturbations. | Surfaces (m ²) demandées pour la dépollution Zones de dépollution effectives (m ²) Superficies (m ²) dépassées | Plan d'aménagement du territoire Documents relatifs à la gestion des perturbations foncières (demandes, permis, inventaire) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Préserver la couche arable de manière appropriée | Quantité (m ³) de terre végétale conservée Dimensions des stocks (m) Nombre de piles de terre végétale Nombre de terres végétales | Plan de gestion des terres Enquêtes | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Réhabilitation progressive des zones déboisées | Superficies effectivement dépolluées (m ²) Zones réhabilitées (m ²) | Plan de gestion des terres Plan de fermeture et de réhabilitation Enquêtes | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Prévenir la contamination du sol : Prévoir un confinement secondaire adéquat pour toutes les installations de stockage de matières dangereuses et de carburants (capable de contenir 110 % du plus grand réservoir ou 25 % des volumes combinés des réservoirs dans les zones comportant des réservoirs hors sol dont le volume total de stockage est égal ou supérieur à 1 000 litres, selon la valeur la plus élevée). | % d'achèvement % de confinement secondaire | Plan de gestion des substances dangereuses, de la prévention des déversements et de l'intervention Inspections et audits Rapports et registre d'incidents | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F4 | Gestion de l'eau : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Installer des forages supplémentaires pour la surveillance des eaux souterraines (qualité et niveau de l'eau) | % d'achèvement | Plan de gestion de l'eau | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| N° | ACTIVITÉS ET MESURES D'ATTÉNUATION | INDICATEURS/ PARAMÈTRES DE PERFORMANCE | SOURCES DE VÉRIFICATION/ PREUVES/ DOCUMENTS | CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE | | | | | | | | | | | | | COMMENTAIRES /NOTES | | | |
|----|--|---|--|-----------------------------|-----------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------------------|--|--|--|
| | | | | Conception et ingénierie | La construction | Operations | | | | | | | | | | STATUS | | | | |
| | | | | | | Année 1 | Année 2 | Année 3 | Année 4 | Année 5 | Année 6 | Année 7 | Année 8 | Année 9 | Année 10 | Année 11 | Année 12 | | | |
| 2 | Élaborer et mettre en œuvre un bilan hydrique actualisé | % d'achèvement | Plan de gestion de l'eau Bilan hydrique | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Engagement des parties prenantes dans l'élaboration d'un bilan hydrique concernant la dépendance, la demande et l'utilisation de l'eau par les communautés. | Nombre de consultations Nombre de parties prenantes engagées Nombre de nouveaux points d'accès à l'eau dans la communauté | Plan de gestion de l'eau Bilan hydrique Plan d'engagement des parties prenantes Registre d'engagement des parties prenantes | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Établir des accords avec les parties prenantes concernées pour éviter tout impact sur les ressources en eau susceptible de compromettre la disponibilité de l'eau (volume et qualité) afin de garantir un approvisionnement d'un volume et d'une qualité équivalents à ceux qui existaient avant l'impact. | Nombre d'accords conclus Nombre de nouveaux points d'accès à l'eau dans la communauté | Plan de gestion de l'eau Bilan hydrique Plan d'engagement des parties prenantes Registre d'engagement des parties prenantes | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Assèchement des puits : Installation de bassins de décantation d'eau pompée avec système de capture des hydrocarbures | % d'achèvement Volume (m ³) d'eau pompée, stockée, rejetée Paramètres de qualité de l'eau | Plan de gestion de l'eau Plan de gestion des substances dangereuses, de la prévention des déversements et de l'intervention Bilan hydrique Inspections et audits | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Gestion des eaux pluviales : installation d'infrastructures de séparation des eaux (bassins de sédimentation, bermes, puisards, fossés, canaux, etc.) pour réduire/éliminer les eaux de ruissellement envasées/contaminées. | % d'achèvement Volume (m ³) d'eau stockée, déversée Paramètres de qualité de l'eau | Plan de gestion de l'eau Plan de gestion des substances dangereuses, de la prévention des déversements et de l'intervention Plan de gestion des eaux pluviales et du contrôle de l'érosion et des sédiments Bilan hydrique Inspections et audits | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Recyclage/réutilisation de l'eau de traitement : Installer une infrastructure pour le traitement et la réutilisation de l'eau | % d'achèvement Volume (m ³) d'eau stockée, déversée | Plan de gestion de l'eau Plan de gestion des substances | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| N° | ACTIVITÉS ET MESURES D'ATTÉNUATION | INDICATEURS/ PARAMÈTRES DE PERFORMANCE | SOURCES DE VÉRIFICATION/ PREUVES/ DOCUMENTS | CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE | | | | | | | | | | | | | | COMMENTAIRES /NOTES | | |
|----|--|--|---|-----------------------------|-----------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|---------------------|--------|--|
| | | | | Conception et ingénierie | La construction | Operations | | | | | | | | | | | | | STATUS | |
| | | | | | | Année 1 | Année 2 | Année 3 | Année 4 | Année 5 | Année 6 | Année 7 | Année 8 | Année 9 | Année 10 | Année 11 | Année 12 | | | |
| | excédentaire provenant de l'installation d'empilage à sec pour les besoins en eau de procédé et la suppression des poussières. | Paramètres de qualité de l'eau | dangereuses, de la prévention des déversements et de l'intervention Plan de gestion des eaux pluviales et du contrôle de l'érosion et des sédiments Bilan hydrique Inspections et audits | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Dans la mesure du possible, créer une base et des parois imperméables à partir de la saprolite riche en argile pour contenir toute roche potentiellement acidogène identifiée, à l'intérieur de la principale forme de relief des haldes à stériles. | % d'achèvement | Plan de gestion des substances dangereuses, de la prévention des déversements et de l'intervention Inspections et audits | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Installer des pièges à huile et à graisse ou des puisards efficaces et les entretenir dans les installations de ravitaillement en carburant, les ateliers, les dépôts de stockage de carburant et les zones de confinement. | % d'achèvement % de confinement secondaire Nombre de déversements en dehors de l'enceinte | Plan de gestion des substances dangereuses, de la prévention des déversements et de l'intervention Inspections et audits Rapports et registre d'incidents | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Prévenir la contamination de l'eau : Prévoir un confinement secondaire adéquat pour toutes les installations de stockage de matières dangereuses et de carburants (capable de contenir 110 % du plus grand réservoir ou 25 % des volumes combinés des réservoirs dans les zones comportant des réservoirs hors sol dont le volume de stockage total est égal ou supérieur à 1 000 litres). | % d'achèvement % de confinement secondaire Nombre de déversements en dehors de l'enceinte | Plan de gestion des substances dangereuses, de la prévention des déversements et de l'intervention Inspections et audits Rapports et registre d'incidents | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Atténuation des risques d'inondation : Développer un modèle hydraulique à plus haute résolution pour déterminer si une inondation due à un événement de faible période de retour dans le fleuve Niger (par exemple un événement de 1 sur 20 ans) avec une probabilité d'occurrence significativement | % d'achèvement | Plan de gestion de l'eau Évaluation des risques d'inondation Bilan hydrique Inspections et audits | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| N° | ACTIVITÉS ET MESURES D'ATTÉNUATION | INDICATEURS/ PARAMÈTRES DE PERFORMANCE | SOURCES DE VÉRIFICATION/ PREUVES/ DOCUMENTS | CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE | | | | | | | | | | | | | | COMMENTAIRES /NOTES | | |
|----|--|---|---|-----------------------------|-----------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|---------------------|--------|--|
| | | | | Conception et ingénierie | La construction | Operations | | | | | | | | | | | | | STATUS | |
| | | | | | | Année 1 | Année 2 | Année 3 | Année 4 | Année 5 | Année 6 | Année 7 | Année 8 | Année 9 | Année 10 | Année 11 | Année 12 | | | |
| | plus élevée pendant le LOM pourrait potentiellement entraîner l'inondation de la fosse. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Pas de stockage de carburants, de lubrifiants ou d'autres produits chimiques, de ravitaillement en carburant, de lavage ou d'entretien (pour les véhicules de chantier) à moins de 50 m d'une source d'eau de surface, d'un canal de drainage ou d'un puits d'approvisionnement en eau du village. | Proximité d'éléments sensibles Paramètres de qualité de l'eau | Plan de gestion de l'eau Plan de gestion des substances dangereuses, de la prévention des déversements et de l'intervention Inspections et audits Rapports et registre d'incidents | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Inspecter, vérifier et entretenir régulièrement les installations et les équipements afin de minimiser les risques de fuites de carburant ou de lubrifiant. | Nombre d'inspections, de contrôles et d'activités de maintenance Nombre d'incidents/non-conformités et actions correctives | Plan de gestion des substances dangereuses, de la prévention des déversements et de l'intervention Inspections et audits Rapports et registre d'incidents | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | Manipulation du béton : Procéder au lavage du béton de l'équipement et de l'usine dans des zones désignées où toute la boue est contenue et traitée avant d'être déversée. | % d'achèvement de l'installation (des installations) de lavage Paramètres de qualité de l'eau | Plan de gestion de l'eau Plan de gestion des substances dangereuses, de la prévention des déversements et de l'intervention Inspections et audits Rapports et registre d'incidents | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | Installation et exploitation d'une station de traitement de l'eau pour traiter l'eau brute à des niveaux permettant sa réutilisation dans l'usine de traitement, à partir du filtrage des résidus et d'autres bassins de traitement, avant son déversement dans un réservoir de stockage de l'eau traitée construit et sa réutilisation dans l'installation de traitement. | % d'achèvement Volumes (m ³) stockés, traités, rejetés/recyclés | Plan de gestion de l'eau Bilan hydrique Plan de gestion des substances dangereuses, de la prévention des déversements et de l'intervention Inspections et audits Rapports et registre d'incidents | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | Installer des équipements de détection des systèmes de canalisations et d'installations et | Taux d'achèvement Nombre de fuites | Plan de gestion de l'eau Bilan hydrique | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| N° | ACTIVITÉS ET MESURES D'ATTÉNUATION | INDICATEURS/ PARAMÈTRES DE PERFORMANCE | SOURCES DE VÉRIFICATION/ PREUVES/ DOCUMENTS | CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE | | | | | | | | | | | | COMMENTAIRES /NOTES | | | | | |
|----|--|---|---|-----------------------------|-----------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------------------|--------|----------|----------|--|--|
| | | | | Conception et ingénierie | La construction | Operations | | | | | | | | | | | STATUS | | | | |
| | | | | | | Année 1 | Année 2 | Année 3 | Année 4 | Année 5 | Année 6 | Année 7 | Année 8 | Année 9 | Année 10 | | | Année 11 | Année 12 | | |
| | mettre en place des systèmes appropriés d'intervention en cas de fuite. | défectées/alarmes, fuites réparées | Plan de gestion des substances dangereuses, de la prévention des déversements et de l'intervention Inspections et audits Rapports et registre d'incidents | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | Bassins de stockage des solutions de traitement en ligne et autres bassins conçus pour contenir de l'eau non fraîche ou des effluents de traitement de lixiviation non traités. | % d'achèvement Volume (m ³) stocké, déchargé Nombre de fuites détectées/alarmes, fuites réparées | Plan de gestion de l'eau Bilan hydrique Plan de gestion des substances dangereuses, de la prévention des déversements et de l'intervention Inspections et audits Rapports et registre d'incidents | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | Fournir des kits de lutte contre les déversements d'hydrocarbures | Nombre de kits fournis Nombre de kits utilisés/remplacés/remplis | Substances dangereuses, plan de gestion de la prévention et de l'intervention en cas de déversement Liste d'inventaire Rapports et registre d'incidents | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | Drainage rocheux acide (DRA) : Élaborer / mettre en œuvre une procédure de gestion des DRA comprenant l'identification, la manipulation et le traitement des matériaux susceptibles de former des acides (PAF). | Nombre d'échantillons prélevés et analysés (# et m ³) Quantité de matériel PAF identifié/traité (m ³) | Plan de gestion de l'eau Plan de gestion des substances dangereuses, de la prévention des déversements et de l'intervention Base de données/résultats d'analyse Rapports et registre d'incidents | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | Utilisation du cyanure : Élaborer et mettre en œuvre des procédures pour l'importation, le transport, le stockage et la manipulation du cyanure, conformément au code international de gestion du cyanure. | Quantités importées, stockées, utilisées (m ³) Volumens rejetés/utilisés (m ³) Nombre de déversements | Plan de gestion de l'eau Plan de gestion des substances dangereuses, de la prévention des déversements et de l'intervention | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| N° | ACTIVITÉS ET MESURES D'ATTÉNUATION | INDICATEURS/ PARAMÈTRES DE PERFORMANCE | SOURCES DE VÉRIFICATION/ PREUVES/ DOCUMENTS | CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE | | | | | | | | | | | | | COMMENTAIRES /NOTES | | | |
|-------------------------------------|--|---|--|-----------------------------|-----------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------------------|--|--|--|
| | | | | Conception et ingénierie | La construction | Operations | | | | | | | | | | STATUS | | | | |
| | | | | | | Année 1 | Année 2 | Année 3 | Année 4 | Année 5 | Année 6 | Année 7 | Année 8 | Année 9 | Année 10 | Année 11 | Année 12 | | | |
| | | | Rapports et registre d'incidents | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F5 Gestion des déchets : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Mise en place d'une installation de gestion des déchets agréée (traitement, stockage, recyclage) - avec des installations de transfert satellites dans des endroits stratégiques du site minier. | % d'achèvement | Plan de gestion des déchets | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Mettre en place des dispositifs de tri, de réutilisation et de recyclage des déchets. | Quantités produites, stockées, séparées, recyclées, réutilisées, éliminées (m³) Nombre d'enregistrements réalisés Nombre de non-conformités, d'incidents, de déversements | Plan de gestion des déchets Inventaire et registres des déchets Inspections et audits Rapports et registre d'incidents | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Le cas échéant, nommer une entreprise de gestion des déchets et de recyclage certifiée. | Nombre de non-conformités | Lettres de nomination Inspections et audits Rapports d'incidents et registre Inventaires et données sur les déchets | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| G Gestion de la biodiversité | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Sauvegarder et réhabiliter les habitats à haute valeur de conservation dans les zones entourant le projet, en particulier les habitats importants pour les chimpanzés de l'Ouest, notamment les forêts-galeries, les forêts ouvertes et les savanes boisées. | Zones protégées (m²/Ha) Zones réhabilitées (m²/Ha) Zones perturbées (m²/Ha) | Plan de gestion de la biodiversité Plan d'action en faveur de la biodiversité Base de données/inventaires fonciers Rapports et registres d'incidents Plans d'enquête/de surveillance/résultats | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Élaborer une stratégie de compensation de la biodiversité comprenant un plan de gestion et de mise en œuvre des mesures compensatoires. | % d'achèvement | Stratégie de compensation de la biodiversité Plan de gestion/mise en œuvre de la compensation biodiversité | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| N° | ACTIVITÉS ET MESURES D'ATTÉNUATION | INDICATEURS/ PARAMÈTRES DE PERFORMANCE | SOURCES DE VÉRIFICATION/ PREUVES/ DOCUMENTS | CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE | | | | | | | | | | | | COMMENTAIRES /NOTES | | | |
|----|--|---|---|-----------------------------|-----------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------------------|----------|--|--|
| | | | | Conception et ingénierie | La construction | Operations | | | | | | | | | | | STATUS | | |
| | | | | | | Année 1 | Année 2 | Année 3 | Année 4 | Année 5 | Année 6 | Année 7 | Année 8 | Année 9 | Année 10 | Année 11 | Année 12 | | |
| 3 | Travailler avec l'OGPNRF pour développer des corridors d'habitat entre les habitats en bon état, y compris les zones clés pour la biodiversité au sein de l'UNNP telles que les forêts classées de Tamba et de L'Amana et le site Ramsar Niger-Niandan-Milo et le site Ramsar Niger-Mafou. | Objectifs et cibles atteints (nombre, %) Zones (corridors) établies (m ² /Ha) Qualité de l'habitat atteinte (Qualité hectare) | Plan de gestion de la biodiversité Plan d'action en faveur de la biodiversité Accords de travail/collaboration Inspections et audits Rapports d'incidents et registre Base de données foncières/inventaires | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Surveiller l'étendue et l'état de l'habitat ainsi que la taille et la dynamique des populations d'espèces tout au long de la durée de vie du projet afin d'informer sur la restauration appropriée de l'habitat. | Qualité de l'habitat atteinte (Qualité hectare) Augmentation/diminution de la qualité de l'habitat Zones protégées (m ² /Ha) Zones perturbées (m ² /Ha) Zones perturbées revégétalisées (m ² /Ha) Augmentation/diminution de la population d'espèces | Plan de gestion de la biodiversité Plan d'action en faveur de la biodiversité Base de données/inventaires fonciers Rapports et registres d'incidents Plans d'enquête/de surveillance/résultats | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Réaliser des études sur les populations de chimpanzés afin d'estimer les populations de base des grands singes, y compris en utilisant des études génétiques et des échantillonnages à distance par pièges photographiques, ce qui aidera à déterminer la disposition spatiale et la structure sociodémographique des communautés de chimpanzés qui se chevauchent avec la zone d'influence. | Nombre d'enquêtes Nombre de pièges photographiques Nombre de jours de pièges photographiques Nombre d'échantillons fécaux et d'analyses ADN Données démographiques | Plan de gestion de la biodiversité Plan d'action en faveur de la biodiversité Rapports et registre d'incidents Plans/résultats d'enquête/de surveillance Résultats d'analyse | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Remettre progressivement en état les zones perturbées. | Zones perturbées (m ² /Ha) Zones perturbées revégétalisées (m ² /Ha) | Plan de réhabilitation et de fermeture | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Formation et sensibilisation : élaboration et mise en œuvre de matériel de sensibilisation à la biodiversité pour l'ensemble du personnel du projet, y compris les contractants. | Nombre de sessions de formation Nombre de participants formés Nombre d'incidents | Plan de gestion de la biodiversité Plan d'action en faveur de la biodiversité Plan et calendriers de | | | | | | | | | | | | | | | | |

| N° | ACTIVITÉS ET MESURES D'ATTÉNUATION | INDICATEURS/ PARAMÈTRES DE PERFORMANCE | SOURCES DE VÉRIFICATION/ PREUVES/ DOCUMENTS | CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE | | | | | | | | | | | | | | COMMENTAIRES /NOTES | | | |
|----|--|--|--|-----------------------------|-----------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|---------------------|--------|--|--|
| | | | | Conception et ingénierie | La construction | Operations | | | | | | | | | | | | | STATUS | | |
| | | | | | | Année 1 | Année 2 | Année 3 | Année 4 | Année 5 | Année 6 | Année 7 | Année 8 | Année 9 | Année 10 | Année 11 | Année 12 | | | | |
| | | | formation et de sensibilisation Dossiers de formation Rapports et registres d'incidents | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Soutien à la PNU : Élaborer une stratégie et un accord de soutien à l'UNNP sur la base des priorités/domaines clés suivants : <ul style="list-style-type: none"> Renforcement des capacités institutionnelles de l'UNNP Programme de protection de la conservation de l'UNNP Programmes de sensibilisation et de formation de l'UNNP Recherche scientifique et surveillance écologique | Objectifs et cibles atteints (nombre, %) Nombre de projets identifiés et exécutés Budget alloué et dépensé | Plan de gestion de la biodiversité Plan d'action en faveur de la biodiversité Accords de travail/collaboration Inspections et audits Rapports de projets Budget des projets | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Développer des procédures spécifiques de gestion de la biodiversité (à partir des BMP et BAP), y compris (mais sans s'y limiter) : <ul style="list-style-type: none"> Interdiction de la chasse, de la viande de brousse et de la pêche pour le personnel du projet (y compris les contractants) Dispositions pour le sauvetage/la relocalisation de la flore et de la faune <ul style="list-style-type: none"> Observation de la faune et de la flore (rapports/registre d'incidents liés à la faune et à la flore) Contrôle/élimination des espèces végétales exotiques envahissantes | Nombre d'incidents Nombre de plaintes Nombre d'espèces enregistrées, sauvées, déplacées, etc. | Plan de gestion de la biodiversité Plan d'action en faveur de la biodiversité Inspections et audits Rapports et registre d'incidents | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Maintenir les zones tampons environnementales (ZTE) suivantes : <ul style="list-style-type: none"> 1 km du fleuve Niger 100 m pour les cours d'eau et les zones humides, y compris les zones humides saisonnières et modifiées. Les travaux dans les zones tampons ne peuvent être entrepris qu'en vertu d'une | Nombre d'incidents Nombre de plaintes | Plan de gestion de la biodiversité Plan d'action en faveur de la biodiversité Inspections et audits Rapports et registre d'incidents | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| N° | ACTIVITÉS ET MESURES D'ATTÉNUATION | INDICATEURS/ PARAMÈTRES DE PERFORMANCE | SOURCES DE VÉRIFICATION/ PREUVES/ DOCUMENTS | CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE | | | | | | | | | | | | | COMMENTAIRES /NOTES | | | |
|----------|---|---|--|-----------------------------|-----------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------------------|--|--|--|
| | | | | Conception et ingénierie | La construction | Operations | | | | | | | | | | STATUS | | | | |
| | | | | | | Année 1 | Année 2 | Année 3 | Année 4 | Année 5 | Année 6 | Année 7 | Année 8 | Année 9 | Année 10 | Année 11 | Année 12 | | | |
| | autorisation interne ou, le cas échéant, d'un permis externe. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Réaliser des études préalables au défrichement dans toutes les zones afin d'éviter la perte de populations connues et nouvellement enregistrées, ou d'aires de repos d'espèces CR, EN et RR. | Nombre d'enquêtes réalisées Superficies étudiées (m ² /Ha) | Plan de gestion de la biodiversité Plan d'action en faveur de la biodiversité Plan de gestion des terres Inventaire/base de données des perturbations des terres Inspections et audits Rapports d'incidents et registre | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Mettre en place une équipe d'intervention rapide formée - avec des cours de recyclage réguliers - pour répondre à toutes les rencontres avec des animaux sauvages, en particulier les serpents et les espèces menacées. | Nombre d'intervenants rapides formés Nombre de rencontres avec des animaux sauvages Nombre d'espèces sauvages identifiées | Plan de gestion de la biodiversité Plan d'action en faveur de la biodiversité Inventaire/registre des rencontres avec des animaux sauvages Inspections et audits Rapports d'incidents et registre | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Faire appel aux autorités vétérinaires locales spécialisées pour obtenir des conseils sur l'identification des maladies transmissibles par les animaux (par exemple la rage), la capture et l'euthanasie de ces animaux, ainsi que sur les dispositions à prendre pour l'élimination des carcasses. | Nombre de spécialistes vétérinaires nommés Nombre de sessions de formation dispensées par des vétérinaires spécialistes Nombre de participants formés | Plan de gestion de la biodiversité Plan d'action en faveur de la biodiversité Registres de formation et de sensibilisation Rapports et registre d'incidents | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H | Social - Mise en œuvre | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Gestion des parties prenantes | Cartographie et analyse des parties prenantes Nombre de réunions avec les parties prenantes Nombre de communautés locales rencontrées Nombre de points | Document de cartographie des parties prenantes Procès-verbaux des réunions Rapports mensuels, trimestriels et annuels Rapports d'audit interne et externe | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| N° | ACTIVITÉS ET MESURES D'ATTÉNUATION | INDICATEURS/ PARAMÈTRES DE PERFORMANCE | SOURCES DE VÉRIFICATION/ PREUVES/ DOCUMENTS | CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE | | | | | | | | | | | | STATUS | COMMENTAIRES /NOTES | | |
|----|--|---|--|-----------------------------|-----------------|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------|---------------------|--|--|
| | | | | Conception et ingénierie | La construction | Operations | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | d'information et de panneaux disponibles | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Mécanisme de réclamation | Base de données des griefs en place et à jour Nombre d'employés formés Nombre de communautés locales formées Nombre de griefs reçus, traités et clôturés (dans les délais ou en retard) | Base de données du mécanisme de règlement des griefs Rapports mensuels, trimestriels et annuels Rapports d'audit interne et externe | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Établir un accord de développement local entre le projet et les communautés touchées | La convention de développement local est signée avec les communautés et autorités locales Les montants alloués au titre du fonds FODEL sont transférés et leur utilisation pour le développement local des communautés concernées. | Décret ou arrêté signé Montants envoyés au fonds FODEL / Rapports du FODEL | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Mettre en œuvre le plan de développement communautaire et le plan d'action pour le développement communautaire (CDAP). | Le plan de développement communautaire et le plan d'action sont élaborés sur une base participative et selon une logique progressive. | Plan de développement communautaire et plan d'action Procès-verbaux des réunions avec les parties prenantes concernées Audits externes et internes | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Élaborer et mettre en œuvre des projets de développement communautaire – Santé <ul style="list-style-type: none"> • Accès aux soins de santé de base ; • Accès à des services d'accouchement sûrs ; • Prévention du paludisme (et d'autres maladies associées aux insectes piqueurs), du VIH-SIDA et de toute autre maladie présente dans la région ; • Prévention des maladies infantiles ; | Les indicateurs de santé dans les communautés locales se sont améliorés par rapport aux données de référence, atteignant au minimum les normes nationales et se comparant aux ODD nationaux. | Rapports mensuels, trimestriels et annuels Rapports d'audit interne et externe | | | | | | | | | | | | | | | | |

| N° | ACTIVITÉS ET MESURES D'ATTÉNUATION | INDICATEURS/ PARAMÈTRES DE PERFORMANCE | SOURCES DE VÉRIFICATION/ PREUVES/ DOCUMENTS | CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE | | | | | | | | | | | | | COMMENTAIRES /NOTES | | |
|----|--|--|---|-----------------------------|-----------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|--------|---------------------|----------|----------|
| | | | | Conception et ingénierie | La construction | Operations | | | | | | | | | | STATUS | | | |
| | | | | | | Année 1 | Année 2 | Année 3 | Année 4 | Année 5 | Année 6 | Année 7 | Année 8 | Année 9 | Année 10 | | | Année 11 | Année 12 |
| | <ul style="list-style-type: none"> Amélioration du transport des patients vers les principaux centres de santé ; Promotion de l'activité physique chez les jeunes. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | <p>Élaborer et mettre en œuvre des projets de développement communautaire - Eau et assainissement</p> <ul style="list-style-type: none"> Accès à l'eau potable ; Eau potable ; Accès à l'eau pour les cultures maraîchères ; Accès à l'eau pour le bétail ; Gestion sanitaire des eaux usées ; Élimination sûre des déchets. | Les indicateurs relatifs à l'eau et à l'assainissement dans les communautés locales se sont améliorés par rapport aux données de référence, atteignant au minimum les normes nationales et se comparant aux ODD nationaux. | Rapports mensuels, trimestriels et annuels Rapports d'audit interne et externe | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | <p>Élaborer et mettre en œuvre des projets de développement communautaire -Sécurité alimentaire</p> <ul style="list-style-type: none"> Production locale d'aliments de base ; Production locale de légumes et de fruits ; Accès des familles aux micronutriments ; Élevage de bétail. | Les indicateurs de sécurité alimentaire dans les communautés locales se sont améliorés par rapport aux données de référence, atteignant les normes nationales au minimum et par rapport aux ODD nationaux. | Rapports mensuels, trimestriels et annuels Rapports d'audit interne et externe | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | <p>Élaborer et mettre en œuvre des projets de développement communautaire - Éducation et formation</p> <ul style="list-style-type: none"> Rénovation ou construction d'écoles et sécurisation des cours de récréation ; Électrification solaire des classes d'alphabétisation et des centres de santé ; Accès des jeunes aux établissements d'enseignement ; Promotion de l'employabilité, en particulier chez les femmes et les jeunes. | Les indicateurs de l'éducation dans les communautés locales se sont améliorés par rapport aux données de référence, atteignant au minimum les normes nationales et se comparant aux ODD nationaux. | Rapports mensuels, trimestriels et annuels Rapports d'audit interne et externe | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | <p>Projets de développement communautaire - Développement économique local et activités génératrices de revenus</p> <ul style="list-style-type: none"> Emploi direct ; Achats locaux ; | Les indicateurs économiques des communautés locales se sont améliorés par rapport aux données de référence, atteignant au minimum les normes | Rapports mensuels, trimestriels et annuels Rapports d'audit interne et externe | | | | | | | | | | | | | | | | |

| N° | ACTIVITÉS ET MESURES D'ATTÉNUATION | INDICATEURS/ PARAMÈTRES DE PERFORMANCE | SOURCES DE VÉRIFICATION/ PREUVES/ DOCUMENTS | CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE | | | | | | | | | | | | | COMMENTAIRES /NOTES | | |
|----|---|--|--|-----------------------------|-----------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|--------|---------------------|----------|----------|
| | | | | Conception et ingénierie | La construction | Operations | | | | | | | | | | STATUS | | | |
| | | | | | | Année 1 | Année 2 | Année 3 | Année 4 | Année 5 | Année 6 | Année 7 | Année 8 | Année 9 | Année 10 | | | Année 11 | Année 12 |
| | <ul style="list-style-type: none"> Maraîchage et agriculture ; Commerce de produits maraîchers et agricoles ; Amélioration de l'accès aux solutions individuelles d'électrification solaire pour les ménages du village ; Soutien à la création de PME ; État des ponts et chaussées pour une traversée sécurisée des rivières ; État des routes d'accès et circulation sécurisée dans la zone. | nationales et se comparant aux ODD nationaux. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Mettre en œuvre les exigences en matière de contenu local conformément au cadre législatif guinéen | La stratégie et le plan de recrutement et d'emploi sont disponibles et partagés. Nombre de séances de sensibilisation avec les communautés locales Nombre d'employés formés (renforcement des capacités) Nombre d'employés ou de personnes issues des communautés locales ayant reçu une formation professionnelle % d'employés locaux et nationaux % de fournisseurs/contractants locaux % des dépenses du projet pour les sous-traitants locaux et nationaux Nombre de PME locales formées Nombre d'emplois indirects créés dans l'économie locale | Certificat d'inscription à la Bourse de Sous-Traitance et de partenariat (BSTP) Rapports mensuels, trimestriels et annuels Audits internes et externes | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Élaborer et mettre en œuvre un plan d'action pour l'acquisition des terres, l'indemnisation et la réinstallation (RAP), y compris un plan de rétablissement des moyens de subsistance (LRP). | Les documents RAP et LRP ont été approuvés par les parties prenantes locales Les terres ont été acquises par le projet Toutes les PAP ont été | Documents RAP et LRP Consultation des personnes affectées par le projet (PAP) ; Base de données contenant des | | | | | | | | | | | | | | | | |

| N° | ACTIVITÉS ET MESURES D'ATTÉNUATION | INDICATEURS/ PARAMÈTRES DE PERFORMANCE | SOURCES DE VÉRIFICATION/ PREUVES/ DOCUMENTS | CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE | | | | | | | | | | | | | COMMENTAIRES /NOTES | | |
|----|--|--|---|-----------------------------|-----------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|--------|---------------------|----------|----------|
| | | | | Conception et ingénierie | La construction | Operations | | | | | | | | | | STATUS | | | |
| | | | | | | Année 1 | Année 2 | Année 3 | Année 4 | Année 5 | Année 6 | Année 7 | Année 8 | Année 9 | Année 10 | | | Année 11 | Année 12 |
| | | indemnisées conformément au RAP et aux accords d'indemnisation individuels. Les projets de PLR sont mis en œuvre Les moyens de subsistance des PAP ont été rétablis ou sont meilleurs qu'avant l'indemnisation. | informations détaillées sur chaque PAP ; Inventaire détaillé des biens et des actifs affectés par le projet ; Évaluation de l'éligibilité des PAP ; Accords de compensation Audit externe | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Protection des sites/ressources du patrimoine culturel | Nombre et type de sites culturels découverts, protégés ou déplacés Nombre de griefs Nombre de sites culturels touchés sans autorisation préalable | Plan de gestion du patrimoine culturel Procédure de recherche fortuite Base de données des griefs | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Plan communautaire de santé, de sécurité et de sûreté - Campagne communautaire de sensibilisation à la sécurité routière axée spécifiquement sur les enfants | Nombre de sessions de sensibilisation Nombre de personnes sensibilisées Nombre d'incidents routiers entre le projet et les communautés Nombre de griefs concernant les incidents routiers | Plan d'engagement des parties prenantes Base de données des griefs Rapports mensuels, trimestriels et annuels Rapports d'audit interne et externe | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | Plan communautaire de santé, de sécurité et de sûreté - Aménagement des routes et conception de la sécurité routière | Les dispositions et les itinéraires pour les véhicules lourds et les charges inhabituelles ou larges sont convenus avec les autorités compétentes et les permis appropriés sont obtenus pour l'utilisation des routes publiques. Les dispositifs de sécurité routière comprennent des restrictions de vitesse, des panneaux de signalisation, des ralentisseurs et des arrêts de bus / des zones où les véhicules peuvent se garer, etc, Nombre d'accidents de | Accords avec les autorités Documents relatifs aux permis Rapports mensuels, trimestriels et annuels Rapports d'audit interne et externe | | | | | | | | | | | | | | | | |

| N° | ACTIVITÉS ET MESURES D'ATTÉNUATION | INDICATEURS/ PARAMÈTRES DE PERFORMANCE | SOURCES DE VÉRIFICATION/ PREUVES/ DOCUMENTS | CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE | | | | | | | | | | | | | STATUS | COMMENTAIRES /NOTES | | |
|----|--|--|--|-----------------------------|-----------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|---------------------|--|--|
| | | | | Conception et ingénierie | La construction | Operations | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Année 1 | Année 2 | Année 3 | Année 4 | Année 5 | Année 6 | Année 7 | Année 8 | Année 9 | Année 10 | Année 11 | Année 12 | | | |
| | | la route dans la zone d'impact du projet | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | Mise en œuvre du plan communautaire de santé, de sécurité et de sûreté - Signalisation | Les sites de travail sont signalés de manière appropriée par des panneaux à haute visibilité, des cônes et des barrières. Nombre d'intrusions involontaires ou intentionnelles | Rapports mensuels, trimestriels et annuels Rapports d'audit interne et externe | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | Mise en œuvre du plan communautaire de santé, de sécurité et de sûreté - Déversements accidentels de carburant et d'huiles / de matières dangereuses | Le stockage et la manipulation des matières dangereuses sont effectués conformément au plan de gestion et aux normes. Nombre d'incidents de déversement et de zones remises en état Des kits de lutte contre les déversements de taille appropriée sont disponibles. Des systèmes de collecte sont installés dans les zones désignées. Nombre de plaintes du public Nombre de sensibilisations/notifications à la communauté Nombre d'employés formés aux matières dangereuses | Plan d'intervention en cas de déversement de matières dangereuses Rapports mensuels, trimestriels et annuels Rapports d'audit interne et externe Base de données des griefs | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | Gérer l'afflux et l'immigration induits par le projet | Le plan de gestion des afflux et l'immigration induit par le projet est disponible. Nombre de sessions de sensibilisation informant les parties prenantes concernées des opportunités d'emploi/de passation de marchés/stratégie en vue de gérer les attentes. Nombre de fournisseurs | Plan d'engagement des parties prenantes Plan de gestion des afflux et l'immigration induit par le projet Plans de gestion du recrutement et de la passation de marchés Base de données des griefs Rapports mensuels, | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| N° | ACTIVITÉS ET MESURES D'ATTÉNUATION | INDICATEURS/ PARAMÈTRES DE PERFORMANCE | SOURCES DE VÉRIFICATION/ PREUVES/ DOCUMENTS | CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE | | | | | | | | | | | | STATUS | COMMENTAIRES /NOTES | | | |
|----|--|---|---|-----------------------------|-----------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------------------|--|--|--|
| | | | | Conception et ingénierie | La construction | Operations | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Année 1 | Année 2 | Année 3 | Année 4 | Année 5 | Année 6 | Année 7 | Année 8 | Année 9 | Année 10 | Année 11 | Année 12 | | | |
| | | <p>locaux et nationaux, d'autorités locales et d'organismes locaux ayant suivi des programmes de renforcement des capacités</p> <p>Nombre de formations dispensées aux sous-traitants et aux employés sur les exigences du projet en matière de santé et de sécurité et sur les politiques socio-économiques</p> <p>Nombre de prestataires de services locaux et de leurs employés ayant suivi des programmes de formation formelle et de formation en cours d'emploi</p> <p>Nombre de griefs</p> | <p>trimestriels et annuels</p> <p>Rapports d'audit interne et externe</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | Mise en œuvre d'un plan d'action sur le genre aligné sur les exigences de la législation guinéenne | <p>Un plan d'action sur l'égalité entre les femmes et les hommes est disponible</p> <p>Pourcentage de femmes par rapport aux hommes au sein de la main-d'œuvre et dans les rangs</p> <p>Nombre de femmes formées professionnellement</p> | <p>Plan d'action pour l'égalité entre les femmes et les hommes</p> <p>Rapports et statistiques sur les ressources humaines</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Gestion de l'EMAPE | <p>Le plan de gestion de l'EMAPE est disponible</p> <p>Procès-verbaux des réunions avec les autorités, les communautés et les parties prenantes de l'EMAPE</p> <p>La fourniture d'une assistance technique à l'EMAPE est soutenue.</p> <p>Collaboration avec d'autres sociétés minières industrielles et avec les autorités locales et</p> | <p>Plan de gestion de l'EMAPE</p> <p>Protocoles/accord avec les parties prenantes concernant l'EMAPE</p> <p>Rapports mensuels, trimestriels et annuels</p> <p>Rapports d'audit interne et externe</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| N° | ACTIVITÉS ET MESURES D'ATTÉNUATION | INDICATEURS/ PARAMÈTRES DE PERFORMANCE | SOURCES DE VÉRIFICATION/ PREUVES/ DOCUMENTS | CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE | | | | | | | | | | | | | COMMENTAIRES /NOTES | | |
|------------------------------|--|---|---|-----------------------------|-----------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|--------|---------------------|----------|----------|
| | | | | Conception et ingénierie | La construction | Operations | | | | | | | | | | STATUS | | | |
| | | | | | | Année 1 | Année 2 | Année 3 | Année 4 | Année 5 | Année 6 | Année 7 | Année 8 | Année 9 | Année 10 | | | Année 11 | Année 12 |
| | | décentralisées, dans la mesure du possible, afin de promouvoir la professionnalisation de l'EMAPE. La diversification économique est encouragée par des programmes participatifs de moyens de subsistance alternatifs. Contribution au renforcement des capacités et aux programmes visant à améliorer les compétences professionnelles dans le secteur de l'EMAPE. Promotion et amélioration des pratiques en matière de sûreté, de sécurité et de droits de l'homme Nombre d'employés de Mamou Ressources sensibilisés à l'engagement EMAPE du projet et aux protocoles de communication | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I Trafic et transport | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Gestion du trafic | Un Plan de gestion du trafic et des transports (comprenant les mouvements de véhicules, la fréquence/les heures de la journée, les itinéraires probables et l'évaluation des risques associés) est élaboré et mis en œuvre. Nombre de non-conformités et de cas de non-conformité Nombre d'incidents Nombre de griefs | Plan de gestion du trafic et des transports Audits de site Rapports mensuels, trimestriels et annuels Base de données des griefs | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Aménagements sûrs des lieux de travail | Les itinéraires piétonniers à l'intérieur et autour du site du | Plan de gestion du trafic et des | | | | | | | | | | | | | | | | |

| N° | ACTIVITÉS ET MESURES D'ATTÉNUATION | INDICATEURS/ PARAMÈTRES DE PERFORMANCE | SOURCES DE VÉRIFICATION/ PREUVES/ DOCUMENTS | CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE | | | | | | | | | | | | STATUS | COMMENTAIRES /NOTES | |
|----|--|--|---|-----------------------------|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|--------|---------------------|----------|
| | | | | Conception et ingénierie | La construction | Année 1 | Année 2 | Année 3 | Année 4 | Année 5 | Année 6 | Année 7 | Année 8 | Année 9 | Année 10 | | | Année 11 |
| | | <p>projet et des routes sont clairement identifiés.</p> <p>Des zones de sécurité et des procédures de franchissement sont établies avec les parties prenantes et les villageois.</p> <p>Des panneaux de signalisation et, si possible, des barrières sont installés le long des tronçons routiers.</p> <p>Les dispositifs de sécurité routière comprennent des restrictions de vitesse, des panneaux de signalisation, des ralentisseurs, des arrêts de bus, des zones où les véhicules peuvent se garer, etc.</p> <p>Amélioration des routes et des intersections à proximité du projet</p> <p>Plans d'aménagement du site comprenant les voies de circulation, les points de passage des piétons, les droits de passage, la signalisation, etc ;</p> | <p>transports</p> <p>Audits de site</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | <p>Collaborer avec les autorités locales pour programmer les livraisons de camions, en particulier les livraisons de poids lourds, afin de réduire les incidences sur le fonctionnement et la sécurité des routes.</p> <p>Lorsque c'est possible et sûr, programmer les livraisons de manière à minimiser l'impact sur les déplacements des autres usagers de la route, en fonction des conditions locales et des résultats de l'engagement des parties prenantes.</p> | <p>Les livraisons sont effectuées conformément aux procédures approuvées</p> <p>Nombre de griefs</p> <p>Des évaluations appropriées des risques sont effectuées avant les livraisons de charges exceptionnelles.</p> <p>Les itinéraires des camions de livraison sont planifiés en utilisant des routes dont la géométrie et la capacité de charge sont adéquates pour un passage en toute</p> | <p>Procès-verbaux des réunions avec les autorités</p> <p>Plan de gestion du trafic et des transports</p> <p>Audits de site</p> <p>Données de surveillance de l'air et du bruit</p> <p>Permis d'utilisation des voies publiques</p> <p>Norme de stabilité de la charge</p> | | | | | | | | | | | | | | | |

| N° | ACTIVITÉS ET MESURES D'ATTÉNUATION | INDICATEURS/ PARAMÈTRES DE PERFORMANCE | SOURCES DE VÉRIFICATION/ PREUVES/ DOCUMENTS | CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE | | | | | | | | | | | | | COMMENTAIRES /NOTES | | | |
|----|---|---|---|-----------------------------|-----------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------------------|--|--|--|
| | | | | Conception et ingénierie | La construction | Operations | | | | | | | | | | STATUS | | | | |
| | | | | | | Année 1 | Année 2 | Année 3 | Année 4 | Année 5 | Année 6 | Année 7 | Année 8 | Année 9 | Année 10 | Année 11 | Année 12 | | | |
| | | sécurité, conformément aux normes approuvées. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Réparer les dommages causés aux routes par le trafic du projet en collaboration avec les autorités routières nationales et locales. | Les routes sont réparées soit immédiatement (en cas de dommages importants qui empêchent ou gênent considérablement l'utilisation future par le public), soit à l'issue de la phase de travaux. Nombre de griefs | Procès-verbaux des réunions avec les autorités Base de données des griefs | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Sécurité des véhicules et de la conduite | Les normes relatives à l'équipement de sécurité des véhicules (par exemple, ceintures de sécurité et trousse de premiers secours, systèmes de surveillance embarqués) sont disponibles et appliquées. Les règles de conduite (par exemple, les limitations de vitesse, les heures de conduite, les pauses obligatoires, le transport de passagers et l'utilisation de téléphones portables/radios) sont disponibles et appliquées. Les qualifications et la sélection des conducteurs (par exemple, cours de conduite défensive, historique des accidents et entretiens "pratiques" pour tester les compétences) sont testées, contrôlées et surveillées. Les normes d'aptitude des conducteurs, y compris les périodes de repos obligatoires et l'interdiction de consommer des drogues ou de l'alcool, sont | Rapports et enquêtes sur les accidents/incidents Procédures disciplinaires Normes et procédures en matière de sécurité des véhicules, de l'entretien et de la conduite Rapports mensuels, trimestriels et annuels Rapports d'audit interne et externe | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| N° | ACTIVITÉS ET MESURES D'ATTÉNUATION | INDICATEURS/ PARAMÈTRES DE PERFORMANCE | SOURCES DE VÉRIFICATION/ PREUVES/ DOCUMENTS | CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE | | | | | | | | | | | | | COMMENTAIRES /NOTES | | | |
|----|---|---|---|-----------------------------|-----------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|--------|---------------------|----------|----------|--|
| | | | | Conception et ingénierie | La construction | Operations | | | | | | | | | | STATUS | | | | |
| | | | | | | Année 1 | Année 2 | Année 3 | Année 4 | Année 5 | Année 6 | Année 7 | Année 8 | Année 9 | Année 10 | | | Année 11 | Année 12 | |
| | | évaluées et contrôlées. Les conducteurs sont éduqués et formés (sensibilisation, information sur les normes requises et examen des incidents). L'inspection et l'entretien des véhicules (conformément aux normes internationales en matière de contrôle technique des véhicules) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Informer, éduquer et mettre à jour régulièrement les parties prenantes et les communautés proches des itinéraires de transport sur le trafic du projet, en particulier sur les questions de sécurité et le calendrier associés à la circulation des camions de livraison lourds et de grande taille sur les routes publiques. | Nombre d'initiatives de sensibilisation avec les communautés | Procès-verbaux des réunions avec les autorités Soutien aux médias Rapports mensuels, trimestriels et annuels Rapports d'audit interne et externe | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Tous les sites de construction doivent être signalés de manière appropriée par des panneaux à haute visibilité, des cônes et des barrières, afin de minimiser les intrusions involontaires ou intentionnelles et de tenir les membres de la communauté et les personnes extérieures à l'écart des zones de construction. | Les sites de travail sont signalés de manière appropriée par des panneaux à haute visibilité, des cônes et des barrières. Nombre d'intrusions involontaires ou intentionnelles | Rapports mensuels, trimestriels et annuels Rapports d'audit interne et externe | | | | | | | | | | | | | | | | | |

3. SYNTHÈSE DES RISQUES ET DES IMPACTS

3.1 IDENTIFICATION DES RISQUES ET DES IMPACTS

Conformément aux normes internationales, aux lignes directrices et aux réglementations locales, en particulier la norme NP1 de la SFI, le Projet a mené une série d'études d'identification des risques afin de déterminer les impacts environnementaux et sociaux potentiels qui pourraient survenir au cours du cycle de vie du Projet.

Les activités typiques du développement minier susceptibles d'avoir un impact environnemental et social comprennent le défrichage pour la préparation du site et des voies d'accès, l'excavation, les activités de construction ainsi que le transport des matériaux. Les principaux risques et les principales incidences environnementaux et sociaux du Projet sont énumérés dans la Tableau 3.1.

TABLEAU 3.1 RISQUES ET IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX IDENTIFIES PAR L'EIES

| Ressource / Récepteur | Résumé des impacts | Impact résiduel (avant la construction) | Impact résiduel (construction) | Impact résiduel (fonctionnement) | Impact résiduel (fermeture / après la fermeture) |
|---|---|---|--------------------------------|----------------------------------|--|
| Air | <ul style="list-style-type: none"> Détérioration de la qualité de l'air ambiant due aux émissions de polluants (particules, oxydes d'azote, monoxyde de carbone, dioxyde de soufre, solvants). Poussières fugitives et émissions de combustion entraînant une dégradation de la qualité de l'air ambiant. | Mineur | Mineur | Mineur à majeur | Mineur |
| Bruit et vibrations | <ul style="list-style-type: none"> Perturbations dues au bruit et aux vibrations sur les récepteurs sensibles (villages). | Négligeable | Négligeable | Négligeable | Négligeable |
| Eaux de surface | <ul style="list-style-type: none"> Impacts sur les écoulements et inondations des eaux de surface liés à la modification des schémas de drainage et à l'installation d'infrastructures. La qualité des eaux de surface peut être affectée par l'augmentation de la concentration de sédiments, le drainage de roches acides et l'augmentation de la concentration de métaux dissous en raison du ruissellement de surface de la zone du Projet dans les cours d'eau, des rejets d'eaux de traitement et de la mobilisation de sédiments depuis les surfaces exposées. Impacts sur les eaux de surface et les utilisateurs d'eau en aval associés à l'augmentation de la consommation d'eau et des rejets d'effluents. Exacerbation des problèmes potentiels de stress hydrique et d'inondation dus aux changements climatiques à venir pendant la durée de vie du Projet. Impacts sur la qualité des eaux de surface liés à la manipulation et au stockage de carburants, d'huiles, d'autres polluants ainsi qu'aux flux de déchets. | Négligeable à mineur | Négligeable à mineur | Négligeable à mineur | Mineur |
| Eaux souterraines | <ul style="list-style-type: none"> Impacts sur les écoulements et la recharge des eaux souterraines en raison de l'assèchement, du dégagement du sol, du décapage de la couche arable, du profilage, des déblais et remblais et de la construction de routes. Impacts sur le niveau et/ou la qualité des eaux souterraines dans les forages/puits privés en raison de l'assèchement et du risque de pollution liés à l'exploitation minière. Les infiltrations provenant de l'ISD ou des décharges de stériles peuvent avoir un impact sur la qualité des eaux souterraines en raison des caractéristiques chimiques des matériaux stockés. Contamination des eaux souterraines par le drainage de roches acides sous l'ISD, les décharges de stériles, les stocks de minerai et les puits de mine. Impacts sur la qualité des eaux souterraines liés à la manipulation et au stockage de carburants, d'huiles, d'autres polluants et de flux de déchets. | Mineur | Modéré | Modéré | Modéré |
| Sol et géologie | <ul style="list-style-type: none"> Perturbations géologiques dues à l'exploitation minière, entraînant une instabilité des pentes. Perturbation de l'assise naturelle des sols et modification du relief ; <ul style="list-style-type: none"> Développement et intensification des processus et phénomènes défavorables, tels que l'érosion et l'engorgement ; Diminution de la fertilité des sols ; Modification du régime hydrique du sol (la totalité de l'apport en eau dans le sol, son mouvement, la modification de son état physique et son évacuation du sol) Changement d'utilisation des terres par rapport aux couvertures naturelles telles que les prairies, les zones arbustives et forestières, qui entraîne une modification des sols, leur dégradation et leur érosion. Contamination directe des sols | Négligeable | Négligeable | Modéré | Négligeable |
| Zones légalement protégées ou reconnues au niveau international | <ul style="list-style-type: none"> Perte d'habitat sur les terres occupées pour la construction et l'exploitation de la mine et des infrastructures associées, telles que les camps, services et routes d'accès. Cela suppose que tous les habitats situés à l'intérieur du périmètre du Projet seront supprimés. Certains habitats naturels identifiés dans le cadre d'une évaluation écologique rapide (EER), tels que la forêt galerie et le bowal, sont des habitats menacés et des espèces d'arbres menacées y ont été recensées. Les impacts sur la flore et la faune associées ont été évalués, notamment sur les espèces importantes pour la conservation, telles que l'hippopotame, le crocodile à nageoires grêles, les vautours, les amphibiens et les poissons d'eau douce. Effet de barrière consistant en une restriction des déplacements ou de l'aire de répartition d'espèces limitées dans leur capacité à franchir les obstacles liés à la mine et toutes les infrastructures, services et routes d'accès associés, au défrichage de l'habitat et à tout impact consécutif sur le paysage et la connectivité des populations animales, en particulier pour les grands mammifères. Perturbations dues au bruit et aux vibrations pendant la construction et l'exploitation, y compris le dynamitage, l'éclairage et la présence humaine, qui peuvent affecter les espèces fauniques et, par exemple, les amener à maintenir des distances d'éloignement, à modifier leurs aires de répartition/déplacement et à altérer leurs activités, en particulier pour les espèces nocturnes, telles que les mammifères, les oiseaux et les amphibiens. | Majeur | Majeur | Majeur | Majeur |
| Zones légalement protégées ou reconnues au niveau national | | Modéré | Modéré | Mineur | Mineur |

| Ressource / Récepteur | Résumé des impacts | Impact résiduel (avant la construction) | Impact résiduel (construction) | Impact résiduel (fonctionnement) | Impact résiduel (fermeture / après la fermeture) | |
|--|--|---|--------------------------------|----------------------------------|--|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> Forêt classée de Tamba (CF) Forêt classée de L'Amana Site Ramsar Niger-Mafou | <ul style="list-style-type: none"> Impacts hydrologiques sur les habitats et leur utilisation par les espèces en raison de la modification des schémas d'écoulement et de drainage ou de la qualité de l'eau, par exemple en raison de l'assèchement des mines, du ruissellement des zones de travail, des traversées de cours d'eau, des prélèvements d'eau pour l'installation de traitement et d'autres besoins industriels et domestiques, ainsi que des déversements et des rejets. Augmentation de la sédimentation et de l'érosion des rives pendant et après la construction, en particulier pour les cours d'eau saisonniers et les étangs situés dans le périmètre du Projet. Même si la description du Projet prévoit un retrait par rapport aux cours d'eau, certains impacts peuvent se produire. Les impacts sur les caractéristiques hydrologiques peuvent être pertinents pour les caractéristiques pour lesquelles le site Ramsar a été répertorié, ainsi que pour les espèces aquatiques et riveraines. Polluants atmosphériques et poussières générés par les phases de construction et d'exploitation peuvent étouffer les plantes, empêchant la photosynthèse et réduisant la croissance, et causer des problèmes respiratoires à la faune si les niveaux de pollution sont élevés, en particulier pour les plantes sensibles et les habitats de type bowal. Mortalité et blessures d'animaux dues à des collisions avec des véhicules et machines, en particulier pour les grands mammifères et les herptiles. La fragmentation de l'habitat et les effets de lisière pendant la construction peuvent accroître les pertes d'habitats et aggraver la fragmentation et l'isolement d'îlots d'habitats de meilleure qualité et des espèces qu'ils abritent. Ils peuvent également permettre à des espèces envahissantes de s'établir. L'accès induit et l'immigration peuvent entraîner des pressions sur la biodiversité et les ressources naturelles en raison de la perte et de la dégradation des habitats, de la pollution, de l'augmentation des perturbations et de la chasse. Le chasse et le commerce illégal de viande de brousse et d'espèces sauvages se développeront. Des espèces envahissantes et des agents pathogènes pourront être introduits dans les zones du Projet et concurrencer ou supplanter les espèces indigènes, entraînant la dégradation de l'habitat et la disparition d'espèces. L'évaluation s'est également appuyée sur les conclusions d'autres études techniques, telles que l'eau, le bruit et les vibrations, l'immigration et les services écosystémiques. L'évaluation a pleinement pris en compte chacun de ces impacts par rapport aux espèces, aux habitats et aux zones protégées et reconnues. | | | | | |
| Habitats de grande valeur <ul style="list-style-type: none"> Forêt ouverte Forêt galerie Savane boisée Savane arbustive Bowal Cours d'eau et zones humides | | Mineur à modéré | Mineur à modéré | Mineur à modéré | Mineur à modéré | |
| Autres habitats de valeur moyenne ou faible | | Négligeable à mineur | Négligeable à mineur | Négligeable à mineur | Négligeable à mineur | |
| Chimpanzé d'Afrique occidentale | | Modéré à majeur | Modéré à majeur | Modéré à majeur | Modéré à majeur | |
| Autre faune de grande valeur <ul style="list-style-type: none"> Hippopotame commun Vautour charognard Python royal Trachylepsis keoanensis Enteromius foutensis Raiamus levequei Markala mormyrid | | Mineur à modéré | Mineur à modéré | Mineur à modéré | Mineur à modéré | |
| Autre faune de valeur moyenne à faible | | Négligeable à mineur | Négligeable à mineur | Négligeable à mineur | Négligeable à mineur | |
| Paysage et impact visuel | | Altération du paysage et intrusion visuelle | Modéré | Modéré | Mineur à majeur | Mineur |
| Trafic et transport | | En raison de la proximité des récepteurs des activités de construction du Projet, des impacts potentiels peuvent survenir sur le trafic, la sécurité des transports et l'infrastructure des transports. | Mineur à majeur | Mineur à majeur | Mineur à majeur | Mineur à majeur |
| Main d'œuvre et conditions de travail | | Le Projet pourra éventuellement entraîner des problèmes sociaux et sanitaires liés à la main-d'œuvre tout au long de son cycle de vie si la gestion et les droits des travailleurs ne sont pas conformes aux réglementations nationales ou aux bonnes pratiques internationales. | Modéré | Modéré | Modéré | Mineur à modéré |
| Santé et sécurité des travailleurs | | Les activités du personnel du chantier comporteront les risques typiquement liés aux travaux préparatoires à la construction, et notamment les risques liés aux équipements mobiles et au travail en hauteur. Les accidents entraînant des dommages corporels ou des décès restent possibles, mais avec une probabilité réduite en raison de la nature des activités préparatoires à la construction et du nombre limité d'employés. En outre, le taux d'accidents dépendra de la conscience et de la prudence du personnel concernant les dangers particuliers du travail auquel il participe. | Modéré | Modéré | Modéré | Mineur à modéré |
| Chaîne d'approvisionnement | Le recours au travail des enfants ou à des personnes âgées de 16 à 18 ans pour des travaux dangereux au sein de la chaîne d'approvisionnement reste possible, bien que la probabilité en soit réduite grâce à la mise en œuvre de mesures d'atténuation. S'il y a des cas de travail des enfants, l'ampleur de l'effet sur les personnes concernées restera inchangée, quelle que soit la phase du Projet. Toutefois, le travail des enfants ou l'emploi de personnes âgées de 16 à 18 ans pour effectuer des travaux dangereux dans la chaîne d'approvisionnement reste possible. | Majeur | Majeur | Majeur | Mineur à modéré | |

| Ressource / Récepteur | Résumé des impacts | Impact résiduel (avant la construction) | Impact résiduel (construction) | Impact résiduel (fonctionnement) | Impact résiduel (fermeture / après la fermeture) |
|---|--|---|--------------------------------|----------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> D'autre part, il est possible de créer un héritage positif en termes de renforcement des connaissances et des pratiques visant à éviter et à gérer le travail des enfants au sein des sous-traitants et des fournisseurs. | | | | |
| Terres et moyens de subsistance | <ul style="list-style-type: none"> Les impacts potentiellement significatifs associés aux terres et aux moyens de subsistance pendant la phase de pré-construction sont : l'acquisition de terres générant un déplacement économique et la perte de moyens de subsistance, ainsi que la restriction de l'accès aux services écosystémiques utilisés pour les activités de subsistance et les moyens de subsistance. | Majeur | N/A | N/A | N/A |
| Services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> Certaines communautés de l'AI sociale dépendent de la pêche dans les cours d'eau locaux comme source secondaire de nourriture et de revenus. En raison de la position de la région le long du fleuve Niger et de ses affluents, une proportion importante de la population malinké est impliquée dans la pêche. Les voies d'eau sont également essentielles pour l'élevage. La restriction de l'accès à ces voies d'eau ou leur pollution pourrait compromettre les moyens de subsistance. En outre, la destruction de la végétation pourrait entraîner le départ d'animaux sauvages (déjà appauvris) de la région ainsi que réduire l'accès aux ressources pour les communautés et les individus qui dépendent de la chasse pour leur sécurité alimentaire et leurs revenus. | Mineur | Modéré | Modéré | Modéré |
| Cohésion communautaire | <ul style="list-style-type: none"> Les impacts sur la cohésion communautaire revêtent une importance particulière pour les projets d'aménagement à grande échelle, qui peuvent souvent susciter des tensions au sein des communautés (tensions intracommunautaires) et entre les communautés (tensions intercommunautaires). | Mineur | Modéré | Modéré | Modéré |
| Présence et afflux de travailleurs | <ul style="list-style-type: none"> La présence de la main-d'œuvre peut avoir un impact sur la cohésion des communautés au sein de l'AI sociale en raison de l'augmentation potentielle des comportements socialement inacceptables lorsque les structures d'autorité sont fragmentées et que le rôle des conseils des sages et des figures d'autorité est limité. Cela pourrait entraîner des violences basées sur le genre mais aussi d'autres maux sociaux, tels que l'augmentation de la toxicomanie et de l'alcoolisme et le commerce du sexe. | Mineur | Modéré | Modéré | Modéré |
| Isolement des communautés | <ul style="list-style-type: none"> L'isolement des villages par rapport aux communautés plus larges et aux infrastructures publiques (p. ex. les routes) peut résulter des activités de pré-construction dans l'AI sociale. Les villages de Bankan, Kignedouba et Sokoro sont situés le plus près de l'infrastructure du Projet et peuvent donc connaître des problèmes d'isolement plus importants que les autres villages de l'AI sociale. | Négligeable | Mineur | Mineur | Mineur |
| Attentes insatisfaites | <ul style="list-style-type: none"> Comme le montrent les activités d'engagement menées à ce jour, les communautés situées dans l'AI sociale s'attendent à ce que le Projet proposé apporte des avantages au niveau local et régional. Les principaux avantages attendus sont, entre autres, l'emploi, les accords de compensation, le développement des infrastructures et le soutien aux moyens de subsistance. Au vu de l'ampleur de ces attentes, il est possible qu'elles ne soient pas satisfaites. | Majeur | Majeur | Majeur | Majeur |
| Santé et sécurité des communautés | <ul style="list-style-type: none"> Ces impacts comprennent la sécurité routière, les nuisances, les intrusions et l'augmentation des maladies. | Modéré | Modéré à majeur | Modéré à majeur | Modéré à majeur |
| Possibilités d'emploi et renforcement des capacités | <ul style="list-style-type: none"> L'impact estimé est positif et local, voire régional, en raison du nombre de postes surtout non qualifiés à pourvoir pendant les activités préparatoires à la construction. Outre les emplois directs, le Projet créera des emplois indirects pour les travailleurs grâce aux marchés d'approvisionnement en certains biens et services locaux. | Positif | Positif | Positif | N/A |
| Résidents locaux | <ul style="list-style-type: none"> Santé des communautés locales. Éducation et compétences. Situation sociale et économique des communautés (démographie, moyens de subsistance et lieux de travail, logement et services publics, secteur des services). Conflits sociaux (entre les travailleurs temporaires extérieurs au quartier et les résidents locaux). Trafic et utilisation des routes. Accès aux ressources. | Mineur | Mineur à modéré | Modéré | Modéré |
| Services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> Réduction de l'accès humain causé par les zones d'exclusion, la construction et l'exploitation. Réduction de la capacité des populations à cueillir des aliments sauvages, à cultiver les terres ou à faire paître le bétail. Réduction de la lutte contre les inondations et l'érosion par le défrichage de la végétation. Réduction de l'accès aux activités culturelles et récréatives. Perturbation de la tranquillité dans la zone pour les communautés locales, les visiteurs et les espèces. Modification, fragmentation et suppression d'habitats en raison de la construction et de l'exploitation. Réduction de la capacité des populations locales à cueillir des aliments sauvages (par exemple des plantes médicinales), à cultiver les terres ou à faire paître du bétail. Réduction de la lutte contre l'érosion due aux inondations par le défrichage de la végétation. Perte d'accès aux activités culturelles et récréatives. | Négligeable à modéré | Majeur | Majeur | Modéré à majeur |

| Ressource / Récepteur | Résumé des impacts | Impact résiduel (avant la construction) | Impact résiduel (construction) | Impact résiduel (fonctionnement) | Impact résiduel (fermeture / après la fermeture) |
|--|--|---|--------------------------------|----------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> Contamination de l'eau et des sols due à la main-d'œuvre et aux camps, à l'excavation et à la manipulation de produits chimiques, ainsi qu'à des événements accidentels. Réduction de l'approvisionnement en aliments et en eau en raison de la contamination chimique. Pollution ou assèchement des réserves d'eau et impacts sur les pêcheries locales. Modification de l'accès aux activités culturelles ou récréatives et aux agglomérations. Perturbation (visuelle, auditive et physique) des habitats d'espèces sauvages, des espèces et des paysages. Introduction accidentelle d'espèces non indigènes et envahissantes susceptibles de supplanter les espèces locales dont les communautés dépendent pour leur approvisionnement et leurs services culturels. Pollution ou perte des services écosystémiques des zones humides. Les zones humides saisonnières et leur capacité à atténuer les inondations et à réalimenter les nappes phréatiques peuvent être réduites en étendue ou affectées par un ruissellement accru à partir de surfaces encore plus modifiées et, en cas de déversement imprévu de produits toxiques ou d'hydrocarbures, être polluées. Cela peut également influencer la disponibilité de l'eau et, dans une certaine mesure, du poisson dans l'AI (ou au-delà). | | | | |
| Patrimoine culturel matériel et immatériel | <ul style="list-style-type: none"> Impacts directs : Les perturbations du sol dues aux travaux de terrassement sont la source la plus probable d'impacts physiques directs sur les ressources du patrimoine culturel connues et inconnues, avec la possibilité d'éliminer partiellement ou totalement ces ressources. Les impacts directs peuvent être uniques, non réversibles et permanents. À moins que le principe d'évitement ne soit adopté en premier lieu, les mesures d'atténuation ne réduiront pas de manière significative l'effet résiduel prévu de cet impact sur le patrimoine culturel. Toutefois, certains sites sacrés pourraient être déplacés. Impacts indirects : Les ressources du patrimoine culturel sont susceptibles d'être impactées indirectement par l'introduction d'éléments intrusifs visuels, auditifs ou de poussière dans leur environnement physique. Les impacts indirects comprennent également la restriction de l'accès aux ressources existantes du patrimoine culturel à la suite des phases de construction ou d'exploitation. Impacts cumulatifs : Impacts sur le patrimoine culturel résultant des changements progressifs causés par les projets environnants dans le passé, le présent ou l'avenir raisonnablement prévisible, combinés aux impacts de ce Projet. | Mineur à majeur | Mineur à majeur | N/A | N/A |
| Collision de véhicules | <ul style="list-style-type: none"> L'augmentation du trafic due au transport pour le Projet peut entraîner une augmentation des collisions de véhicules dans la zone. La collision d'un véhicule est définie comme un événement accidentel qui peut résulter d'une défaillance mécanique, d'une erreur humaine, des conditions environnementales ou d'une combinaison de ces éléments. Les conséquences de la collision dépendent des caractéristiques des véhicules, de la vitesse de conduite, de la gravité de la collision et du nombre de personnes impliquées dans la collision. Les véhicules liés au Projet augmentent la dégradation des routes et des infrastructures de transport associées. | Modéré | Modéré | Modéré | Mineur à majeur |
| Déversements et fuites | <ul style="list-style-type: none"> Un certain nombre de produits chimiques et matériaux dangereux sont utilisés, stockés et manipulés pendant la construction et l'exploitation, tels que le cyanure, l'huile diesel, le fioul lourd, l'huile moteur, le fluide hydraulique et la peinture. S'ils sont manipulés et stockés de manière inappropriée, ces produits chimiques peuvent se répandre ou se libérer dans l'environnement et contaminer les récepteurs environnementaux tels que le sol, l'air, les eaux de surface ou les eaux souterraines. La gravité de l'impact dépend de divers facteurs, tels que l'ampleur du déversement ou de la fuite et les caractéristiques du rejet. | Mineur | Mineur | Mineur | Mineur |
| Incendie / Explosion | <ul style="list-style-type: none"> Les incendies et les explosions résultant des activités du Projet pourraient provoquer des accidents graves ou catastrophiques. Les sources potentielles d'incendie et d'explosion pendant les phases de construction et d'exploitation sont dues aux matériaux inflammables, aux travaux à chaud, à la fumée, aux défaillances des installations électriques, aux chocs électriques et à l'explosion des transformateurs. | Modéré | Modéré | Modéré | Modéré |
| Inondations | <ul style="list-style-type: none"> Les risques d'inondations concernent les puits de mine, les installations de stockage des déchets, les installations de traitement et d'épuration des eaux, la centrale électrique et l'infrastructure de transmission électrique, l'environnement biophysique, la population locale, les voies d'accès et les chaînes d'approvisionnement, ainsi que le personnel du Projet. | Modéré | Modéré | Modéré | Modéré |

4. PLAN D'ATTENUATION ET D'AMELIORATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

Le présent plan d'atténuation et d'amélioration des impacts environnementaux et sociaux (Tableau 4.1 à Phase de fermeture

Tableau 4.3) est une compilation des impacts pertinents (Tableau 3.1) et des mesures d'atténuation et d'amélioration identifiées dans le cadre de l'EIES réalisée par ERM pour le compte de Mamou Resources. Les références aux chapitres et sections de l'EIES dont les impacts et les mesures d'atténuation ont été extraits sont fournies. Les activités et les sources d'impact sont présentées avec les phases du Projet (construction, exploitation) au cours desquelles elles peuvent se produire, ainsi que les récepteurs d'impact.

Le plan d'atténuation et d'amélioration des impacts est un outil essentiel de gestion de la conformité de Mamou Resources, car il permet de définir et d'engager les ressources et les délais nécessaires pour parvenir à une conformité environnementale et sociale cohérente et durable.

Pour chaque mesure d'atténuation, des indicateurs de suivi, un calendrier estimatif de mise en œuvre et l'entité/le rôle responsable de la mise en œuvre sont fournis. De plus amples détails sur le suivi, la fréquence et les responsabilités sont présentés à la section 5 *Plan de suivi social et environnemental*.

Les mesures conceptuelles de fermeture et de réhabilitation du Projet sont présentées dans le volume 3 de l'EIES : Chapitre 13 *Plan de réhabilitation et de fermeture*. Ces mesures seront développées et mises à jour au cours de la phase d'Étude de Faisabilité Définitive (EFD) du Projet, en fonction de l'évolution des conditions environnementales, du contexte socio-économique et des techniques et technologies disponibles

4.1 PHASE PREALABLE A LA CONSTRUCTION ET PHASE DE CONSTRUCTION

TABLEAU 4.1 PLAN D'ATTENUATION ET D'AMELIORATION DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES (PHASE PREALABLE A LA CONSTRUCTION ET PHASE DE CONSTRUCTION)

| Réf. EIES | Source/Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesure(s) d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fonctionnelle attribuée |
|-------------------------|---|---|--|---|---|----------------------------------|---|
| Qualité de l'air | | | | | | | |
| Vol.3, Chap.1 | Émissions de poussières fugitives entraînant une dégradation de la qualité de l'air ambiant | Travailleurs, communautés, qualité de l'air ambiant | <ul style="list-style-type: none"> Élaborer et mettre en œuvre un Plan de Gestion de la Qualité de l'Air (PGQA), qui comprendra des mesures de gestion des poussières ainsi que des mesures de contrôle des autres émissions atmosphériques. | La version actualisée est disponible et partagée | Plan de gestion de la qualité de l'air (PGQA) | Pendant la phase de construction | Exploitation minière Traitement ESG SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |
| Vol.3, Chap.1 | Émissions des équipements et machines entraînant une dégradation de la qualité de l'air ambiant | Travailleurs, communautés, qualité de l'air ambiant | <ul style="list-style-type: none"> Utiliser des équipements mobiles à faibles émissions (EPA de niveau 3 ou supérieur) correspondant aux normes de l'industrie minière aurifère, dans la mesure du possible. Lorsqu'il est disponible en Guinée, utiliser du carburant à faible teneur en soufre. | Teneur en soufre du combustible Quantité (m ³ /litres) de carburant à faible teneur en soufre acheté/consommé | PGQA / Audits du site | Pendant la phase de construction | Exploitation minière Traitement |
| Vol.3, Chap.1 | Émissions de poussières fugitives entraînant une dégradation de la qualité de l'air ambiant | Travailleurs, communautés, qualité de l'air ambiant | <ul style="list-style-type: none"> Effectuer des inspections sur et hors site, lorsque des récepteurs (y compris des routes) se trouvent à proximité, des inspections régulières du site pour contrôler la conformité avec le plan de gestion de la qualité de l'air, et enregistrer les résultats des inspections. Réduire la poussière à la source et, dans la mesure du possible, maintenir des mesures d'atténuation autour des équipements et des activités générant de poussière, ce qui peut inclure un filtrage physique à la source ou aux limites du site. Enlever le plus rapidement possible du site les matériaux susceptibles de produire de la poussière, à moins qu'ils ne soient réutilisés sur le site. Quand cela est possible et peut être fait en toute sécurité, n'utiliser que des équipements de coupe, de meulage ou de sciage équipés ou associés à des techniques appropriées de suppression des poussières, telles que des pulvérisations d'eau ou une extraction locale, p. ex. des systèmes appropriés de ventilation par aspiration locale. Assurer un approvisionnement en eau suffisant sur le site pour une suppression/atténuation efficace des poussières/particules, en utilisant si possible et si nécessaire de l'eau non potable provenant de sources autorisées. Lorsque cela est réalisable, sûr et efficace sur le plan opérationnel, minimiser les hauteurs de chute des convoyeurs, des pelles de chargement, des trémies et des autres équipements de chargement ou de manutention, et utiliser des dispositifs de dépoussiérage sur ces équipements, le cas échéant. Éviter de brûler les déchets dans des feux ouverts - utiliser uniquement des méthodes d'incinération approuvées. Revégétaliser les travaux de terrassement et les zones exposées/stocks de terre de sorte à stabiliser les surfaces dès que possible. Utiliser des matériaux stabilisants appropriés lorsqu'il est impossible de revégétaliser ou de recouvrir de terre végétale, dès que possible. Lors des travaux de terrassement, dégager progressivement les zones minimales requises pour éviter de laisser de grandes zones exposées. Veiller à ce que le sable, les agrégats, le ciment et les autres matériaux fins utilisés pour la construction ou l'exploitation soient | Paramètres et limites d'émission de poussières (PM ₁₀ / PM _{2.5} , NOx & SOx, métaux lourds) | PGQA / Audits du site | Pendant la phase de construction | Exploitation minière Traitement |

| Réf. EIES | Source/Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesure(s) d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fonctionnelle attribuée |
|---------------|---|---|--|---|---|----------------------------------|--|
| | | | <p>stockés en vrac ou en petites quantités de manière à réduire au minimum la poussière soulevée par le vent sans en compromettre la qualité.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Éviter le balayage à sec de grandes surfaces. • Veiller à ce que les véhicules (et les caisses de chargement) entrant sur les sites et en sortant soient sécurisés afin d'éviter que des matériaux ne s'échappent pendant le transport. • Pulvériser régulièrement les routes de transport et d'accès à revêtement dur afin de supprimer les émissions potentielles de poussières, en particulier pendant la saison sèche. • Mettre en place un système de lavage des roues et une zone adéquate de route goudronnée entre l'installation de lavage des roues et la sortie du site, si la taille et l'agencement du site le permettent. | | | | |
| Vol.3, Chap.1 | Émissions de poussières fugitives entraînant une dégradation de la qualité de l'air ambiant | Travailleurs, communautés, qualité de l'air ambiant | <ul style="list-style-type: none"> • Dans la mesure du possible, planifier l'aménagement du site de sorte que les machines et les activités génératrices de poussière soient éloignées des récepteurs. | Paramètres et limites d'émission de poussières (PM10 / PM2.5, NOx & SOx, métaux lourds) | Conception détaillée / Audits des sites | Avant la phase de construction | Exploitation minière Traitement |
| Vol.3, Chap.1 | Émissions de poussières fugitives entraînant une dégradation de la qualité de l'air ambiant | Travailleurs, communautés, qualité de l'air ambiant | <ul style="list-style-type: none"> • Enregistrer toutes les plaintes relatives à la poussière et à la qualité de l'air, en identifier la ou les causes, prendre des mesures appropriées pour réduire les émissions en temps utile et enregistrer les mesures prises. • Tenir à jour les rapports et les dossiers de contrôle pertinents, y compris les registres d'incidents et d'inspections. Communiquer de manière appropriée les rôles et les responsabilités au sein de l'organisation. | Nombre de plaintes (signalées, ouvertes, résolues) | Mécanisme de gestion des plaintes (Communautés) / Registre d'inspection | Pendant la phase de construction | Exploitation minière Traitement ESG SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |
| Vol.3, Chap.1 | Émissions de poussières fugitives entraînant une dégradation de la qualité de l'air ambiant | Travailleurs, communautés, qualité de l'air ambiant | <ul style="list-style-type: none"> • Veiller à la disponibilité d'équipements sur le site pour nettoyer tout déversement sec et nettoyer les déversements dès que cela est raisonnablement possible après l'événement. | Nombre de déversements Nombre de nettoyages (N°, m³) | Plan d'Intervention d'Urgence(P IU) / Audits du site | Pendant la phase de construction | Exploitation minière Traitement |
| Vol.3, Chap.1 | Émissions de poussières fugitives entraînant une dégradation de la qualité de l'air ambiant | Travailleurs, communautés, qualité de l'air ambiant | <ul style="list-style-type: none"> • Élaborer et mettre en œuvre un plan de communication avec les parties prenantes, y compris pour l'engagement auprès des communautés avant le début de la construction du Projet. | Pourcentage d'achèvement du plan Nombre d'engagements et de parties prenantes | Plan d'engagement des parties prenantes (PEPP) | Avant la phase de construction | ESG |
| Vol.3, Chap.1 | Émissions fugitives de combustion entraînant une dégradation de la qualité de l'air ambiant | Travailleurs, communautés, qualité de l'air ambiant | <ul style="list-style-type: none"> • Imposer et signaler des limites de vitesse maximales pour les véhicules légers et lourds et les équipements mobiles sur les routes revêtues et locales, les routes de transport non revêtues et les routes communautaires. | Nombre de dépassements enregistrés en matière de trafic Nombre de plaintes reçues/traitées | Plan de gestion du trafic et des transports (PGT) / Audits du site | Pendant la phase de construction | Exploitation minière SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |
| Vol.3, Chap.1 | Incendie et explosion | Travailleurs, communautés, qualité de l'air ambiant | <ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place des systèmes de surveillance, tels que des caméras et des capteurs, afin de détecter les incendies le plus tôt possible. • Veiller à ce que le personnel travaille dans le respect des normes et suive strictement les procédures de travail, afin d'éviter tout incident, et dispenser au personnel une formation à la gestion des explosions et des incendies. | % d'achèvement Nombre de sessions de formation, de participants Nombre d'inspections Nombre de constatations | | | |

| Réf. EIES | Source/Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesure(s) d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fonctionnelle attribuée |
|----------------------------|---|---------------------|--|--|---|----------------------------------|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> Tous les systèmes de prévention et de lutte contre l'incendie doivent être régulièrement inspectés et entretenus par des personnes responsables. Créer un centre de premiers secours et le doter de personnel formé aux premiers secours. Le centre de premiers secours doit être équipé d'un camion de pompier, d'une ambulance, de matériel de premiers secours suffisant, d'une trousse de premiers secours et de médicaments. Élaborer et communiquer des plans d'évacuation clairs dans les zones à haut risque, indiquant les itinéraires d'évacuation désignés et les abris d'urgence. Fournir une formation complète aux pompiers, aux intervenants d'urgence et aux membres de la communauté en matière de prévention des incendies, d'intervention et de procédures d'évacuation. Entretien et moderniser régulièrement les équipements de lutte contre l'incendie afin de veiller à leur efficacité en cas d'urgence. | (enregistrées, clôturées, ouvertes) Nombre d'exercices d'incendie Nombre de dossiers d'entretien Nombre d'exercices d'incendie Nombre de dysfonctionnements des équipements | | | |
| Bruit et vibrations | | | | | | | |
| Vol.3, Ch.3 | Niveau de bruit de la construction des installations et des routes | Résidents, employés | <ul style="list-style-type: none"> L'accès au Projet se fera principalement par la route N1 au nord, évitant ainsi la traversée des villages. | Nombre d'inspections Nombre d'incidents et de plaintes signalés Nombre de dépassements/transgressions du trafic enregistrés | Conception détaillée / Audits du site | Avant la phase de construction | Tous |
| Vol.3, Ch.3 | Niveau de bruit de la construction des installations et des routes, ainsi que du dynamitage | Résidents, employés | <ul style="list-style-type: none"> Les activités de construction se dérouleront principalement pendant la journée. Lorsque des travaux de nuit doivent être réalisés, les parties prenantes en seront informées en temps utile et, le cas échéant, une autorisation est obtenue auprès des autorités compétentes. Dans la mesure du possible, les équipements bruyants fixes seront placés et orientés à l'écart des récepteurs et, si possible, seront équipés d'une protection isolante acoustiquement traitée. Lors du travail à l'intérieur de zones d'impact sonore critiques, des mesures pratiques doivent être envisagées afin de réduire ou d'éliminer - lorsque cela est légalement autorisé et sûr - les niveaux de bruit provenant de dispositifs sur les installations et les équipements (p. ex. alarmes de recul, alertes de démarrage). Dans la mesure du possible, des alternatives aux moteurs diesel ou à essence et aux unités pneumatiques bruyants seront utilisées, telles que des unités à commande hydraulique ou électrique. L'équipement sera régulièrement inspecté et entretenu afin de garantir son bon fonctionnement. L'état des silencieux sera également vérifié. Les équipements défectueux ne seront pas utilisés/remis en service tant qu'ils n'auront pas été entretenus, réparés et/ou remplacés. Limiter les heures de fonctionnement d'équipements ou d'opérations spécifiques (p. ex. les camions ou les machines opérant dans les zones communautaires ou les traversant). Dans la mesure du possible, placer les buttes de terre ou les tas de pierres entre l'activité de construction et les récepteurs sensibles au bruit. Dans la mesure du possible, limiter les activités à proximité des résidences qui impliquent une production de bruit extraordinaire pendant la nuit et les périodes de calme (13h00 - 15h00), telles que le dynamitage, les travaux d'entretien des routes, le déchargement d'équipements, etc.) | Paramètres et limites en matière de bruit et de vibrations (paramètres statistiques LAeq, L10, Lmax, L90, et Lmin ; vibration du sol PPV mm/s) Nombre de plaintes Nombre d'inspections programmées Nombre d'activités de maintenance programmées Nombre de dépassements/transgressions du trafic enregistrés Nombre de plaintes reçues/traitées Nombre de permis internes délivrés Critères/indicateurs à affiner (matériaux de construction, proximité, état historique, intensité des explosions, etc.) État des bâtiments avant la construction/les opérations et pendant la construction/les opérations Temps d'explosion | Plan de gestion du bruit et des vibrations (PGB) / Audits du site | Pendant la phase de construction | Contractants ESG SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |

| Réf. EIES | Source/Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesure(s) d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fonctionnelle attribuée |
|---------------------------------|---|--|---|---|--|----------------------------------|--|
| | | | | Nombre d'autorisations Nombre de plaintes | | | |
| Vol.3, Ch.3 | Niveau de bruit de la construction des installations et des routes | Résidents, employés | <ul style="list-style-type: none"> Mise en place de limitations de vitesse pour les camions qui se rendent sur les chantiers et en sortent (à l'intérieur des bâtiments et sur les routes de village en mauvais état). Interdire l'acheminement du trafic du Projet à travers les zones communautaires, en obtenant, le cas échéant, une autorisation spéciale pour le Projet. | Nombre de dépassements/transgressions du trafic enregistrés Nombre de plaintes reçues/traitées Nombre de permis internes délivrés | Plan de gestion du trafic et des transports (PGT) / Audits du site | Pendant la phase de construction | Contractants ESG SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |
| Vol.3, Ch.3 | Bruit des activités de dynamitage | Résidents, employés | <ul style="list-style-type: none"> Une étude de l'état physique des maisons situées à proximité de la zone de dynamitage devrait être réalisée. En règle générale, le dynamitage n'est autorisé qu'entre 9h00 et 18h00, du lundi au samedi. Le dynamitage doit être évité autant que possible les dimanches et jours fériés. Une zone d'exclusion de sécurité de 500 m sera maintenue autour des opérations de dynamitage. Le dynamitage ne doit généralement pas avoir lieu plus d'une fois par jour, lorsque cela est possible. (Cette exigence ne s'applique pas aux dynamitages mineurs, par ex. pour dégager les concasseurs ou les goulottes d'alimentation) Les restrictions relatives à la durée et à la fréquence des dynamitages mentionnées ci-dessus ne s'appliquent pas aux grandes exploitations de mines métallifères souterraines, ni aux locaux des sites sensibles aux vibrations où les effets des dynamitages ne sont pas perçus. Une conception et un chargement appropriés de la masse de charge seront utilisés lors des opérations de dynamitage. La pratique standard de l'industrie consiste à initier chaque trou individuellement. Une séquence d'amorçage appropriée sera appliquée pour chaque dynamitage afin de minimiser la possibilité d'interaction entre les trous, c'est-à-dire éviter l'effet de renforcement et viser l'amorçage d'un seul trou. On aura recours à une conception différente du dynamitage pour certaines caractéristiques géologiques identifiées afin d'éviter l'éclatement de la face et l'émission d'un souffle d'air excessif. Un matériau et une hauteur de tige de qualité appropriée seront utilisés pour permettre un confinement adéquat des charges explosives et minimiser ainsi l'émission de souffle d'air. Un protocole approprié concernant les conditions météorologiques préalables au dynamitage sera mis en œuvre afin d'éviter tout dynamitage dans des conditions météorologiques défavorables. Dans la mesure du possible, les explosions seront minimisées pendant la saison de chasse locale. Le projet devra engager des discussions avec les parties prenantes locales concernées (par exemple, l'association de chasse) pour identifier les zones de chasse typiques situées dans ou à proximité des zones d'influence potentielles des explosions. | Critères/indicateurs à affiner (matériaux de construction, proximité, état historique, intensité des explosions, etc.) État des bâtiments avant la construction/les opérations et pendant la construction/les opérations Temps d'explosion Nombre d'autorisations Nombre de plaintes Lieux des explosions Nombre d'explosions Nombre d'incidents | Plan de gestion du bruit et des vibrations (PGB) / Audits du site | Pendant la phase de construction | Contractants ESG SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |
| Paysage et impact visuel | | | | | | | |
| Vol. 3, Ch.10 | Altération du paysage et intrusion visuelle due à la présence d'installations | Résidents, employés, végétation, agriculture | <ul style="list-style-type: none"> Établir les limites du Projet et limiter les zones de perturbation de la surface aux paramètres de conception du Projet. En cas de dépassement des limites, une autorisation interne et/ou externe doit être obtenue préalablement. Dans la mesure du possible, les aires de dépôt et les camps de construction seront situés dans des zones déjà perturbées ou débarrassées de la végétation. | Nombre d'inspections Nombre de plaintes (enregistrées/résolues) Nombre de permis internes délivrés | Conception détaillée / Audits des sites | Pendant la phase de construction | Contractants ESG SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |

| Réf. EIES | Source/Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesure(s) d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fonctionnelle attribuée |
|-------------------------|---|--|--|--|---|----------------------------------|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> L'éclairage extérieur sera aussi discret que possible. Il sera protégé et orienté vers le bas afin d'éviter les projections latérales, en particulier en direction des propriétés résidentielles. L'utilisation de projecteurs à grand mâât fera l'objet d'une évaluation minutieuse avant d'être utilisée, en particulier aux portes et autour des clôtures. Des contrôles seront effectués pour s'assurer que les mesures de protection visuelle et de contrôle des poussières pour le Projet sont mises en œuvre de manière efficace. Les talus de déblais et de remblais ainsi que les zones perturbées par l'activité de construction seront convenablement nettoyés et recouverts de végétation dès que possible après les travaux de finition. Utiliser des lampes sans ultraviolets (UV), dans la mesure du possible. Concevoir les installations du Projet de manière à éviter ou limiter la visibilité des lumières depuis les récepteurs visuels. Réduire l'éclairage extérieur et mettre en œuvre des stratégies opérationnelles permettant de réduire la diffusion de la lumière. | | | | |
| Vol. 3, Ch.10 | Altération du paysage et intrusion visuelle due à la présence d'installations | Résidents, employés, végétation, agriculture | <ul style="list-style-type: none"> Entretien du site de construction - bonne gestion du site pour éviter les débris et minimiser les déchets | Nombre d'inspections Nombre de plaintes (enregistrées/résolues) Volume (m ³) de déchets collectés/éliminés | Plan de Gestion des Déchets (PGD) / audits du sites | Pendant la phase de construction | Contractants ESG SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |
| Sols et géologie | | | | | | | |
| Vol.3, Ch.6 | Modification de l'utilisation des sols et perte de terre végétale due à la préparation du site et à la construction des installations | Qualité des sols | <ul style="list-style-type: none"> Limitier le défrichement de la végétation et de la couverture du sol aux seules zones nécessaires. Dans la mesure du possible, procéder à la dépollution des terres dans les plus brefs délais avant le début des activités de construction. | Surfaces (m ²) demandées pour la dépollution Zones de dépollution effectives (m ²) Superficies (m ²) dépassées | Conception détaillée / Audits des sites | Pendant la phase de construction | Contractants ESG SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |
| Vol.3, Ch.6 | Modification de l'utilisation des sols et perte de la couche arable, perte et dégradation de l'habitat due à la préparation du site et à la construction d'installations. | Qualité des sols, biodiversité | <ul style="list-style-type: none"> Pendant la construction, la terre végétale sera excavée et stockée dans la mesure du possible, en vue de la réhabilitation ultérieure des zones où des perturbations du sol ont eu lieu. Des canaux de dérivation et des bassins de sédimentation seront construits avant toute perturbation afin d'éviter que les eaux de ruissellement à forte teneur en sédiments ne s'écoulent vers les cours d'eau. | Quantité (m ³) de terre végétale conservée Dimensions des stocks (m) Nombre de piles de terre végétale Nombre de terres végétales | Plan de lutte contre l'érosion des sols / Audit du site | Pendant la phase de construction | Contractants ESG SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |
| Vol.3, Ch.6 | Tassement du sol dû à la préparation du site et à la construction des installations | Qualité des sols | <ul style="list-style-type: none"> Le transit des véhicules en dehors du périmètre du Projet sera limité aux routes existantes ou à celles du Projet. | Nombre d'inspections Nombre d'incidents Superficies effectivement dépolluées (m ²) Zones réhabilitées (m ²) Nombre de plaintes (enregistrées/résolues) | Plan de gestion du trafic et des transports (PGT) / Audit du site | Pendant la phase de construction | Contractants ESG SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |
| Vol.3, Ch.6 | Tassement du sol dû à la préparation du | Qualité des sols | <ul style="list-style-type: none"> Dans la mesure du possible, remettre en état les zones perturbées immédiatement après l'achèvement des activités de construction. | Superficies effectivement dépolluées (m ²) | Plan de fermeture et de | Pendant la phase de construction | Contractants ESG |

| Réf. EIES | Source/Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesure(s) d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fonctionnelle attribuée |
|----------------------------|---|--------------------------------------|---|---|--|----------------------------------|--|
| | site et à la construction des installations | | | Zones réhabilitées (m ²) | réhabilitation | | SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |
| Vol.3, Ch.6 | Tassement du sol dû à la préparation du site et à la construction des installations | Qualité des sols | <ul style="list-style-type: none"> Toutes les zones de stockage de matières et de déchets dangereux, ainsi que les zones de stockage et de distribution de carburant, doivent être équipées d'une enceinte de confinement secondaire imperméable d'une capacité suffisante pouvant contenir 110 % du plus grand réservoir ou 25 % des volumes combinés des réservoirs dans les zones dotées de réservoirs hors sol dont le volume de stockage total est égal ou supérieur à 1 000 litres, la valeur la plus élevée étant retenue. Les déchets dangereux réutilisables et recyclables doivent être distribués à des entités locales agréées et/ou stockés en toute sécurité jusqu'à ce que des solutions appropriées soient disponibles ou mises en œuvre. | % d'achèvement % de confinement secondaire | Plan de Gestion des Déchets (PGD) / Audit du site | Pendant la phase de construction | Mamou Resources Contractants ESG SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |
| Vol.3, Ch.6 | Tassement du sol dû à la préparation du site et à la construction des installations | Qualité des sols | <ul style="list-style-type: none"> Les zones où se produisent des déversements de contaminants du sol doivent être excavées (jusqu'à la profondeur de la contamination), évacuées et remises en état de manière appropriée. En cas de nouveau déversement mineur, celui-ci doit être nettoyé immédiatement et la zone contaminée doit être réhabilitée. Tous les matériaux contaminés doivent être éliminés de manière appropriée. Des kits d'urgence permettant de contrôler tout déversement de carburant ou d'huile doivent être disponibles dans la zone du Projet. Préparer le plan d'intervention d'urgence en cas de déversement/fuite de produits chimiques. | Nombre d'incidents Nombre de nettoyages Quantité (m ³) de sols contaminés assainis | Plan d'Intervention d'Urgence (PIU) / Audits du site | Pendant la phase de construction | Contractants ESG SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |
| Patrimoine culturel | | | | | | | |
| Vol.3, Ch.9 | Perturbation physique du sol due aux travaux de terrassement (construction d'installations) | Parties prenantes locales/nationales | <ul style="list-style-type: none"> Un Plan de Gestion du Patrimoine Culturel (PGPC) sera élaboré pour le Projet afin de s'assurer que toutes les ressources du patrimoine culturel sont prises en compte et gérées de manière adéquate. Le plan sera élaboré et approuvé avant la construction afin de permettre l'application de mesures d'atténuation appropriées préalablement à tout impact. Les points à couvrir dans le PGPC incluent (sans s'y limiter) les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> Engagement du régulateur avec la Direction Nationale de la Culture et du Patrimoine Historique sur les mesures d'atténuation spécifiques au site ; Des mesures d'atténuation archéologiques détaillées et spécifiques au site, telles que des investigations avant la construction, des fouilles archéologiques, etc ; Recensement du patrimoine bâti. | La version actualisée est disponible et partagée Nombre de parties prenantes impliquées Nombre de séances d'engagement Inventaire % d'achèvement | Plan de Gestion du Patrimoine Culturel (PGPC) | Avant la construction | Mamou Resources ESG SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |
| | Perturbation physique du sol due aux travaux de terrassement (construction d'installations) | Parties prenantes locales/nationales | <ul style="list-style-type: none"> Procédure des découvertes fortuites Une procédure de découverte fortuite sera conçue et mise en œuvre pour gérer toute découverte inattendue de matériel archéologique, conformément aux exigences et lignes directrices internationales PS8 de la SFI. | La version actualisée est disponible et partagée | Procédure des découvertes fortuites | Avant la construction | Mamou Resources ESG SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |
| | Perturbation physique du sol due aux travaux de terrassement (construction d'installations) | Parties prenantes locales/nationales | <ul style="list-style-type: none"> Intégration du patrimoine culturel dans le mécanisme de gestion des plaintes de la communauté. | % d'achèvement Nombre de plaintes (enregistrées/résolues) | Mécanisme de recours des plaintes | Pendant la phase de construction | Mamou Resources ESG SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |
| | Perturbation physique du sol | Parties prenantes | <ul style="list-style-type: none"> Pour les éléments patrimoniaux rencontrés dans l'empreinte directe du Projet, une mesure d'atténuation efficace consisterait à les | Nombre d'éléments déplacés avec succès | Conception détaillée | Avant la construction | Mamou Resources |

| Réf. EIES | Source/Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesure(s) d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fonctionnelle attribuée |
|----------------------------|--|----------------------------------|---|--|--|-----------------------|---|
| | due aux travaux de terrassement (construction d'installations) | locales/nationales | contourner par une nouvelle conception ou, si possible, par un enlèvement sûr, convenu et autorisé, dans des conditions prescrites. | | | | ESG SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |
| Trafic et transport | | | | | | | |
| Vol.3, Ch. 11 | Véhicules liés au Projet augmentant le trafic | Usagers de la route, communautés | <ul style="list-style-type: none"> Les routes de transport seront conçues pour supporter les véhicules lourds et les équipements miniers. Sur les itinéraires de transport et les routes d'accès du site du Projet : <ul style="list-style-type: none"> Identifier les itinéraires piétonniers à l'intérieur et à proximité du site du Projet et des routes. Établir des zones sûres et des procédures de franchissement avec les parties prenantes et les villageois à proximité du site du Projet. Installer des panneaux de signalisation et, dans la mesure du possible, ériger des barrières le long des tronçons de route afin de dissuader les piétons de les emprunter. Collaborer avec les autorités locales pour programmer les livraisons de camions, en particulier les livraisons de poids lourds, afin de réduire les incidences sur le fonctionnement et la sécurité des routes. Lorsque c'est possible et sûr, programmer les livraisons de manière à minimiser l'impact sur les déplacements des autres usagers de la route, en fonction des conditions locales et des résultats de l'engagement des parties prenantes. Réparer les dommages causés aux routes par le trafic avant et pendant la construction, soit immédiatement (pour les dommages importants qui empêchent ou gênent considérablement leur utilisation future par le public), soit à la fin de la phase de construction, en collaboration avec les autorités routières nationales et locales. Procéder à des évaluations des risques appropriées avant les livraisons de charges exceptionnelles, afin d'évaluer les itinéraires à emprunter pour les gros camions de livraison, les obstacles éventuels ou les modifications nécessaires des routes, ainsi que déterminer les mesures d'atténuation des risques pour les structures ou les biens situés le long des routes. Obtenir les autorisations nécessaires pour l'utilisation des voies publiques. Planifier les itinéraires des camions de livraison en utilisant des routes dont la géométrie et la capacité de charge garantissent un passage en toute sécurité : <ul style="list-style-type: none"> Formation et accréditation des conducteurs du Projet, y compris des sous-traitants. Normes relatives à la condition physique des conducteurs, y compris les périodes de repos obligatoires et l'interdiction de consommer des drogues ou de l'alcool. Systèmes de surveillance embarqués pour contrôler la vitesse et la localisation des véhicules (véhicules du Projet et des sous-traitants). Normes du Projet et du sous-traitant en matière de sécurité et d'entretien des véhicules. Intervention de sécurité en cas d'incidents impliquant des véhicules. Normes de stabilité des charges. | Un Plan de gestion du trafic et des transports (comprenant les mouvements de véhicules, la fréquence/les heures de la journée, les itinéraires probables et l'évaluation des risques associés) est élaboré et mis en œuvre. Nombre de non-conformités et de cas de non-conformité Nombre d'incidents Nombre de griefs | Plan de gestion du trafic et des transports (PGT) / Audits du site | Avant la construction | Contractants ESG SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |
| Vol.3, Ch. 11 | Véhicules liés au Projet augmentant le trafic | Usagers de la route, communautés | <ul style="list-style-type: none"> Dans le cadre d'un programme de concertation publique lié au Projet, informer, éduquer et mettre à jour régulièrement les parties prenantes et les communautés proches des itinéraires de transport sur le trafic du Projet, en particulier sur les questions de sécurité et | Nombre de parties prenantes impliquées Nombre de séances d'engagement | Plan d'engagement des parties | | Contractants ESG SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |

| Réf. EIES | Source/Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesure(s) d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fonctionnelle attribuée |
|--------------------------|--|---|--|--|---|----------------------------------|---|
| | | | le calendrier associés à la circulation des camions de livraison lourds et de grande taille sur les routes publiques. | | prenantes (PEPP) | | |
| Vol.3, Ch. 11 | Les véhicules liés au Projet augmentent la dégradation des routes et des infrastructures de transport associées. | Usagers de la route, communautés | <ul style="list-style-type: none"> Obtenir les permis nécessaires et mettre en œuvre toutes les améliorations ou modifications routières nécessaires préalablement à l'utilisation des routes pour des expéditions importantes dans le cadre du Projet. | Nombre de permis Nombre d'améliorations routières réalisées | Permis | Avant la construction | Mamou Resources Contractants |
| Eaux souterraines | | | | | | | |
| Vol.3, Ch.5 | Le niveau des eaux souterraines dans les aquifères entourant les zones d'extraction sera abaissé. | Eaux de surface et souterraines, bassins versants, villages | <ul style="list-style-type: none"> Un bilan hydrique annuel statique préliminaire a été réalisé afin d'évaluer la consommation d'eau prévue pour l'exploitation minière sur une base annuelle moyenne, qui sera actualisée avant la construction. Toute eau rejetée dans l'environnement respectera les limites d'effluents au point de rejet et les critères de qualité de l'eau ambiante à des fins de protection de la santé humaine et de l'environnement à un point de conformité situé en aval. Des mesures d'urgence pour le traitement seront mises en œuvre si nécessaire pour respecter la qualité de l'eau rejetée. | % d'achèvement Paramètres de qualité de l'eau mesures d'urgence mises en œuvre avec succès | Équilibre de l'eau | Avant la construction | ESG |
| Vol.3, Ch.5 | Le niveau des eaux souterraines dans les aquifères entourant les zones d'extraction sera abaissé. | Eaux de surface et souterraines, bassins versants, villages | <ul style="list-style-type: none"> Des puits supplémentaires de surveillance du niveau et de la qualité des eaux souterraines seront installés : <ul style="list-style-type: none"> En aval des différentes zones de fosses, entre la fosse et les récepteurs sensibles tels que les cours d'eau ou les utilisateurs humains En aval du gradient des ZSS Gradient descendant de l'ISD. | % d'achèvement | Plan de surveillance | Pendant la phase de construction | ESG |
| Vol.3, Ch.5 | Le niveau des eaux souterraines dans les aquifères entourant les zones d'extraction sera abaissé. | Eaux de surface et souterraines, bassins versants, villages | <p>Mettre en œuvre un plan de gestion de l'eau reposant sur les principes et objectifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> Minimiser l'impact sur les systèmes naturels en gérant l'utilisation de l'eau Minimiser l'abaissement du niveau des eaux souterraines dans les aquifères situés en dehors de la zone minière et minimiser les impacts sur les autres utilisateurs d'eau. Le plan maximisera les possibilités de réutilisation et de recyclage de l'eau dans le système de réticulation de l'eau d'exhaure, afin de minimiser les prélèvements d'eau douce. Il comprendra la réutilisation, le recyclage et le traitement de l'eau de traitement et de l'eau d'exhaure afin de minimiser les besoins en eau d'appoint. Considérer l'impact potentiel sur le bilan hydrique avant de commencer toute activité d'assèchement. Organiser une consultation avec les principales parties prenantes afin de bien comprendre les demandes conflictuelles en matière d'utilisation de l'eau et la dépendance des communautés à l'égard des ressources en eau et/ou les exigences en matière de conservation qui peuvent exister dans la région. Prévoir des accords avec les parties prenantes concernées pour éviter les incidences sur les ressources en eau susceptibles de compromettre la disponibilité de l'eau (volume et qualité) afin de garantir un approvisionnement d'un volume et d'une qualité équivalents à ceux qui existaient avant l'incidence. | La version actualisée est disponible et partagée | Plan de gestion de l'eau | Avant la construction | ESG |
| Vol.3, Ch.5 | Le niveau des eaux souterraines dans les aquifères entourant les | Eaux de surface et souterraines, bassins | <ul style="list-style-type: none"> Pendant l'excavation des zones de la fosse en phase 1, des forages d'assèchement seront utilisés autour des fosses pour minimiser l'eau présente dans les fosses, et l'eau des bancs de mine sera | % d'achèvement Volume (m ³) d'eau pompée, stockée, rejetée | Plan de Gestion de l'eau/ Audit du site | Pendant la phase de construction | Contractants Exploitation minière ESG |

| Réf. EIES | Source/Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesure(s) d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fonctionnelle attribuée |
|-----------|----------------------------------|---------------------|--|--|-----------------------------|-----------------|--|
| | zones d'extraction sera abaissé. | versants, villages | <p>pompée vers un bassin de rétention d'eau, situé près de la fosse, pour être réutilisée.</p> <ul style="list-style-type: none"> Les eaux de ruissellement contaminées provenant des zones perturbées seront dirigées vers des bassins de sédimentation des eaux pluviales, ce qui facilitera la décantation des solides en suspension avant le rejet dans les cours d'eau locaux. Ces bassins de sédimentation seront conçus selon les meilleures pratiques actuelles et disposeront de sorties à plusieurs niveaux pour réguler les débits de rejet et atténuer les débits de pointe. Il est prévu que le projet ait deux principaux bassins de sédimentation pour capturer l'eau des zones perturbées telles que les décharges de stériles, l'usine de traitement et les zones de services de la mine. L'emplacement et la taille des drains et des bassins seront déterminés lors de la phase de pré-conception et des ajustements seront effectués lors des phases de construction et d'exploitation. Un exemple de configuration d'un bassin de decantation est montré dans le Volume 1 de l'EIES à la Figure 2.27. Les déchets seront déposés dans toutes les ZSS sur des bancs de 10 mètres. La hauteur des bancs facilitera le drainage vers la crête de travail tout en évitant la formation de flaques au sommet des ZSS. Les ZSS seront installées à des altitudes plus élevées pour empêcher l'accumulation de ruissellement ou d'infiltration à la base des installations. Ces mesures réduiront l'impact sur la qualité des eaux souterraines. La gestion des eaux pluviales implique la séparation des eaux propres et des eaux sales, la minimisation du ruissellement, la prévention de l'érosion des surfaces exposées, la prévention de la sédimentation des systèmes de drainage et la minimisation de l'exposition des zones polluées aux eaux pluviales. Les bassins de décantation des eaux pluviales seront conçues et entretenues conformément aux bonnes pratiques d'ingénierie internationalement reconnues, y compris les dispositions pour la capture des débris et des matières flottantes. Les installations de contrôle des sédiments seront conçues et exploitées en vue d'un rejet final de matières en suspension de 50 mg/L et d'autres paramètres et valeurs indicatives EHS de la SFI, tout en tenant compte des conditions de fond et des possibilités d'amélioration globale de la qualité du cours d'eau récepteur. Récupération et réutilisation de l'eau excédentaire provenant de l'installation d'empilage à sec pour les besoins en eau du procédé et la suppression des poussières. Le Projet comprendra des contrôles environnementaux structurels et opérationnels conçus afin de gérer et minimiser l'impact potentiel sur les ressources en eau : <ul style="list-style-type: none"> Installation et gestion active de bassins de sédimentation dans l'emprise du Projet, en aval de toutes les zones de perturbation majeures, y compris les zones de construction, les zones d'emprunt, les ZSS et les zones de perturbation des fosses. Les bassins de sédimentation fourniront un temps de rétention pour faciliter la décantation des solides en suspension avant leur rejet dans les cours d'eau locaux (avec l'ajout de flocculants bénins, si nécessaire). Les bassins de sédimentation seront conçus selon les meilleures pratiques et pourront être dotés de décharges à plusieurs niveaux de sorte à gérer les taux de décharge et atténuer les débits de pointe. Des équipements de détection des fuites seront installés sur les pipelines et les systèmes de l'usine et des systèmes d'intervention appropriés seront mis en place. Les bassins de stockage des solutions de traitement et autres retenues destinées à contenir de l'eau non fraîche ou des effluents de lixiviation non traités seront revêtus et équipés de suffisamment | <p>Volume (m³) d'eau stockée, déversée</p> <p>Paramètres de qualité de l'eau</p> <p>Proximité d'éléments sensibles</p> <p>Nombre d'inspections, de contrôles et d'activités de maintenance</p> <p>Nombre d'incidents/non-conformités et actions correctives</p> <p>Nombre d'échantillons prélevés et analysés (# et m³)</p> <p>Quantité de matériel PAF identifié/traité (m³)</p> <p>Quantités importées, stockées, utilisées (m³)</p> <p>Volumes rejetés/utilisés (m³)</p> <p>Nombre de déversements</p> | | | |

| Réf. EIES | Source/Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesure(s) d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fonctionnelle attribuée |
|-------------|---|------------------------------|---|--|---|----------------------------------|--|
| | | | <p>de puits pour permettre la surveillance des niveaux et de la qualité de l'eau.</p> <ul style="list-style-type: none"> Les infrastructures de gestion des eaux pluviales (drains, fossés et canaux) seront protégées contre l'érosion par une combinaison de dimensions adéquates, de techniques de limitation des pentes et d'utilisation d'enrochements et de revêtements. Dans la mesure du possible, créer une base et des murs imperméables à partir de la saprolite riche en argile pour contenir toute roche Potentiellement Acidifiante (PA) identifiée, à l'intérieur de la principale forme de relief des ZSS. Cela réduira l'impact des lixiviats contaminants qui s'infiltreront depuis les zones de ZSS dans les sols sous-jacents et finiront par rejoindre la zone saturée. La gestion de la roche PA se poursuivra aussi longtemps qu'il sera nécessaire de maintenir la qualité des effluents aux niveaux requis pour protéger l'environnement local, y compris, si nécessaire, pendant les phases de démantèlement, de fermeture et de post-fermeture. La qualité des effluents sera contrôlée au fil du temps. La qualité de l'eau dans les systèmes de stockage ouverts (par exemple, les zones de lixiviation, les bassins de décantation) sera basée sur les résultats d'une évaluation des risques spécifique au site et des mesures de contrôle appropriées seront mises en place pour atténuer les risques ou respecter les valeurs des valeurs indicatives ESS de la SFI en matière d'effluents. Le dynamitage sera contrôlé afin de minimiser la présence d'azote résiduel dans les stériles. Des contrôles peuvent être utilisés pour limiter le gaspillage à 1 % ou moins. Tout déversement de nitrate d'ammonium sera nettoyé avant le dynamitage. L'utilisation intensive d'émulsion ou d'ANFO lourd limitera les possibilités de déversement. Le niveau de déperdition prévu n'entraînera pas de niveaux de nitrates dans les eaux de ruissellement ou d'infiltration des stériles dépassant les critères de conception du Projet. | | | | |
| Vol.3, Ch.5 | Qualité des eaux souterraines suite à la construction des installations (écoulement et rejets) | Eaux souterraines, aquifères | <ul style="list-style-type: none"> Des pièges à huile et à graisse ou des puisards efficaces seront installés et entretenus dans les installations de ravitaillement, les ateliers, les dépôts de carburant et les zones de confinement, et des kits de lutte contre les déversements devraient être disponibles avec des plans d'intervention d'urgence. Toutes les zones de stockage et de manutention des matières et combustibles dangereux doivent être équipées d'une enceinte de confinement secondaire contenant 110 % du plus grand réservoir ou 25 % des volumes combinés des réservoirs dans les zones dotées de réservoirs hors sol dont le volume de stockage total est égal ou supérieur à 1 000 litres. | % d'achèvement % de confinement secondaire Nombre de déversements en dehors de l'enceinte | Plan d'intervention d'Urgence / Audit du site | Pendant la phase de construction | Contractants ESG SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |
| Vol.3, Ch.5 | Le niveau des eaux souterraines dans les aquifères entourant la zone du puits de Bankan Creek sera abaissé. | Eaux de surface | <ul style="list-style-type: none"> Mise en œuvre de mesures temporaires de drainage et de contrôle des sédiments avant la construction afin de garantir que toute eau potentiellement chargée de sédiments soit traitée avant d'être déversée dans les rivières et ruisseaux existants et que le volume, le débit de pointe et la vitesse soient ramenés, dans la mesure du possible, au niveau des taux préexistants sur le terrain vierge. Mise en œuvre effective d'exigences standard pour toute construction à l'intérieur ou à proximité de cours d'eau de surface et/ou de puits d'approvisionnement en eau, notamment : <ul style="list-style-type: none"> La perturbation des berges des rivières et des ruisseaux sera limitée au minimum nécessaire et, le cas échéant, sera soigneusement planifiée de sorte à minimiser toute perturbation potentielle des schémas d'écoulement existants et la perturbation de la végétation riveraine. Toutes les structures de drainage et les mesures de contrôle des sédiments et de l'érosion seront inspectées et entretenues | % d'achèvement Volume (m ³) d'eau pompée, stockée, rejetée Volume (m ³) d'eau stockée, déversée Paramètres de qualité de l'eau Proximité d'éléments sensibles Nombre d'inspections, de contrôles et d'activités de maintenance Nombre d'incidents/non- | Plan de Gestion de l'eau/ Audit du site | Pendant la phase de construction | Contractants ESG SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |

| Réf. EIES | Source/Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesure(s) d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fonctionnelle attribuée |
|-------------|---|---------------------|---|---|---------------------------------|--------------------------------|--|
| | | | <p>régulièrement, y compris le dégagement des canaux et des pièges à limon pendant la saison des pluies.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Des zones de stockage adéquates seront utilisées pour l'entreposage de tous les carburants, lubrifiants ou d'autres produits chimiques, y compris les stations de ravitaillement en carburant des véhicules, situées à une distance sûre (si possible plus de 50 m) de toute source d'eau de surface ou de puits d'approvisionnement en eau et à l'écart des plaines d'inondation des cours d'eau pendant la saison des pluies. ◦ Tous les solvants usés, les déchets liquides et les carburants/lubrifiants usés seront stockés dans des zones revêtues et protégées par des digues et transportés hors du site pour être éliminés en toute sécurité. ◦ Aucun ravitaillement en carburant, lavage ou entretien (pour les véhicules de construction) ne sera fait à moins de 50 m d'une source d'eau de surface, d'un canal de drainage ou d'un puits d'approvisionnement en eau du village, et toutes les installations et tous les équipements seront régulièrement vérifiés et entretenus afin de minimiser le risque de fuites de carburant ou de lubrifiant. ◦ Des toilettes temporaires (portables) seront mises à la disposition de tous les travailleurs de la construction, à l'écart des plaines d'inondation pendant la saison des pluies. L'élimination se fera dans les installations de traitement des eaux usées du camp. ◦ Gestion efficace du lavage du béton dans des zones désignées du site minier, où tout le béton boueux sera lavé et retiré de l'équipement de construction. • L'approvisionnement en eau douce proviendra principalement des précipitations et des forages d'eau souterraine, avec une certaine flexibilité pour utiliser les ressources en eau de surface disponibles pendant la saison des pluies de sorte à augmenter l'approvisionnement. Il n'est pas prévu d'extraire de l'eau du fleuve Niger pendant la saison sèche. • Minimiser les rejets d'eau excédentaire en optimisant la réutilisation et le recyclage, y compris la possibilité d'une installation de résidus à rejet nul. • Atténuer le ruissellement des eaux pluviales (zones sales) pour le ramener aux taux de ruissellement des terrains vierges (au niveau de la structure de sortie des BCP). • Mesures conceptuelles de gestion des eaux de surface et des eaux souterraines, de contrôle de la pollution et des sédiments. | conformités et actions correctives | | | |
| Vol.3, Ch.5 | Le niveau des eaux souterraines dans les aquifères entourant la zone du puits de Bankan Creek sera abaissé. | Eaux de surface | <ul style="list-style-type: none"> • Inclure dans la EFD une étude de faisabilité sur le traitement et la réutilisation bénéfique de l'eau d'exhaure excédentaire en dehors du périmètre du site minier ; les utilisations bénéfiques pourraient inclure l'irrigation ou la création d'habitats dans le cadre de la stratégie de compensation de la biodiversité au sens large. | % d'achèvement | Étude de faisabilité définitive | Avant la phase de construction | Mamou Resources |
| Vol.3, Ch.5 | Le niveau des eaux souterraines dans les aquifères entourant la zone du puits de Bankan Creek sera abaissé. | Eaux de surface | <ul style="list-style-type: none"> • La probabilité qu'une crue centennale se produise au cours des trois années d'exploitation de la mine de Bankan Creek est relativement faible (3 %). Cependant, étant donné la profondeur significative de l'inondation prévue, un modèle à plus haute résolution sera développé afin de vérifier si l'inondation causée par un événement de période de récurrence plus faible dans le fleuve Niger (par exemple un événement vingtennal) avec une probabilité d'occurrence significativement plus élevée pendant la durée de vie du Projet pourrait entraîner l'inondation de la fosse. | % d'achèvement | Évaluation des inondations | Avant la phase de construction | Mamou Resources |

Eaux de surface

| Réf. EIES | Source/Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesure(s) d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fonctionnelle attribuée |
|-------------|--|--|---|--|---|----------------------------------|--|
| Vol.3, Ch.4 | Pollution du fleuve Niger pendant la saison sèche en raison des activités de construction (écoulement et déversements) | Eaux de surface, villages, habitants, employés | <ul style="list-style-type: none"> La modélisation initiale des crues (pour l'identification d'une possible crue centennale) met en évidence un risque d'inondation. Nous ne connaissons pas les niveaux d'inondation des crues les plus fréquentes. Les articles 26 à 29 du Code de l'eau guinéen couvrent les travaux dans les zones inondables et les ouvrages hydrauliques dans les cours d'eau. La fosse de Bankan se trouvant dans un cours d'eau, des preuves suffisantes de la gestion des inondations et de la défense contre les inondations devront être présentées au Ministère de l'Hydraulique afin d'obtenir des permis pour le détournement du cours d'eau et l'extraction de Bankan Creek. Une première étape importante de la gestion des inondations et de la conception des défenses contre les inondations consiste à connaître avec précision les niveaux et les vitesses d'inondation potentiels. Par conséquent, une étude actualisée des inondations utilisant des données topographiques à plus haute résolution est nécessaire. Si, après une modélisation hydraulique plus poussée et à plus haute résolution pour une série d'événements à période de retour intermédiaire, on constate qu'il existe toujours un risque inacceptable d'inondation de la fosse de Bankan Creek par le fleuve Niger au cours de la LOM de trois ans, une défense temporaire contre les inondations sera construite autour du périmètre méridional de la fosse afin de protéger la mine. | % d'achèvement | Évaluation du risque d'inondation | Avant la phase de construction | Exploitation minière Contractants |
| Vol.3, Ch.4 | Pollution du fleuve Niger pendant la saison sèche en raison des activités de construction (écoulement et déversements) | Eaux de surface, villages, habitants, employés | <ul style="list-style-type: none"> Mise en œuvre de mesures temporaires de drainage et de contrôle des sédiments avant la construction afin de garantir que toute eau potentiellement chargée de sédiments soit traitée avant d'être déversée dans les rivières et ruisseaux existants et que le volume, le débit de pointe et la vitesse soient ramenés, dans la mesure du possible, au niveau des taux préexistants sur le terrain vierge. Mise en œuvre effective d'exigences standard pour toute construction à l'intérieur ou à proximité de cours d'eau de surface et/ou de puits d'approvisionnement en eau, notamment : <ul style="list-style-type: none"> La perturbation des berges des rivières et des ruisseaux sera limitée au minimum nécessaire et, le cas échéant, sera soigneusement planifiée de sorte à minimiser toute perturbation potentielle des schémas d'écoulement existants et la perturbation de la végétation riveraine. Toutes les structures de drainage et les mesures de contrôle des sédiments et de l'érosion seront inspectées et entretenues régulièrement, y compris le dégagement des canaux et des pièges à limon pendant la saison des pluies. Des zones de stockage adéquates seront utilisées pour l'entreposage de tous les carburants, lubrifiants ou d'autres produits chimiques, y compris les stations de ravitaillement en carburant des véhicules, situées à une distance sûre (si possible plus de 50 m) de toute source d'eau de surface ou de puits d'approvisionnement en eau et à l'écart des plaines d'inondation des cours d'eau pendant la saison des pluies. Tous les solvants usés, les déchets liquides et les carburants/lubrifiants usés seront stockés dans des zones revêtues et protégées par des digues et transportés hors du site pour être éliminés en toute sécurité. Aucun ravitaillement en carburant, lavage ou entretien (pour les véhicules de construction) ne sera fait à moins de 50 m d'une source d'eau de surface, d'un canal de drainage ou d'un puits d'approvisionnement en eau du village, et toutes les installations et tous les équipements seront régulièrement vérifiés et entretenus afin de minimiser le risque de fuites de carburant ou de lubrifiant. Des toilettes temporaires (portables) seront mises à la disposition de tous les travailleurs de la construction, à l'écart | % d'achèvement Volume (m3) d'eau pompée, stockée, rejetée Volume (m3) d'eau stockée, déversée Paramètres de qualité de l'eau Proximité d'éléments sensibles Nombre d'inspections, de contrôles et d'activités de maintenance Nombre d'incidents/non-conformités et actions correctives | Plan de Gestion des Eaux de Surface / Audit du site | Pendant la phase de construction | Contractants ESG SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |

| Réf. EIES | Source/Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesure(s) d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fonctionnelle attribuée |
|-------------|--|--|---|--|--|----------------------------------|--|
| | | | <p>des plaines d'inondation pendant la saison des pluies. L'élimination se fera dans les installations de traitement des eaux usées du camp.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Gestion efficace du lavage du béton dans des zones désignées du site minier, où tout le béton boueux sera lavé et retiré de l'équipement de construction. • Traitement et réutilisation de l'eau excédentaire provenant de l'installation d'empilage à sec pour les besoins en eau du procédé et la suppression des poussières. • L'approvisionnement en eau douce proviendra principalement des précipitations et des forages d'eau souterraine, avec une certaine flexibilité pour utiliser les ressources en eau de surface disponibles pendant la saison des pluies de sorte à augmenter l'approvisionnement. Il n'est pas prévu d'extraire de l'eau du fleuve Niger pendant la saison sèche. • Mesures de débit effectuées à des endroits stratégiques de la zone d'étude. | | | | |
| Vol.3, Ch.4 | Pollution du fleuve Niger pendant la saison sèche en raison des activités de construction (écoulement et déversements) | Eaux de surface, villages, habitants, employés | <ul style="list-style-type: none"> • Le programme actuel de mesure du débit et d'échantillonnage/analyse chimique de la qualité de l'eau sera prolongé de 12 mois afin de mieux comprendre la variabilité saisonnière et interannuelle de la qualité de l'eau et des volumes de débit dans les cours d'eau éphémères situés dans les bassins versants affectés par les mines et qui se jettent dans le fleuve Niger. Des points supplémentaires de surveillance du débit seront inclus et refléteront les emplacements prévus des exutoires sur la base d'un plan de gestion des eaux d'exhaure entièrement développé. | % d'achèvement Paramètres de qualité de l'eau Nombre d'échantillons prélevés et analysés en fonction du programme Résultats d'analyse | Plan de surveillance | Pendant la phase de construction | ESG |
| Vol.3, Ch.4 | Pollution du fleuve Niger pendant la saison sèche en raison des activités de construction (écoulement et déversements) | Eaux de surface, villages, habitants, employés | <ul style="list-style-type: none"> • Une évaluation détaillée des risques de pollution sera entreprise aux points de rejet proposés en utilisant des données supplémentaires sur le débit et la qualité de l'eau recueillies pour le site, ainsi qu'un bilan hydrique opérationnel (dynamique) mensuel (bilan de masse de l'eau et des contaminants) pour chaque phase de la durée de vie de la mine, tenant compte de la variabilité des volumes d'eau de pluie et d'assèchement, ainsi que des résultats de l'ensemble des essais géochimiques réalisés à partir de la phase de faisabilité. La faisabilité des différentes options de traitement des effluents sera évaluée en tenant compte de la qualité de l'eau cible, des schémas saisonniers de débit et de la qualité de l'eau ambiante dans les eaux réceptrices. | % d'achèvement | Évaluation des Risques de Pollution | Avant la phase de construction | Exploitation minière ESG |
| Vol.3, Ch.4 | Pollution du fleuve Niger pendant la saison sèche en raison des activités de construction (écoulement et déversements) | Eaux de surface, villages, habitants, employés | <ul style="list-style-type: none"> • Un plan d'intervention en cas de pollution (dans le cadre du plan d'intervention d'urgence) sera élaboré pour la mine. Ce plan décrira clairement : <ul style="list-style-type: none"> ◦ Les quantités de réactifs stockées et leur mode de stockage. ◦ Une évaluation complète des risques environnementaux associés aux installations de manipulation et de stockage de produits chimiques. • Des recommandations concernant : <ul style="list-style-type: none"> ◦ La prévention des fuites ◦ Les mesures de confinement. Les zones de stockage des matières dangereuses doivent être conçues de manière à inclure un confinement approprié. ◦ Les kits et équipements de lutte contre les déversements présents sur le site pour faire face à la pollution, et ◦ Stockage et élimination des matériaux contaminés | % d'achèvement | Plan d'Intervention d'Urgence | Avant la construction | Contractants Exploitation minière ESG SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |
| Vol.3, Ch.4 | Impact des activités de construction sur les cours d'eau | Schémas d'écoulement saisonniers | <ul style="list-style-type: none"> • Élaboration d'un plan de gestion de l'eau, maximisant les possibilités de réutilisation et de recyclage de l'eau dans le système de réticulation de l'eau de la mine afin de minimiser les prélèvements d'eau douce. | % d'achèvement | Plan de Gestion Durable de l'Approvisionnement | Avant la phase de construction | ESG Exploitation minière |

| Réf. EIES | Source/Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesure(s) d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fonctionnelle attribuée |
|---------------------|---|---|--|--|--|--------------------------------|--|
| | éphémères (écoulement et rejets) | | | | nement en Eau | | SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |
| Biodiversité | | | | | | | |
| Vol.3, Ch.7 | Perte et dégradation de l'habitat en raison de la construction d'installations et de routes | Habitats et espèces protégés, flore et faune, services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> Dans la mesure du possible, les activités de construction et d'excavation éviteront les périodes d'activité maximale des chimpanzés dans l'AI et ses environs, qui devraient se situer pendant la saison des pluies (mai à octobre), d'après les résultats de l'étude de base. Lorsque l'évitement n'est pas possible, des mesures appropriées seront mises en œuvre pour minimiser les perturbations. | Nombre d'inspections Nombre d'espèces enregistrées et locations Zones protégées (m ² /Ha) | Plan de Gestion de la Biodiversité | Pendant la construction | Contractants ESG |
| Vol.3, Ch.7 | Perte et dégradation de l'habitat en raison de la construction d'installations et de routes | Habitats et espèces protégés, flore et faune, services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> Un plan de gestion de la biodiversité spécifique au site doit être élaboré et mis en œuvre. Au minimum, le PGB doit : <ul style="list-style-type: none"> Prévoir un système de contrôle des documents pour toutes les actions liées à la biodiversité, y compris la tenue d'un registre des incidents et des observations relatifs à la biodiversité. Relier les registres d'incidents ou les rapports de mise en œuvre à une base de données SIG. Fournir des méthodes appropriées ainsi qu'une description détaillée de la manière dont les activités de mobilisation et de défrichage doivent être menées pour réduire la destruction inutile de l'habitat et la perte de faune, y compris une ligne directrice sur les procédures de défrichage du site et de manipulation de la faune - cette dernière incluant des contrôles quotidiens avant les travaux pour retirer les animaux piégés et débusquer les autres animaux pendant la phase de pré-construction et de construction. Le PGB doit permettre de combler les lacunes et les limites actuellement identifiées, afin de permettre la détermination, la mise en œuvre et le suivi des exigences relatives à l'absence de perte nette et au gain net. Détailler les actions de protection de l'habitat, les actions spécifiques aux espèces, le cas échéant, l'amélioration de l'habitat et des services écosystémiques, les protocoles de suivi et d'établissement de rapports. Soit intégrer un plan de réhabilitation complet et détaillé, soit déterminer les actions et exigences en matière de réhabilitation de la biodiversité à intégrer dans le plan de réhabilitation du site. Inclure des possibilités d'identifier la nécessité d'un transfert d'espèces, y compris la flore prioritaire pour la conservation, conformément aux meilleures pratiques. Il s'agira également de prendre en compte la protection des espèces contre les impacts induits par l'immigration. Lorsque l'on travaille dans des zones légalement protégées et internationalement reconnues, les mesures de protection et d'amélioration des habitats seront étudiées et tout transfert sera discuté dans le cadre d'un engagement. Intégrer les priorités du PNHN (selon le plan de gestion 2021-2030 [en Projet]) y compris les actions de lutte contre la désertification, de conservation de l'équilibre du fleuve Niger et de son bassin versant supérieur, et de soutien à la conservation de la biodiversité et de la diversité culturelle de la Haute Guinée et au développement durable de la Haute Guinée. Fournir un soutien financier et humain au PNHN et à d'autres zones protégées sélectionnées ainsi qu'à l'administration des forêts, former la fonction publique à la gestion durable des ressources naturelles et investir dans des équipements et des infrastructures supplémentaires pour permettre un contrôle et une surveillance plus efficaces au PNHN. | La version actualisée est disponible et partagée Montant (GNF/USD) de l'aide financière | Plan de Gestion de la Biodiversité (PGB) | Avant la phase de construction | Mamou Resources ESG |

| Réf. EIES | Source/Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesure(s) d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fonctionnelle attribuée |
|-------------|--|---|---|---|---|----------------------------------|--|
| Vol.3, Ch.7 | Perte et dégradation de l'habitat / mortalité de la faune due à la construction d'installations et de routes | Habitats et espèces protégés, flore et faune, services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> La stratégie d'atténuation du Projet doit être décrite dans un plan d'action pour la biodiversité (PAB) conçu pour obtenir des gains nets (GN) (soit par des compensations, soit par des programmes in situ). Un PAB est généralement divisé en plusieurs domaines, p. ex. le PAB-cadre, la stratégie de compensation de la biodiversité et le plan de gestion de la compensation de la biodiversité, etc. Le Plan de Gestion de mesures compensatoires pour la Biodiversité est l'un des documents les plus avancés qui définissent la mise en œuvre des compensations. Dans le cas où aucun PAB n'est disponible avant les travaux de pré-construction, rédiger des lignes directrices détaillées sur le nettoyage du site visant à permettre : <ul style="list-style-type: none"> Une élimination minimale des habitats naturels et de grande valeur. Une perte minimale de la végétation capable de prévenir l'érosion et d'optimiser l'infiltration des eaux de pluie. La perte minimale d'arbres adultes : D'éviter le déboisement des arbres indigènes dont le tronc a un diamètre supérieur à 50 cm et/ou une hauteur supérieure à 5 m lorsque ces arbres se trouvent à l'extérieur de l'infrastructure minière. De minimiser le défrichage des arbres indigènes dont le tronc a un diamètre supérieur à 20 cm lorsque ces arbres se trouvent en dehors de l'infrastructure minière. D'empêcher la perte de connectivité des zones humides - c.-à-d. pas de modification des schémas naturels de ruissellement et de drainage souterrain - cela peut impliquer que des cours d'eau ou des drainages doivent être détournés, p. ex. autour de la mine à ciel ouvert de Bankan Creek, et que le drainage de toutes les routes de transport et autres doit garantir l'absence de concentration ou d'obstruction des flux d'eau de surface et souterrains. Une procédure optimale de manipulation et de traitement potentiel de la végétation, de la terre végétale et du sous-sol déblayés. La perte minimale de services écosystémiques. L'alignement complet sur la législation nationale et locale. D'établir un lien avec le plan d'intervention d'urgence et le plan de gestion des déchets pour contenir les déversements imprévus ou d'autres événements imprévus. D'établir un lien avec les plans de gestion des sols et de l'eau. Contrôler la circulation et les limitations de vitesse Définir des plages horaires explicites, pendant lesquelles la circulation est interdite (par exemple, la nuit), sauf en cas d'urgence (la prévisibilité facilite les déplacements de la faune et des chimpanzés). Éviter de placer des débris ou des matériaux autour de la base des grands arbres. <p>Retirer et remettre en état immédiatement toute route d'accès ou route temporaire une fois l'utilisation terminée.</p> | La version actualisée est disponible et partagée Nombre des gains nets (GN) | Plan d'action pour la biodiversité (PAB) | Avant la phase de construction | Contractants ESG |
| Vol.3, Ch.7 | Perte et dégradation de l'habitat en raison de la construction d'installations et de routes | Habitats et espèces protégés, flore et faune, services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> L'abattage et l'élagage des arbres doivent être effectués de sorte que les matériaux abattus tombent de manière prévisible loin des habitats sensibles situés en dehors du périmètre de la construction. Récolter dans les zones à déboiser toutes les petites plantes indigènes, p. ex. les orchidées, qui peuvent être conservées dans des pépinières, récolter les graines et les organes de stockage souterrains pour les cultiver et les réhabiliter ultérieurement, dresser un inventaire des espèces d'herbes, d'arbustes et d'arbres souhaitables dans les zones environnantes au cours des cinq premières années d'exploitation minière. | Nombre de pépinières créées Nombre de plantes indigènes récoltées/cultivées Nombre de plantes plantées Superficie replantée (Ha) | Plan de Gestion de la Biodiversité (PGB) / audits du site | Pendant la phase de construction | Contractants ESG |

| Réf. EIES | Source/Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesure(s) d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fonctionnelle attribuée |
|-------------|--|-------------------------------------|--|--|-----------------------------|----------------------------------|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> Créer une pépinière d'espèces indigènes sur le site recueillant les espèces collectées et/ou souhaitables, en privilégiant les arbres et autres espèces nécessaires à la réhabilitation. Cela pourrait également se faire en collaboration avec les membres de la communauté. Les espèces végétales considérées comme menacées du point de vue de la conservation, classées CR, EN ou VU par l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) ou connues pour être RR, doivent idéalement être propagées et replantées sur d'autres sites contrôlés par le Projet afin de préserver leur existence. Dégradation de l'habitat, fragmentation et effets de lisière dans les zones entourant le Projet - Sauvegarder et réhabiliter les habitats à haute valeur de conservation dans les zones entourant le Projet, en particulier les habitats importants pour les chimpanzés de l'Ouest, notamment les forêts-galeries, les forêts ouvertes et savanes boisées. Travailler avec l'OGPNR afin de développer des corridors d'habitat entre les habitats en bon état, y compris les zones clés pour la biodiversité au sein du PNHN comme les forêts classées de Tamba et de L'Amara et le site Ramsar Niger-Niandan-Milo et le site Ramsar Niger-Mafou. Éviter et réduire autant que possible la destruction des cours d'eau, des drainages saisonniers et des zones humides saisonnières ou modifiées en plaçant toutes les infrastructures liées à la mine en dehors de ces zones. Éviter de placer des infrastructures associées à l'exploitation minière dans les étangs ou à moins de 50m de ceux-ci. Lorsque les routes d'accès ou de transport doivent traverser des zones humides et des plaines d'inondation, il faut veiller à ce qu'un drainage souterrain suffisant (matelas de drainage et/ou caniveaux) soit installé sur toute la largeur de la zone humide afin de garantir la connectivité des zones humides (également pour la petite faune vivant sous la route) et le maintien des flux naturels de surface/subsurface. Lorsque les routes d'accès ou de transport doivent traverser des cours d'eau saisonniers ou pérennes, il convient de veiller à ce qu'un nombre suffisant de ponceaux, plus larges que la rivière ou le cours d'eau, soit installé sous la route afin de garantir un écoulement sans restriction de l'eau, même en cas de précipitations extrêmes. Idéalement, ces ponceaux auront suffisamment d'espace à côté de la rivière pour permettre le passage sûr et sec de la petite faune (ce qui n'est pas le cas lors d'événements pluvieux extrêmes). La conduite hors route est interdite dans tout type de cours d'eau, de rivière ou de zone humide. La durée des activités de construction au niveau des passages de cours d'eau sera aussi courte que possible. Des mesures de stabilisation seront prises le cas échéant (p. ex. nattes, palplanches). Veiller à ce que l'érosion accélérée soit détectée et corrigée rapidement grâce à des inspections de routine et des inspections spécifiques après toutes les fortes précipitations. Veiller à ce que le contrôle de l'érosion soit continuellement assuré sur toutes les surfaces modifiées en pente. Les travaux de défrichement doivent être réalisés de préférence en dehors de la saison humide et doivent être interrompus entre le crépuscule et le lever du soleil. | <p>Nombre d'engagements/conventions OGPNR</p> <p>Nombre d'inspections</p> <p>Nombre d'incidents et de mesures correctives mises en œuvre</p> | | | |
| Vol.3, Ch.7 | Effet de barrière dû à la construction | Habitats et espèces protégés, flore | <ul style="list-style-type: none"> Cartographier et délimiter clairement toutes les zones interdites, y compris les zones d'importance culturelle (voir les mesures de gestion du patrimoine culturel pour plus de détails). | Nombre de zones protégées/sensibles cartographiées (Ha) | Plan de Gestion de la | Pendant la phase de construction | Contractants ESG |

| Réf. EIES | Source/Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesure(s) d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fonctionnelle attribuée |
|-------------|--|---|---|---|---|----------------------------------|--|
| | d'installations et de routes | et faune, services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> La limite autorisée de toute zone à défricher ou à travailler doit être délimitée, et aucun mouvement de véhicules ou de machines ne sera autorisé en dehors de cette délimitation. <ul style="list-style-type: none"> À moins que la zone défrichée ne doive être utilisée pour des aménagements en dur ou des conversions permanentes (p. ex. routes et supports de pylônes), il faut éviter de passer au bulldozer et de niveler la zone, sauf si cela est absolument nécessaire pour permettre la circulation des machines - il est préférable d'écraser la végétation restante après le défrichage plutôt que de perturber excessivement la couche arable. Les machines et véhicules lourds ne seront pas autorisés à circuler à l'intérieur de tout type de zone humide (saisonnière ou pérenne), à moins qu'il ne s'agisse de routes d'accès dûment construites. Aucune conduite hors route ne sera autorisée en dehors des zones désignées. Dans la mesure du possible, la biomasse défrichée sera traitée sur place dans les 72 heures suivant le défrichage, et l'utilisation des différents types de matériaux (grumes, branches, broussailles) sera déterminée à l'avance. Par exemple, les grumes pourront être utilisées à des fins commerciales, les branches être données comme bois de chauffage et les broussailles pourront être transformées en paillis ou en paquets de broussailles. Il ne sera pas toléré que les matériaux déblayés étouffent l'habitat naturel à l'extérieur du périmètre du Projet. | <p>Nombre d'inspections</p> <p>Nombre d'incidents et de mesures correctives mises en œuvre</p> | Biodiversité (PGB) / audits du site | | |
| Vol.3, Ch.7 | Perturbations dues au bruit et aux vibrations, à la lumière diffuse, à l'impact de la présence humaine | Habitats et espèces protégés, flore et faune, services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> Seules les machines essentielles fonctionneront entre le crépuscule et le lever du soleil, et uniquement pendant la phase d'exploitation, ce afin de réduire les collisions avec la faune. <ul style="list-style-type: none"> Tout autre mouvement nocturne de véhicules vers ou autour du site sera limité aux situations d'urgence ou aux mouvements de véhicules approuvés préalablement. L'éclairage nocturne sera limité aux zones essentielles et dirigé vers les zones opérationnelles actives. Les zones sensibles pour les espèces animales doivent être évitées dans la mesure du possible. | <p>Nombre d'inspections</p> <p>Nombre d'incidents et de mesures correctives mises en œuvre</p> | Plan de Gestion de la Biodiversité (PGB) / audits du site | Pendant la phase de construction | Contractants ESG SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |
| Vol.3, Ch.7 | Perturbations dues au dynamitage | Habitats et espèces protégés, flore et faune, services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> Le dynamitage sera effectué dans les limites de sécurité en matière de bruit et de vibrations pour les poissons et les animaux terrestres, comme indiqué dans le PAB. Contrôle de la contamination des stériles par l'azote - Le dynamitage sera contrôlé de sorte à minimiser la présence d'azote résiduel dans les stériles. Des contrôles peuvent être utilisés pour limiter le gaspillage à 1 % ou moins. Tout déversement de nitrate d'ammonium sera nettoyé avant le dynamitage. L'utilisation intensive d'émulsion ou d'ANFO lourd limitera les possibilités de déversement. Le niveau de déperdition prévu n'entraînera pas de niveaux de nitrates dans les eaux de ruissellement ou d'infiltration des stériles dépassant les critères de conception du Projet. Les mesures susmentionnées réduiront le risque et l'impact sur les eaux souterraines du dynamitage, ainsi que des ZSS où les stériles contaminés par les nitrates seront stockés. | <p>Nombre d'inspections</p> <p>Nombre d'incidents et de mesures correctives mises en œuvre</p> <p>Nombre de nettoyages et de sols contaminés assainis</p> | Plan de Gestion de la Biodiversité (PGB) / audits du site | Pendant la phase de construction | Contractants ESG SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |
| Vol.3, Ch.7 | Impact des lignes électriques aériennes et des cellules photovoltaïques sur les oiseaux | Oiseaux | <ul style="list-style-type: none"> Les lignes de transmission à haute tension seront équipées de déviateurs de vol, de dispositifs anti-perchage et de volets améliorant la visibilité. | <p>% d'achèvement</p> <p>Nombre d'inspections</p> | Plan de Gestion de la Biodiversité (PGB) / audits du site | Pendant la phase de construction | Contractants ESG SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |

| Réf. EIES | Source/Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesure(s) d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fonctionnelle attribuée |
|-------------|---|---|--|---|---|----------------------------------|---|
| Vol.3, Ch.7 | Impacts hydrologiques pendant les activités de construction dus aux déversements/écoulements dans les cours d'eau | Habitats et espèces protégés, flore et faune, services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> Traitement des eaux usées domestiques - Le traitement des eaux usées domestiques sera assuré par un réacteur à disques biologiques ou similaire, et les boues et effluents seront déversés dans la station d'épuration. Un plan de gestion de l'eau sera élaboré afin de minimiser l'impact sur les systèmes naturels en gérant l'utilisation de l'eau, en évitant l'épuisement des aquifères et en minimisant les impacts. Veiller à ce que le plan de gestion durable de l'eau à élaborer tienne compte des débits écologiques minimaux et des besoins en eau des habitats, et que les prélèvements d'eau ne dépassent pas ces seuils. | % d'achèvement | Plan de Gestion de l'eau | Avant la phase de construction | Mamou Ressources Contractants ESG SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |
| Vol.3, Ch.7 | Impacts hydrologiques pendant les activités de construction dus aux déversements/écoulements dans les cours d'eau | Habitats et espèces protégés, flore et faune, services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> Un modèle préliminaire (statique) de bilan hydrique annuel moyen a été développé pour la mine proposée afin de déterminer les volumes excédentaires potentiels d'eau, tenant compte des apports estimés des eaux de ruissellement, de l'assèchement de la mine, des précipitations directes et de l'eau récupérée du circuit d'eau de l'usine de traitement, ainsi que des rejets dans les résidus, des pertes par évaporation et de la suppression des poussières. Le bilan hydrique fait apparaître un excédent résultant de la combinaison des apports de la nappe phréatique et du ruissellement généré sur le site (après pertes). | % d'achèvement | Équilibre de l'eau | Avant la phase de construction | Exploitation minière ESG |
| Vol.3, Ch.7 | Impacts hydrologiques pendant les activités de construction dus aux déversements/écoulements dans les cours d'eau | Habitats et espèces protégés, flore et faune, services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> Approvisionnement en eau douce - L'eau douce pour le site minier proviendra principalement d'un mélange de précipitations et de forages d'eau souterraine (restant à identifier mais situés dans l'AI) et non de cours d'eau de surface (dans la mesure du possible). Pour le démarrage de l'usine, des bassins de rétention seront construits suffisamment tôt pour que le stockage de l'eau soit suffisant pour répondre aux besoins de démarrage de l'usine. En cas de besoin, un système de captage d'eau souterraine fournira un complément d'eau. Durant la phase de pré-production, la demande en eau douce devrait être deux fois plus importante que pendant la phase d'exploitation, en raison de l'augmentation du nombre de travailleurs et des travaux de construction. Traitement et réutilisation de l'eau - Une station de traitement de l'eau sera installée pour traiter l'eau excédentaire provenant du parc à résidus secs, en vue de sa réutilisation comme eau d'appoint pour les opérations minières. Les rejets de la station d'épuration des eaux usées sont dirigés vers un réservoir de stockage d'eau traitée (RSET/P). Toute eau excédentaire rejetée par le RSET/P dans l'environnement devra satisfaire aux critères de conception environnementale appropriés pour le rejet d'effluents et respecter les limites maximales admissibles applicables avant le rejet. Les spécifications de la STEP seront déterminées lors de la phase de conception du Projet, tout en tenant compte des variations saisonnières du débit et de la qualité de l'eau ambiante dans le cours d'eau récepteur au niveau de l'exutoire de la STEP. Bacs à huile et à graisse - Des bacs à huile et à graisse ou des puisards efficaces seront installés et entretenus dans les installations de ravitaillement en carburant, les ateliers, les dépôts de carburant et les zones de confinement. Des kits de lutte contre les déversements seront disponibles avec des plans d'intervention en cas d'urgence. La qualité de l'eau dans les systèmes de stockage ouverts (par exemple, les zones de lixiviation, les bassins de décantation) sera basée sur les résultats d'une évaluation des risques spécifique au site et des mesures de contrôle appropriées seront mises en place pour atténuer les risques ou respecter les valeurs des valeurs indicatives ESS de la SFI en matière d'effluents. Décharges de stériles - Toutes les zones de stockage de stériles seront équipées de pièges à sédiments et de puisards intégrés dans | % d'achèvement des infrastructures Nombre d'inspections Nombre d'incidents et de mesures correctives mises en œuvre | Plan de Gestion de la Biodiversité/audits du site | Pendant la phase de construction | Contractants Exploitation minière ESG |

| Réf. EIES | Source/Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesure(s) d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fonctionnelle attribuée |
|-------------|---|---|---|--|--|--------------------------------|--|
| | | | <p>leur conception afin de recueillir les eaux de ruissellement pendant la construction.</p> <ul style="list-style-type: none"> Gestion du cyanure - Avant d'éliminer les résidus du CIL, la destruction du cyanure sera effectuée conformément aux consignes EHS de la SFI. Le lavage des véhicules du Projet dans les cours d'eau de surface à l'intérieur et autour du Projet sera interdit. Tous les véhicules du Projet doivent être lavés dans les stations de lavage prévues à cet effet sur le site. Ces aires de lavage doivent être équipées de bacs à huile/graisse et de pièges à sédiments pour les eaux grises. Des installations adéquates d'élimination des déchets et de lavage doivent être mises en place pour éviter l'abandon de détritiques, la défécation dans la brousse et la pollution qui en découle. Alignement sur les meilleures pratiques internationales - veiller à ce que les mesures d'atténuation prévues incluent un confinement suffisant ainsi qu'une gestion des eaux pluviales autour de toutes les installations de stockage de résidus, des décharges de stériles et des zones de stockage de matériaux potentiellement polluants, et à ce que les bassins de collecte associés soient convenablement recouverts d'un revêtement. Les surfaces minières déblayées et scellées doivent être équipées de systèmes de drainage des eaux pluviales suffisants - alignés sur le plan de gestion des eaux de surface - pour éviter tout rejet direct dans l'environnement. Les eaux pluviales doivent plutôt être contenues dans un bassin de rétention étanche et réutilisées si possible, ou traitées avant d'être rejetées de manière contrôlée dans l'environnement. Si la surface inférieure du ponceau est scellée pour assurer sa stabilité, il faut installer un gabion-matelas pour ralentir et dissiper l'eau sur le bord aval du ponceau. | | | | |
| Vol.3, Ch.7 | Impacts hydrologiques | Habitats et espèces protégés, flore et faune, services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> Maintenir les zones tampons environnementales (ZTE) suivantes : <ul style="list-style-type: none"> 1km autour du fleuve Niger. 100 m pour les cours d'eau et les zones humides, y compris les zones humides saisonnières et modifiées. Les travaux dans les zones tampons ne pourront être entrepris qu'en vertu d'une autorisation interne ou, le cas échéant, d'un permis externe. | <p>Nombre d'incidents</p> <p>Nombre de plaintes</p> | Conception détaillée | Avant la phase de construction | Contractants ESG SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |
| Vol.3, Ch.7 | Impacts hydrologiques pendant les activités de construction dus aux déversements/écoulements dans les cours d'eau | Habitats et espèces protégés, flore et faune, services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> Les déversements de produits chimiques dangereux et les déversements importants d'hydrocarbures doivent être contenus de toute urgence, car ils sont extrêmement toxiques pour la biodiversité, et traités conformément au plan de gestion des déchets dangereux afin d'éviter que ces produits chimiques ne se répandent dans les habitats environnants. Le contrôle des déversements susmentionné doit également être mis en œuvre en cas d'accident imprévu ou de panne de machines, de véhicules ou de camions (y compris le long des itinéraires de transport en dehors de l'aire d'influence), notamment lorsque les camions transportent des hydrocarbures et des produits chimiques. Les zones où se produisent des déversements de contaminants du sol doivent être excavées (jusqu'à la profondeur de la contamination) et remises en état de manière appropriée. Si un autre déversement mineur se produit, il doit être nettoyé dès que possible, mais au cours de la même période de travail, et la zone contaminée doit être remise en état. Tous les matériaux contaminés doivent être traités et nettoyés de manière appropriée, de préférence à l'aide de bio-piles lorsque cela est possible. Les zones de stationnement et d'exploitation doivent être régulièrement inspectées pour détecter les fuites d'huile et être recouvertes d'une couche imperméable ou absorbante ou de bacs à | <p>% d'achèvement</p> <p>% de confinement secondaire</p> <p>Nombre de déversements en dehors de l'enceinte</p> <p>Nombre d'inspections</p> <p>Nombre d'incidents et de mesures correctives mises en œuvre</p> <p>Nombre de nettoyages et de sols contaminés assainis</p> | Plan d'Intervention d'Urgence/ Audit du site | Avant la phase de construction | Contractants ESG SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |

| Réf. EIES | Source/Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesure(s) d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fonctionnelle attribuée |
|-------------|---|---|---|---|---|----------------------------------|---|
| | | | graisse (avec le contrôle nécessaire des eaux de ruissellement) si des fuites d'huile et de carburant sont très probables. | | | | |
| Vol.3, Ch.7 | Polluants atmosphériques et poussières provenant de l'utilisation d'équipements et de machines | Habitats et espèces protégés, flore et faune, services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> En accord avec le plan de gestion de la qualité de l'air et des émissions de gaz à effet de serre, veiller à ce que : <ul style="list-style-type: none"> Des mesures de contrôle de la poussière soient rapidement et continuellement mises en œuvre sur toutes les surfaces routières non revêtues. Les zones défrichées soient surveillées pour détecter les niveaux élevés de poussière ; des mesures de contrôle des poussières seront mises en œuvre en cas de vent fort. Les émissions de poussières provenant des décharges de stériles et des installations de stockage des résidus doivent être surveillées en permanence. Des mesures de contrôle doivent être mises en œuvre en cas de vent fort et si les niveaux de poussières dépassent régulièrement les niveaux acceptables. Les émissions des véhicules, des machines et des systèmes de production d'énergie doivent être maintenues au niveau le plus bas possible (voir les mesures d'atténuation de la qualité de l'air et des changements climatiques). Il conviendra de déterminer un seuil de vitesse du vent au-delà duquel aucune explosion ne sera autorisée. Ce seuil de vent doit être inférieur pour les vents susceptibles de transporter des poussières vers le fleuve Niger ou les habitats forestiers protégés/plus intacts au sud-ouest de l'AI. | La version actualisée est disponible et partagée | Plan de gestion de la qualité de l'air / audits du site | Pendant la phase de construction | Contractants ESG |
| Vol.3, Ch.7 | Mortalité et blessures d'animaux dues aux activités du Projet (construction d'installations et de routes) | Faune | <ul style="list-style-type: none"> Veiller à ce que les mesures d'atténuation de la biodiversité soient incorporées et fassent l'objet de références croisées adéquates dans tous les plans de gestion et politiques pertinents, et à ce qu'elles soient transmises à tous les sous-traitants employés pour les projets. Intégrer la gestion de la biodiversité dans les futurs projets communautaires afin de faciliter les efforts combinés de réhabilitation et d'amélioration. | La version actualisée est disponible et partagée | Plan de Gestion de la Biodiversité/ audits du site | Pendant la phase de construction | ESG |
| Vol.3, Ch.7 | Mortalité et blessures d'animaux dues aux activités du Projet (construction d'installations et de routes) | Faune | <ul style="list-style-type: none"> Poursuivre l'engagement des parties prenantes spécifiques aux espèces pendant toute la durée du Projet, notamment avec le Centre de conservation des chimpanzés et la Fondation pour les chimpanzés sauvages, afin de mieux comprendre les tendances et les comportements des chimpanzés au niveau local, ainsi que les meilleures pratiques en matière de mesures d'atténuation. | Nombre d'engagements nombre d'accords | Plan d'engagement des parties prenantes | Pendant la phase de construction | ESG |
| Vol.3, Ch.7 | Mortalité et blessures d'animaux dues aux activités du Projet (construction d'installations et de routes) | Faune | <ul style="list-style-type: none"> Fournir pour une supervision sur place dans les zones de travail afin d'identifier les principales sensibilités en matière de biodiversité et d'évaluer les options d'atténuation possibles. Le personnel ESG désigné assistera les contractants dans la mise en œuvre des mesures du plan de gestion environnementale et sociale (PGES), y compris le micro-siting pour éviter/réduire les effets sur la biodiversité. Il s'agira notamment d'identifier la nécessité d'un transfert d'espèces, y compris de la flore prioritaire, conformément aux meilleures pratiques, ou la nécessité de déplacer la faune. Il s'agira également de prendre en compte la protection des espèces contre les impacts induits par l'immigration. Les mesures de protection et d'amélioration des habitats seront étudiées et tout transfert sera discuté. Réaliser des études préalables au défrichement dans toutes les zones afin d'éviter la perte de populations connues et nouvellement enregistrées, ou d'aires de repos d'espèces CR, EN et RR. Veiller à ce que les préoccupations en matière de biodiversité soient intégrées de manière adéquate dans toutes les formations | Nombre de nominations Nombre d'inspections Nombre d'enquêtes de prédédouanement Nombre de séances d'accueil et de formation Nombre d'engagements nombre d'accords | Plan de Gestion de la Biodiversité/ audits du site | Pendant la phase de construction | Contractants ESG SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |

| Réf. EIES | Source/Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesure(s) d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fonctionnelle attribuée |
|-----------|-------------------------|---------------------|--|---|-----------------------------|-----------------|--|
| | | | <p>d'initiation présentées à l'ensemble du personnel du Projet, du personnel de construction, y compris les sous-traitants, ainsi qu'aux visiteurs du site.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Le matériel d'initiation comprend suffisamment de supports visuels pour faire apparaître clairement les sensibilités à la biodiversité. ◦ Les documents d'initiation doivent indiquer clairement qu'une politique stricte d'interdiction du braconnage, de la chasse et de l'exploitation forestière illégale, y compris l'interdiction du commerce de matériaux récoltés dans la nature auprès des communautés locales, sera appliquée par l'ensemble du personnel et des contractants qui travaillent sur le Projet ou les sites associés ou qui s'y rendent. ◦ Il doit être clair pour tous que la possession, l'achat, le commerce ou la collecte d'animaux sauvages (morts, vivants, parties du corps, os, etc.) ou de ressources forestières légalement protégées, menacées ou répertoriées par la CITES sont strictement interdits à l'ensemble du personnel du Projet ainsi qu'aux sous-traitants. • Lorsque certains aspects du Projet ne sont pas fixes, il conviendra de d'aligner les routes et les installations des micro-sites, à minimiser les décharges, les carrières, etc. afin d'éviter ou de réduire les effets sur la biodiversité et en particulier sur les habitats et les espèces de grande valeur et les zones clés pour la nidification, la reproduction, la recherche de nourriture et l'hébergement. • Les zones de haute importance pour la conservation situées à proximité, mais en dehors du périmètre physique de l'exploitation minière, doivent être clairement délimitées à l'aide de barrières et de panneaux appropriés afin de garantir qu'il n'y aura plus d'empiètement ou de perturbation. Toute infraction sera signalée et des sanctions appropriées seront prises à l'encontre du personnel ou des sous-traitants en infraction. • Il est interdit d'allumer des feux ouverts pour cuisiner ou à toute autre fin, sauf dans des zones spécifiquement désignées et sécurisées, ce afin d'éviter les feux de brousse accidentels. <ul style="list-style-type: none"> ◦ Veiller à ce que le risque d'incendie pour la biodiversité soit correctement pris en compte dans le plan d'intervention d'urgence et de gestion des risques d'incendie. • Développer un programme dans le cadre d'un accord formel avec le MEDD-OGPNRF pour améliorer la qualité des habitats dans la zone centrale de conservation et renforcer la connectivité avec d'autres zones importantes pour la biodiversité (p. ex. les forêts classées de L'Amana et de Tamba). • L'habitat prioritaire des chimpanzés (forêt-galerie, forêt ouverte et savane boisée) situé en dehors du périmètre physique direct du Projet doit être évité, en particulier là où se trouvent des nids. • Continuer à financer le programme annuel de gestion des incendies du PNHN et examiner la faisabilité et l'efficacité en collaboration avec le PNHN. • Toutes les excavations seront protégées par des barrières appropriées afin d'empêcher la faune d'y accéder, inspectées pour détecter la présence potentielle de faune piégée avant la reprise des activités, et seront fermées dès que possible. • Lorsque des sites de reproduction d'espèces de grande et moyenne valeur sont identifiés, le spécialiste écologique du site prodiguera des conseils sur les mesures d'atténuation appropriées (p. ex., le calendrier des travaux, les zones tampons). Veiller à ce que la faune soit évacuée des sites avant le début de la journée de travail, protéger les excavations ouvertes et les inspecter chaque matin pour s'assurer que la faune potentiellement piégée est délivrée à temps. | | | | |

| Réf. EIES | Source/Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesure(s) d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fonctionnelle attribuée |
|-------------|---|---------------------|--|--|--|----------------------------------|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> Rédiger une procédure de manipulation de la faune qui tienne compte des éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> Retrait en toute sécurité de la faune potentiellement dangereuse, Traitement des interactions indésirables potentielles entre l'homme et la faune, Déplacement en toute sécurité de la faune, ainsi que Manipulation et traitement appropriés et rapides de la faune potentiellement blessée ; ou, si l'euthanasie est la seule option, veiller à ce qu'elle soit effectuée conformément aux meilleures pratiques. Pour ce faire, il convient d'identifier les centres de traitement de la faune, les personnes ou les installations de réhabilitation les plus proches des différentes sections de l'AI, et d'organiser des actions et des accords d'intervention en cas d'urgence, le cas échéant. Des limites de vitesse strictes seront respectées pour toutes les machines et tous les véhicules en mouvement, conformément aux meilleures pratiques internationales. Une équipe d'intervention rapide dûment formée doit être identifiée ou entraînée pour être prête à intervenir en cas de rencontre avec des animaux sauvages, en particulier des serpents et des espèces menacées. <ul style="list-style-type: none"> Idéalement, cette équipe sera également utilisée pour débusquer les animaux sauvages avant le déblaiement ou la reprise matinale des activités sur le site. Cette équipe doit également être équipée du matériel et des EPI appropriés afin de manipuler la faune sans risquer de morsures par des animaux venimeux ou porteurs de maladies. <p>Les autorités vétérinaires locales spécialisées seront engagées pour prodiguer des conseils sur l'identification des maladies transmissibles par les animaux (p. ex. la rage) et seront chargées de capturer et d'euthanasier ces animaux et d'éliminer leurs dépouilles de manière appropriée.</p> | | | | |
| Vol.3, Ch.7 | Mortalité et blessures d'animaux dues aux activités du Projet (construction d'installations et de routes) | Faune | <ul style="list-style-type: none"> Étudier la possibilité d'établir des accords de conservation communautaires entre Mamou Resources, les villageois et l'Office <i>Guinée des Parcs Nationaux et Réserves de Faune</i> (OGPNRF) afin d'améliorer la qualité et l'habitat critique dans certaines zones de conservation centrales du PNHN. | Nombre d'engagements nombre d'accords Hectare de qualité | Accords de conservation communautaire | Avant la phase de construction | Mamou Resources ESG OGPNRF |
| Vol.3, Ch.7 | Mortalité et blessures d'animaux dues aux activités du Projet (construction d'installations et de routes) | Faune | <ul style="list-style-type: none"> Le cas échéant, élaborer une stratégie de compensation de la biodiversité alignée sur la hiérarchie des mesures d'atténuation et sur les bonnes pratiques, réglementations et normes internationales pertinentes. | La version actualisée est disponible et partagée Hectare de qualité | Stratégie de compensation pour la biodiversité | Avant la phase de construction | |
| Vol.3, Ch.7 | Mortalité et blessures d'animaux dues aux activités du Projet (construction d'installations et de routes) | Faune | <ul style="list-style-type: none"> Un registre des incidents concernant la faune doit être tenu pendant la phase de mobilisation, construction et exploitation, indiquant la date, le lieu (aussi précis que possible), l'heure, l'espèce et le nombre d'individus concernés, ainsi que toute note supplémentaire. Ce registre doit préciser : <ul style="list-style-type: none"> Si, lors d'un incident, un animal a été tué, en expliquant pourquoi cela s'est produit et comment cela peut être évité à l'avenir. Si un animal a été blessé, en plus de ce qui précède, ce qui a été fait pour aider l'animal blessé, ainsi que les mesures de suivi prises (et les résultats de ces mesures). | La version actualisée est disponible et partagée Nombre d'espèces sauvages enregistrées Nombre d'incidents liés à la faune signalés et résolus | Registre des incidents impliquant des animaux sauvages | Pendant la phase de construction | Contractants ESG |

| Réf. EIES | Source/Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesure(s) d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fonctionnelle attribuée |
|-------------|---|---------------------|---|---|--|----------------------------------|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> ◦ Si des blessures ont été subies par des personnes à la suite d'un incident animalier, des informations sur les raisons de cet incident, sur les mesures prises pour aider la ou les personnes affectées et éventuellement éloigner ou retirer l'animal ou les animaux, et sur la manière dont cet incident aurait pu être évité. ◦ Les preuves photographiques de tous les incidents faunistiques doivent être soumises avec l'incident rapporté. ◦ À partir des données collectées au fil du temps, identifier les points chauds spécifiques pour lesquels des mesures supplémentaires de surveillance et de contrôle doivent être mises en œuvre. | | | | |
| Vol.3, Ch.7 | Mortalité et blessures d'animaux dues aux activités du Projet (construction d'installations et de routes) | Faune | <ul style="list-style-type: none"> • Des efforts seront faits pour minimiser l'empreinte des activités de courte durée et/ou des infrastructures linéaires pendant les phases de construction, d'exploitation et de démantèlement de la mine. • Les efforts visant à minimiser l'empreinte globale de l'exploitation minière consisteront notamment à regrouper les infrastructures dans une même servitude ou les mêmes zones et/ou aussi près que possible des perturbations physiques existantes et prévues à long terme. Cela permettra également de réduire la fragmentation des habitats naturels. • Les mesures d'atténuation prévues dans les chapitres sur le sol, les eaux souterraines et les eaux de surface s'appliquent également à la biodiversité. • Dans le cadre des efforts visant à stopper la propagation des espèces exotiques et invasives, les stocks de terre végétale seront régulièrement inspectés pour détecter la présence d'espèces végétales exotiques et invasives, et seront débarrassés de ces espèces avant que le matériel de régénération ne soit formé et/ou que les plantes n'aient pu établir des racines étendues. • Dans le cadre des efforts de réhabilitation, viser à imiter la dynamique de la végétation naturelle, p. ex. en veillant à ce que de petites touffes d'espèces arbustives et arborescentes soient plantées dans les prairies pionnières afin de favoriser la succession naturelle et la stabilité des pâturages réhabilités. • Avant toute réhabilitation, l'aménagement paysager des zones perturbées doit être entrepris de manière à garantir une rugosité de surface suffisante (par exemple, mélange de terre végétale avec 40 à 60 % de fragments de stériles non-PA) qui contribuera à prévenir le début de l'érosion par les ruisseaux ou les ravines (ou pire), en particulier dans les zones en pente, mais l'aménagement paysager doit également se fonder dans les schémas de ruissellement et de drainage naturels. • Remettre en état et revégétaliser toutes les zones perturbées progressivement au cours de toutes les phases de l'activité de la mine, c'est-à-dire la construction, l'exploitation et le démantèlement. Cela se fera conformément à un plan de réhabilitation qui doit être élaboré par un spécialiste dûment qualifié et complété par le PAB. • Des discussions sur la boîte à outils seront organisées à l'intention des équipes de construction, afin de les informer de l'importance de la biodiversité dans les zones de travaux et d'identifier les zones clés. La nécessité de travailler de manière à éviter/réduire les effets sur la biodiversité, en particulier dans les zones sensibles, sera soulignée, y compris la manière dont les mesures doivent être correctement mises en œuvre, y compris les mesures de contrôle de la chasse et du braconnage. • Les plans de gestion des eaux de surface et des eaux souterraines, ainsi que l'utilisation globale de l'eau, doivent être alignés sur les besoins et les sensibilités de la biodiversité (et à ce titre, le PAB et les plans de surveillance connexes, p. ex. la surveillance de la qualité de l'eau, devraient également intégrer des indicateurs | <p>Nombre d'inspections Nombre d'incidents Superficies effectivement dépolluées (m²) Zones réhabilitées (m²) Nombre de plaintes (enregistrées/résolues)</p> | Plan de Gestion de la Biodiversité/ audits du site | Pendant la phase de construction | Contractants ESG |

| Réf. EIES | Source/Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesure(s) d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fonctionnelle attribuée |
|-------------|--|---|---|--|--|----------------------------------|---|
| | | | <p>aquatiques tels que les diatomées et les macroinvertébrés, qui sont plus à même d'indiquer les sources de pollution que les paramètres physiques en eux-mêmes).</p> <ul style="list-style-type: none"> Les reliefs définitifs seront drainés librement, ne formeront pas de barrages ou d'étangs et tiendront compte de la sécurité publique, de la sécurité de la faune, des habitats antérieurs aux perturbations et de leur utilisation bénéfique future. Entreprendre dès que possible la réhabilitation de la forêt galerie riveraine ou d'autres types de végétation riveraine. Dans la mesure du possible, il convient d'étendre la largeur de la végétation riveraine boisée par le biais de programmes de reboisement, afin d'améliorer leur fonction de corridor écologique et leur capacité à filtrer les eaux de ruissellement. Lorsque des systèmes de zones humides modifiés ou dégradés se trouvent dans la zone contrôlée par le Projet, il conviendra de s'efforcer de rétablir la végétation naturelle des zones humides, composée principalement d'herbes et de carex, afin de permettre à ces zones de jouer leur rôle d'atténuation des crues et d'écosystèmes filtrant l'eau. | | | | |
| Vol.3, Ch.7 | Chasse, viande de brousse, pêche et commerce illégal d'espèces sauvages par les employés du Projet et l'ouverture de zones accessibles aux chasseurs | Habitats et espèces protégés, flore et faune, services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> Il doit être clair pour tous que la possession, l'achat, le commerce ou la collecte d'animaux sauvages (morts, vivants, parties du corps, os, etc.) ou de ressources forestières légalement protégées, menacées ou répertoriées par la CITES sont strictement interdits à l'ensemble du personnel du Projet ainsi qu'aux contractants. Interdiction de la pêche dans les rivières et les ruisseaux pour tous les travailleurs. Dans les zones connues pour être des corridors pour la faune, p. ex. les forêts riveraines, ou dans les zones connues grâce à la surveillance régulière de la faune, des inspections régulières seront effectuées pour détecter la présence de collets et les enlever. Explorer, avec les parties prenantes et les partenaires concernés, des solutions de rechange viables en matière de moyens de subsistance afin d'atténuer la dépendance croissante à l'égard de la faune rare en tant que source de protéines. | Nombre d'incidents Nombre d'inspections Nombre d'engagements Nombre d'espèces | Plan de Gestion de la Biodiversité/ audits du site | Pendant la phase de construction | Contractants ESG Parties prenantes |
| Vol.3, Ch.7 | Espèces envahissantes et agents pathogènes présents dans les sols contaminés | Habitats et espèces protégés, flore et faune, services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> Empêcher l'établissement de Plantes Exotiques Envahissantes (PEE) : Avant d'être autorisés à pénétrer sur le site, tous les engins, véhicules de toute taille et équipements utilisés hors de la Guinée et susceptibles d'être contaminés par de la terre, des matières fécales ou d'autres graines, champignons et autres végétaux potentiellement dangereux doivent être lavés dans une installation clôturée et contrôlée, les eaux grises étant ensuite collectées et évaporées, et les matériaux éliminés par lavage incinérés. Tous les conteneurs arrivant sur le site doivent être inspectés par un responsable de l'environnement dûment qualifié avant d'être autorisés à pénétrer sur le site ; l'inspection recherchera toutes traces de terre, de matériel végétal, de champignons ou de traces d'infestation par des rongeurs ou des insectes. Les conteneurs présentant une telle contamination seront nettoyés avant d'être utilisés, et tous les résidus présents dans le conteneur ou provenant du nettoyage de son contenu seront incinérés. Avant d'entrer dans les sites de stockage de la terre végétale ou après avoir quitté des zones infestées connues, les roues des grosses machines doivent être vérifiées et débarrassées des graines ou de tout matériel de régénération des plantes (en particulier des espèces dont les graines sont épineuses ou ressemblent à des boursouflures) afin de réduire l'introduction et la propagation de plantes exotiques invasives. Tout le matériel végétal enlevé doit être détruit en toute sécurité, p. ex. par solarisation des matériaux contaminés. | Nombre d'incidents Nombre d'inspections Nombre d'engagements Nombre d'espèces | Plan de Gestion de la Biodiversité/ audits du site | Pendant la phase de construction | Contractants ESG SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL |

| Réf. EIES | Source/Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesure(s) d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fonctionnelle attribuée |
|-----------|-------------------------|---------------------|--|---|-----------------------------|-----------------|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> ◦ Éviter d'utiliser des matériaux de remplissage provenant de zones où des plantes exotiques envahissantes sont établies. ◦ Créer un système de détection précoce et de contrôle des plantes susceptibles d'être introduites sur le site du Projet, en examinant par exemple ce qui pourrait être présent le long des itinéraires de transport et en disposant d'un guide d'identification de ces espèces. ◦ Lorsque des PEE sont introduites involontairement, elles doivent être retirées de l'environnement le plus rapidement possible. • Élaborer un protocole détaillé de lutte contre les ravageurs et les PEE dans lequel la séquence des méthodes et une liste des herbicides/pesticides préférés sont établies. Il doit contenir : <ul style="list-style-type: none"> ◦ Un système de reporting et de contrôle des documents, ◦ Être lié au plan d'intervention d'urgence (en cas de déversement non planifié), ◦ Inclure un guide d'application des herbicides, par exemple : pas d'application par vent fort, avant la pluie ou entre 9h00 et 17h00, taux de mélange avec l'adjuvant, l'eau et le colorant, méthodes et équipement d'application, ◦ Inclure toutes les fiches de données de sécurité des herbicides, ◦ Identifier les besoins spécifiques en matière de formation et/ou de certification du personnel impliqué dans le contrôle de la PEE, ◦ Affiner les responsabilités, les besoins en matière de suivi et de reporting si nécessaire, ◦ La lutte la plus efficace contre les plantes exotiques consiste à combiner plusieurs méthodes dans le cadre d'une approche de gestion intégrée : <ul style="list-style-type: none"> - La lutte mécanique contre les PEE comprend le fauchage, le binage, la culture et l'arrachage manuel. Cette méthode demande plus de travail et de temps, mais c'est celle que l'on préfère. Dans la mesure du possible, la lutte mécanique doit être appliquée avant que les plantes cibles ne fleurissent et ne fructifient. Si du matériel reproductif est présent, il doit être détruit de la manière la plus pratique possible - notez que l'incinération à grande échelle du matériel peut être interdite ou excessivement risquée ; la solarisation peut donc être une option. ◦ La lutte chimique contre les PEE comprend l'utilisation d'herbicides. Cela doit être entreprise avec prudence. Les composés des herbicides utilisés doivent être vérifiés et approuvés pour l'utilisation (également conformément à la législation nationale), en particulier dans les habitats naturels proches des ressources en eau et des personnes. Le choix des herbicides ou des pesticides doit tenir compte de l'étendue des espèces/organismes susceptibles d'être affectés, de la mobilité des ingrédients actifs dans les sols et l'eau, et de la durée résiduelle (persistance) des ingrédients actifs dans l'environnement. ◦ Éviter de stocker et de réutiliser la terre végétale provenant de zones fortement infestées par les PEE - utiliser plutôt cette terre pour le remblayage (à recouvrir de >20 cm de matériau) afin d'empêcher les banques de graines du sol de germer. ◦ Il en va de même pour les matériaux de construction tels que le sable et les agrégats, qui doivent provenir de zones non envahies par les PAI, ou être traités en conséquence en cas de présence de banques de semences de PAI dans le sol. ◦ L'inspection visuelle de toutes les zones à défricher avant le défrichage sera essentielle pour déterminer si des PEE sont présentes et comment les contrôler au mieux et empêcher leur propagation. ◦ La revégétalisation des zones perturbées avec une couche d'herbe basse et dense dès que possible, ou l'application initiale | | | | |

| Réf. EIES | Source/Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesure(s) d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fonctionnelle attribuée |
|----------------------|---|---------------------|---|--|---|----------------------------------|--|
| | | | <p>d'une couche dense et épaisse de paillis ou de broussailles provenant de la végétation défrichée (non invasive) peuvent être utilisées pour empêcher l'établissement des PEE.</p> <ul style="list-style-type: none"> Il en va de même pour les matériaux de construction tels que le sable et les agrégats, qui doivent provenir de zones non envahies par les PAI, ou être traités en conséquence en cas de présence de banques de semences de PAI dans le sol. L'inspection visuelle de toutes les zones à défricher avant le défrichement sera essentielle pour déterminer si des PEE sont présentes et comment les contrôler au mieux et empêcher leur propagation. La revégétalisation des zones perturbées avec une couche d'herbe basse et dense dès que possible, ou l'application initiale d'une couche dense et épaisse de paillis ou de broussailles provenant de la végétation défrichée (non invasive) peuvent être utilisées pour empêcher l'établissement des PEE. | | | | |
| Socioéconomie | | | | | | | |
| Vol.3, Ch.8 | Économie et emploi résultant de la création d'emplois | Communauté | <ul style="list-style-type: none"> Le Projet mettra en œuvre la stratégie de passation de marchés, laquelle s'alignera sur les réglementations nationales et visera à répondre aux besoins du Projet et aux attentes des parties prenantes, en donnant la priorité à la passation de marchés de services locaux à tous les stades du Projet. Le Projet prévoit également l'adhésion à la Bourse de Sous-Traitance et de Partenariats (BSTP), plateforme qui met en relation des entreprises locales à la recherche d'un marché avec des entreprises étrangères opérant dans les secteurs de l'exploitation minière, des industries de transformation, des infrastructures, de la construction, de la banque, de l'assurance et d'autres secteurs. | La version actualisée est disponible et partagée | Stratégie d'approvisionnement | Avant la construction | Administratif Marchés publics Logistique Finances ESG |
| Vol.3, Ch.8 | Travail et conditions de travail du personnel associé au Projet | Communauté | <ul style="list-style-type: none"> Elaboration du règlement intérieur et son affichage, l'affichage des horaires de travail et le respect de la durée de travail, la revalorisation salariale et autres avantages, le respect du genre. Élaborer les plans de gestion suivants : Plan de restauration des moyens de subsistance Plan d'engagement des parties prenantes Mécanisme de gestion des plaintes communautaire Plan de gestion de l'exploitation artisanale et à petite échelle de l'or Plan communautaire de gestion de la santé et de la sécurité Plan de développement communautaire Plan de gestion des migrations et des afflux induits par le site Plan de gestion de l'hébergement des travailleurs et de la main-d'œuvre Plan préliminaire de réhabilitation et de fermeture | La version actualisée est disponible et partagée | Plans de gestion | Avant la construction | Administratif Marchés publics Logistique Finances ESG SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL Exploitation minière |
| Vol.3, Ch.8 | Santé, sécurité et sûreté de la communauté en raison de la présence des installations et des nuisances dues aux émissions atmosphériques et sonores | Communauté | <ul style="list-style-type: none"> Pendant la phase de construction, les dispositions et les itinéraires pour les véhicules lourds et les charges inhabituelles/larges (le cas échéant) doivent être convenus préalablement avec les autorités compétentes et le permis approprié doit être obtenu pour l'utilisation des voies publiques. Tous les sites de construction doivent être signalés de manière appropriée par des panneaux à haute visibilité, des cônes et des barrières, afin de minimiser les intrusions involontaires ou intentionnelles et de tenir les membres de la communauté et les personnes extérieures à l'écart des zones de construction. | Nombre d'incidents Nombre d'inspections Nombre d'engagements Nombre d'accords | Audits du site | Pendant la phase de construction | Contractants SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL ESG |
| Vol.3, Ch.8 | Santé, sécurité et sûreté de la communauté en raison de la présence des | Communauté | <ul style="list-style-type: none"> Une campagne communautaire de sensibilisation à la sécurité routière doit être menée pendant la période de construction, en particulier dans les communautés où les véhicules de construction seront les plus actifs. La formation de sensibilisation devrait être répétée dans les villages au fur et à mesure que la construction | Nombre d'engagements Nombre d'incidents Nombre d'inspections | Plan d'engagement des parties prenantes | Avant la construction | Contractants SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL ESG |

| Réf. EIES | Source/Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesure(s) d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fonctionnelle attribuée |
|-------------|---|---------------------|--|---|-------------------------------|----------------------------------|--|
| | installations et des nuisances dues aux émissions atmosphériques et sonores | | s'étend sur leur territoire. La campagne doit également être déployée dans les écoles afin de sensibiliser les enfants, qui parcourent souvent de longues distances le long des routes pour se rendre à l'école. | | | | |
| Vol.3, Ch.8 | Santé, sécurité et sûreté de la communauté en raison de la présence des installations et des nuisances dues aux émissions atmosphériques et sonores | Communauté | <ul style="list-style-type: none"> En cas d'accident au cours duquel un membre de la communauté est blessé, le Projet doit organiser le transport de la personne blessée vers un centre de santé approprié, capable de traiter les blessures et de faciliter l'accès au traitement médical. Des procédures de reporting et d'enquête sur les accidents doivent être élaborées afin de déterminer les causes profondes et d'identifier les mesures correctives visant à réduire le risque que l'accident se reproduise. Des accidents de la route peuvent se produire sur les voies publiques pendant l'opération. Les caractéristiques de sécurité routière sont incorporées dans la conception, y compris les restrictions de vitesse dans les zones plus peuplées, les panneaux de signalisation avertissant le conducteur des centres de population, du bétail, des écoles, etc., les ralentisseurs à l'entrée des zones peuplées, et les arrêts de bus / les zones où les véhicules peuvent se garer, etc. Le Projet doit consulter d'autres organisations, y compris la police, pour s'assurer que celles-ci sont informées de la manière dont le Projet utilisera les routes publiques. Déversements accidentels de carburant et d'huiles des équipements <ul style="list-style-type: none"> Adhérer aux principes des meilleures pratiques. L'équipement doit être conforme aux normes industrielles et entretenu régulièrement afin d'éviter les déversements d'hydrocarbures. Un plan d'intervention en cas de déversement doit être mis en place et les travailleurs doivent être formés en conséquence. Les zones de stockage d'hydrocarbures et d'autres produits chimiques sur le site doivent être construites de sorte à pouvoir contenir les défaillances potentielles des réservoirs, y compris les digues et les surfaces en dur. Le stockage des matières dangereuses sera aménagé sur une surface imperméable et l'installation de stockage en vrac sera entourée de digues. Le Projet limitera le stockage et la manipulation des matières dangereuses et des carburants à des zones clôturées d'une capacité suffisante pour contenir toute fuite. Le ravitaillement en carburant des équipements et des véhicules s'effectuera dans des zones désignées, sur un sol dur, afin d'éviter toute infiltration dans le sol. Des systèmes de collecte seront installés dans ces zones pour gérer tout déversement. Les carburants seront collectés et réutilisés, traités par incinération ou enlevés par un partenaire commercial local. Des bacs de rétention doivent être utilisés lors du ravitaillement en carburant et de l'entretien des véhicules ou des équipements, lorsqu'ils ne se trouvent pas sur une surface dure. Les équipements qui fuient doivent être réparés immédiatement ou retirés du site pour faciliter leur réparation. Le Projet élaborera un plan détaillé d'intervention en cas de déversement de matières dangereuses, lequel comprendra la sensibilisation et la notification des communautés, le cas échéant. Le Projet maintiendra une capacité de nettoyage et d'intervention adéquate pour faire face aux déversements pendant toutes les phases de l'expansion. Tous les déversements seront immédiatement contenus et nettoyés. Les zones | Nombre d'engagements Nombre d'incidents Nombre de rapports médicaux | Plan d'intervention d'urgence | Pendant la phase de construction | |

| Réf. EIES | Source/Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesure(s) d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fonctionnelle attribuée |
|-------------|---|---------------------|--|---|---|--------------------------------------|---|
| | | | <p>contaminées seront assainies et des vérifications seront effectuées après l'assainissement.</p> <ul style="list-style-type: none"> Un dispositif de lutte contre les déversements de taille appropriée, adapté à l'ampleur de l'activité en cours, doit être disponible sur le site. Tenir un registre des incidents et des plaintes dans lequel sont consignés tous les incidents ou plaintes impliquant le public. | | | | |
| Vol.3, Ch.8 | Santé, sécurité et sûreté de la communauté en raison de la présence des installations et des nuisances dues aux émissions atmosphériques et sonores | Communauté | <ul style="list-style-type: none"> Un mécanisme de gestion des plaintes doit être mis en place, afin de permettre aux personnes concernées de soulever des questions et des préoccupations liées à la circulation des véhicules, au comportement des conducteurs et de signaler les accidents ou les dommages matériels qu'elles estiment être causés par les véhicules du Projet. | La version actualisée est disponible et partagée Nombre d'engagements Nombre d'incidents Plaintes enregistrées et résolues | Mécanisme de gestion des plaintes | Avant la phase de construction | ESG |
| Vol.3, Ch.8 | Santé, sécurité et sûreté communautaire suite à l'augmentation du trafic | Communauté | <ul style="list-style-type: none"> Un Plan de gestion du trafic et des transports (incluant les mouvements de véhicules, la fréquence/les heures de la journée, les itinéraires probables et l'évaluation des risques associés) doit être élaboré et mis en œuvre en tenant compte des éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> Aménagements sûrs des lieux de travail ; Normes relatives à l'équipement de sécurité des véhicules (p. ex. ceintures de sécurité et trousse de premiers secours) ; Règles de conduite (p. ex. limitations de vitesse, heures de conduite, pauses obligatoires, transport de passagers et utilisation de téléphones portables/radios) ; Qualification et sélection des conducteurs (p. ex. cours de conduite défensive, historique des accidents et entretiens « pratiques » visant à tester les compétences) ; Éducation et formation des conducteurs (sensibilisation, information sur les normes requises et examen des incidents) ; Inspection et entretien des véhicules (conformément aux normes internationales en matière de contrôle technique des véhicules) ; Plans d'aménagement du site comprenant les voies de circulation, les points de passage des piétons, les droits de passage, la signalisation, etc ; Rapports et enquêtes sur les accidents/incidents ; et Procédures disciplinaires. | La version actualisée est disponible et partagée | Plan de gestion du trafic et des transports / Audit du site | Phase préparatoire à la construction | Contractants SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL ESG |

4.2 PHASE OPERATIONNELLE

TABLEAU 4.2 PLAN D'ATTENUATION ET D'AMELIORATION DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES (PHASE OPERATIONNELLE)

| Réf. EIES | Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesures d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fo attribuée |
|----------------------------|---|---------------------------|--|--|---|---------------------------------|---|
| Qualité de l'air | | | | | | | |
| Vol. 3, Chp. 1 | Poussières fugitives et émissions de combustion entraînant une dégradation de la qualité de l'air ambiant | Travailleurs, communautés | <ul style="list-style-type: none"> Élaborer et mettre en œuvre un plan de gestion de la qualité de l'air et des émissions de gaz à effet de serre. Le plan comprendra la surveillance des dépôts de poussières, des flux de poussières, le suivi constant et en temps réel des PM₁₀ ainsi que des inspections visuelles | La version actualisée est disponible et partagée | Plan de gestion de la qualité de l'air / Audit du site | Avant la phase opérationnelle | ESG |
| Vol. 3, Chp. 1 | Poussières fugitives et émissions de combustion entraînant une dégradation de la qualité de l'air ambiant | Travailleurs, communautés | <ul style="list-style-type: none"> Distance de chute appropriée à déterminer. La pulvérisation d'eau sera utilisée pour le forage, le déchargement des camions, le chargement et le déchargement des stocks, le transfert et le transport. Pulvérisation d'eau au niveau du concasseur principal. Tous les broyages seront effectués par voie humide, dans la mesure du possible. Les activités minières doivent faire l'objet d'une surveillance et d'un examen continu des émissions de poussières afin d'évaluer la nécessité d'une pulvérisation d'eau supplémentaire dans les zones identifiées comme génératrices de poussières. Dans la mesure du possible, éviter et/ou minimiser les activités génératrices de poussières pendant les périodes sèches et venteuses et lorsque le vent souffle en direction des récepteurs sensibles proches (établissements humains). | Paramètres et limites d'émission de poussières (PM10 / PM2.5, NOx & SOx, métaux lourds) | Plan de gestion de la qualité de l'air / Audit du site | Pendant la phase opérationnelle | Exploitation minière Traitement ESG SANTÉ & SÉCURITÉ A |
| Vol. 3, Chp. 1 | Poussières fugitives et émissions de combustion entraînant une dégradation de la qualité de l'air ambiant | Travailleurs, communautés | <ul style="list-style-type: none"> Améliorer les routes et intersections à proximité du Projet pour faire face à l'augmentation du trafic. | % d'achèvement Nombre d'inspections Nombre d'incidents et de plaintes signalés | Plan de gestion du trafic et des transports / Audit du site | Pendant la phase opérationnelle | Exploitation minière Traitement |
| Bruit et vibrations | | | | | | | |
| Vol. 3, Chp. 3 | Exploitation minière, impact du bruit des explosions | Résidents, employés | <ul style="list-style-type: none"> Élaborer et mettre en œuvre un Plan de gestion du bruit et des vibrations (PGB). Lorsque des dépassements de critères sont constatés, une enquête sera menée, des mesures correctives seront mises en œuvre et, le cas échéant, le plan de gestion national sera mis à jour. | Nombre d'inspections Nombre de plaintes (enregistrées/résolues) | Plan de gestion du bruit et des vibrations | Pendant la phase opérationnelle | ESG SANTÉ & SÉCURITÉ A |
| Vol. 3, Chp. 3 | Exploitation minière, impact du bruit des explosions | Résidents, employés | <ul style="list-style-type: none"> Un protocole approprié et détaillé permettant de minimiser les impacts sur la zone environnante sera élaboré. Application d'une conception et d'un chargement appropriés de la masse de la charge. Application d'une séquence d'amorçage appropriée pour chaque tir afin de minimiser la possibilité d'interaction entre les perforations, c'est-à-dire éviter l'effet de cascade et viser l'amorçage d'une seule perforation. Concevoir une méthode de dynamitage alternative autour des caractéristiques géologiques identifiées afin d'éviter les éclats de front et les émissions excessives d'air comprimé. Utilisation d'un matériau et d'une hauteur de tige de qualité appropriée pour permettre un confinement correct des charges explosives et minimiser ainsi les émissions de souffle. Utilisation d'un protocole relatif aux conditions météorologiques approprié avant le dynamitage afin d'éviter tout dynamitage dans des conditions météorologiques défavorables. | Nombre d'inspections Nombre de plaintes (enregistrées/résolues) Nombre d'incidents Critères/indicateurs à affiner (matériaux de construction, proximité, état historique, intensité des explosions, etc.) État des bâtiments avant la construction/les opérations et pendant | Plan de gestion du bruit et des vibrations / Audit du site | Pendant la phase opérationnelle | Exploitation minière ESG SANTÉ & SÉCURITÉ A |

| Réf. EIES | Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesures d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fo attribuée |
|---------------------------------|---|--|---|---|---|---------------------------------|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> Dans la mesure du possible, les explosions seront minimisées pendant la saison de chasse locale. Le projet devra engager des discussions avec les parties prenantes locales concernées (par exemple, l'association de chasse) pour identifier les zones de chasse typiques situées dans ou à proximité des zones d'influence potentielles des explosions | la construction/les opérations Temps d'explosion Nombre d'autorisations Nombre de plaintes Lieux des explosions Nombre d'explosions Nombre d'incidents | | | |
| Paysage et impact visuel | | | | | | | |
| Vol. 3, Chp. 10 | Intrusion visuelle / altération du paysage due à la présence d'installations | Résidents, employés, végétation, agriculture | <ul style="list-style-type: none"> Utiliser uniquement des éclairages orientés vers le bas avec un blindage qui n'éclaire que la zone à éclairer et n'utiliser que la quantité et l'intensité minimales d'éclairage nécessaires pour un fonctionnement en toute sécurité. Utiliser des lampes sans ultraviolets (UV), dans la mesure du possible. Réduire l'éclairage extérieur et mettre en œuvre des stratégies opérationnelles permettant de réduire la diffusion de la lumière. L'éclairage extérieur sera aussi discret que possible. Il sera protégé et orienté vers le bas afin d'éviter les projections latérales, en particulier en direction des propriétés résidentielles. L'utilisation de projecteurs à grand mât fera l'objet d'une évaluation minutieuse avant d'être utilisée, en particulier aux portes et autour des clôtures. Les routes temporaires permettant d'accéder aux enceintes du site et aux zones de travail seront dégagées et nettoyées, et la poussière sera contrôlée. Des contrôles seront effectués pour s'assurer que les mesures de protection visuelle et de contrôle des poussières pour le Projet sont mises en œuvre de manière efficace. | Nombre d'inspections Nombre de plaintes (enregistrées/résolues) Nombre de permis internes délivrés | Audit du site | Pendant la phase opérationnelle | Exploitation minière Traitement ESG SANTÉ & SÉCURITÉ A |
| Sols et géologie | | | | | | | |
| Vol. 3, Chp. 6 | Modification de l'utilisation des sols et perte de terre arable due aux activités opérationnelles | Qualité des sols | <ul style="list-style-type: none"> Limiter le défrichement de la végétation et de la couverture du sol aux seules zones nécessaires. Lorsque cela sera possible, le défrichement sera entrepris immédiatement avant le début des activités de construction. | Surfaces (m ²) demandées pour la dépollution Zones de dépollution effectives (m ²) Superficies (m ²) dépassées | Conception détaillée / Audits des sites | Pendant la phase opérationnelle | Exploitation minière ESG SANTÉ & SÉCURITÉ A |
| Vol. 3, Chp. 6 | Compactage du sol dû aux activités opérationnelles | Qualité des sols | <ul style="list-style-type: none"> Le transit des véhicules en dehors du périmètre du Projet sera limité aux routes existantes ou à celles du Projet. | Nombre d'inspections Nombre d'incidents Superficies effectivement dépolluées (m ²) Zones réhabilitées (m ²) Nombre de plaintes (enregistrées/résolues) | Plan de gestion du trafic et des transports (PGT) / Audit du site | Pendant la phase opérationnelle | Exploitation minière SANTÉ & SÉCURITÉ A ESG |
| Vol. 3, Chp. 6 | Compactage du sol dû aux activités opérationnelles | Qualité des sols | <ul style="list-style-type: none"> Les zones qui ont été perturbées dans le cadre des activités du Projet et qui ne sont plus nécessaires doivent être assainies immédiatement. | Superficies effectivement dépolluées (m ²) | Plan de fermeture et de réhabilitation | Pendant la phase opérationnelle | Exploitation minière ESG |

| Réf. EIES | Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesures d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fo attribuée |
|--------------------------|---|---------------------|---|---|--|---------------------------------|---|
| | | | | Zones réhabilitées (m ²) | | | |
| Vol. 3, Chp. 6 | Contamination du sol due aux activités opérationnelles (écoulement et rejets) | Qualité des sols | <ul style="list-style-type: none"> Toutes les zones de stockage et de manutention des matières et combustibles dangereux doivent être équipées d'une enceinte de confinement secondaire contenant 110 % du plus grand réservoir ou 25 % des volumes combinés des réservoirs dans les zones dotées de réservoirs hors sol dont le volume de stockage total est égal ou supérieur à 1 000 litres. Les sols doivent être scellés et les zones couvertes, lorsque cela est possible, afin d'éviter que les bacs ne se remplissent d'eau de pluie. Des zones d'élimination temporaire des déchets approuvées seront situées dans la zone du Projet, de sorte à collecter les déchets jusqu'à ce qu'ils soient convenablement enlevés du site. | % d'achèvement % de confinement secondaire | Plan de gestion des déchets (PGD) / Audit du site | Pendant la phase opérationnelle | Exploitation minière Traitement ESG |
| Vol. 3, Chp. 6 | Contamination du sol due aux activités opérationnelles (écoulement et rejets) | Qualité des sols | <ul style="list-style-type: none"> Les zones où se produisent des déversements de contaminants du sol doivent être excavées (jusqu'à la profondeur de la contamination), évacuées et remises en état de manière appropriée. En cas de nouveau déversement mineur, celui-ci doit être nettoyé immédiatement et la zone contaminée doit être réhabilitée. Tous les matériaux contaminés doivent être éliminés de manière appropriée. Des kits d'urgence permettant de contrôler tout déversement de carburant ou d'huile doivent être disponibles dans la zone du Projet. | Nombre d'incidents Nombre de nettoyages Quantité (m ³) de sols contaminés assainis | Plan d'Intervention d'Urgence (PIU) / Audits du site | Pendant la phase opérationnelle | Exploitation minière Traitement ESG |
| Eaux souterraines | | | | | | | |
| Vol. 3, Chp. 5 | Les niveaux des eaux souterraines dans les aquifères entourant les zones d'extraction sera abaissé. | Eaux souterraines | <ul style="list-style-type: none"> Pendant l'excavation des zones de fosses de la phase 1, il est prévu d'utiliser des forages d'assèchement autour des fosses pour minimiser l'eau trouvée dans les fosses, et de recueillir dans des bassins l'eau provenant des bancs miniers. Depuis le bassin principal, l'eau sera pompée vers des bassins de décantation, avec un système de récupération des hydrocarbures. L'eau sera stockée dans des barrages de retenue pour être utilisée lors du démarrage de l'usine. Le traitement de l'eau contaminée consistera d'abord à retenir l'eau dans des bassins de décantation pour éliminer les solides en suspension. Si nécessaire, l'eau sera ensuite traitée dans la station d'épuration proposée. L'eau non traitée utilisée pour le forage et le dépoussiérage pénètre dans la mine par le bas de la pente dans un tuyau en polyéthylène. L'eau est acheminée vers des bassins de décantation pour éliminer la boue et les particules étrangères. Un système d'écumage permet de piéger les hydrocarbures. L'eau sera ensuite renvoyée sur le site souterrain pour être utilisée. L'élimination de la boue, des particules étrangères et des hydrocarbures réduira l'impact sur la qualité des eaux souterraines. | % d'achèvement Volume (m ³) d'eau pompée, stockée, rejetée Volume (m ³) d'eau stockée, déversée Paramètres de qualité de l'eau Proximité d'éléments sensibles Nombre d'inspections, de contrôles et d'activités de maintenance Nombre d'incidents/non-conformités et actions correctives Nombre d'échantillons prélevés et analysés (# et m3) Quantité de matériel PAF identifié/traité (m3) Quantités importées, stockées, utilisées (m3) | Plan de gestion de l'eau / audits du site | Pendant la phase opérationnelle | Exploitation minière ESG |

| Réf. EIES | Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesures d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fo attribuée |
|----------------|---|------------------------------|---|--|---|---------------------------------|---|
| | | | | Volumes rejetés/utilisés (m3) Nombre de déversements | | | |
| Vol. 3, Chp. 5 | Panache de contaminants provenant des activités opérationnelles (écoulements et déversements) | Eaux souterraines, aquifères | <ul style="list-style-type: none"> Dans la mesure du possible, créer une base et des murs imperméables afin de contenir toute roche potentiellement formatrice d'acide (PA) identifiée, à l'intérieur de la forme principale du terrain des ZSS. Cela réduira l'impact des lixiviats contaminants qui s'infiltreront depuis les ZSS dans les sols sous-jacents et finiront par rejoindre la zone saturée. La gestion de la roche PA se poursuivra aussi longtemps qu'il sera nécessaire de maintenir la qualité des effluents aux niveaux requis pour protéger l'environnement local, y compris, si nécessaire, pendant les phases de démantèlement, de fermeture et de post-fermeture. Les déchets seront déposés dans toutes les ZSS sur des bancs de 10 mètres. La hauteur des bancs pourra afin de faciliter le drainage vers la crête de travail tout en évitant la formation de flaques d'eau sur le dessus de la ZSS. Les ZSS seront mis en place à des hauteurs plus élevées afin d'éviter l'accumulation des eaux de ruissellement ou des infiltrations au pied des installations. Ces mesures réduiront l'impact sur la qualité des eaux souterraines. Une remise en état progressive sera effectuée au fur et à mesure que des zones de l'installation d'élimination des déchets deviendront disponibles. La terre végétale sera utilisée sur les surfaces planes où la vitesse de l'eau est faible, comme le sommet de la décharge de déchets. Un substrat de croissance couvrira également les surfaces de l'aire de répartition afin de faciliter la revégétalisation. La revégétalisation et la remise en l'état réduiront le volume d'eau de pluie s'infiltrant dans les ZSS, réduisant ainsi le volume de suintement de mauvaise qualité émanant des ZSS, et les impacts subséquents sur les ressources en eau souterraine. Suppression de l'obligation de construire un barrage artificiel susceptible de se déverser et de contaminer les eaux souterraines. La qualité et la quantité des effluents miniers rejetés dans l'environnement, y compris les eaux pluviales, le drainage des bassins de lixiviation, les effluents de traitement et le drainage général des travaux miniers, seront gérés et traités de sorte à respecter la norme guinéenne relative au rejet des eaux usées, ainsi que les valeurs indicatives de la SFI EHS applicables en matière de rejets d'effluents, avant que l'eau ne soit rejetée. Des pièges à huile et à graisse ou des puisards efficaces seront installés et entretenus dans les installations de ravitaillement, les ateliers, les dépôts de carburant et les zones de confinement, et des kits de lutte contre les déversements devraient être disponibles avec des plans d'intervention d'urgence. La qualité de l'eau dans les systèmes de stockage ouverts (p. ex. les zones de lixiviation, les bassins de dissolution et les bassins ou retenues de résidus) sera basée sur les résultats d'une évaluation des risques spécifique au site et des mesures de contrôle appropriées seront mises en place pour atténuer les risques ou respecter les valeurs guides de la SFI EHS en matière d'effluents. | % d'achèvement Volume (m3) d'eau pompée, stockée, rejetée Volume (m3) d'eau stockée, déversée Paramètres de qualité de l'eau Proximité d'éléments sensibles Nombre d'inspections, de contrôles et d'activités de maintenance Nombre d'incidents/non-conformités et actions correctives Nombre d'échantillons prélevés et analysés (# et m3) Quantité de matériel PAF identifié/traité (m3) Quantités importées, stockées, utilisées (m3) Volumes rejetés/utilisés (m3) Nombre de déversements | Plan de gestion de l'eau / audits du site | Pendant la phase opérationnelle | Exploitation minière Traitement ESG |

| Réf. EIES | Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesures d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fo attribuée |
|-----------|------------------|---------------------|--|---|-----------------------------|-----------------|-----------------------------|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • Conformément aux directives HSE de la SFI, le cyanure sera utilisé conformément aux principes et aux normes de pratique du code international de gestion du cyanure. Le Code du cyanure stipule les principes et normes applicables à plusieurs aspects de l'utilisation du cyanure, notamment l'achat (approvisionnement), le transport, la manipulation/le stockage, l'utilisation, le démantèlement des installations, la sécurité des travailleurs, l'intervention en cas d'urgence, la formation, la consultation du public et la divulgation de l'information. • Pendant les opérations, le traitement des eaux usées domestiques sera assuré par un système de traitement approprié et les boues et les effluents seront déversés dans la station d'épuration. • La gestion des eaux pluviales implique la séparation des eaux propres et des eaux sales, la minimisation du ruissellement, la prévention de l'érosion des surfaces exposées, la prévention de la sédimentation des systèmes de drainage et la minimisation de l'exposition des zones polluées aux eaux pluviales. • Les installations de décantation des eaux pluviales seront conçues et entretenues conformément aux bonnes pratiques d'ingénierie internationalement reconnues, y compris les dispositions pour la capture des débris et des matières flottantes. Les installations de contrôle des sédiments seront conçues et exploitées en vue d'un rejet final de matières en suspension de 50 mg/L et d'autres paramètres et valeurs indicatives EHS de la SFI, tout en tenant compte des conditions de fond et des possibilités d'amélioration globale de la qualité du cours d'eau récepteur. • Les résidus peuvent être déposés dans des formations plus élevées que les barrages, afin de minimiser l'empreinte au sol. • Au cours des opérations adjacentes à la centrale électrique, un emplacement principal de stockage de carburant sur site sera prévu, avec la possibilité d'installations satellites de stockage et de ravitaillement en carburant diesel plus proches de la zone d'exploitation minière. Le parc de réservoirs (réservoirs de FOL et de diesel) sera conçu de sorte à satisfaire à toutes les normes nationales et internationales de bonnes pratiques spécifiques à la gestion des hydrocarbures, y compris les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ◦ Les réservoirs de stockage d'hydrocarbures doivent être conçus et construits en surface (c'est-à-dire non enterrés). ◦ Les installations de stockage d'hydrocarbures (réservoirs et tuyauteries) disposeront d'un système permettant de détecter les fuites et de récupérer les produits (inspections visuelles, système actif de détection des fuites, tests d'intégrité annuels, etc.) • Toutes les zones de stockage et de manutention des matières et combustibles dangereux doivent être équipées d'une enceinte de confinement secondaire contenant 110 % du plus grand réservoir ou 25 % des volumes combinés des réservoirs dans les zones dotées de réservoirs hors sol dont le volume de stockage total est égal ou supérieur à 1 000 litres. Les sols doivent être imperméables. • Lorsque les conduites de distribution sont hors sol et visibles pour l'inspection, et lorsque les spécifications du produit l'exigent, les conduites doivent être à double paroi, et doivent être inspectées et documentées régulièrement afin de vérifier leur intégrité. L'enceinte de confinement secondaire doit avoir une perméabilité à l'eau typique, équivalente à celle du béton non | | | | |

| Réf. EIES | Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesures d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fo attribuée |
|----------------|---|---------------------|---|---|---|---------------------------------|-------------------------------------|
| | | | <p>traité.</p> <p>Les réservoirs en vrac doivent être équipés de dispositifs de protection contre le débordement et la surpression.</p> <p>Les installations d'utilisation, de transfert, de distribution et de stockage d'hydrocarbures doivent être conçues de manière à contrôler les eaux pluviales, y compris le drainage à l'intérieur et autour des zones de confinement.</p> <p>Les zones entourant les pompes de distribution de carburant et les points de ravitaillement des véhicules doivent être protégées contre les déversements et les rejets par des systèmes de confinement et de collecte.</p> | | | | |
| Vol. 3, Chp. 5 | Niveaux des eaux souterraines dans les aquifères entourant la fosse de Bankan Creek | Eaux de surface | <ul style="list-style-type: none"> La méthode d'empilage à sec sera appliquée. Les résidus secs seront bénéfiques pour l'opération et l'environnement pour plusieurs raisons : <ul style="list-style-type: none"> Les résidus peuvent être déposés dans des formations plus élevées que les barrages, afin de minimiser l'empreinte au sol. Suppression de l'obligation de construire un barrage artificiel susceptible de se déverser et de contaminer les eaux souterraines. Simplifier le processus de gestion de l'eau en collectant l'eau de traitement excédentaire à un stade plus précoce que dans le cas d'un barrage. Simplifier le processus de gestion de l'eau en collectant l'eau de traitement excédentaire à un stade plus précoce que dans le cas d'un barrage. Le Projet développera une stratégie de gestion des résidus qui s'alignera sur les lignes directrices EHS de la SFI et comprendra les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> Conception, opération et entretien des structures conformément aux spécifications de la CIGB3 et de la CIGB4, ou à d'autres normes internationalement reconnues, sur la base d'une stratégie d'évaluation des risques. Il s'agira notamment de procéder à des examens indépendants pendant la conception et la construction, ainsi qu'à une surveillance continue de la structure physique et de la qualité de l'eau, pendant l'exploitation et le démantèlement. La gestion des infiltrations et l'analyse de la stabilité qui en découle constitueront un élément clé de la conception et de l'exploitation des installations de stockage des résidus. Dans le cadre de ce Projet, il sera envisagé de mettre en place une installation de traitement des résidus sans rejet et de réaliser un bilan hydrique complet ainsi qu'une évaluation des risques pour le circuit de traitement de la mine, y compris les réservoirs de stockage et les barrages de résidus. Les revêtements naturels ou synthétiques sont également pris en considération. Ces mesures réduiront les risques et les impacts potentiels sur les ressources en eau souterraine. Un plan de gestion de l'eau mis en œuvre minimisera l'impact sur les systèmes naturels en gérant l'utilisation de l'eau, en réduisant au minimum la baisse du niveau des eaux souterraines dans les aquifères situés en dehors de la zone minière ainsi qu'en minimisant l'impact sur les autres utilisateurs de l'eau. Il s'agira notamment de réutiliser et de récupérer l'eau de traitement et l'eau d'exhaure afin de minimiser les besoins en eau d'appoint. Le plan prendra en compte l'impact potentiel sur le bilan hydrique avant de commencer les activités d'assèchement et impliquera la consultation des principales parties prenantes, afin de comprendre les demandes | <p>% d'achèvement</p> <p>Volume (m3) d'eau pompée, stockée, rejetée</p> <p>Volume (m3) d'eau stockée, déversée</p> <p>Paramètres de qualité de l'eau</p> <p>Proximité d'éléments sensibles</p> <p>Nombre d'inspections, de contrôles et d'activités de maintenance</p> <p>Nombre d'incidents/non-conformités et actions correctives</p> | Plan de gestion de l'eau / audits du site | Pendant la phase opérationnelle | Traitement Exploitation minière ESG |

| Réf. EIES | Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesures d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fo attribuée |
|------------------------|---|--|--|--|---|---------------------------------|---|
| | | | <p>conflictuelles d'utilisation de l'eau et la dépendance des communautés à l'égard des ressources en eau et/ou les exigences de conservation qui peuvent exister dans la zone.</p> <ul style="list-style-type: none"> Le Projet comprendra des contrôles environnementaux structurels et opérationnels conçus afin de gérer et minimiser l'impact potentiel sur les ressources en eau : <ul style="list-style-type: none"> Installation et gestion active de bassins de sédimentation dans l'emprise du Projet, en aval de toutes les zones de perturbation majeures, y compris les zones de construction, les zones d'emprunt, les ZSS et les zones de perturbation des fosses. Les bassins de sédimentation fourniront un temps de rétention pour faciliter la décantation des solides en suspension avant leur rejet dans les cours d'eau locaux (avec l'ajout de flocculants bénins, si nécessaire). Les bassins de sédimentation seront conçus selon les meilleures pratiques et pourront être dotés de décharges à plusieurs niveaux de sorte à gérer les taux de décharge et atténuer les débits de pointe. Des systèmes d'égouts pluviaux seront installés dans les zones ouvertes de l'empreinte du Projet, notamment dans le complexe de bureaux, sur les routes, en aval de l'ISD et des ZSS. Installation et exploitation d'une station d'épuration des eaux usées afin de traiter l'eau à des niveaux d'eau brute en vue de sa réutilisation dans l'usine de traitement, à partir du filtre à résidus et d'autres bassins de traitement, avant de la déverser dans une RSET/P construite et de la réutiliser dans l'installation de traitement. Des équipements de détection des fuites seront installés sur les pipelines et les systèmes de l'usine et des systèmes d'intervention appropriés seront mis en place. Les bassins de stockage des solutions de traitement et autres retenues destinées à contenir de l'eau non fraîche ou des effluents de lixiviation non traités seront revêtus et équipés de suffisamment de puits pour permettre la surveillance des niveaux et de la qualité de l'eau. | | | | |
| Eaux de surface | | | | | | | |
| Vol. 3, Chp. 4 | Pollution du fleuve Niger pendant la saison sèche en raison des activités opérationnelles (écoulements et déversements) | Eaux de surface, villages, habitants, employés | <ul style="list-style-type: none"> Détournement des eaux de ruissellement des bassins versants naturels autour des zones sales du site minier. Un système séparé de collecte et d'élimination des eaux pluviales pour les zones sales se déversant dans deux barrages de contrôle de la pollution (BCP), mis en service avant le début des opérations d'exploitation minière. D'autres échantillonnages de matériaux plus détaillés et des essais statiques et dynamiques pour caractériser le drainage rocheux acide (DRA) ainsi que le potentiel de lixiviation des métaux (LM). Installation et gestion active de bassins de sédimentation dans l'AI du Projet, en aval de toutes les zones de perturbation majeures, en tenant compte des concentrations naturelles de MEST qui sont bien inférieures à la valeur des lignes directrices du GBM HSE pour les effluents d'eaux usées. Aménagement d'une station d'épuration, si nécessaire, sur la base des résultats d'une évaluation des risques de pollution. Prélèvement régulier d'échantillons et analyse chimique des effluents miniers afin de garantir la conformité avec les normes environnementales nationales et les valeurs guides du GBM pour les effluents miniers, selon celles qui sont les plus strictes. | % d'achèvement Volume (m3) d'eau pompée, stockée, rejetée Volume (m3) d'eau stockée, déversée Paramètres de qualité de l'eau Proximité d'éléments sensibles Nombre d'inspections, de contrôles et d'activités de maintenance Nombre d'incidents/non-conformités et actions correctives | Plan de gestion de l'eau / audits du site | Pendant la phase opérationnelle | Exploitation minière Traitement ESG |

| Réf. EIES | Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesures d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fo attribuée |
|---------------------|---|---|---|---|--|---------------------------------|-------------------------------------|
| Biodiversité | | | | | | | |
| Vol. 3, Chp. 7 | Perte et dégradation de l'habitat à cause des installations opérationnelles | Habitats et espèces protégés, flore et faune, services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> Dégradation de l'habitat, fragmentation et effets de lisière dans les zones entourant le Projet - Sauvegarder et réhabiliter les habitats à haute valeur de conservation dans les zones entourant le Projet, en particulier les habitats importants pour les chimpanzés de l'Ouest, notamment les forêts-galeries, les forêts ouvertes et savanes boisées. Travailler avec l'OGPNR afin de développer des corridors d'habitat entre les habitats en bon état, y compris les zones clés pour la biodiversité au sein du PNHN comme les forêts classées de Tamba et de L'Amama et le site Ramsar Niger-Niandan-Milo et le site Ramsar Niger-Mafou. Surveiller l'étendue et l'état des habitats ainsi que la taille et la dynamique des populations d'espèces tout au long de la durée de vie du Projet, afin de permettre la restauration appropriée des habitats. D'autres études des chimpanzés doivent être menées pour estimer les populations de grands singes, notamment grâce à des études génétiques et d'échantillonnages à distance au moyen de pièges photographiques. Cela permettra de déterminer la disposition spatiale et la structure sociodémographique des communautés de chimpanzés qui se chevauchent avec l'AI. Ces informations continueront à guider les activités de construction et d'excavation, ainsi que les mesures d'atténuation, y compris la stratégie de compensation. Pour favoriser un démantèlement plus rapide et plus précoce des zones exploitées, les fosses devraient être remblayées dès que possible, leurs abords aménagés et revégétalisés (mais strictement sans les espèces exotiques et/ou envahissantes qui pouvaient être présentes avant l'exploitation minière). Dans le cadre des efforts de réhabilitation, viser à imiter la dynamique de la végétation naturelle, p. ex. en veillant à ce que de petites touffes d'espèces arbustives et arborescentes soient plantées dans les prairies pionnières afin de favoriser la succession naturelle et la stabilité des pâturages réhabilités. Avant toute réhabilitation, l'aménagement paysager des zones perturbées doit être entrepris de manière à garantir une rugosité de surface suffisante (par exemple, mélange de terre végétale avec 40 à 60 % de fragments de stériles non-PA) qui contribuera à prévenir le début de l'érosion par les ruisseaux ou les ravines (ou pire), en particulier dans les zones en pente, mais l'aménagement paysager doit également se fonder dans les schémas de ruissellement et de drainage naturels. Remettre en état et revégétaliser toutes les zones perturbées progressivement au cours de toutes les phases de l'activité de la mine, c'est-à-dire la construction, l'exploitation et le démantèlement. Cela se fera conformément à un plan de réhabilitation qui doit être élaboré par un spécialiste dûment qualifié et complété par le PAB. La collecte de semences d'espèces florales de grande valeur doit avoir lieu avant la construction et les spécimens doivent être stockés de manière appropriée en vue de leur utilisation dans le cadre de la réhabilitation. Des discussions sur la boîte à outils seront organisées à l'intention des équipes de construction, afin de les informer de l'importance de la biodiversité dans les zones de travaux et d'identifier les zones clés. La nécessité de travailler de manière à éviter/réduire les effets sur la biodiversité, en particulier dans les zones sensibles, sera soulignée, y compris la manière dont | <p>Nombre d'engagements/conventions OGPNRF</p> <p>Nombre d'inspections</p> <p>Nombre d'incidents et de mesures correctives mises en œuvre</p> | Plan de Gestion de la Biodiversité/ audits du site | Pendant la phase opérationnelle | ESG Exploitation minière Traitement |

| Réf. EIES | Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesures d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fo attribuée |
|----------------|---|---|--|--|--|---------------------------------|-----------------------------|
| | | | <p>les mesures doivent être correctement mises en œuvre, y compris les mesures de contrôle de la chasse et du braconnage.</p> <ul style="list-style-type: none"> Mise en place de limitations de vitesse pour les camions qui se rendent sur les chantiers et en sortent (à l'intérieur des bâtiments et sur les routes de village en mauvais état). | | | | |
| Vol. 3, Chp. 7 | Perte et dégradation de l'habitat à cause des installations opérationnelles | Habitats et espèces protégés, flore et faune, services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> Un plan de gestion de la biodiversité spécifique au site doit être élaboré et mis en œuvre. Au minimum, le PGB doit : <ul style="list-style-type: none"> Prévoir un système de contrôle des documents pour toutes les actions liées à la biodiversité, y compris la tenue d'un registre des incidents et des observations relatifs à la biodiversité. Relier les registres d'incidents ou les rapports de mise en œuvre à une base de données SIG. Fournir des méthodes appropriées ainsi qu'une description détaillée de la manière dont les activités de mobilisation et de défrichage doivent être menées pour réduire la destruction inutile de l'habitat et la perte de faune, y compris une ligne directrice sur les procédures de défrichage du site et de manipulation de la faune - cette dernière incluant des contrôles quotidiens avant les travaux pour retirer les animaux piégés et débusquer les autres animaux pendant la phase de pré-construction et de construction. Le PGB doit permettre de combler les lacunes et les limites actuellement identifiées, afin de permettre la détermination, la mise en œuvre et le suivi des exigences relatives à l'absence de perte nette et au gain net. Détailler les actions de protection de l'habitat, les actions spécifiques aux espèces, le cas échéant, l'amélioration de l'habitat et des services écosystémiques, les protocoles de suivi et d'établissement de rapports. Soit intégrer un plan de réhabilitation complet et détaillé, soit déterminer les actions et exigences en matière de réhabilitation de la biodiversité à intégrer dans le plan de réhabilitation du site. Inclure des possibilités d'identifier la nécessité d'un transfert d'espèces, y compris la flore prioritaire pour la conservation, conformément aux meilleures pratiques. Il s'agira également de prendre en compte la protection des espèces contre les impacts induits par l'immigration. Lorsque l'on travaille dans des zones légalement protégées et internationalement reconnues, les mesures de protection et d'amélioration des habitats seront étudiées et tout transfert sera discuté dans le cadre d'un engagement. <ul style="list-style-type: none"> Intégrer les priorités du PNHN (selon le plan de gestion 2021-2030 [en Projet]) y compris les actions de lutte contre la désertification, de conservation de l'équilibre du fleuve Niger et de son bassin versant supérieur, et de soutien à la conservation de la biodiversité et de la diversité culturelle de la Haute Guinée et au développement durable de la Haute Guinée. | La version actualisée est disponible et partagée Nombre des gains nets (GN) | Plan de Gestion de la Biodiversité/ audits du site | Pendant la phase opérationnelle | ESG |
| Vol. 3, Chp. 7 | Perturbations dues au dynamitage | Habitats et espèces protégés, flore et faune, services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> Contrôle de la contamination des stériles par l'azote - Le dynamitage sera contrôlé de sorte à minimiser la présence d'azote résiduel dans les stériles. Des contrôles peuvent être utilisés pour limiter le gaspillage à 1 % ou moins. Tout déversement de nitrate d'ammonium sera nettoyé avant le dynamitage. L'utilisation intensive d'émulsion ou d'ANFO lourd limitera les possibilités de déversement. Le niveau de déperdition prévu n'entraînera pas de niveaux de nitrates dans | Nombre d'inspections Nombre d'incidents et de mesures correctives mises en œuvre Nombre de nettoyages et de sols contaminés assainis | Plan de gestion du bruit et des vibrations / Audit du site | Pendant la phase opérationnelle | Mamou Resources ESG |

| Réf. EIES | Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesures d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fo attribuée |
|----------------|--|---|--|--|---|---------------------------------|---|
| | | | <p>les eaux de ruissellement ou d'infiltration des stériles dépassant les critères de conception du Projet. Les mesures susmentionnées réduiront le risque et l'impact sur les eaux souterraines du dynamitage, ainsi que des ZSS où les stériles contaminés par les nitrates seront stockés.</p> <ul style="list-style-type: none"> Continuer à financer le programme annuel de gestion des incendies du PNHN et examiner la faisabilité et l'efficacité en collaboration avec le PNHN. | | | | |
| Vol. 3, Chp. 7 | Impacts hydrologiques des activités opérationnelles (écoulement et rejets) | Habitats et espèces protégés, flore et faune, services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> Élaboration d'un plan de gestion de l'eau maximisant les possibilités de réutilisation et de recyclage de l'eau dans le système de réticulation de l'eau de la mine afin de minimiser les prélèvements d'eau douce. Celui-ci comprendra : L'approvisionnement en eau douce proviendra principalement des précipitations et des forages d'eau souterraine, avec une certaine flexibilité pour utiliser les ressources en eau de surface disponibles pendant la saison des pluies de sorte à augmenter l'approvisionnement. Il n'est pas prévu d'extraire de l'eau du fleuve Niger. Traitement et réutilisation de l'eau excédentaire provenant de l'installation d'empilage à sec pour les besoins en eau du procédé et la suppression des poussières Rôle de soutien en matière de biodiversité, c'est-à-dire diversité/ vulnérabilité de l'habitat aquatique, de l'habitat riverain et des écosystèmes dépendant des eaux de surface face aux changements de volume, de vitesse et de niveau d'eau. Effectuer des mesures de débit aux endroits identifiés dans la zone d'étude. Un modèle préliminaire (statique) de bilan hydrique annuel moyen a été développé pour la mine proposée afin de déterminer les volumes excédentaires potentiels d'eau, tenant compte des apports estimés des eaux de ruissellement, de l'assèchement de la mine, des précipitations directes et de l'eau récupérée du circuit d'eau de l'usine de traitement, ainsi que des rejets dans les résidus, des pertes par évaporation et de la suppression des poussières. Le bilan hydrique fait apparaître un excédent résultant de la combinaison des apports de la nappe phréatique et du ruissellement généré sur le site (après pertes). Approvisionnement en eau douce - L'eau douce pour le site minier proviendra principalement d'un mélange de précipitations et de forages d'eau souterraine (restant à identifier mais situés dans l'AI) et non de cours d'eau de surface (dans la mesure du possible). Pour le démarrage de l'usine, des bassins de rétention seront construits suffisamment tôt pour que le stockage de l'eau soit suffisant pour répondre aux besoins de démarrage de l'usine. En cas de besoin, un système de captage d'eau souterraine fournira un complément d'eau. Durant la phase de pré-production, la demande en eau douce devrait être deux fois plus importante que pendant la phase d'exploitation, en raison de l'augmentation du nombre de travailleurs et des travaux de construction. Traitement et réutilisation de l'eau - Une station de traitement de l'eau sera installée pour traiter l'eau excédentaire provenant du parc à résidus secs, en vue de sa réutilisation comme eau d'appoint pour les opérations minières. Les rejets de la station d'épuration des eaux usées sont dirigés vers un réservoir de stockage d'eau traitée (RSET/P). Toute eau excédentaire rejetée par le RSET/P dans l'environnement devra satisfaire aux | La version actualisée est disponible et partagée Nombre des gains nets (GN) | Plan de Gestion de l'eau/ Audit du site | Pendant la phase opérationnelle | Traitement Exploitation minière ESG |

| Réf. EIES | Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesures d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fo attribuée |
|----------------|--|---|--|---|---|---------------------------------|---|
| | | | <p>critères de conception environnementale appropriés pour le rejet d'effluents et respecter les limites maximales admissibles applicables avant le rejet. Les spécifications de la STEP seront déterminées lors de la phase de conception du Projet, tout en tenant compte des variations saisonnières du débit et de la qualité de l'eau ambiante dans le cours d'eau récepteur au niveau de l'exutoire de la STEP.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bacs à huile et à graisse - Des bacs à huile et à graisse ou des puisards efficaces seront installés et entretenus dans les installations de ravitaillement en carburant, les ateliers, les dépôts de carburant et les zones de confinement. Des kits de lutte contre les déversements seront disponibles avec des plans d'intervention en cas d'urgence. La qualité de l'eau dans les systèmes de stockage ouverts (par exemple, les zones de lixiviation, les bassins de décantation) sera basée sur les résultats d'une évaluation des risques spécifique au site et des mesures de contrôle appropriées seront mises en place pour atténuer les risques ou respecter les valeurs des valeurs indicatives ESS de la SFI en matière d'effluents. • Empilage à sec - L'ISD sera recouverte de revêtements naturels et comportera des canaux de drainage autour de son périmètre pour recueillir les eaux de ruissellement des résidus et canaliser les eaux de surface autour de la zone de stockage. Un parc à résidus à rejet nul sera envisagé dans le cadre de ce Projet. La réalisation d'un bilan hydrique mensuel complet et d'une évaluation des risques pour le circuit de traitement de la mine, y compris les réservoirs de stockage et les digues à résidus, sera entreprise dans le cadre de l'étude de faisabilité définitive. • Veiller à ce que le plan de gestion durable de l'eau à élaborer tienne compte des débits écologiques minimaux et des besoins en eau des habitats, et que les prélèvements d'eau ne dépassent pas ces seuils. | | | | |
| Vol. 3, Chp. 7 | Impacts hydrologiques des activités opérationnelles (écoulement et rejets) | Habitats et espèces protégés, flore et faune, services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> • Les déversements de produits chimiques dangereux et les déversements importants d'hydrocarbures doivent être contenus de toute urgence, car ils sont extrêmement toxiques pour la biodiversité, et traités conformément au plan de gestion des déchets dangereux afin d'éviter que ces produits chimiques ne se répandent dans les habitats environnants. • Le contrôle des déversements susmentionné doit également être mis en œuvre en cas d'accident imprévu ou de panne de machines, de véhicules ou de camions (y compris le long des itinéraires de transport en dehors de l'AI), en particulier lorsque les camions transportent des hydrocarbures et des produits chimiques. • Les zones où se produisent des déversements de contaminants du sol doivent être excavées (jusqu'à la profondeur de la contamination) et remises en état de manière appropriée. Si un autre déversement mineur se produit, il doit être nettoyé dès que possible, mais au cours de la même période de travail, et la zone contaminée doit être remise en état. Tous les matériaux contaminés doivent être traités et nettoyés de manière appropriée, de préférence à l'aide de bio-piles lorsque cela est possible. • Les zones de stationnement et d'exploitation doivent être régulièrement inspectées pour détecter les fuites d'huile et être recouvertes d'une couche imperméable ou absorbante ou de bacs à graisse (avec le contrôle nécessaire des eaux de ruissellement) si des fuites d'huile et de carburant sont très probables. | % d'achèvement % de confinement secondaire Nombre de déversements en dehors de l'enceinte | Plan d'Intervention d'Urgence/ Audit du site | Pendant la phase opérationnelle | Exploitation minière Traitement ESG |

| Réf. EIES | Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesures d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fo attribuée |
|----------------|--|---|---|---|---|---------------------------------|---|
| Vol. 3, Chp. 7 | Impacts hydrologiques des activités opérationnelles (écoulement et rejets) | Habitats et espèces protégés, flore et faune, services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> Le lavage des véhicules du Projet dans les cours d'eau de surface à l'intérieur et autour du Projet sera interdit. Tous les véhicules du Projet doivent être lavés dans les stations de lavage prévues à cet effet sur le site. Ces aires de lavage doivent être équipées de bacs à huile/graisse et de pièges à sédiments pour les eaux grises. Des installations adéquates d'élimination des déchets et de lavage doivent être mises en place pour éviter l'abandon de débris, la défécation dans la brousse et la pollution qui en découle. La conduite hors route est interdite dans tout type de cours d'eau, de rivière ou de zone humide. Alignement sur les meilleures pratiques internationales - veiller à ce que les mesures d'atténuation prévues incluent un confinement suffisant ainsi qu'une gestion des eaux pluviales autour de toutes les installations de stockage de résidus, des décharges de stériles et des zones de stockage de matériaux potentiellement polluants, et à ce que les bassins de collecte associés soient convenablement recouverts d'un revêtement. Entreprendre dès que possible la réhabilitation de la forêt galerie riveraine ou d'autres types de végétation riveraine. Dans la mesure du possible, il convient d'étendre la largeur de la végétation riveraine boisée par le biais de programmes de reboisement, afin d'améliorer leur fonction de corridor écologique et leur capacité à filtrer les eaux de ruissellement. Lorsque des systèmes de zones humides modifiés ou dégradés se trouvent dans la zone contrôlée par le Projet, il conviendra de s'efforcer de rétablir la végétation naturelle des zones humides, composée principalement d'herbes et de carex, afin de permettre à ces zones de jouer leur rôle d'atténuation des crues et d'écosystèmes filtrant l'eau. Veiller à ce que l'érosion accélérée soit détectée et corrigée rapidement grâce à des inspections de routine et des inspections spécifiques après toutes les fortes précipitations. Veiller à ce que le contrôle de l'érosion soit continuellement assuré sur toutes les surfaces modifiées en pente. Veiller à ce que les mesures d'atténuation de la biodiversité soient incorporées et fassent l'objet de références croisées adéquates dans tous les plans de gestion et politiques pertinents, et à ce qu'elles soient transmises à tous les sous-traitants employés pour les projets. | % d'achèvement % de confinement secondaire Nombre de déversements en dehors de l'enceinte | Plan de Gestion de la Biodiversité/ Audit du site | Pendant la phase opérationnelle | Exploitation minière ESG |
| Vol. 3, Chp. 7 | Mortalité et blessures d'animaux dues aux activités du Projet | Mammifères, services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> Intégrer la gestion de la biodiversité dans les futurs projets communautaires afin de faciliter les efforts combinés de réhabilitation et d'amélioration. La centrale électrique sera conçue de manière à respecter les émissions recommandées dans les lignes directrices de la SFI en matière de santé et de sécurité environnementales pour les centrales thermiques (2008). Les émissions de soufre (SOx) seront contrôlées en utilisant des combustibles à faible teneur en soufre, dans la mesure du possible. Pendant l'exploitation, une surveillance indicative des SOx ainsi qu'une surveillance continue des NOx et des PES seront effectuées pour contrôler les émissions des cheminées. Des technologies de contrôle supplémentaires seront utilisées si nécessaire pour respecter les critères d'émission de la SFI. | Nombre d'engagements/conventions OGP/NRF Nombre d'inspections Nombre d'incidents et de mesures correctives mises en œuvre | Plan de Gestion de la Biodiversité/ Audit du site | Pendant la phase opérationnelle | ESG Traitement Exploitation minière |

| Réf. EIES | Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesures d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fo attribuée |
|----------------|---|-------------------------------------|--|--|---|-------------------------------|----------------------------------|
| Vol. 3, Chp. 7 | Mortalité et blessures d'animaux dues aux activités du Projet | Mammifères, services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> Poursuivre l'engagement des parties prenantes spécifiques aux espèces pendant toute la durée du Projet, notamment avec le Centre de conservation des chimpanzés et la Fondation pour les chimpanzés sauvages, afin de mieux comprendre les tendances et les comportements des chimpanzés au niveau local, ainsi que les meilleures pratiques en matière de mesures d'atténuation. Étudier la possibilité d'établir des accords de conservation communautaires entre Mamou Resources, les villageois et l'Office Guinéen des Parcs Nationaux et Réserves de Faune (OGPNRF) (OGPNR) afin d'améliorer la qualité et l'habitat critique dans certaines zones de conservation centrales du PNHN. | | Plan d'engagement des parties prenantes | Avant la phase opérationnelle | Mamou Resources ESG OGPNRF |
| Vol. 3, Chp. 7 | Mortalité et blessures d'animaux dues aux activités du Projet | Mammifères, services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> La stratégie d'atténuation du Projet doit être décrite dans un PAB conçu pour atteindre un gain net (GN) (soit par des compensations, soit par des programmes in situ). Un PAB est généralement divisé en plusieurs domaines, p. ex. le PAB-cadre, la stratégie de compensation de la biodiversité et le plan de gestion de la compensation de la biodiversité, etc. Le Plan de Gestion de mesures compensatoires pour la Biodiversité est l'un des documents les plus avancés qui définissent la mise en œuvre des compensations. | La version actualisée est disponible et partagée Nombre des gains nets (GN) | Plan d'action pour la biodiversité | Avant la phase opérationnelle | ESG |
| Vol. 3, Chp. 7 | Mortalité et blessures d'animaux dues aux activités du Projet | Mammifères, services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> Développer un programme dans le cadre d'un accord formel avec le MEDD-OGPNRF pour améliorer la qualité des habitats dans la zone centrale de conservation et renforcer la connectivité avec d'autres zones importantes pour la biodiversité (p. ex. les forêts classées de L'Amana et de Tamba). Développement de compensations, suite à la mise en œuvre complète des étapes précédentes de la hiérarchie d'atténuation (éviter, minimiser, restaurer). Compte tenu de la longévité des grands singes, de leur faible vitesse de croissance et de l'incapacité des populations à rebondir après des perturbations, les sites de compensation doivent être légalement protégés avant tout impact et bénéficier d'un soutien financier suffisant pour assurer leur protection à perpétuité (par exemple, par le biais d'un Fonds Fiduciaire pour la Conservation, FFC). Les compensations doivent être calculées en évitant les scénarios de croissance démographique trop optimistes et les sous-estimations. Un portefeuille de sites de compensation devrait être envisagé, étant donné la longue phase de préparation nécessaire à l'établissement d'une juste compensation pour les grands singes. Des programmes de recherche devraient être immédiatement mis en place dans les sites de compensation potentiels afin de mesurer la taille de la population, la dynamique de croissance et la dépendance à la densité, ce qui est essentiel pour estimer la faisabilité, la taille ainsi que la conception des mesures de compensation de la biodiversité pour les grands singes. Conformément au plan de gestion des déchets et d'intervention d'urgence, les mesures suivantes doivent être mises en œuvre pour protéger les habitats et la biodiversité : Les plans de gestion des eaux de surface et des eaux souterraines, ainsi que l'utilisation globale de l'eau, doivent être alignés sur les besoins et les sensibilités de la biodiversité (et à ce titre, le PAB et les plans de surveillance connexes, p. ex. la surveillance de la qualité de l'eau, devraient également intégrer des indicateurs aquatiques tels que les diatomées et les | Nombre de nominations Nombre d'inspections Nombre d'enquêtes de prédédouanement Nombre de séances d'accueil et de formation Nombre d'engagements nombre d'accords | Plan de Gestion de la Biodiversité | Avant la phase opérationnelle | ESG |

| Réf. EIES | Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesures d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité attribuée |
|----------------|--|---|---|--|------------------------------------|-------------------------------|---|
| | | | <p>macroinvertébrés, qui sont plus à même d'indiquer les sources de pollution que les paramètres physiques en eux-mêmes).</p> <ul style="list-style-type: none"> Une politique stricte de gestion de tous les déchets plastiques et d'emballage doit être appliquée à tout moment et des moyens doivent être recherchés pour réduire ce gaspillage. Par exemple, pour réduire les déchets plastiques, les travailleurs devraient recevoir des bouteilles d'eau de 2 litres au lieu de 500 ml. | | | | |
| Vol. 3, Chp. 7 | Perturbations dues au bruit et aux vibrations, à la lumière diffuse, à l'impact de la présence humaine | Habitats et espèces protégés, flore et faune, services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> Une surveillance régulière - c'est-à-dire mensuelle - du bruit doit être effectuée pendant la phase de construction et d'exploitation. | <p>Nombre d'inspections Nombre d'incidents et de mesures correctives mises en œuvre</p> | Plan de Gestion de la Biodiversité | Avant la phase opérationnelle | ESG |
| Vol. 3, Chp. 7 | Chasse, viande de brousse, pêche et commerce illégal d'espèces sauvages par le personnel associé au Projet | Habitats et espèces protégés, flore et faune, services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> Il doit être clair pour tous que la possession, l'achat, le commerce ou la collecte d'animaux sauvages (morts, vivants, parties du corps, os, etc.) ou de ressources forestières légalement protégées, menacées ou répertoriées par la CITES sont strictement interdits à l'ensemble du personnel du Projet ainsi qu'aux contractants. Le personnel du Projet ne doit pas pêcher dans les cours d'eau ou les rivières. Rédiger une procédure de manipulation de la faune qui tienne compte des éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> Retrait en toute sécurité de la faune potentiellement dangereuse, Traitement des interactions indésirables potentielles entre l'homme et la faune, Déplacement en toute sécurité de la faune, ainsi que Manipulation et traitement appropriés et rapides de la faune potentiellement blessée ; ou, si l'euthanasie est la seule option, veiller à ce qu'elle soit effectuée conformément aux meilleures pratiques. Pour ce faire, il convient d'identifier les centres de traitement de la faune, les personnes ou les installations de réhabilitation les plus proches des différentes sections de l'AI, et d'organiser des actions et des accords d'intervention en cas d'urgence, le cas échéant. Dans les zones connues pour être des corridors pour la faune, p. ex. les forêts riveraines, ou dans les zones connues grâce à la surveillance régulière de la faune, des inspections régulières seront effectuées pour détecter la présence de collets et les enlever. Dans le cadre des initiatives de responsabilité sociale des entreprises, il conviendra d'envisager des programmes tels que l'aquaculture ou les programmes d'élevage de petits animaux afin d'atténuer la dépendance croissante à l'égard d'une faune déjà rare en tant que source de protéines. Une équipe d'intervention rapide dûment formée doit être identifiée ou entraînée pour être prête à intervenir en cas de rencontre avec des animaux sauvages, en particulier des serpents et des espèces menacées. <ul style="list-style-type: none"> Idéalement, cette équipe sera également utilisée pour débusquer les animaux sauvages avant le déblaiement ou la reprise matinale des activités sur le site. Cette équipe doit également être équipée du matériel et des EPI appropriés afin de manipuler la faune sans risquer de morsures par des animaux venimeux ou porteurs de maladies. | <p>Nombre d'incidents Nombre d'inspections Nombre d'engagements Nombre d'espèces</p> | Plan de Gestion de la Biodiversité | Avant la phase opérationnelle | ESG Exploitation minière Traitement |

| Réf. EIES | Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesures d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité attribuée |
|----------------|---|---|--|---|------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> Les autorités vétérinaires locales spécialisées seront engagées pour prodiguer des conseils sur l'identification des maladies transmissibles par les animaux (p. ex. la rage) et seront chargées de capturer et d'euthanasier ces animaux et d'éliminer leurs dépouilles de manière appropriée. Veiller à ce que la faune soit évacuée des sites avant le début de la journée de travail, protéger les excavations ouvertes et les inspecter chaque matin pour s'assurer que la faune potentiellement piégée est délivrée à temps. La sensibilisation aux procédures de traitement des animaux sauvages doit être incluse dans la formation initiale ; et les numéros de contact des équipes d'intervention doivent être conservés sur tous les sites actifs. | | | | |
| Vol. 3, Chp. 7 | Flux d'entrée et de sortie induits par le Projet inhérent au personnel opérationnel du Projet | Habitats et espèces protégés, flore et faune, services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> Les mesures d'atténuation doivent être étroitement coordonnées par : <ul style="list-style-type: none"> Un plan d'action contre l'afflux de migrants, qui s'intéresse non seulement aux logements dotés de services d'approvisionnement en eau et de traitement des déchets, mais aussi aux champs agricoles appropriés éloignés des habitats prioritaires. Des mesures de rétablissement des moyens de subsistance et, éventuellement, les initiatives de responsabilité sociale des entreprises doivent viser à trouver des alternatives à la forte dépendance à l'égard des ressources naturelles (en particulier le charbon de bois et la viande de brousse) et des solutions à la faible productivité agricole. Un plan d'immigration sera élaboré et mis en œuvre pour éviter/réduire le risque de présence du public le long des routes d'accès, au Projet, aux habitats sensibles et aux activités/développements non autorisés. Fournir un soutien financier et humain au PNHN et à d'autres zones protégées sélectionnées ainsi qu'à l'administration des forêts, former la fonction publique à la gestion durable des ressources naturelles et investir dans des équipements et des infrastructures supplémentaires pour permettre un contrôle et une surveillance plus efficaces au PNHN. | La version actualisée est disponible et partagée Montant (GNF/USD) de l'aide financière Nombre d'engagements/conventions OGP/NRF Nombre d'inspections Nombre d'incidents et de mesures correctives mises en œuvre | Plan de Gestion de la Biodiversité | Avant la phase opérationnelle | Mamou Resources ESG |
| Vol. 3, Chp. 7 | Espèces envahissantes et agents pathogènes provenant des activités opérationnelles (écoulement et rejets) | Habitats et espèces protégés, flore et faune, services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> Empêcher l'établissement de plantes exotiques envahissantes (PEE) : <ul style="list-style-type: none"> Les roues des grosses machines doivent être vérifiées avant d'entrer dans les sites de stockage de la terre végétale ou après avoir quitté des zones infestées connues, et débarrassées des graines ou de tout autre matériel de régénération des plantes (en particulier des espèces dont les graines sont épineuses ou ressemblent à des boursouflures) afin de réduire l'introduction et la propagation de plantes exotiques envahissantes. Tout le matériel végétal enlevé doit être détruit en toute sécurité, p. ex. par solarisation des matériaux contaminés. Éviter d'utiliser des matériaux de remplissage provenant de zones où des plantes exotiques envahissantes sont établies. Créer un système de détection précoce et de contrôle des plantes susceptibles d'être introduites sur le site du Projet, en examinant par exemple ce qui pourrait être présent le long des itinéraires de transport et en disposant d'un guide d'identification de ces espèces. Lorsque des PEE sont introduites involontairement, elles doivent être retirées de l'environnement le plus rapidement possible. | Nombre d'incidents Nombre d'inspections Nombre d'engagements Nombre d'espèces | Plan de Gestion de la Biodiversité | Phase d'exploitation | |

| Réf. EIES | Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesures d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fo attribuée |
|-----------------------|--|---------------------|---|--|---|---------------------------------|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> Mettre en œuvre le protocole de lutte contre les parasites/la pollution atmosphérique (établi pendant la construction). | | | | |
| Socio-économie | | | | | | | |
| Vol. 3, Chp. 8 | Économie et emploi résultant de la création d'emplois | Communauté | <ul style="list-style-type: none"> Mettre en œuvre les plans de gestion suivants : Plan de restauration des moyens de subsistance Plan d'engagement des parties prenantes Mécanisme de gestion des plaintes communautaire Plan de gestion de l'exploitation artisanale et à petite échelle de l'or Plan communautaire de gestion de la santé et de la sécurité Plan de développement communautaire Plan de gestion de l'afflux et de l'immigration induits par le Projet Plan de gestion de l'hébergement des travailleurs et de la main-d'œuvre Plan préliminaire de réhabilitation et de fermeture | La version actualisée est disponible et partagée | Plans de gestion | Avant la phase opérationnelle | Administratif Marchés publics Logistique Finances ESG SANTÉ & SÉCURITÉ A Exploitation minière |
| Vol. 3, Chp. 8 | Économie et emploi résultant de la création d'emplois | Communauté | <ul style="list-style-type: none"> Le Projet mettra en œuvre la stratégie de passation de marchés, laquelle s'alignera sur les réglementations nationales et visera à répondre aux besoins du Projet et aux attentes des parties prenantes, en donnant la priorité à la passation de marchés de services locaux à tous les stades du Projet. Le Projet prévoit également l'adhésion à la Bourse de Sous-Traitance et de Partenariats (BSTP), plateforme qui met en relation des entreprises locales à la recherche d'un marché avec des entreprises étrangères opérant dans les secteurs de l'exploitation minière, des industries de transformation, des infrastructures, de la construction, de la banque, de l'assurance et d'autres secteurs. | La version actualisée est disponible et partagée | Stratégie d'approvisionnement | Avant la phase opérationnelle | Administratif Marchés publics Logistique Finances ESG |
| Vol. 3, Chp. 8 | Santé, sécurité et sûreté communautaire en raison du trafic opérationnel | Communauté | <ul style="list-style-type: none"> Un plan de gestion du trafic et des transports (incluant les mouvements de véhicules, la fréquence/les heures de la journée, les itinéraires probables et l'évaluation des risques associés) doit être élaboré et mis en œuvre en tenant compte des éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> Aménagements sûrs des lieux de travail ; Normes relatives à l'équipement de sécurité des véhicules (p. ex. ceintures de sécurité et trousse de premiers secours) ; Règles de conduite (p. ex. limitations de vitesse, heures de conduite, pauses obligatoires, transport de passagers et utilisation de téléphones portables/radios) ; Qualification et sélection des conducteurs (p. ex. cours de conduite défensive, historique des accidents et entretiens « pratiques » visant à tester les compétences) ; Éducation et formation des conducteurs (sensibilisation, information sur les normes requises et examen des incidents) ; Inspection et entretien des véhicules (conformément aux normes internationales en matière de contrôle technique des véhicules) ; Plans d'aménagement du site comprenant les voies de circulation, les points de passage des piétons, les droits de passage, la signalisation, etc. ; Rapports et enquêtes sur les accidents/incidents ; et Procédures disciplinaires. En cas d'accident au cours duquel un membre de la communauté est blessé, le Projet doit organiser le transport de la personne blessée vers un centre de santé approprié, capable | La version actualisée est disponible et partagée | Plan de gestion du trafic et des transports / Audit du site | Pendant la phase opérationnelle | SANTÉ & SÉCURITÉ A ESG |

| Réf. EIES | Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesures d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fo attribuée |
|----------------|--|---------------------|---|---|--|---------------------------------|---|
| | | | <p>de traiter les blessures et de faciliter l'accès au traitement médical.</p> <ul style="list-style-type: none"> Des accidents de la route peuvent se produire sur les voies publiques pendant l'opération. Les caractéristiques de sécurité routière sont incorporées dans la conception, y compris les restrictions de vitesse dans les zones plus peuplées, les panneaux de signalisation avertissant le conducteur des centres de population, du bétail, des écoles, etc., les ralentisseurs à l'entrée des zones peuplées, et les arrêts de bus / les zones où les véhicules peuvent se garer, etc. | | | | |
| Vol. 3, Chp. 8 | Santé, sécurité et sûreté de la communauté en raison de la présence et des activités du personnel opérationnel | Communauté | <ul style="list-style-type: none"> Un mécanisme de gestion des plaintes doit être mis en place, permettant aux personnes concernées de soulever des questions et des préoccupations liées à la circulation des véhicules, au comportement des conducteurs et de signaler les accidents ou les dommages matériels qu'elles estiment être causés par les véhicules du Projet. Des procédures de reporting et d'enquête sur les accidents doivent être élaborées afin de déterminer les causes profondes et d'identifier les mesures correctives visant à réduire le risque que l'accident se reproduise. | <p>La version actualisée est disponible et partagée</p> <p>Nombre d'engagements</p> <p>Nombre d'incidents</p> <p>Nombre de plaintes (enregistrées/résolues)</p> | Mécanisme de gestion des plaintes | Pendant la phase opérationnelle | ESG |
| Vol. 3, Chp. 8 | Santé, sécurité et sûreté de la communauté en raison de la présence et des activités du personnel opérationnel | Communauté | <ul style="list-style-type: none"> Déversements accidentels de carburant et d'huiles des équipements <ul style="list-style-type: none"> Adhérer aux principes des meilleures pratiques. L'équipement doit être conforme aux normes industrielles et entretenu régulièrement afin d'éviter les déversements d'hydrocarbures. Un plan d'intervention en cas de déversement doit être mis en place et les travailleurs doivent être formés en conséquence. Les zones de stockage d'hydrocarbures et d'autres produits chimiques sur le site doivent être construites de sorte à pouvoir contenir les défaillances potentielles des réservoirs, y compris les digues et les surfaces en dur. Le stockage des matières dangereuses sera aménagé sur une surface imperméable et l'installation de stockage en vrac sera entourée de digues. Le Projet limitera le stockage et la manipulation des matières dangereuses et des carburants à des zones clôturées d'une capacité suffisante pour contenir toute fuite. Le ravitaillement en carburant des équipements et des véhicules s'effectuera dans des zones désignées, sur un sol dur, afin d'éviter toute infiltration dans le sol. Des systèmes de collecte seront installés dans ces zones pour gérer tout déversement. Les carburants seront collectés et réutilisés, traités par incinération ou enlevés par un partenaire commercial local. Des bacs de rétention doivent être utilisés lors du ravitaillement en carburant et de l'entretien des véhicules ou des équipements, lorsqu'ils ne se trouvent pas sur une surface dure. Les équipements qui fuient doivent être réparés immédiatement ou retirés du site pour faciliter leur réparation. Le Projet élaborera un plan détaillé d'intervention en cas de déversement de matières dangereuses, lequel comprendra la sensibilisation et la notification des communautés, le cas échéant. Le Projet maintiendra une capacité de nettoyage et d'intervention adéquate pour faire face aux déversements pendant toutes les phases de l'expansion. Tous les | <p>Nombre d'engagements</p> <p>Nombre d'incidents</p> | Plan d'intervention d'Urgence/ Audit du site | Pendant la phase opérationnelle | Exploitation minière Traitement ESG SANTÉ & SÉCURITÉ A |

| Réf. EIES | Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesures d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité fo attribuée |
|----------------------------|---|----------------------------------|--|--|--|---------------------------------|---|
| | | | <p>déversements seront immédiatement contenus et nettoyés. Les zones contaminées seront assainies et des vérifications seront effectuées après l'assainissement.</p> <ul style="list-style-type: none"> Un dispositif de lutte contre les déversements de taille appropriée, adapté à l'ampleur de l'activité en cours, doit être disponible sur le site. Tenir un registre des incidents et des plaintes dans lequel sont consignés tous les incidents ou plaintes impliquant le public. | | | | |
| Trafic et transport | | | | | | | |
| Vol.3, Ch. 11 | Les véhicules associés au Projet augmentent le trafic | Usagers de la route, communautés | <ul style="list-style-type: none"> Les routes de transport seront conçues pour supporter les véhicules lourds et les équipements miniers. Sur les itinéraires de transport et les routes d'accès du site du Projet : <ul style="list-style-type: none"> Identifier les itinéraires piétonniers à l'intérieur et à proximité du site du Projet et des routes. Établir des zones sûres et des procédures de franchissement avec les parties prenantes et les villageois à proximité du site du Projet. Installer des panneaux de signalisation et, dans la mesure du possible, ériger des barrières le long des tronçons de route afin de dissuader les piétons de les emprunter. Collaborer avec les autorités locales pour programmer les livraisons de camions, en particulier les livraisons de poids lourds, afin de réduire les incidences sur le fonctionnement et la sécurité des routes. Lorsque c'est possible et sûr, programmer les livraisons de manière à minimiser l'impact sur les déplacements des autres usagers de la route, en fonction des conditions locales et des résultats de l'engagement des parties prenantes. Réparer les dommages causés aux routes par le trafic avant et pendant la construction, soit immédiatement (pour les dommages importants qui empêchent ou gênent considérablement leur utilisation future par le public), soit à la fin de la phase de construction, en collaboration avec les autorités routières nationales et locales. Procéder à des évaluations des risques appropriées avant les livraisons de charges exceptionnelles, afin d'évaluer les itinéraires à emprunter pour les gros camions de livraison, les obstacles éventuels ou les modifications nécessaires des routes, ainsi que déterminer les mesures d'atténuation des risques pour les structures ou les biens situés le long des routes. Obtenir les autorisations nécessaires pour l'utilisation des voies publiques. Prévoir des itinéraires pour les camions de livraison en utilisant des routes dont la géométrie et la capacité de charge sont suffisantes pour assurer un passage sûr. Établir et mettre en œuvre des normes concernant les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> Formation et accréditation des conducteurs du Projet, y compris des sous-traitants. Normes relatives à la condition physique des conducteurs, y compris les périodes de repos obligatoires et l'interdiction de consommer des drogues ou de l'alcool. Systèmes de surveillance embarqués pour contrôler la vitesse et la localisation des véhicules (véhicules du Projet et des sous-traitants). Normes du Projet et du sous-traitant en matière de sécurité et d'entretien des véhicules. | Un Plan de gestion du trafic et des transports (comprenant les mouvements de véhicules, la fréquence/les heures de la journée, les itinéraires probables et l'évaluation des risques associés) est élaboré et mis en œuvre. Nombre de non-conformités et de cas de non-conformité Nombre d'incidents Nombre de griefs | Plan de gestion du trafic et des transports / audits du site | Pendant la phase opérationnelle | Exploitation minière SANTÉ & SÉCURITÉ A ESG |

| Réf. EIES | Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesures d'atténuation et d'amélioration | Indicateurs / Paramètres de performance | Documentation de la gestion | Phase du Projet | Responsabilité attribuée |
|-----------|------------------|---------------------|---|---|-----------------------------|-----------------|--------------------------|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> Intervention de sécurité en cas d'incidents impliquant des véhicules. Normes de stabilité des charges. | | | | |

4.3 PHASE DE FERMETURE

TABLEAU 4.3 PLAN D'ATTENUATION ET D'AMELIORATION DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES (PHASE DE FERMETURE)

| Réf. EIES | Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesure(s) d'atténuation et d'amélioration | Documentation | Mise en œuvre Chronologie | Responsabilité |
|----------------------------|---|----------------------------------|---|---|---------------------------|--|
| Sols et géologie | | | | | | |
| Vol. 3, Chp. 6 | Dépollution et réhabilitation des sols pendant les activités de fermeture | Sol | <ul style="list-style-type: none"> Les zones qui ne sont plus nécessaires à l'exploitation doivent être évaluées et assainies. Le Projet doit empêcher toute maintenance <i>ponctuelle</i> de véhicules/équipements dans la zone du Projet et aux alentours. Tous les véhicules/équipements doivent être entretenus dans un atelier désigné à cet effet. L'atelier doit comprendre un piège à huile et à graisse. Les zones où se produisent des déversements de contaminants du sol doivent être excavées (jusqu'à la profondeur de la contamination), évacuées et remises en état de manière appropriée. En cas de nouveau déversement mineur, celui-ci doit être nettoyé immédiatement et la zone contaminée doit être réhabilitée. Tous les matériaux contaminés doivent être éliminés de manière appropriée. Toutes les zones de stockage et de manutention des matières et combustibles dangereux doivent être équipées d'une enceinte de confinement secondaire contenant 110 % du plus grand réservoir ou 25 % des volumes combinés des réservoirs dans les zones dotées de réservoirs hors sol dont le volume de stockage total est égal ou supérieur à 1 000 litres. Le chargement et le déchargement de matières dangereuses et de carburants doivent être confinés dans des zones équipées d'une enceinte de confinement secondaire et conformes aux procédures de manipulation des matières dangereuses, avec des mesures de contrôle des déversements d'urgence telles que des vannes d'arrêt et des puisards d'isolation. Des kits de lutte contre les déversements doivent être prévus dans toutes les zones où des matières liquides et des carburants dangereux sont stockés et manipulés. | Plan de contrôle des sols et de l'érosion | Pendant la fermeture | Équipe de fermeture (ESG, SST, disciplines techniques) |
| Trafic et transport | | | | | | |
| Vol. 3, Chp. 11 | Les véhicules associés au Projet augmentent le trafic | Usagers de la route, communautés | <ul style="list-style-type: none"> Collaborer avec les autorités locales pour programmer les livraisons de camions, en particulier les livraisons de poids lourds, afin de réduire les incidences sur le fonctionnement et la sécurité des routes. Lorsque c'est possible et sûr, programmer les livraisons de manière à minimiser l'impact sur les déplacements des autres usagers de la route, en fonction des conditions locales et des résultats de l'engagement des parties prenantes. Envisager de programmer les livraisons en dehors des heures de pointe et à des intervalles permettant d'éviter les files de véhicules de livraison le long des routes publiques à proximité des points d'accès aux routes internes du Projet. Penser également à programmer les livraisons en fonction des horaires de l'école et des événements de la communauté. Envisager de programmer les livraisons en convois de plusieurs camions à la fois afin de réduire la fréquence des interruptions et des retards du trafic routier. Utiliser des contrôleurs de trafic humains sur les routes d'accès et sur les routes internes du Projet, au besoin. Obtenir les permis nécessaires et mettre en œuvre toutes les améliorations ou modifications routières nécessaires préalablement à l'utilisation des routes pour des expéditions importantes dans le cadre du Projet. Réaliser une étude sur les itinéraires de transport routier, laquelle évalue les itinéraires à utiliser pour les gros camions de livraison, identifie les obstacles ou les modifications de route nécessaires, et identifie les mesures d'atténuation des risques pour les structures | Plan de gestion du trafic et des transports | Pendant la fermeture | Équipe de fermeture (ESG, SST, disciplines techniques) |

| Réf. EIES | Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesure(s) d'atténuation et d'amélioration | Documentation | Mise en œuvre Chronologie | Responsabilité |
|--------------------------|--|--|---|---|---------------------------|--|
| | | | <p>ou les biens situés en bordure de route. Obtenir les permis nécessaires et effectuer les modifications avant les livraisons.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prévoir des itinéraires pour les camions de livraison en utilisant des routes dont la géométrie et la capacité de charge sont suffisantes pour assurer un passage sûr. • Établir et mettre en œuvre des normes concernant les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> ◦ Formation et accréditation des conducteurs du Projet, y compris des sous-traitants. ◦ Normes relatives à la condition physique des conducteurs, y compris les périodes de repos obligatoires et l'interdiction de consommer des drogues ou de l'alcool. ◦ Systèmes de surveillance embarqués pour contrôler la vitesse et la localisation des véhicules (véhicules du Projet et des sous-traitants). ◦ Normes du Projet et du sous-traitant en matière de sécurité et d'entretien des véhicules. ◦ Intervention de sécurité en cas d'incidents impliquant des véhicules. ◦ Normes de stabilité des charges. • Sur les itinéraires de transport et les routes d'accès du site du Projet : <ul style="list-style-type: none"> ◦ Identifier les itinéraires piétonniers à l'intérieur et à proximité du site du Projet et des routes. ◦ Établir des zones sûres et des procédures de franchissement avec les parties prenantes et les villageois à proximité du site du Projet. ◦ Ériger des clôtures ou des barrières le long des tronçons de route afin de dissuader les piétons de les emprunter. • Réparer les dommages causés aux routes par le trafic avant et pendant la construction, soit immédiatement (pour les dommages importants qui empêchent ou gênent considérablement leur utilisation future par le public), soit à la fin de la phase de construction, en collaboration avec les autorités routières nationales et locales. | | | |
| Vol. 3, Chp. 11 | Les véhicules associés au Projet augmentent le trafic | Usagers de la route, communautés | <ul style="list-style-type: none"> • Dans le cadre d'un programme de concertation publique lié au Projet, informer, éduquer et mettre à jour régulièrement les parties prenantes et les communautés proches des itinéraires de transport sur le trafic du Projet, en particulier sur les questions de sécurité et le calendrier associés à la circulation des camions de livraison lourds et de grande taille sur les routes publiques. | Plan d'engagement des parties prenantes | Pendant la fermeture | Équipe de fermeture (ESG, SST, disciplines techniques) |
| Eaux souterraines | | | | | | |
| Vol. 3, Chp. 5 | Niveaux des eaux souterraines dans les aquifères entourant les puits de mine | Eaux souterraines | <ul style="list-style-type: none"> • Le Projet comprendra des contrôles environnementaux structurels et opérationnels conçus afin de gérer et minimiser l'impact potentiel sur les ressources en eau : <ul style="list-style-type: none"> ◦ Pendant la phase de fermeture, le traitement des eaux usées domestiques sera assuré par un réacteur à bio-disque ou similaire, et les boues et les effluents seront déversés dans la station d'épuration. Le réacteur à biodisque utilisera la même technologie que lors de la préproduction. ◦ Pendant la fermeture, près de la centrale électrique, le site de stockage existant sera utilisé. Pratiques spécifiques de gestion des hydrocarbures. | Plan de Gestion de l'eau/ Audit du site | Pendant la fermeture | Équipe de fermeture (ESG, SST, disciplines techniques) |
| Vol. 3, Chp. 5 | Panaches de contaminants provenant des activités de fermeture (écoulement et déversements) | Eaux souterraines, sol | <ul style="list-style-type: none"> • La gestion de la roche PA se poursuivra aussi longtemps qu'il sera nécessaire de maintenir la qualité des effluents aux niveaux requis pour protéger l'environnement local, y compris, si nécessaire, pendant les phases de démantèlement, de fermeture et de post-fermeture. • La gestion des eaux pluviales implique la séparation des eaux propres et des eaux sales, la minimisation du ruissellement, la prévention de l'érosion des surfaces exposées, la prévention de la sédimentation des systèmes de drainage et la minimisation de l'exposition des zones polluées aux eaux pluviales. | Plan de Gestion de l'eau/ Audit du site | Pendant la fermeture | Équipe de fermeture (ESG, SST, disciplines techniques) |
| Eaux de surface | | | | | | |
| Vol. 3, Chp. 4 | Pollution due aux activités de fermeture (écoulement et rejets) | Eaux de surface, villages, habitants, employés | <ul style="list-style-type: none"> • Mise en œuvre d'un plan de restauration progressive de la mine. • La revégétalisation des zones perturbées, y compris par le biais de l'ensemencement, sera entreprise au fur et à mesure de la disponibilité des zones, afin de limiter l'érosion des sédiments. | Plan de Gestion de l'eau/ Audit du site | Pendant la fermeture | Équipe de fermeture (ESG, SST, disciplines techniques) |
| Biodiversité | | | | | | |

| Réf. EIES | Impact potentiel | Récepteurs d'impact | Mesure(s) d'atténuation et d'amélioration | Documentation | Mise en œuvre Chronologie | Responsabilité |
|----------------|--|---------------------|---|--|---------------------------|--|
| Vol. 3, Chp. 7 | Perte d'habitat, fragmentation, mortalité des espèces due aux activités de fermeture | Flore et faune | <ul style="list-style-type: none"> Les mesures de la phase de construction et d'exploitation seront applicables, y compris celles du plan de fermeture et de réhabilitation. | Plan de fermeture et de réhabilitation | Pendant la fermeture | Équipe de fermeture (ESG, SST, disciplines techniques) |

5. PLAN DE GESTION ET DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

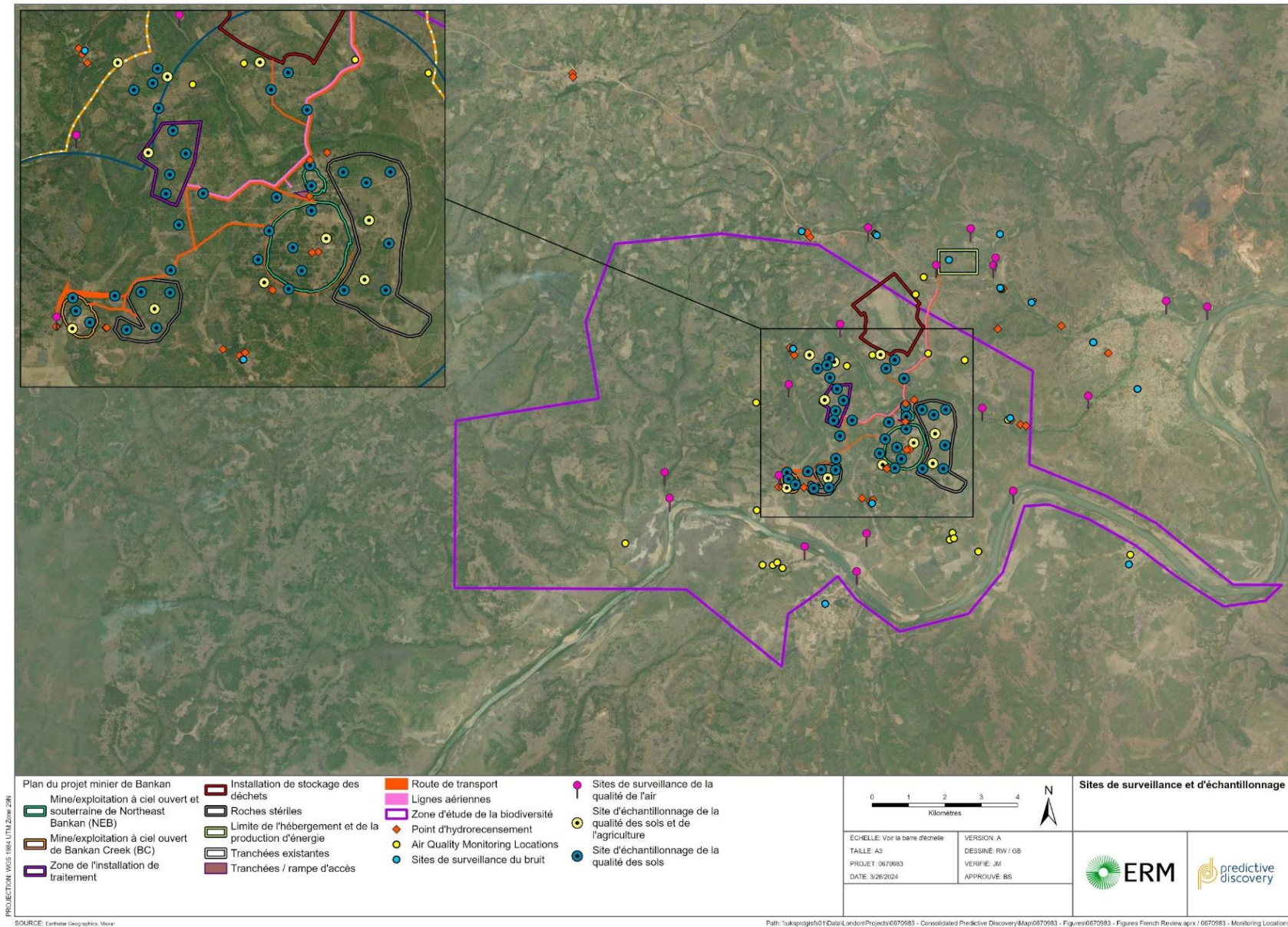
Un suivi devra être effectué pendant les phases de construction et d'exploitation afin d'évaluer les mesures d'atténuation et les impacts résiduels sur l'environnement et la population. Le plan de surveillance du Projet est présenté à la Tableau 5.1. Les lieux de surveillance sont indiqués dans la Figure 5.1.

TABLEAU 5.1 PLAN DE GESTION ET DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

| Sujet | Impact potentiel | Localisation des sites | Paramètres | Fréquence | Responsabilité |
|---------------------|--|---|---|--|--|
| Qualité de l'air | Qualité de l'air ambiant | Les sites à proximité de toutes les exploitations minières sont surveillés. Retombées de poussières : 20 sites (AQ01 - AQ20) Particules de poussière : 11 sites : résidences et zones minières. Gaz passif (NOx & SOx) : 11 sites. | PM ₁₀ / PM _{2.5} | Tous les mois pendant la construction Surveillance mensuelle pendant 24 heures de toutes les phases sur 11 sites. Surveillance continue de 4 sites. Surveillance mensuelle des retombées de poussières pendant 30 jours ; | ESG |
| | | | NO _x , à déterminer sur la base des résultats de la modélisation révisée de la qualité de l'air. | Tous les trimestres pendant les phases d'exploitation et de fermeture, pendant 15 jours. | ESG |
| Bruit et vibrations | Bruit ambiant | La surveillance pendant la construction doit être faite aux endroits où l'on prévoit des impacts potentiellement significatifs (L1, L8 et L12). Surveillance du bruit pendant 24 heures, 11 sites de L1 à L11. Pour les activités de dynamitage, la surveillance doit être effectuée au niveau du récepteur le plus proche (village de Bankan). | Surveillance pendant 24 heures (surveillance des paramètres statistiques LAeq, L ₁₀ , L _{max} , L ₉₀ , et L _{min}). Pour les explosions, la surpression de l'air et les vibrations transmises par le sol doivent être mesurées. | Chaque semaine pendant la construction Surveillance mensuelle sur une durée de 24 heures, par opération de dynamitage. | ESG |
| Eaux de surface | Qualité des eaux de surface | Contrôler en amont et en aval tous les cours d'eau adjacents à toutes les exploitations minières (Bankan Creek, autres cours d'eau au nord, etc.). 20 sites de surveillance des eaux de surface : SWM01 - SWM20 | Volumes d'écoulement des eaux de surface ; et | Volumes d'écoulement des eaux de surface - en continu à toutes les phases. Contrôle mensuel et continu | ESG |
| | | | Qualité des eaux de surface. Paramètres généraux : pH, EC, turbidité, TDS, TSS et alcalinité. Principaux cations et anions, notamment Ca, Mg, Na, K, SO ₄ , Cl, NO ₃ , PO ₄ , As, CN et F. | Qualité des eaux de surface - tous les mois pendant les 12 premiers mois de la construction, la deuxième année mensuellement jusqu'à 5 ans après la fermeture. | ESG |
| Eaux souterraines | Qualité / quantité des eaux souterraines | Contrôler tous les puits de surveillance des eaux souterraines existants. Niveaux et qualité des eaux souterraines pour les puits communautaires (CWW1 - CWW6) et les forages à l'intérieur de la zone du Projet (11 sites). | Niveau des eaux souterraines. | Mensuel pendant les 12 premiers mois de la construction. | ESG |
| | | Recommandation d'instaurer des zones de surveillance supplémentaires pour la digue à stériles, les décharges de stériles et d'autres zones de l'usine. | Qualité des eaux souterraines Paramètres généraux : pH, EC, turbidité, TDS, TSS et alcalinité. Principaux cations et anions, notamment Ca, Mg, Na, K, SO ₄ , Cl, NO ₃ , PO ₄ , As, CN et métaux. | Tous les trimestres à partir de la deuxième année et jusqu'à cinq ans après la fermeture. Analyse trimestrielle du laboratoire, de la phase de construction à la phase de post-fermeture. Enquête mensuelle sur la qualité de l'eau <i>in situ</i> . | ESG |
| Sol | Qualité des sols | N/A - Il n'est pas recommandé de procéder à une surveillance régulière des sols, sauf en cas de déversement. En cas de déversement, il serait recommandé de procéder à une surveillance lors de la fermeture, ou en parallèle à une fermeture progressive dans le cadre de laquelle le site ferait l'objet d'une enquête et d'une remise en état dans la mesure où cela est nécessaire. | N/A | En cas de déversement | ESG |
| Biodiversité et SSE | Impacts sur la flore et la faune | Dans le cadre de l'évaluation de référence de la biodiversité, les zones protégées et les sites internationalement reconnus directement et indirectement affectés, les sites protégés (à confirmer) et les communautés situées dans l'AI d'influence sociale. Les lieux exacts de surveillance et les détails doivent être confirmés dans le plan d'action pour la biodiversité (PAB). | Les paramètres seront spécifiques aux habitats de grande valeur (habitats naturels et critiques), à la flore et à la faune de grande valeur, aux services écosystémiques prioritaires, aux zones protégées et aux activités de protection. Les paramètres de surveillance seront confirmés dans le PAB. | La fréquence des études sera fonction des caractéristiques de la biodiversité et sera nécessaire tout au long des périodes de construction, d'exploitation et de déclassement. La fréquence des études de suivi sera confirmée dans le PAB. | Mamou Resources et organisations concernées. |
| Social | Engagement des parties prenantes | Villages de l'AI sociale | Nombre ou fréquence des engagements | Tous les 3 mois. | Mamou Resources |

| Sujet | Impact potentiel | Localisation des sites | Paramètres | Fréquence | Responsabilité |
|--------|--|--|---|--|-----------------|
| Social | Mécanisme de gestion des plaintes | Communautés voisines des zones d'activité du Projet | Nombre et résolution des plaintes | Examen hebdomadaire des plaintes | Mamou Resources |
| Social | Impact sur le trafic | Zone de construction et routes utilisées pour le transport des travailleurs et des matériaux de construction | Permis et code de conduite | Tous les 3 mois. Lors d'une mobilisation importante de véhicules ou d'équipements. | Mamou Resources |
| Social | Impacts sur la santé et la sécurité de la communauté | Domaines d'activité du Projet | Formation des travailleurs, plaintes, registre des accidents, mise en œuvre du programme communautaire de contrôle et de surveillance de la santé et de la sécurité, mise en œuvre du code de conduite des travailleurs, mise en œuvre du plan de contenu local et du plan de gestion des afflux et l'immigration induit par le projet. | Examen bimensuel du registre de formation ; Suivi et examen des accidents dus à la construction (suivi quotidien et examen mensuel). Programme de contrôle et de surveillance de la santé et de la sécurité communautaires. Surveillance quotidienne de la zone de construction, du campement des travailleurs et des environs ; Audit régulier et non planifié par le code de conduite des travailleurs ; Inspection visuelle mensuelle des installations de premiers secours et des registres. Examen hebdomadaire du registre des griefs. | Mamou Resources |

FIGURE 5.1 SITES DE SURVEILLANCE



6. CONCLUSIONS

6.1 CONCLUSIONS DE L'ETUDE D'IMPACT

Le rapport d'EIES a été préparé en s'appuyant sur les informations techniques fournies par Mamou Resources, les visites sur les sites, la collecte des données environnementales et sociales de référence et l'engagement des parties prenantes.

Ce processus a permis d'évaluer les potentiels impacts environnementaux et sociaux attribuables aux phases de construction et d'exploitation du projet. Des études d'impact qualitatives et quantitatives (le cas échéant) ont été présentées, l'importance de chaque impact potentiel a été identifiée et des mesures d'atténuation visant à minimiser et à réduire les impacts ont été recommandées. Les impacts cumulés ont également été étudiés, en particulier sur la santé et la sécurité des communautés et sur la biodiversité. Tableau 6.1 présente un résumé de l'importance des impacts résiduels.

La plupart des impacts ont été atténués à une importance **modérée** dans le pire des cas, et sont assortis d'une série de mesures d'atténuation, de gestion et de suivi visant à garantir l'absence d'impacts significatifs sur l'environnement ou la population. Pour les impacts résiduels **majeurs**, des mesures de suivi et de gestion ont été recommandées afin de garantir une atténuation efficace de ces impacts.

TABLEAU 6.1 RESUME DE L'IMPORTANCE DES IMPACTS RESIDUELS

| Ressource / récepteur | Résumé des impacts | Impact résiduel (avant la construction) | Impact résiduel (construction) | Impact résiduel (fonctionnement) | Impact résiduel (fermeture / après la fermeture) |
|---|---|---|--------------------------------|----------------------------------|--|
| Air | <ul style="list-style-type: none"> Détérioration de la qualité de l'air ambiant due aux émissions de polluants (particules, oxydes d'azote, monoxyde de carbone, dioxyde de soufre, solvants). Poussières fugitives et émissions de combustion entraînant une dégradation de la qualité de l'air ambiant. | Mineure | Mineure | Mineure à Majeure | Mineure |
| Bruit et vibrations | <ul style="list-style-type: none"> Perturbations dues au bruit et aux vibrations sur les récepteurs sensibles (villages). | Négligeable | Négligeable | Négligeable | Négligeable |
| Eaux de surface | <ul style="list-style-type: none"> Impacts sur les débits et inondations des eaux de surface liés à la modification des schémas de drainage et à l'installation d'infrastructures. La qualité des eaux de surface peut être affectée par l'augmentation de la concentration de sédiments, le drainage de roches acides et l'augmentation de la concentration de métaux dissous en raison du ruissellement de surface de la zone du projet dans les cours d'eau, des rejets d'eaux de traitement et de la mobilisation de sédiments depuis les surfaces exposées. Impacts sur les eaux de surface et les utilisateurs d'eau en aval associés à l'augmentation de la consommation d'eau et des rejets d'effluents. Exacerbation des problèmes potentiels de stress hydrique et d'inondation dus aux changements climatiques à venir pendant la durée de vie du projet. Impacts sur la qualité des eaux de surface liées à la manipulation et au stockage de carburants, d'huiles, d'autres polluants ainsi qu'aux flux de déchets. | Négligeable à mineur | Négligeable à mineur | Négligeable à mineur | Mineure |
| Eaux souterraines | <ul style="list-style-type: none"> Impacts sur les débits et la recharge des eaux souterraines en raison de l'assèchement, du dégagement du sol, du décapage de la couche arable, du profilage, des déblais et remblais et de la construction de routes. Impacts sur le niveau et/ou la qualité des eaux souterraines dans les forages/puits privés en raison de l'assèchement et du risque de pollution liés à l'exploitation minière. Les infiltrations provenant de l'ISD (installation de stockage des déchets) ou des décharges de stériles peuvent avoir un impact sur la qualité des eaux souterraines en raison des caractéristiques chimiques des matériaux stockés. Contamination des eaux souterraines par le drainage de roches acides sous l'ISD, les décharges de stériles, les stocks de minerai et les puits de mine. Impacts sur la qualité des eaux souterraines liées à la manipulation et au stockage de carburants, d'huiles, d'autres polluants et de flux de déchets. | Mineure | Modérée | Modérée | Modérée |
| Sol et géologie | <ul style="list-style-type: none"> Perturbations géologiques dues à l'exploitation minière, entraînant une instabilité des pentes. Perturbation de l'assise naturelle des sols et modification du relief ; <ul style="list-style-type: none"> Développement et intensification des processus et phénomènes défavorables, tels que l'érosion et l'engorgement ; Diminution de la fertilité des sols ; Modification du régime hydrique du sol (la totalité de l'apport en eau dans le sol, son mouvement, la modification de son état physique et son évacuation du sol) Changement d'utilisation des terres par rapport aux couvertures naturelles telles que les prairies, les zones arbustives et forestières, qui entraîne une modification des sols, leur dégradation et leur érosion. Contamination directe des sols | Négligeable | Négligeable | Modérée | Négligeable |
| Zones légalement protégées ou reconnues au niveau international <ul style="list-style-type: none"> Site Ramsar Niger-Niandan-Milo Réserve de biosphère du Haut-Niger Zone écologique prioritaire du bassin du Haut Niger Parc National Haut Niger | <ul style="list-style-type: none"> Perte d'habitat sur les terres occupées pour la construction et l'exploitation de la mine et des infrastructures associées, telles que les camps, services et routes d'accès. Cela suppose que tous les habitats situés à l'intérieur du périmètre du projet seront supprimés. Certains habitats naturels identifiés dans le cadre de l'évaluation écologique rapide (EER), tels que la forêt-galerie et le bowal, sont des habitats menacés et des espèces d'arbres menacées y ont été recensées. Les incidences sur la flore et la faune associées ont été évaluées, notamment | Majeure | Majeure | Majeure | Majeure |

| Ressource / récepteur | Résumé des impacts | Impact résiduel (avant la construction) | Impact résiduel (construction) | Impact résiduel (fonctionnement) | Impact résiduel (fermeture / après la fermeture) |
|--|--|---|--------------------------------|----------------------------------|--|
| Zones légalement protégées ou reconnues au niveau international <ul style="list-style-type: none"> Niger-Mafou-Ramsar Forêt classée de Tamba Forêt classée de L'Amana | <p>sur les espèces importantes pour la conservation, telles que l'hippopotame, le crocodile à nageoires grêles, les vautours, les amphibiens et les poissons d'eau douce.</p> <ul style="list-style-type: none"> Effet de barrière consistant en une restriction des déplacements ou de l'aire de répartition d'espèces limitées dans leur capacité à franchir les obstacles liés à la mine et toutes les infrastructures, services et routes d'accès associés, au défrichage de l'habitat et à toute incidence consécutive sur le paysage et la connectivité des populations animales, en particulier pour les grands mammifères. Perturbations dues au bruit et aux vibrations pendant la construction et l'exploitation, y compris le dynamitage, l'éclairage et la présence humaine, qui peuvent affecter les espèces fauniques et, par exemple, les amener à maintenir des distances d'éloignement, à modifier leurs aires de répartition/déplacement et à altérer leurs activités, en particulier pour les espèces nocturnes, telles que les mammifères, les oiseaux et les amphibiens. Impacts hydrologiques sur les habitats et leur utilisation par les espèces en raison de la modification des schémas d'écoulement et de drainage ou de la qualité de l'eau, par exemple en raison de l'assèchement des mines, du ruissellement des zones de travail, des traversées de cours d'eau, des prélèvements d'eau pour l'usine de traitement et d'autres besoins industriels et domestiques, ainsi que des déversements et des rejets. Augmentation de la sédimentation et de l'érosion des rives pendant et après la construction, en particulier pour les cours d'eau saisonniers et les étangs situés dans le périmètre du projet. Même si la description du projet prévoit un retrait par rapport aux cours d'eau, certains impacts peuvent se produire. Les impacts sur les caractéristiques hydrologiques peuvent être pertinents pour les caractéristiques pour lesquelles le site Ramsar a été répertorié, ainsi que pour les espèces aquatiques et riveraines. Les polluants atmosphériques et les poussières provenant de la construction et des opérations peuvent étouffer les plantes, empêchant la photosynthèse et réduisant la croissance, et causer des problèmes respiratoires à la faune si les niveaux de pollution sont élevés, en particulier pour les plantes sensibles et les habitats de type bowal. Mortalité et blessures d'animaux dues à des collisions avec des véhicules et machines, en particulier pour les grands mammifères et les herptiles. La fragmentation de l'habitat et les effets de lisière pendant la construction peuvent accroître les pertes d'habitats et aggraver la fragmentation et l'isolement d'îlots d'habitats de meilleure qualité et des espèces qu'ils abritent. Ils peuvent également permettre à des espèces envahissantes de s'établir. L'accès induit et l'immigration peuvent entraîner des pressions sur la biodiversité et les ressources naturelles en raison de la perte et de la dégradation des habitats, de la pollution, de l'augmentation des perturbations et de la chasse. Le chasse et le commerce illégal de viande de brousse et d'espèces sauvages se développeront. Des espèces envahissantes et des agents pathogènes pourront être introduits dans les zones du projet et concurrencer ou supplanter les espèces indigènes, entraînant la dégradation de l'habitat et la disparition d'espèces. L'évaluation s'est également appuyée sur les conclusions d'autres études techniques, telles que l'eau, le bruit et les vibrations, l'immigration et les services écosystémiques. L'évaluation a pleinement pris en compte chacun de ces impacts par rapport aux espèces, aux habitats et aux zones protégées et reconnues. | Modéré | Modéré | Mineure | Mineure |
| Habitats de grande valeur <ul style="list-style-type: none"> Forêt ouverte Forêt galerie Savane boisée Savane arbustive Bowal Cours d'eau et zones humides | | Mineure à modéré | Mineure à modéré | Mineure à modéré | Mineure à modéré |
| Autres habitats de valeur moyenne ou faible | | Négligeable à mineur | Négligeable à mineur | Négligeable à mineur | Négligeable à mineur |
| Chimpanzé d'Afrique occidentale | | Modérée à Majeure | Modérée à Majeure | Modérée à Majeure | Modérée à Majeure |
| Autre faune de grande valeur <ul style="list-style-type: none"> Hippopotame commun Vautour charognard Python royal <i>Trachylepsis keoanensis</i> <i>Enteromius foutensis</i> <i>Raiamus levequei</i> <i>Markala mormyrid</i> | | Mineure à modéré | Mineure à modéré | Mineure à modéré | Mineure à modéré |
| Autre faune de valeur moyenne à faible | | Négligeable à mineur | Négligeable à mineur | Négligeable à mineur | Négligeable à mineur |
| Paysage et impact visuel | | Altération du paysage et intrusion visuelle | Modérée | Modérée | Mineure à Majeure |
| Trafic et transport | En raison de la proximité des récepteurs des activités de construction du projet, des impacts potentiels peuvent survenir sur le trafic, la sécurité des transports et l'infrastructure des transports. | Mineure à Majeure | Mineure à Majeure | Mineure à Majeure | Mineure à Majeure |

| Ressource / récepteur | Résumé des impacts | Impact résiduel (avant la construction) | Impact résiduel (construction) | Impact résiduel (fonctionnement) | Impact résiduel (fermeture / après la fermeture) |
|---------------------------------------|--|---|--------------------------------|----------------------------------|--|
| Main d'œuvre et conditions de travail | <ul style="list-style-type: none"> Le projet pourra éventuellement entraîner des problèmes sociaux et sanitaires liés à la main-d'œuvre tout au long de son cycle de vie, si la gestion et les droits des travailleurs ne sont pas conformes aux réglementations nationales ou aux bonnes pratiques internationales. | Modérée | Modérée | Modérée | Mineure à modéré |
| Santé et sécurité des travailleurs | <ul style="list-style-type: none"> Les activités du personnel du chantier comporteront les risques typiquement liés aux travaux préparatoires à la construction, et notamment les risques liés aux équipements mobiles et au travail en hauteur. Les accidents entraînant des dommages corporels ou des décès restent possibles, mais avec une probabilité réduite en raison de la nature des activités préparatoires à la construction et du nombre limité d'employés. En outre, le taux d'accidents dépendra de la prise de conscience et de la prudence du personnel concernant les dangers particuliers du travail auquel il participe. | Modérée | Modérée | Modérée | Mineure à modéré |
| Chaîne d'approvisionnement | <ul style="list-style-type: none"> Le recours au travail des enfants ou à des personnes âgées de 16 à 18 ans pour des travaux dangereux au sein de la chaîne d'approvisionnement reste possible, bien que la probabilité en soit réduite grâce à la mise en œuvre de mesures d'atténuation. En cas de travail des enfants, la magnitude de l'effet sur les personnes concernées restera inchangée, quelle que soit la phase du projet. Toutefois, le travail des enfants ou le recours à des personnes âgées de 16 à 18 ans pour effectuer des travaux dangereux dans la chaîne d'approvisionnement reste possible. Par ailleurs, il est possible de laisser un héritage positif en termes de renforcement des connaissances et des pratiques visant à éviter et à mettre fin au travail des enfants au sein des entreprises prestataires et des fournisseurs. | Majeure | Majeure | Majeure | Mineure à modéré |
| Terres et moyens de subsistance | <ul style="list-style-type: none"> Les impacts potentiellement significatifs associés aux terres et aux moyens de subsistance pendant la phase de pré-construction sont l'acquisition de terres générant un déplacement économique et la perte de moyens de subsistance, ainsi que la restriction de l'accès aux services écosystémiques utilisés pour les activités de subsistance et les moyens de subsistance. | Majeure | N/A | N/A | N/A |
| Services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> Certaines communautés de l'AI sociale dépendent de la pêche dans les cours d'eau locaux comme source secondaire de nourriture et de revenus. En raison de la position de la région le long du fleuve Niger et de ses affluents, une proportion importante de la population malinké est impliquée dans la pêche. Les voies d'eau sont également essentielles pour l'élevage. La restriction de l'accès à ces voies d'eau ou leur pollution pourrait compromettre les moyens de subsistance. En outre, la destruction de la végétation pourrait entraîner le départ d'animaux sauvages (déjà appauvris) de la région ainsi que réduire l'accès aux ressources pour les communautés et les individus qui dépendent de la chasse pour leur sécurité alimentaire et leurs revenus. | Mineure | Modérée | Modérée | Modérée |
| Cohésion communautaire | <ul style="list-style-type: none"> Les incidences sur la cohésion communautaire revêtent une importance particulière pour les projets de développement à grande échelle, qui suscitent souvent des tensions au sein des communautés (tensions intracommunautaires) et entre les communautés (tensions intercommunautaires). | Mineure | Modérée | Modérée | Modérée |
| Influx associé au projet | <ul style="list-style-type: none"> La présence de la main-d'œuvre peut avoir un impact sur la cohésion de la communauté au sein de l'AI sociale en raison de l'augmentation potentielle des comportements socialement inacceptables lorsque les structures d'autorité sont fragmentées et que le rôle des conseils des aînés et des figures d'autorité est limité. Cela pourrait entraîner des violences fondées sur le sexe mais aussi d'autres maux sociaux, tels que l'augmentation de la toxicomanie et de l'alcoolisme et le commerce du sexe. | Mineure | Modérée | Modérée | Modérée |
| Isolement des communautés | <ul style="list-style-type: none"> L'isolement des villages par rapport aux communautés plus larges et aux infrastructures publiques (ex : les routes) peut résulter des activités de pré-construction dans l'AI sociale. Les villages de Bankan, Kignedouba et Sokoro sont situés le plus près de l'infrastructure du projet et peuvent donc connaître | Négligeable | Mineure | Mineure | Mineure |

| Ressource / récepteur | Résumé des impacts | Impact résiduel (avant la construction) | Impact résiduel (construction) | Impact résiduel (fonctionnement) | Impact résiduel (fermeture / après la fermeture) |
|---|--|---|--------------------------------|----------------------------------|--|
| | des problèmes d'isolement plus importants que les autres villages de l'AI sociale. | | | | |
| Attentes insatisfaites | <ul style="list-style-type: none"> Comme le montrent les activités d'engagement menées à ce jour, les communautés situées dans l'AI sociale s'attendent à ce que le projet envisagé présente des avantages au niveau local et régional. Les principaux avantages attendus sont, entre autres, l'emploi, les indemnités, le développement des infrastructures et le soutien aux moyens de subsistance. Au vu de la magnitude de ces attentes, il est possible qu'elles ne soient pas satisfaites. | Majeure | Majeure | Majeure | Majeure |
| Santé et sécurité de la Communauté | <ul style="list-style-type: none"> Ces impacts comprennent la sécurité routière, les nuisances, les intrusions et l'augmentation des maladies. | Modérée | Modérée à Majeure | Modérée à Majeure | Modérée à Majeure |
| Possibilités d'emploi et amélioration des capacités | <ul style="list-style-type: none"> L'impact estimé est positif et local, voire régional, en raison du nombre de postes principalement non qualifiés à pourvoir pendant les activités préparatoires à la construction. Outre les emplois directs, le Projet créera des emplois indirects pour les travailleurs grâce aux marchés d'approvisionnement en certains biens et services locaux. | Positive | Positive | Positive | N/A |
| Résidents locaux | <ul style="list-style-type: none"> Santé de la communauté locale. Éducation et compétences. Situation sociale et économique de la communauté (démographie, moyens de subsistance et lieux de travail, logement et services publics, secteur des services). Conflits sociaux (entre les travailleurs temporaires extérieurs au quartier et les résidents locaux). Trafic et utilisation des routes. Accès aux ressources. | Mineure | Mineure à modéré | Modérée | Modérée |
| Services écosystémiques | <ul style="list-style-type: none"> Réduction de l'accès humain causé par les zones d'exclusion, la construction et les opérations. Réduction de la capacité des populations à cueillir des aliments sauvages, à cultiver les terres ou à faire paître le bétail. Réduction de la lutte contre les inondations et l'érosion par le défrichement de la végétation. Réduction de l'accès aux activités culturelles et récréatives. Perturbation de la tranquillité dans la zone pour les communautés locales, les visiteurs et les espèces. Modification, fragmentation et suppression d'habitats en raison de la construction et de l'exploitation. Réduction de la capacité des populations locales à cueillir des aliments sauvages (par exemple des plantes médicinales), à cultiver les terres ou à faire paître du bétail. Réduction de la lutte contre l'érosion due aux inondations par le défrichement de la végétation. Perte d'accès aux activités culturelles et récréatives. Contamination de l'eau et des sols due à la main-d'œuvre et aux camps, à l'excavation et à la manipulation de produits chimiques, ainsi qu'à des événements accidentels. Réduction de l'approvisionnement en aliments et en eau en raison de la contamination chimique. Pollution ou assèchement des réserves d'eau et impacts sur les pêcheries locales. Modification de l'accès aux activités culturelles ou récréatives et aux agglomérations. Perturbation (visuelle, auditive et physique) des habitats d'espèces sauvages, des espèces et des paysages. Introduction accidentelle d'espèces non indigènes et envahissantes susceptibles de supplanter les espèces locales dont les communautés dépendent pour leur approvisionnement et leurs services culturels. Pollution ou perte des services écosystémiques des zones humides. Les zones humides saisonnières et leur capacité à atténuer les inondations et à réalimenter les nappes phréatiques peuvent être réduites en étendue ou affectées par un ruissellement accru à partir de surfaces encore plus modifiées et, en cas de déversement imprévu de produits toxiques ou d'hydrocarbures, être polluées. Cela peut également influencer la disponibilité de l'eau et, dans une certaine mesure, du poisson dans l'AI (ou au-delà). | Négligeable à modéré | Majeure | Majeure | Modérée à Majeure |

| Ressource / récepteur | Résumé des impacts | Impact résiduel (avant la construction) | Impact résiduel (construction) | Impact résiduel (fonctionnement) | Impact résiduel (fermeture / après la fermeture) |
|--|--|---|--------------------------------|----------------------------------|--|
| Patrimoine culturel matériel et immatériel | <ul style="list-style-type: none"> Impacts directs : les perturbations du sol dues aux travaux de terrassement sont la source la plus probable d'impacts physiques directs sur les ressources du patrimoine culturel connues et inconnues, avec la possibilité d'éliminer partiellement ou totalement ces ressources. Les impacts directs peuvent être uniques, non réversibles et permanents. À moins que le principe d'évitement ne soit adopté en premier lieu, les mesures d'atténuation ne réduiront pas de manière significative l'effet résiduel prévu de cet impact sur le patrimoine culturel. Toutefois, certains sites sacrés pourraient être déplacés. Impacts indirects : les ressources du patrimoine culturel sont susceptibles d'être affectées indirectement par l'introduction d'éléments intrusifs visuels, auditifs ou de poussière dans leur environnement physique. Les impacts indirects comprennent également la restriction de l'accès aux ressources existantes du patrimoine culturel à la suite des phases de construction ou d'exploitation. Impacts cumulés : impacts sur le patrimoine culturel résultant des changements progressifs causés par les projets environnants dans le passé, le présent ou l'avenir raisonnablement prévisible, combinés aux impacts de ce projet. | Mineure à Majeure | Mineure à Majeure | N/A | N/A |
| Collision de véhicules | <ul style="list-style-type: none"> L'augmentation du trafic due au transport pour le projet peut entraîner une augmentation des collisions de véhicules dans la zone. La collision d'un véhicule est définie comme un événement accidentel qui peut résulter d'une défaillance mécanique, d'une erreur humaine, des conditions environnementales ou d'une combinaison de ces éléments. Les conséquences de la collision dépendent des caractéristiques des véhicules, de la vitesse de conduite, de la gravité de la collision et du nombre de personnes impliquées dans la collision. Les véhicules liés au projet augmentent la dégradation des routes et des infrastructures de transport associées. | Modérée | Modérée | Modérée | Mineure à Majeure |
| Déversements et fuites | <ul style="list-style-type: none"> Un certain nombre de produits chimiques et matériaux dangereux sont utilisés, stockés et manipulés pendant la construction et les opérations, tels que le cyanure, l'huile diesel, le fioul lourd, l'huile moteur, le fluide hydraulique et la peinture. S'ils sont manipulés et stockés de manière inappropriée, ces produits chimiques peuvent se répandre ou se libérer dans l'environnement et contaminer les récepteurs environnementaux tels que le sol, l'air, les eaux de surface ou les eaux souterraines. La gravité de l'impact dépend de divers facteurs, tels que la magnitude du déversement ou de la fuite et les caractéristiques du rejet. | Mineure | Mineure | Mineure | Mineure |
| Incendie / Explosion | <ul style="list-style-type: none"> Les incendies et les explosions résultant des activités du projet pourraient provoquer des accidents graves ou catastrophiques. Les sources potentielles d'incendie et d'explosion pendant les phases de construction et d'exploitation sont dues aux matériaux inflammables, aux travaux à chaud, à la fumée, aux défaillances des installations électriques, aux chocs électriques et à l'explosion des transformateurs. | Modérée | Modérée | Modérée | Modérée |
| Inondations | <ul style="list-style-type: none"> Les risques d'inondations concernent les puits de mine, les installations de stockage des déchets, les usines de traitement et d'épuration des eaux, la centrale électrique et l'infrastructure de transmission électrique, l'environnement biophysique, la population locale, les voies d'accès et les chaînes d'approvisionnement, ainsi que le personnel du projet. | Modérée | Modérée | Modérée | Modérée |

6.2 RECOMMANDATIONS

Pour tous les impacts identifiés dans l'étude, des mesures d'atténuation ont été proposées et incluses dans le plan de gestion environnemental et social (PGES), y compris le suivi proposé. Si l'un des impacts a une importance plus grande que celle évaluée dans le présent rapport, les mesures à prendre par le promoteur du projet ou ses contractants sont décrites.

La mise en œuvre efficace du PGES et le respect des normes guinéennes et internationales permettront de ramener les incidences sur l'environnement à des niveaux acceptables. Grâce à un engagement constant avec les parties prenantes locales et au suivi de l'importance des impacts, comme le propose le PGES, l'étude d'impact environnement et social du projet conclut qu'il est peu probable que le projet ait des impacts environnementaux et sociaux résiduels significatifs, irréversibles, qui ne peuvent être gérées par les mesures d'atténuation proposées et la mise en œuvre de plans d'action de gestion appropriés

Des plans de gestion plus complets seront essentiels pour le projet et seront affinés au fil du temps. Les plans spécifiques détaillés et autonomes incluront :

- Plan de gestion de la qualité de l'air, y compris le plan de gestion des poussières
- Plan de gestion du bruit et des vibrations
- Plan de gestion de l'eau
- Plan de gestion des sols et du contrôle de l'érosion
- Plan de gestion des déchets
- Plan de gestion de la biodiversité
- Plan de gestion de la santé et de la sécurité communautaire
- Plan de gestion des risques, dangers, catastrophes et urgences environnementales, y compris le plan de préparation et d'intervention en cas d'urgence et le plan de sécurité
- Plan de gestion des afflux et l'immigration induit par le projet
- Plan d'engagement des parties prenantes et mécanisme de recours des plaintes
- Plan de restauration des moyens de subsistance
- Plan d'action pour la réinstallation
- Plan de gestion de l'exploitation minière artisanale et à petite échelle
- Plan de développement communautaire comprenant des plans spécifiques pour soutenir le développement des minorités ethniques et des populations vulnérables
- Plan de contenu local (qui sera étroitement intégré à un plan de gestion de la main-d'œuvre et à un plan de gestion de l'approvisionnement local).
- Plan de gestion du patrimoine culturel
- Plan de gestion du trafic et des transports
- Plan de gestion de la santé et de la sécurité au travail
- Plan de fermeture et de restauration du site
- Plan de gestion des travailleurs, y compris le plan d'hébergement
- Plan d'approvisionnement en matériaux de construction
- Plan de gestion des matériaux dangereux

- Plan d'action initial pour la biodiversité
- Plan des sous-traitants et prestataires/fournisseurs
- Plan de gestion des risques liés aux changements climatiques



ERM

L'ERM COMPTE PLUS DE 160 BUREAUX DANS LES PAYS
ET TERRITOIRES SUIVANTS

| | |
|------------|-----------------|
| Argentina | The Netherlands |
| Australia | New Zealand |
| Belgium | Peru |
| Brazil | Poland |
| Canada | Portugal |
| China | Romania |
| Colombia | Senegal |
| France | Singapore |
| Germany | South Africa |
| Ghana | South Korea |
| Guyana | Spain |
| Hong Kong | Switzerland |
| India | Taiwan |
| Indonesia | Tanzania |
| Ireland | Thailand |
| Italy | UAE |
| Japan | UK |
| Kazakhstan | US |
| Kenya | Vietnam |
| Malaysia | |
| Mexico | |
| Mozambique | |

ERM's London Office

2nd Floor Exchequer Court
33 St Mary Axe
London
United Kingdom
EC3A 8AA

T: +44 20 3206 5200

F: +44 20 3206 5440

www.erm.com