

REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE



Union – Discipline – Travail



**PROJET DE RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTÈME
ÉLECTRIQUE ET D'ACCÈS À L'ÉLECTRICITÉ – Phase 2
(PROSER 2)**

**PLAN DE GESTION
DES DÉCHETS DANGEREUX (PGDD)**

-- Version finale --

-- Août 2025 --

TABLE DES MATIERES

LISTE DES TABLEAUX	iv
LISTE DES CARTES	iv
LISTE DES PHOTOS	iv
SIGLES ET ABREVIATIONS	v
RESUME	V
SUMMARY	X
1. INTRODUCTION	1
1.1 Contexte	1
1.2 Justification du Plan de Gestion des Déchets Dangereux (PGDD)	1
1.3 Objectif du plan de gestion des déchets dangereux	1
1.3.1 Objectif général	1
1.3.2 Objectifs spécifiques	2
1.4 Résultats attendus de l'étude	2
1.5 Domaine d'application	3
1.6 Approche méthodologique	3
1.6.1 Réunion de cadrage	3
1.6.2 Revue documentaire	3
1.6.3 Collecte et analyse des données	4
1.6.4 Structuration du rapport	4
2. PRESENTATION DU PROJET	7
2.1 Objectifs du projet	7
2.2 Bénéficiaires du projet	7
2.3 Composantes du projet	7
3. PRESENTATION DE LA ZONE D'INTERVENTION DU PROJET	9
3.1 District des Savanes	9
3.2 District du Bas-Sassandra	10
3.3 District de la Vallée du Bandama	11
3.4 District des Lagunes	12
3.5 District du Gôh-Djiboua	13
3.6 District des Montagnes	14
3.7 District du Sassandra-Marahoué	15
3.8 District du Zanzan	16
3.9 District Autonome de Yamoussoukro	17
4. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL DE LA GESTION DES DECHETS DANGEREUX	19
4.1 Cadre politique	19
4.1.1 Politique nationale de gestion des déchets dangereux	19
4.1.2 Politique de CI-ENERGIES en matière de gestion des déchets dangereux	21
4.2 Cadre juridique	21
4.2.1 Cadre juridique national	21
4.2.2 Cadre juridique international	23
4.2.3 Cadre normatif	23
4.2.4 Exigences de la BAD en matière de gestion des déchets dangereux	23
4.3 Cadre institutionnel	35
4.4 Documents associés	35
5. ANALYSE DE LA GESTION DES DECHETS DANGEREUX EN COTE D'IVOIRE	36
5.1 Gestion actuelle des déchets dangereux en Côte d'Ivoire	36
5.1.1 Le CIAPOL	36

5.1.2 Direction des Déchets Industriels et Substances Chimiques (DDISC)	37
5.1.3 Acteurs privés de la gestion des déchets dangereux	39
5.2 Analyse SWOT de gestion des déchets dangereux en Côte d'Ivoire	40
5.3 Analyse SWOT du cadre de gestion des déchets dangereux au niveau de CI-ENERGIES	41
6. CARACTERISATION DES DECHETS LIES AUX ACTIVITES DU PROSER 2	42
6.1 Description des activités sources des déchets sur les chantiers	42
6.2 Présentation des types de déchets liés aux activités du projet	42
6.3 Catégorisation des déchets produits sur un chantier	44
7. RISQUES ET IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX ASSOCIES AUX DECHETS DANGEREUX	46
7.1 Risques Environnementaux et Sociaux	46
7.1.1 Risques Environnementaux	46
7.1.2 Risques Sociaux	46
7.2 Impacts Environnementaux et Sociaux	47
7.2.1 Impacts sur les écosystèmes et les ressources naturelles	47
7.2.2 Impacts sur les populations et l'économie	47
8. PLAN ET COUT DE GESTION DES DECHETS DANGEREUX.....	48
8.1 Méthodes de traitement des déchets dangereux	48
8.1.1 Elimination	48
8.1.2 Valorisation et Recyclage (approche privilégiée)	49
8.2 Plan de gestion des déchets dangereux.....	49
8.2.1 Rôles et responsabilités des entreprises et contractants dans la mise en œuvre du PGDD	50
8.2.2 Politique des entreprises contractantes en matière de gestion des déchets	52
8.2.3 Organisation de collecte, du tri et du stockage provisoire.....	52
8.2.4 Méthodologie de stockage et prise en charge des déchets dangereux	53
8.2.5 Synoptique du PGDD	54
8.2.6 Procédure de gestion des déchets dangereux issus des installations électriques	56
8.2.7 Moyens de contrôle de suivi et de traçabilité	58
8.2.8 Moyens de contrôle	63
8.3 Coût de mise en œuvre du plan de gestion des déchets dangereux.....	68
9. CONSULTATION DES ACTEURS	69
10. MECANISME DE GESTION DES PLAINTES (MGP)	70
10.1 Objectifs du MGP.....	70
10.2 Typologie des plaintes	70
10.3 Cadre organisationnel de traitement des plaintes.....	71
10.3.1 Structures de traitement	71
10.3.2 Comités locaux, sous-préfectoraux et départementaux	71
10.4 Processus d'enregistrement et de traitement des plaintes	71
11. CONCLUSION	72
12. ANNEXES	73
Annexe 1 : Termes de référence du Plan de gestion des déchets dangereux	73
Annexe 2 : fiche de gestion des déchets.....	83
Annexe 3 : Fiche de gestion des non-conformités	84
Annexe 4 : Fiche de gestion des actions correctives	85
Annexe 5 : Fiche de gestion des déversements des produits en cas d'urgence	86
Annexe 6 : Fiche de Bordereau de Suivi des Déchets (BSD)	87
Annexe 7 : Schéma de gestion des urgences en cas de déversement de produits dangereux.....	88
Annexe 8 : Liste de présence des structures rencontrées	89

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Sauvegardes Opérationnelles (SO).....	25
Tableau 2 : Acteurs privés agréés de la gestion des déchets dangereux en Côte d'Ivoire.....	39
Tableau 3 : Analyse SWOT du cadre de gestion des déchets dangereux en Côte d'Ivoire	40
Tableau 4 : Analyse SWOT du cadre de gestion des déchets dangereux au niveau de CI-ENERGIES	41
Tableau 5: Types de déchets dangereux potentiels sur le chantier	42
Tableau 6 : Critères relatifs aux déchets dangereux.....	45
Tableau 7 : Rôles et responsabilités des acteurs du chantier	50
Tableau 8: Identification des poubelles de chantier à base des couleurs	52
Tableau 9: Tableau synoptique du PGDD	54
Tableau 10: Mesures d'atténuation et d'action de gestion des déchets dangereux.....	59
Tableau 11: Coût des mesures d'atténuation et d'action de gestion des déchets dangereux	63
Tableau 12: Programme de formation budgétisé	65
Tableau 13: Coût de mise en œuvre du PGDD.....	68

LISTE DES CARTES

Carte 1 : Localisation du District des Savanes en Côte d'Ivoire	10
Carte 2 : Localisation du district du Bas-Sassandra	11
Carte 3 : Localisation du District de la Vallée du Bandama en Côte d'Ivoire	12
Carte 4 : Localisation du District des Lagunes	13
Carte 5: Localisation du District du Gôh-Djiboua	14
Carte 6: Localisation du District des Montagnes en Côte d'Ivoire	15
Carte 7: Localisation du District de Sassandra-Marahoué en Côte d'Ivoire	16
Carte 8:Localisation du District du Zanzan en Côte d'Ivoire	17
Carte 9: Localisation du District Autonome de Yamoussoukro.....	18

LISTE DES PHOTOS

Photo 1 : Images des consultations des parties prenantes	69
--	----

SIGLES ET ABREVIATIONS

ANDE	: Agence Nationale de l'Environnement
ANAGED	: Agence Nationale de Gestion des Déchets
BAD	: Banque Africaine de Développement
BSD	: Bordereau de Suivi des Déchets
CIAPOL	: Centre Ivoirien Antipollution
CI-ENERGIES	: Côte d'Ivoire Energies
CIPOMAR	: Compagnie d'intervention contre les pollutions marines et lagunaires
CNADMTD	: Comité National d'Analyse des Dossiers de Mouvements Transfrontières de Déchets
COV	: Composés organiques volatils
DASRI	: Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux
DD	: Déchets Dangereux
DDISC	: Direction des déchets industriels et substances chimiques
DEEE	: Déchets d'équipements électriques et électroniques
DIIC	: Direction de l'inspection des installations classées
EEE	: Equipements Electriques et Electroniques
EIES	: Etude d'impact environnemental et social
EPA	: Etablissement public à caractère administratif
GES	: Gaz à Effet de Serre
HSE	: Hygiène Sécurité Environnement
ISO	: Organisation internationale de normalisation
LCE	: Laboratoire Central de l'Environnement
MARPOL	: Pollution marine
MdC	: Mission de Contrôle
MMPE	: Ministère des Mines, du Pétrole et de l'Energie
MINEDDTE	: Ministère de l'Environnement, du Développement Durable et de la Transition Ecologique
NA	: Non Applicable
NP	: Norme de performance
ODD	: Objectif de Développement Durable
PCB	: Polychlorobiphényles
PGDD	: Plan de Gestion des Déchets Dangereux
PGES	: Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PGESC	: Plan de Gestion Environnementale et Sociale Chantier
Plan POLLUMAR	: Plan de lutte contre la Pollution Accidentelle Marine
PRONER	: Programme National d'Electrification Rurale
PROSER 2	: Projet de Renforcement des ouvrages du Système Electrique et d'accès à l'Electricité Phase 2
PVC	: Polychlorure de Vinyle
QSE	: Qualité Sécurité Environnement
RNO-CI	: Réseau National d'Observation de la qualité des eaux
SDGSP-VAE	: Sous-Direction de la Gestion des Sites Pollués et de la Lutte contre les Végétaux Aquatiques Envahissants
SFI	: Société Financière Internationale
SO	: Sauvegarde Opérationnelle
SSI	: Système de Sauvegardes Intégré
UNIPOL	: Sous-direction de l'unité de police

RESUME

PRESENTATION DE LA ZONE D'INTERVENTION DU PROJET

La zone d'intervention du projet couvre les Districts suivants : Districts de la vallée du Bandama, Districts du Bas-Sassandra, Districts des savanes, Districts des lagunes, District du Gôh-Djiboua, District des Montagnes, District du Sassandra-Marahoué, District du Zanzan, District Autonome de Yamoussoukro.

PRESENTATION DES TYPES DE DECHETS LIES AUX ACTIVITES DU PROJET

Les types de déchets dangereux liés aux activités : Cartouches d'imprimantes, Déchets électriques et électroniques (DEEE), Déchets biomédicaux, Boues de vidange et eaux usées, Laitance de béton, Huiles usagées, graisses, filtres et chiffons souillés, batteries, Résidus de bois traités aux oxydes, Câbles électriques, Huiles usées des transformateurs, Déchets de matériaux isolants.... Cette liste de déchets est non exhaustive et sera complétée au fur et mesure de l'évolution des travaux.

Catégorisation des déchets produits sur un chantier

Les types de déchets qui seront produits sur les chantiers sont d'ordre banal et dangereux.

Les déchets banals (non dangereux) : ce sont les déchets qui ne constituent pas un danger majeur immédiat pour l'équilibre écologique. Ils sont classés selon leur état (solide et liquide)

Les déchets solides : les sachets plastiques, les débris végétaux, les papiers de ciment, les chutes de fer, les déchets de béton armé, les cartons vides, les emballages plastiques, les ampoules cassés ou usées, les morceaux de bois, les clous usagés, les vis usagés, les bidons d'huiles vidés, les gravas issus de la maçonnerie, les débris de métaux, les pneus, les filtres à huiles usagés, les déchets alimentaires, les batteries, les fûts vides, etc.

Les déchets liquides : les eaux vannes, les eaux de lavage des engins et petits outillages, les eaux des travaux de béton, etc.

Les déchets dangereux : c'est toute forme de déchets qui, par leur nature dangereuse, toxique, réactive, explosive, inflammable, biologique ou bactérienne, constitue un danger pour l'équilibre écologique. Ce sont des déchets qui présentent un ou plusieurs des critères des déchets dangereux ci-dessous mentionnés. Ces déchets dont la nature physico-chimique peuvent être source d'atteinte particulière à l'environnement, doivent faire l'objet de traitement particulier et adapté éliminant tout risque de pollution.

CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

Cadre Législatif et Réglementaire National

La Côte d'Ivoire dispose d'un cadre juridique solide pour la gestion des déchets dangereux, fondé sur :

- Loi 88-651 (1988) : Protège la santé publique contre les déchets industriels toxiques.
- Code de l'environnement (2023) : Établit les principes de prévention, de gestion écologiquement rationnelle et de « pollueur-payeur ».
- Code de l'hygiène et de la salubrité : Sanctions renforcées contre les infractions liées aux déchets.
- Divers décrets et arrêtés encadrent la gestion spécifique des déchets (transfert, traitement, etc.).

Engagements Internationaux

La Côte d'Ivoire adhère à plusieurs conventions clés :

- Convention de Bâle (1994) : Régule les mouvements transfrontaliers de déchets dangereux.
- Convention de Bamako (1996) : Interdit l'importation de déchets dangereux en Afrique.
- Autres : Déclaration d'Abidjan, Protocole de Londres

Organismes et Institutions Clés

- MINEDDTE : Ministère chargé de l'environnement et du développement durable.
 - DDISC : Direction chargée des déchets industriels et des substances chimiques.

- ANAGED : Gère les déchets ménagers et contribue à la structuration de la filière des déchets dangereux.
- Comité National des Mouvements Transfrontaliers de Déchets : Analyse les demandes de transfert de déchets.

Politique de CI-ENERGIES

CI-ENERGIES s'engage à :

- Respecter l'ODD n°7 pour un accès à l'énergie durable.
- Appliquer les normes internationales de performance environnementale.
- Intégrer la gestion durable des déchets dans les projets d'infrastructures électriques.
- Suivre la mise en œuvre du Plan de Gestion des Déchets Dangereux (PGDD) via sa Cellule de sauvegarde environnementale.

Norme ISO et Exigences de la BAD

- ISO 14001 :2015 : Norme internationale pour le management environnemental.
- BAD (Banque Africaine de Développement) : A mis en place un Système de Sauvegardes Intégré (SSI) avec 10 Sauvegardes Opérationnelles E&S, visant à :
 - Prévenir les impacts environnementaux et sociaux.
 - Renforcer la transparence, la participation, et la conformité aux bonnes pratiques internationales

RISQUES ET IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX ASSOCIES AUX DECHETS DANGEREUX

Les déchets dangereux, en raison de leurs propriétés intrinsèques (toxicité, corrosivité, inflammabilité, réactivité, explosivité, infectiosité, etc.), représentent une menace significative pour l'environnement, la santé humaine et les aspects sociaux.

Risques et impacts Environnementaux	Risques et impacts Sociaux
- <i>Pollution des sols :</i> - <i>Pollution de l'eau :</i> - <i>Pollution de l'air :</i> - <i>Risque pour la biodiversité :</i> - <i>Dégradation des écosystèmes</i>	- <i>Risques pour la santé humaine :</i> - <i>Risques économiques :</i> - <i>Conflits sociaux et perte de confiance</i>

PLAN ET COUT DE GESTION DES DECHETS DANGEREUX

Rôles et responsabilités des acteurs

La mise en œuvre de ce PGDD fait appel à la responsabilité de deux catégories d'acteurs : les acteurs de chantier et les acteurs de suivi.

Le tableau ci -après présente quelques rôles et responsabilités des acteurs

Acteurs	Rôles et responsabilités
Acteurs du chantier	
CI-ENERGIES	- Approuve le plan de gestion des déchets dangereux des contractants - Assure la conformité du projet avec les exigences établies dans ce plan ; - A la responsabilité générale de la mise en œuvre de ce plan, y compris par les principaux contractants ; - Développe, surveille et révisé ce plan ; - Fournir le soutien nécessaire aux contractants pour leur permettre de se conformer au plan de gestion des déchets dangereux ; - S'assurer que ce PGDD est disponible pour tout le personnel de l'entreprise et le personnel du contractant ; - Effectuer des audits réguliers des performances des principaux contractants par rapport aux exigences de ce plan ;
Entreprise contractante de CI-ENERGIES	- Veille à ce que toutes les activités de construction soient réalisées conformément aux exigences du présent plan ; - Produire un plan de gestion des déchets dangereux conformément à ce plan ; - Assure la manipulation, l'étiquetage, le stockage et la gestion appropriés des déchets dangereux. - Veille à l'élimination appropriée des déchets dangereux conformément à la législation nationale /internationale ;
Acteurs de suivi	
MdC	- Vérifier que les Plans de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) spécifiques au projet, ou les Plans de Gestion des Déchets Dangereux (PGDD) sont correctement mis en œuvre ; - Contrôler que les zones de stockage temporaire, les équipements de tri - Vérifier la disponibilité et l'utilisation adéquate des équipements de protection individuelle (EPI) par le personnel manipulant les déchets dangereux, ainsi que la présence de kits anti-pollution ; - S'assurer que les déchets sont stockés dans des contenants appropriés, étanches, étiquetés, dans des zones sécurisées, ventilées et protégées des intempéries, et avec une bonne gestion des incompatibilités ;
CIAPOL	- Vérifier la mise en œuvre des mesures de gestion des déchets dangereux définies dans le PGES ; - Appliquer les prescriptions spécifiques au projet, notamment celles du Décret sur les Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE) ; - Suivre la collecte, le stockage et l'acheminement des batteries et accumulateurs vers des filières spécialisées ;
DDISC	- S'assurer que tous les prestataires de gestion de déchets du projet (collecteurs, transporteurs, éliminateurs) sont dûment agréés par le MINEDDTE via la DDISC ; - Concevoir et diffuser des programmes de sensibilisation sur la gestion écologiquement rationnelle des déchets dangereux auprès des acteurs du projet ; - Encourager l'adoption de technologies propres pour réduire la production de déchets dangereux et favoriser leur valorisation ;

Coût de mise en œuvre de la gestion des déchets dangereux

Le coût estimatif pour la mise en œuvre de ce PGDD est de **233 600 000F FCFA soit 410 355,66**

US\$ tel que détaillé dans le tableau ci-dessous :

N°	Item	Ressources nécessaires	Coût estimé		Source de finance
			F CFA	US\$	
1	Formations des acteurs	Formateurs spécialisés, documentation pédagogique	30 000 000	421 598,29	CI-ENERGIES
2	Appui aux services déconcentrés dans la gestion des DD	Matériels et équipements de gestion des DD(Fûts, bidons et jerricans, Bennes, cuves et caissons étanches...)	50 000 000	87 832,98	CI-ENERGIES
3	Mesures d'atténuation et d'action de gestion des déchets dangereux	Acteurs de gestion des déchets, logiciels de gestion	123 600 000	217 123,12	CI-ENERGIES
4	Suivi de terrain	CI-ENERGIES, Mission de contrôle	30 000 000	51 575,94	CI-ENERGIES
	Total		233 600 000	410 355,66	CI-ENERGIES

La mise en œuvre efficace de ce plan repose sur l'engagement de CI-ENERGIES. Une formation continue, des audits réguliers et une veille réglementaire constante sont essentiels pour garantir son adaptabilité et son amélioration continue face aux évolutions technologiques.

En définitive, ce plan n'est pas une simple formalité, mais un outil stratégique qui soutient la responsabilité sociale et environnementale de CI-ENERGIES. Sa bonne application contribuera de manière significative à une gestion durable des déchets dangereux.

SUMMARY

PRESENTATION OF THE PROJECT INTERVENTION AREA

The project intervention area covers the following Districts: Bandama Valley Districts, Bas-Sassandra Districts, Savannah Districts, Lagoon Districts, Gôh-Djiboua District, Mountain District, Sassandra- Marahoué District, Zanzan District, Yamoussoukro Autonomous District.

PRESENTATION OF THE TYPES OF WASTE RELATED TO THE PROJECT ACTIVITIES

Types of hazardous waste related to activities: Printer cartridges, Electrical and electronic waste (WEEE), Biomedical waste, Sewage sludge and wastewater, Concrete laitance, Used oils, greases, filters and soiled rags, batteries, Wood residues treated with oxides, Electrical cables, Used oils from transformers, Waste from insulating materials, etc. This list of waste is not exhaustive and will be completed as the work progresses.

Categorization of waste produced on a construction site

The types of waste that will be produced on construction sites are both common and hazardous.

General waste (non-hazardous): this is waste that does not pose an immediate major threat to the ecological balance. It is classified according to its state (solid and liquid).

Solid waste : plastic bags, plant debris, cement paper, iron scraps, reinforced concrete waste, empty cardboard boxes, plastic packaging, broken or worn light bulbs, pieces of wood, used nails, used screws, emptied oil drums, rubble from masonry, metal scrap, tires, used oil filters, food waste, batteries, empty drums, etc.

Liquid waste : sewage, water from washing machines and small tools, water from concrete work, etc.

Hazardous waste: this is any form of waste which, by its dangerous, toxic, reactive, explosive, flammable, biological or bacterial nature, constitutes a danger to the ecological balance. This is waste which presents one or more of the criteria of hazardous waste mentioned below. This waste, whose physicochemical nature can be a source of particular harm to the environment, must be subject to special and appropriate treatment eliminating any risk of pollution .

POLITICAL, LEGAL AND INSTITUTIONAL FRAMEWORK

National Legislative and Regulatory Framework

Ivory Coast has a solid legal framework for the management of hazardous waste, based on :

- Law 88-651 (1988) : Protects public health against toxic industrial waste.
- Environmental Code (2023) : Establishes the principles of prevention, ecologically rational management and “polluter pays”.
- Hygiene and Sanitation Code : Increased penalties for waste-related offenses.
- Various decrees and orders govern the specific management of waste (transfer, treatment, etc.).

International Commitments

Ivory Coast adheres to several key conventions :

- Basel Convention (1994) : Regulates transboundary movements of hazardous waste.
- Bamako Convention (1996) : Prohibits the import of hazardous waste into Africa.
- Others: Abidjan Declaration, London Protocol

Key Organizations and Institutions

- MINEDDTE : Ministry responsible for the environment and sustainable development.
 - DDISC: Directorate responsible for industrial waste and chemical substances.

- ANAGED: Manages household waste and contributes to the structuring of the hazardous waste sector.
- National Committee for Cross-Border Waste Movements: Analyzes requests for waste transfers.

CI-ENERGIES Policy

CI-ENERGIES undertakes to:

- Meet SDG 7 for access to sustainable energy.
- Apply international environmental performance standards.
- Integrating sustainable waste management into electrical infrastructure projects.
- Monitor the implementation of the Hazardous Waste Management Plan (PGDD) via its Environmental Safeguarding Unit.

ISO Standard and ADB Requirements

- ISO 14001 :2015: International standard for environmental management.
- ADB (African Development Bank): Has implemented an Integrated Safeguards System (ISS) with 10 E&S Operational Safeguards, aimed at:
 - Prevent environmental and social impacts.
 - Strengthening transparency, participation, and compliance with international best practices

ENVIRONMENTAL AND SOCIAL RISKS ASSOCIATED WITH HAZARDOUS WASTE

Hazardous waste, due to its intrinsic properties (toxicity, corrosiveness, flammability, reactivity, explosiveness, infectivity, etc.), represents a significant threat to the environment, human health and social aspects.

Environmental risks and impacts	Social risks and impacts
- <i>Soil pollution:</i> - <i>Water pollution:</i> - <i>Air pollution:</i> - <i>Risk to biodiversity:</i> - <i>Degradation of ecosystems</i>	- <i>Risks to human health:</i> - <i>Economic risks:</i> - <i>Social conflicts and loss of trust</i>

HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT PLAN AND COST

Roles and responsibilities of the actors

The implementation of this PGDD calls upon the responsibility of two categories of actors: site actors and monitoring actors.

The table below presents some of the roles and responsibilities of the actors

Actors	Roles and responsibilities
Construction site stakeholders	
CI-ENERGIES	- Approves the contractors' hazardous waste management plan - Ensures the project's compliance with the requirements established in this plan; - Has overall responsibility for the implementation of this plan, including by the main contractors; - Develops, monitors and revises this plan; - Provide the necessary support to contractors to enable them to comply with the hazardous waste management plan; - Ensure that this PGDD is available to all company personnel and contractor personnel; - Conduct regular audits of the performance of key contractors against the requirements of this plan;
Contracting company of CI-ENERGIES	- Ensures that all construction activities are carried out in accordance with the requirements of this plan; - Produce a hazardous waste management plan in accordance with this plan; - Ensures proper handling, labeling, storage and management of hazardous waste. - Ensures proper disposal of hazardous waste in accordance with national/international legislation;
Monitoring actors	
MdC	- Verify that the project-specific Environmental and Social Management Plans (ESMPs) or Hazardous Waste Management Plans (HWMPs) are correctly implemented; - Check that temporary storage areas, sorting equipment - Check the availability and proper use of personal protective equipment (PPE) by personnel handling hazardous waste, as well as the presence of anti-pollution kits; - Ensure that waste is stored in appropriate, leak-proof, labelled containers, in secure, ventilated and weather-protected areas, and with good management of incompatibilities;
CIAPOL	- Check the implementation of hazardous waste management measures defined in the ESMP; - Apply the project-specific requirements, in particular those of the Decree on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE); - Monitor the collection, storage and transport of batteries and accumulators to specialized channels;
DDISC	- Ensure that all waste management service providers for the project (collectors, transporters, disposers) are duly approved by MINEDDTE via DDISC; - Design and disseminate awareness programs on the environmentally sound management of hazardous waste to project stakeholders; - Encourage the adoption of clean technologies to reduce the production of hazardous waste and promote its recovery;

Cost of implementing hazardous waste management

The estimated cost for the implementation of this PGDD is **75,000,000 FCFA or US\$ 128,939.85** as detailed in the table below:

No .	Item	Resources needed	Estimated cost		Source of finance
			F CFA	US\$	
1	Actor training	Specialized trainers, educational documentation	30,000,000	421 598.29	CI-ENERGIES
2	Support for decentralized services in the management of sustainable development	Materials and equipment for managing hazardous waste (drums, drums and jerrycans, skips, tanks and watertight containers, etc.)	50,000,000	87 832.98	CI-ENERGIES
3	Hazardous waste management mitigation and action measures	Waste management players, management software	123,600,000	217 123.12	CI-ENERGIES
4	Field monitoring	CI-ENERGIES, Control mission	30,000,000	51,575.94	CI-ENERGIES
	Total		233,600,000	410 355.66	CI-ENERGIES

The effective implementation of this plan relies on CI-ENERGIES' commitment. Ongoing training, regular audits, and constant regulatory monitoring are essential to ensure its adaptability and continuous improvement in the face of technological developments.

Ultimately, this plan is not a mere formality, but a strategic tool that supports CI-ENERGIES' social and environmental responsibility. Its proper implementation will significantly contribute to the sustainable management of hazardous waste.

1. INTRODUCTION

1.1 Contexte

Dans le cadre de son soutien au développement du secteur de l'électricité en Côte d'Ivoire, la Banque Africaine de Développement (BAD) assure déjà le financement de plusieurs projets. Dans la poursuite de cet engagement, elle a engagé des discussions avec le Ministère des Mines, du Pétrole et de l'Energie (MMPE) à travers Côte d'Ivoire Energies (CI-ENERGIES) pour le financement de la seconde phase du Projet de Renforcement des Ouvrages du Système Electrique et d'accès à l'électricité, dénommé PROSER 2.

Ce projet qui s'inscrit dans le Programme National d'Electrification Rurale (PRONER) vise, entre autres, le renforcement des capacités énergétiques du pays et l'amélioration des conditions de vie des populations, à travers la réalisation de l'électrification rurale ainsi que du renforcement et d'extension de réseaux électriques pour le raccordement à l'électricité de nouveaux ménages.

Le PROSER 2 vise la fourniture d'une énergie de qualité et le renforcement de l'accès à l'électricité des populations en vue de l'amélioration des conditions de vie des populations, notamment en zones rurales, à travers l'amélioration du taux de réussite scolaire dans les localités concernées, le recul de l'exode rural et de l'insécurité et le développement des activités génératrices de revenus.

Le coût total du PROSER 2 est de 156,03 millions d'euros soit (102 348 970 710 f cfa / 178,534 987 05 millions de dollar, la contribution de la Banque au financement se situant à hauteur de 62,35 millions soit (40 898 918 950 f cfa / 71 303 460 millions de dollar) à travers un prêt souverain du guichet BAD accordé à l'Etat de Côte d'Ivoire.

1.2 Justification du Plan de Gestion des Déchets Dangereux (PGDD)

Les investissements envisagés dans le cadre du PROSER 2 impliquent la réalisation de travaux qui sont susceptibles de générer des déchets. Un déchet s'entend comme toute substance ou tout objet dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire.

En effet, il existe une grande variété de déchets. Ils peuvent être classés selon différents critères : producteur du déchet, propriétés du déchet (de dangerosité, de capacité de dégradation et de potentiel de valorisation), secteur où est produit le déchet. Ce classement permet de distinguer les règles applicables par les acteurs de la gestion des déchets, d'assurer un suivi des déchets, de définir les responsabilités vis-à-vis de ces déchets, et de mettre en place un processus de collecte et de traitement adapté.

Le présent plan de gestion des déchets dangereux décrit les méthodes de gestion, de recyclage et d'élimination des déchets dangereux produits dans le cadre de la mise en œuvre du projet afin de préserver l'environnement et la santé sécurité des acteurs des chantiers et des communautés riveraines en limitant les impacts négatifs de nos activités.

1.3 Objectif du plan de gestion des déchets dangereux

1.3.1 Objectif général

L'objectif du Plan de Gestion des Déchets Dangereux (PGDD) est de fournir un ensemble de mesures techniques, opérationnelles, organisationnelles, dans un cadre de gestion environnementale et sociale pour prévenir et gérer les risques environnementaux et sociaux potentiels associés à la mise en œuvre du PROSER 2, en mettant l'accent sur la gestion des déchets dangereux. Il vise à s'assurer que les impacts des déchets dangereux découlant des activités du PROSER 2 seront évalués et pris en compte, pour s'assurer que des mesures

d'atténuation soient incorporées au projet, afin de respecter la réglementation nationale et les exigences du SSI de la BAD.

1.3.2 Objectifs spécifiques

De façon spécifique, le PGDD vise à :

- Déterminer la nature des activités, les caractéristiques des installations à construire dans le cadre du PROSER 2 et inventorier les postes de production de déchets dangereux ;
- Faire une analyse du cadre politique, juridique et institutionnel de la gestion des déchets dangereux en Côte d'Ivoire par rapport aux normes environnementales et sécuritaires de la BAD ;
- Évaluer les points forts et les points faibles de l'organisation et les systèmes qui sont mis en place pour assurer la protection de l'environnement et la santé des travailleurs et de la population riveraine dans les zones d'intervention du projet ;
- Faire un état des lieux de la gestion des déchets dangereux dans le pays ;
- Présenter la problématique actuelle de la production et de stockage des déchets dangereux dans le pays et le secteur du projet ;
- Analyser la politique et le mode d'organisation de CI-ENERGIES en matière de protection de l'environnement et de gestion de déchets dangereux ;
- Proposer des mesures de gestion durable des déchets dangereux issus des activités du PROSER 2 ;
- Présenter un plan d'action de gestion de déchets dangereux qui tient compte des exigences légales et réglementaires de la Côte d'Ivoire ;
- Fournir des indications opérationnelles relatives à la mise en œuvre des recommandations du PGDD ;
- Élaborer un budget de mise en œuvre des mesures de gestion durable des déchets dangereux issus des activités du PROSER 2.

Le PGDD comprend des procédures, en accord avec la réglementation nationale, les Sauvegardes Opérationnelles (SO) de la BAD (SO n°3, SO n°4, SO n°6, SO n°10), et avec les bonnes pratiques internationales, en matière de manutention, de transport, de stockage, de traitement et d'élimination des déchets selon leur catégorie.

1.4 Résultats attendus de l'étude

Les résultats attendus du plan de gestion des déchets dangereux du PROSER 2, sont les suivants :

Résultat 1 : Un inventaire complet des sources de déchets dangereux et une compréhension approfondie du contexte réglementaire

- **Inventaire des sources de déchets dangereux :** Le rapport final identifiera clairement tous les postes de production de déchets dangereux liés aux activités de construction et de maintenance du PROSER 2, tels que les transformateurs, les câbles, les batteries, etc. Pour chaque type de déchet, ses caractéristiques (composition chimique, quantité estimée) seront détaillées.

- **Analyse du cadre juridique et institutionnel** : Vous disposerez d'une analyse comparative entre la réglementation ivoirienne et les normes environnementales de la Banque Africaine de Développement (BAD). Ce document mettra en évidence les écarts et proposera des actions pour assurer la conformité du projet.
- **Évaluation des faiblesses et des forces** : L'évaluation de l'organisation et des systèmes de protection de l'environnement de CI-ENERGIES aboutira à un diagnostic précis, permettant d'identifier les lacunes et les points forts de leur politique actuelle.
- **État des lieux national et sectoriel** : Le rapport présentera une vue d'ensemble de la gestion des déchets dangereux en Côte d'Ivoire, en soulignant les défis majeurs liés à la production et au stockage des déchets dans le secteur de l'énergie.

Résultat 2 : Un plan d'action opérationnel et budgétisé pour la gestion durable des déchets

- **Mesures de gestion durable** : Le plan proposera une série de mesures concrètes et adaptées aux activités du projet. Ces mesures couvriront le cycle de vie complet des déchets, de la réduction à la source à l'élimination finale, en passant par le tri, le stockage, le transport et la valorisation.
- **Plan d'action détaillé** : Un plan d'action de gestion des déchets dangereux (PGDD) sera élaboré. Il respectera les exigences légales et réglementaires de la Côte d'Ivoire et définira les rôles et responsabilités de chaque partie prenante.
- **Indications opérationnelles pour la mise en œuvre** : Vous disposerez d'un guide pratique avec des instructions claires sur la manière d'appliquer les recommandations du PGDD sur le terrain. Cela inclura des procédures de sécurité, des fiches de suivi et des protocoles de formation pour les travailleurs.

Budget d'exécution : Un budget détaillé et chiffré accompagnera le plan d'action. Il permettra d'estimer les coûts associés à la mise en œuvre de chaque mesure (équipements, formation, transport, traitement, etc.), facilitant ainsi la planification financière du projet.

1.5 Domaine d'application

Ce plan de gestion des déchets dangereux s'applique à tous les déchets dangereux produits au cours des activités du PROSER 2 sur les chantiers.

1.6 Approche méthodologique

Elle a consisté à faire une revue des documents en lien avec le sujet dans le pays, ensuite faire une collecte des données sur le terrain, analyser et proposer des actions concrètes pour l'atténuation des impacts négatifs potentiels de la mauvaise gestion des déchets dangereux issus des activités du projet.

1.6.1 Réunion de cadrage

La réunion de cadrage est une étape essentielle au démarrage d'un projet. Elle a pour but de s'assurer que toutes les parties prenantes partagent une compréhension commune des objectifs, du périmètre et de la méthodologie du projet. Dans le cadre de ce projet la réunion de cadrage a eu le 24 avril 2025 avec CI ENERGIES.

1.6.2 Revue documentaire

La revue documentaire a consisté à :

- Consulter la législation ivoirienne en vigueur sur la gestion des déchets dangereux.

- Examiner les normes et politiques de la Banque Africaine de Développement (BAD) en matière de sauvegarde environnementale.
- Analyser les documents du projet **PROSER 2** (études d'impact, cahier des charges, plans d'ingénierie) pour identifier la nature et l'emplacement des activités.
- Étudier les politiques internes de **CI-ENERGIES** en matière d'environnement et de sécurité.

1.6.3 Collecte et analyse des données

1.6.3.1 Enquêtes de terrain et entretiens

Les enquêtes de terrain se sont déroulées du 06 au 11 Mai 2025 dans les localités de San-Pedro, Gagnoa, Daloa, Yamoussoukro, Man, Bondoukou, Bouaké, Korhogo. Ces investigations ont permis de :

- Comprendre les processus de travail et les pratiques actuelles.
- Interroger les acteurs locaux (autorités, entreprises de gestion des déchets) pour évaluer les filières de traitement et d'élimination disponibles.

1.6.3.2 Analyse des données

L'analyse des données est une étape importante pour l'élaboration du Plan de Gestion des Déchets Dangereux (PGDD). Elle a permis de transformer les informations brutes collectées en conclusions claires.

1.6.4 Structuration du rapport

Le Plan de Gestion des Déchets Dangereux (PGDD) est élaboré conformément aux exigences du SSI et au respect du principe de Gestion des pollutions du Système de Sauvegardes Intégré (SSI) de la Banque Africaine de Développement (BAD). Le rapport du PGDD sera structuré selon le plan suivant :

- Présentation du projet
 - Objectifs du projet
 - Bénéficiaires du projet
 - Composantes du projet
- Présentation de la zone d'innervation de du projet
 - District des savanes
 - District du Bas-Sassandra
 - District de la vallée du Bandama
 - District des lagunes
 - District du Gôh-Djiboua
 - District des Montagnes
 - District du Sassandra-Marahoué
 - District du Zanzan
 - District Autonome de Yamoussoukro
- Cadre politique, juridique et institutionnel
 - Cadre politique
 - Politique nationale de gestion des déchets dangereux
 - Politique de CI-ENERGIES en matière de gestion des déchets dangereux
 - Cadre juridique
 - Cadre juridique national
 - Cadre juridique international

- Cadre normatif
 - Exigences de la BAD en matière de gestion des déchets dangereux
- Cadre institutionnel
 - Le CIAPOL
 - Direction des Déchets Industriels et Substances Chimiques (DDISC)
 - Acteurs privés de la gestion des déchets dangereux
- Documents associés
- Analyse de la gestion des déchets dangereux en Côte d'Ivoire
 - Gestion actuelle des déchets dangereux en Côte d'Ivoire
 - Analyse SWOT de gestion des déchets dangereux en Côte d'Ivoire
 - Analyse SWOT du cadre de gestion des déchets dangereux au niveau de CI-ENERGIES
- Caractérisation des déchets liés aux activités de PROSER
 - Description des activités sources des déchets sur les chantiers
 - Présentation des types de déchets liés aux activités du projet
 - Catégorisation des déchets produits sur un chantier
- Impacts et risque environnementaux et sociaux associé aux déchets dangereux
 - Risques Environnementaux
 - Risques Sociaux
- Plan et coût gestion des déchets dangereux
 - Méthodes de traitement des déchets dangereux
 - Elimination
 - Valorisation et Recyclage (approche privilégiée)
 - Plan de gestion des déchets dangereux
 - Rôles et responsabilités des entreprises et contractants dans la mise en œuvre du PGDD
 - Politique des entreprises contractantes en matière de gestion des déchets
 - Organisation de collecte, du tri et du stockage provisoire
 - Méthodologie de stockage et prise en charge des déchets dangereux
 - Synoptique du PGDD
 - Procédure de gestion des déchets dangereux issus des installations électriques
 - Moyen de contrôle de suivi et de traçabilité
 - Moyens de contrôle
 - Coût de mise en œuvre du plan de gestion des déchets dangereux
- Mécanisme de gestion des plaintes
 - Objectifs du MGP
 - Typologie des plaintes
 - Cadre organisationnel de traitement des plaintes
 - Structures de traitement
 - Comités locaux, sous-préfectoraux et départementaux
 - Processus d'enregistrement et de traitement des plaintes
- Conclusion
- Annexes
 - TdR Plan de gestion des déchets dangereux
 - Fiche de gestion des déchets
 - Fiche de gestion des non-conformités
 - Fiche de gestion des actions correctives

- Fiche de gestion des déversements des produits en cas d'urgence
 - Fiche de Bordereau de Suivi des Déchets (BSD)
 - Schéma de gestion des urgences en cas de déversement de produits dangereux
- Liste de présence des structures rencontrées

2. PRESENTATION DU PROJET

2.1 Objectifs du projet

Ce projet qui s'inscrit dans le Programme National d'Electrification Rurale (PRONER) vise, entre autres, le renforcement des capacités énergétiques du pays et l'amélioration des conditions de vie des populations, à travers la réalisation de l'électrification rurale ainsi que du renforcement et d'extension de réseaux électriques pour le raccordement à l'électricité de nouveaux ménages. Le PROSER 2 vise la fourniture d'une énergie de qualité et le renforcement de l'accès à l'électricité des populations en vue de l'amélioration des conditions de vie des populations, notamment en zones rurales, à travers l'amélioration du taux de réussite scolaire dans les localités concernées, le recul de l'exode rural et de l'insécurité et le développement des activités génératrices de revenus.

2.2 Bénéficiaires du projet

Les bénéficiaires du PROSER 2 seront 244 nouvelles localités rurales de l'intérieur de la Côte d'Ivoire et réparties sur vingt (20) des trente-deux (32) régions.

2.3 Composantes du projet

Composante 1 : L'électrification de 244 nouvelles localités rurales de l'intérieur du pays et réparties sur vingt (20) des trente-deux (32) régions.

L'électrification rurale désigne le processus de à disposition de l'énergie électrique aux populations de 244 nouvelles localités rurales de l'intérieur du pays et réparties sur vingt (20) des trente-deux (32) régions.

Composante 2 : Les travaux de création de départs HTA (3 issus du poste source de Yopougon 1 à savoir Anyama, Abobo, Azaguié, un sur le poste Daloa), de renforcement de l'artère principale du départ HTA Toupah issu du poste source de Dabou et d'installation de régulateurs de tension sur le départ 30 kV Tortiya ;

Les lignes HTA qui partent du poste source (poste HTB/HTA) se nomment des « départs HTA » : ce sont les artères du réseau de distribution sur lesquelles sont raccordés les postes de transformation publics et privés vers la basse tension (BT). Ces artères seront créées au niveau quelques postes sources à Abidjan et à l'intérieur du pays.

Composante 3 : Extension et le renforcement des réseaux de distribution dans le Grand Abidjan (Abobo, Ahoué et Azaguié), dans douze (12) Chefs-lieux de département (Kouto, Ouangolodougou, Kong, Madinani, Séguélon, Kaniasso, Samatiguila, Gbéléban, M'Bengué, Sinématiali, Sandégué et Lakota) ainsi que la réhabilitation des réseaux de distribution vandalisés dans sept (7) localités dans les départements de Duékoué et Bangolo en zone Ouest ;

Sous-composante 1 : Extension des réseaux de distribution dans le Grand Abidjan

L'extension c'est l'allongement d'une ligne électrique basse tension existante et la création d'un réseau basse tension (230-400 Volts). Dans les villes concernées par le projet, il y a de grands quartiers qui se sont mis en place après la campagne d'électrification.

L'objectif de cette composante est de permettre le raccordement à l'électricité de ces nouveaux quartiers au niveau du grand Abidjan et dans certaines régions du pays.

Sous-composante 2 : Renforcement des réseaux de distribution

Un renforcement consiste à adapter les ouvrages du réseau existant à l'accroissement de la demande d'électricité et à améliorer la qualité de l'électricité distribuée.

Elle vise à résorber les chutes de tension afin d'améliorer la qualité de la fourniture de l'électricité dans le grand Abidjan et au niveau certaines régions du pays.

Sous-composante 3 : Réhabilitation des réseaux de distribution vandalisés

La réhabilitation électrique consiste en la réfection totale ou partielle d'une installation électrique. Dans ce projet, cette rénovation concerne des réseaux de distribution vandalisés dans sept (7) localités dans les départements de Duékoué et Bangolo en zone Ouest dont les équipements électriques ne sont plus aux normes, pouvant mettre en péril les personnes et leur habitat.

Composante 4 : Le passage en triphasé du réseau monophasé de 40 villages des départements de Séguéla (23 villages) et d'Odienné (17 villages) ;

Par définition, le **courant monophasé**, qui est une forme de courant alternatif et non continu, est constitué d'une seule phase électrique. En observant les raccords de votre maison, vous observerez deux câbles : le conducteur de phase (rouge ou noir) et le câble neutre (bleu).

Le **courant triphasé** est composé quant à lui de quatre câbles : trois conducteurs de phase et un câble neutre. Une alimentation en **triphase** permet de fournir une tension trois fois plus importante que le **courant monophasé**, tout en assurant une bonne répartition de cette tension à l'intérieur du logement.

Une alimentation en triphasé permet de fournir une tension trois fois plus importante que le courant monophasé, tout en assurant une bonne répartition de cette tension à l'intérieur du logement.

Il faut souligner que la principale différence entre le monophasé et le **triphase** est la puissance.

Ainsi au cours de ce projet il aura une augmentation de la puissance énergétique au niveau des 40 villages des départements de Séguéla (23 villages) et d'Odienné (17 villages).

Composante 5 : Extension de réseaux dans les villes de Ferkessédougou, Katiola et Tengréla (22 quartiers au total) ; et

L'extension du réseau électrique dans les villes de Ferkessédougou, Katiola et Tengréla constitue la solution la plus évidente pour la connexion de nouvelles habitations. L'électricité est produite de façon centralisée à l'aide de centrales (thermiques, hydrauliques, nucléaires, etc.) et est distribuée à l'aide de lignes haute, moyenne et basse tension. La mise en place d'une nouvelle ligne électrique ne se justifie que si la densité de consommation (en kWh/km²) de la zone desservie est suffisante.

Composante 6 : Le remplacement de dix mille (10 000) lanternes à lampes mixtes ou à lampes vapeur de mercure d'éclairage public par des lampes efficaces (en LED 80 MW) dans neuf (9) communes du Grand Abidjan et 28 villes de l'intérieur du pays.

La lampe à vapeur de mercure haute pression est aujourd'hui démodée pour plusieurs raisons :

- Faible efficacité lumineuse,
- Faible indice de rendu des couleurs.
- Durée de vie pas très élevée et
- Défavorable à l'environnement (contient de la vapeur de mercure et de l'argon).

Ainsi CI-ENERGIES a décidé de remplacer dix mille (10 000) lanternes à lampes mixtes ou à lampes vapeur de mercure d'éclairage public par des lampes efficaces (en LED 80 MW) dans neuf (9) communes du Grand Abidjan et 28 villes de l'intérieur du pays.

3. PRESENTATION DE LA ZONE D'INTERVENTION DU PROJET

La zone d'intervention du projet couvre les Districts suivants : Districts de la vallée du Bandama, Districts du Bas-Sassandra, Districts des savanes, Districts des lagunes, District du Gôh-Djiboua, District des Montagnes, District du Sassandra-Marahoué, District du Zanzan, District Autonome de Yamoussoukro.

3.1 District des Savanes

Le District des Savanes est situé au nord de la Côte d'Ivoire et compte 2 159 434 habitants selon le RGPH 2021 (la région du Poro : 1 040 461, la région de Tchologo : 603 084 et la région de la Bagoué : 515 890). Le District compte une population rurale, composée en majorité d'autochtones Sénoufo (groupe Voltaïque) qui représentent environ 75 % de la population et Dioula (Mandé du Nord) qui pèsent

Pour 19,6 % de la population. Ces populations autochtones cohabitent avec des communautés allogènes à savoir les Yacouba.

Au niveau climatique, le District des Savanes est de type tropical soudanien, caractérisé par deux grandes saisons, une saison humide qui s'étend de mai à octobre et une saison sèche qui s'étend de novembre à avril.

Le réseau hydrographique est dense, avec la présence de cours d'eau majeurs : le Bandama, la Comoé et la Bagoué.

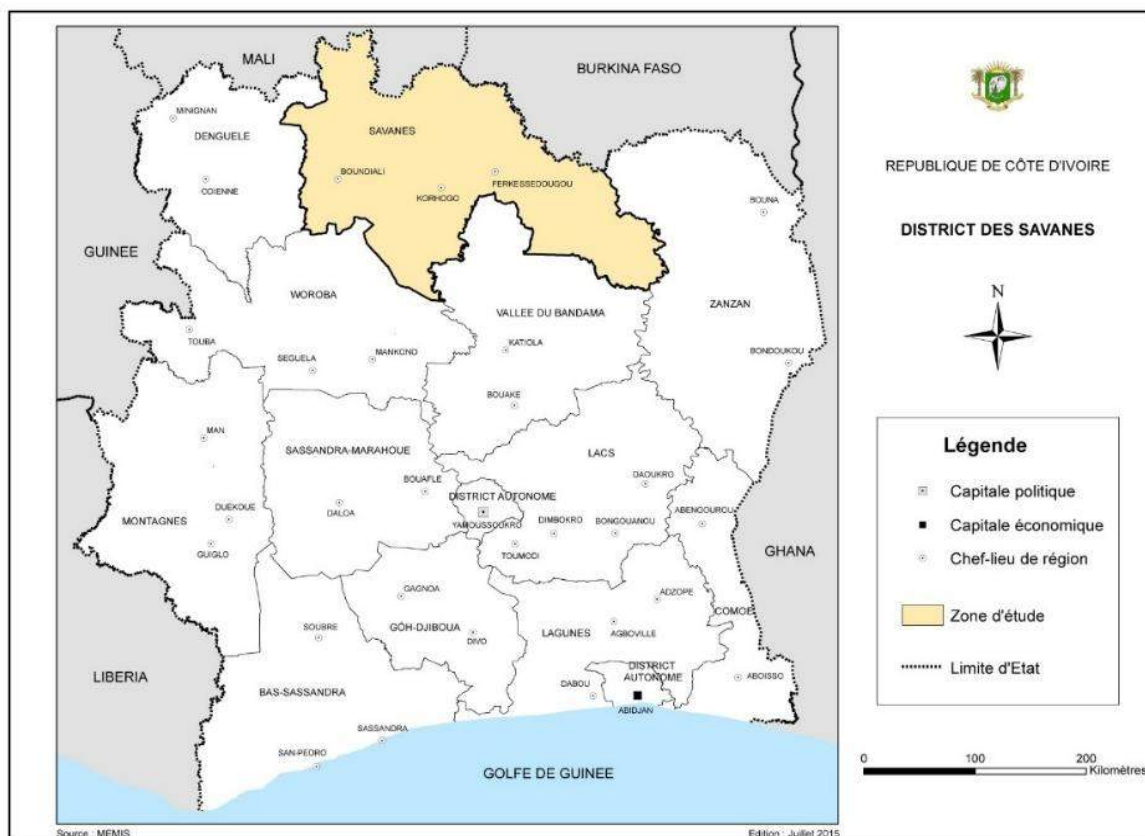
Au niveau de l'économie, ce district est dominé par le secteur primaire avec pour locomotive l'agriculture suivi de l'élevage.

Au niveau pédologique, la quasi-totalité du District est constitué de sols ferrallitiques moyennement de sols ferrugineux (région du Tchologo) et ne comporte aucune chaîne montagneuse.

Au niveau religieux, le District est Constituée majoritairement de Musulmane. La proportion de musulmans peut atteindre plus de 50 % dans les Chefs-lieux de région comme Boundiali ou Ferkessedougou. L'animisme est la seconde religion du District avec 17 % des habitants et jusque 22 % dans le Département de Korhogo. 1 habitant sur 5 est sans religion. Les chrétiens représentent 10 % des habitants du District.

Le District se situe dans une zone écologique caractérisée par une savane herbeuse et arborée de forêts-galeries et de forêts claires et la faune est majoritairement constituée des grands mammifères, des rongeurs, d'avifaune, et de reptiles.

Carte 1 : Localisation du District des Savanes en Côte d'Ivoire



Sources : Etudes monographiques et économiques des Districts de Côte d'Ivoire (PEMED-CI), 2015

3.2 District du Bas-Sassandra

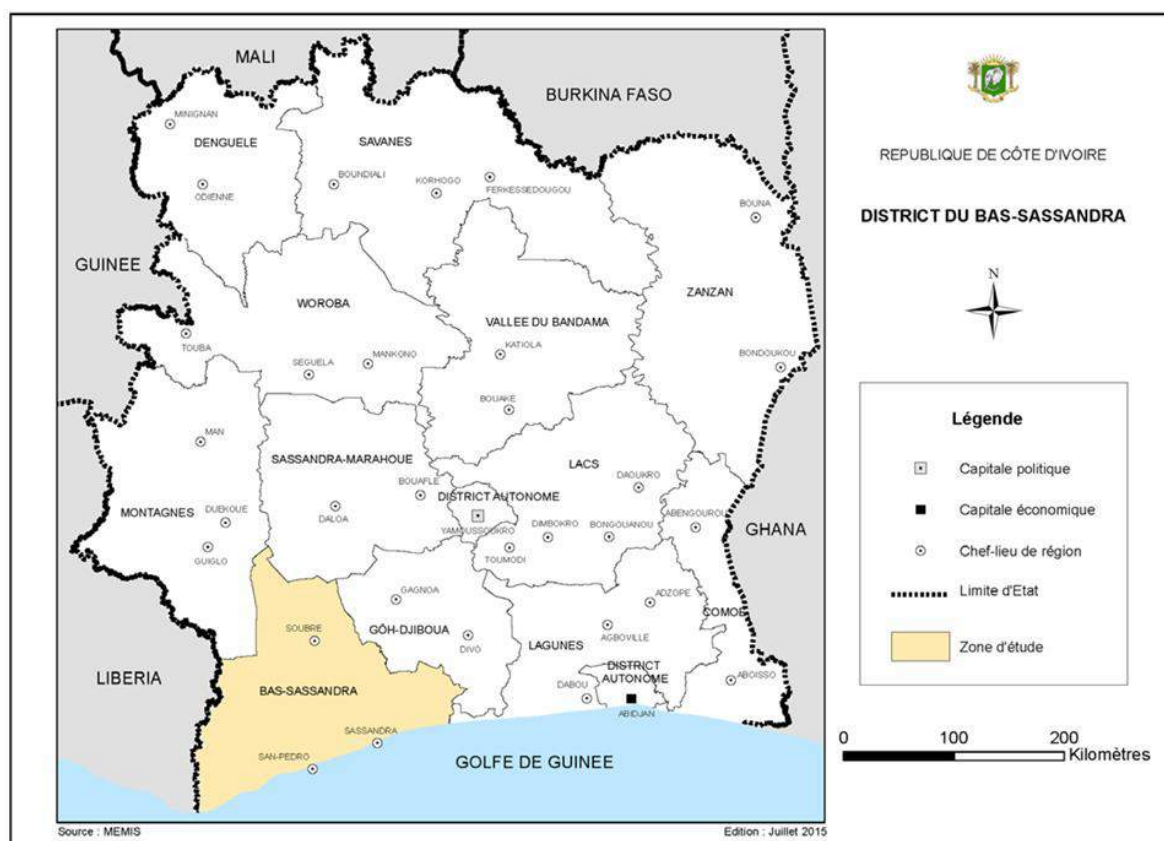
Le District du Bas-Sassandra est situé sur la côte sud-ouest de la Côte d'Ivoire et compte 2 687 176 habitants en 2021 (RGPH) dont les autochtones sont les Kroumen, les Bakwé, les Bété, les Oubi, Wegné, Neyo, Godié (Sassandra) ainsi que les allochtones (les Sénoufo, Baoulé, Lobi, Agni, Yacouba, Gouro). Les principales activités économiques exercées sont : l'Agriculture, le tourisme, la pêche, et l'élevage. Le District du Bas-Sassandra présente dans la région sud des plaines et des bas-plateaux et à l'ouest une plaine littorale, basse souvent marécageuse.

Au niveau géologique et pédologique, le district est caractérisé par des formations de roches, principalement du Quaternaire, Archéen, Birrmien, et Protérozoïque et constitué de sols ferrallitiques. Le climat du District du Bas-Sassandra est de type équatorial de transition, avec un régime bimodal, une grande saison des pluies (mars-juillet), une petite saison sèche (août-septembre), une petite saison des pluies (octobre-novembre) et une grande saison sèche (décembre-février).

Le District du Bas-Sassandra comprend trois (3) barrages hydroélectriques (barrage du fleuve Sassandra, barrage de Soubré et barrage de Fayé), et six (6) fleuves principaux : le Sassandra, le San Pédro, le Néro, le Davo, le Bolo, le Niouniourou et le Cavally ;

Le District est couvert par la forêt sempervirente marquée par la forêt noire, dense et humide et comprend dix (10) forêts classées (Grah, Haute Dodo, Niégré, Monogaga, Monts Kourabahi, Dakpadou, Bolo Est, Bolo Ouest, Dassioko et Haute Bolo) et deux (02) parcs nationaux (Parc naturel du Gaoulou et Parc National de Taï). Ainsi, sont présents : les ongulés, les hippopotames, les primates, les éléphants, les buffles, les carnivores, les rongeurs, de nombreuses espèces d'oiseaux, les crocodiles, serpents, varans, margouillats, tortues et reptiles de toutes sortes, et de riches espèces marines.

Carte 2 : Localisation du district du Bas-Sassandra



Source : *Etudes monographiques et économiques des Districts de Côte d'Ivoire (PEMED-CI)*, 2015

3.3 District de la Vallée du Bandama

Le District de la Vallée du Bandama est situé au centre-nord de la Côte d'Ivoire et compte 1 964 929 habitants en 2021 (RGPH) Le District se partage entre trois grands territoires attachés à différentes ethnies :

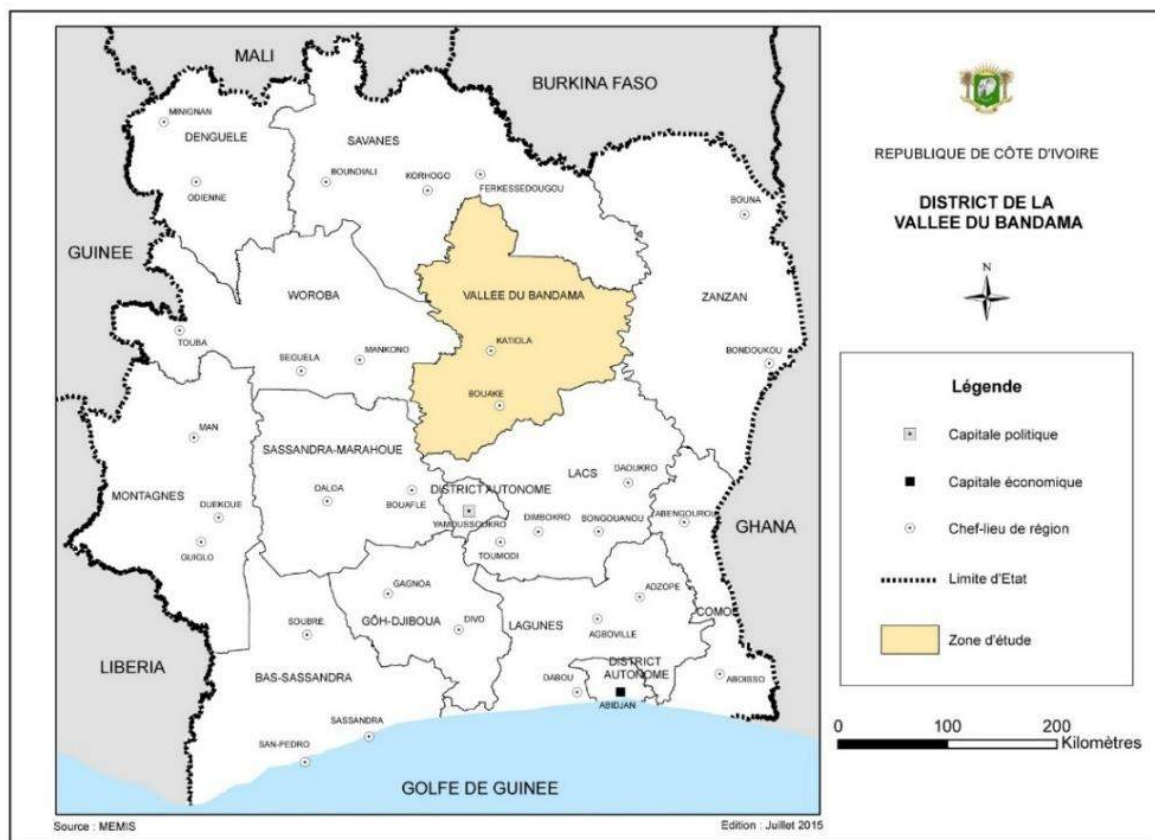
- Au nord, dans la région du Hambol, le territoire est relié à l'ethnie des Sénoufos (Voltaïques)
- Qui représente 28,6 % de la population (Tagbana, Djimini) ;
- Au sud, dans la région de Gbèkè le territoire est marqué par le groupe ethnique des Baoulés ;
- (Akan) qui pèse pour 51 % de la population.

Au centre-est et centre-ouest, le District compte des Malinké, N’Gan et Gouro (Mandés du Nord) à hauteur de 14.2 %.

Au niveau religieux, la population est majoritairement musulmane (37 %). La proportion de musulmans peut atteindre plus de 58 % dans le département de Dabakala et 41 % dans le département de Bouaké l'animisme est la seconde religion du District avec plus de 23 % de croyants principalement dans les départements de Béoumi (49 %) et Sakassou (66 %). Plus de 15 % de la population est sans religion (22 % dans le département de Katiola). L'économie de ce District repose, à l'instar de tous les Districts du pays, sur une grande composante agricole (coton et anacarde). Au niveau du relief, du District se caractérise par des unités géomorphologiques (chaîne des Monts Gorowi, le Mont Niangbo, la plaine du N'Zi). Le climat du District de la Vallée du Bandama correspond à un climat de type équatorial de transition atténuée. Le réseau hydrographique est constitué de 3 principaux cours d'eau (le fleuve Bandama Blanc, le fleuve Comoé et la rivière N'Zi).

Le District de la Vallée du Bandama se trouve sur une zone composée majoritairement de forêts défrichées mésophiles.

Carte 3 : Localisation du District de la Vallée du Bandama en Côte d'Ivoire



Source : Etudes monographiques et économiques des Districts de Côte d'Ivoire (PEMED-CI), 2015

3.4 District des Lagunes

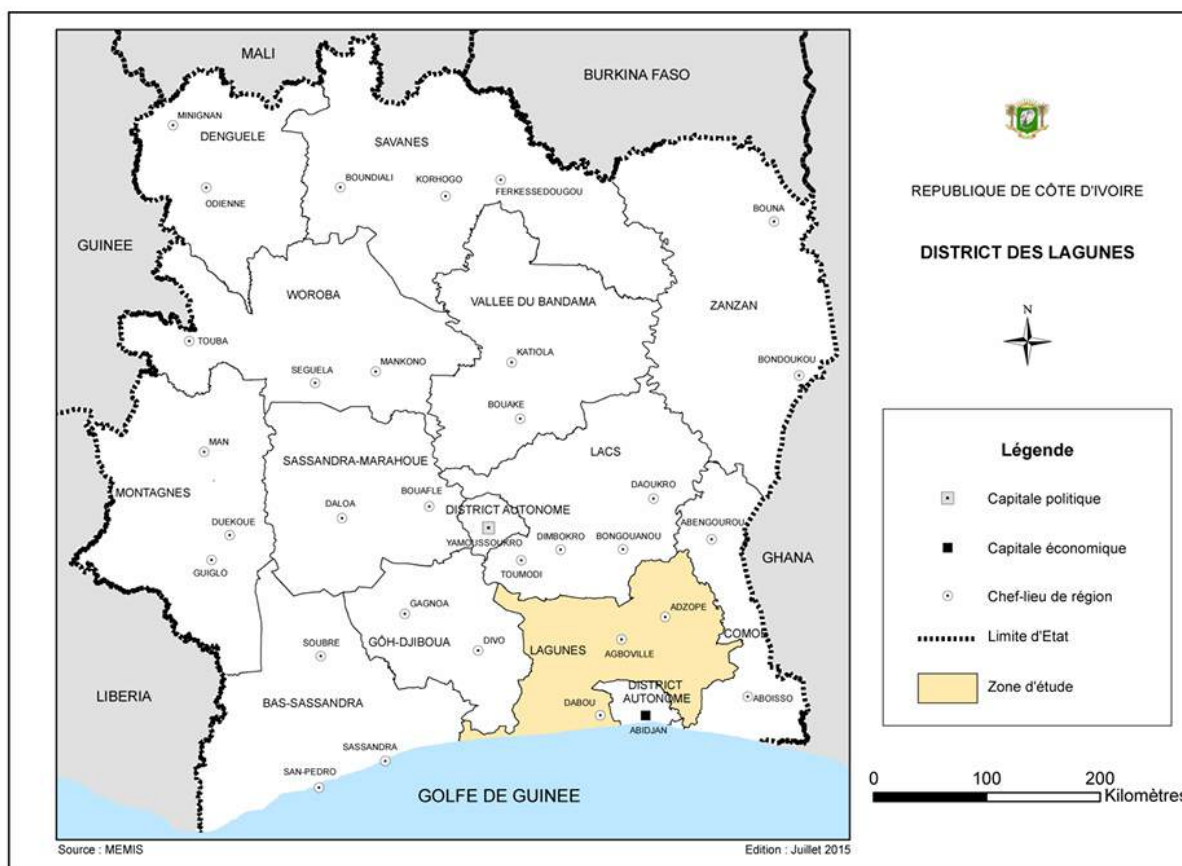
Le District des Lagunes est situé au sud de la Côte d'Ivoire composé de trois (03) chefs-lieux de régions (région des Grands Ponts, région de Agnèby-Tiassa et région de LA Mé) et compte 2 042 623 habitants en 2021 (RGPH). Le principal groupe ethnique dans le District des Lagunes est le groupe Akan (81,7 %), mais l'extrême est du District est majoritairement rattachée au groupe Krou (3,6 % de la population) représenté par les ethnies Dida et Godié.

Au niveau religieux, les populations du District des Lagunes sont ainsi majoritairement chrétiennes (51 % de la population du District) et musulmanes (28 % de la population) Si le District compte peu d'animistes (près de 7 points de moins que la moyenne nationale), la part de la population ne pratiquant aucune religion est en ligne avec la moyenne nationale. Les principales activités économiques exercées sont : l'Agriculture, le tourisme, la pêche, l'élevage et le commerce.

Le relief dans le District est relativement plat et peu accidenté. Le district est caractérisé par des formations sédimentaires, principalement du Quaternaire, avec des affleurements de roches plus anciennes dans certaines zones. Le District est situé dans une zone de climat tropical humide, de type attién. Le District des Lagunes a deux formes pédologiques dont la majeure partie se situe dans une zone à sols ferrallitiques fortement désaturés. Le territoire est fortement irrigué, bénéficiant des affluents des fleuves Comoé et du Bandama

Aujourd'hui, dans ce district, seuls les grands massifs forestiers classés abritent encore des espèces d'antilopes, de primates, de grands mammifères (Buffles, Bongos) et de pachydermes (éléphants dans la réserve de Mopri).

Carte 4 : Localisation du District des Lagunes



Source : Etudes monographiques et économiques des Districts de Côte d'Ivoire (PEMED-CI), 2015

3.5 District du Gôh-Djiboua

Le District du Gôh-Djiboua est situé au centre-ouest de la Côte d'Ivoire et compte 2 088 440 habitants en 2021 (RGPH). Le District est composé des ethnies comme Dida Gouro Beté et des populations étrangères tels que les maliens et les burkinabés. La population du District est majoritairement musulmane avec 39 % de la population, suivie par les chrétiens avec 32 % (9 % d'animistes).

Tous les secteurs d'activités sont représentés dans le district du GÔH DJIBOUAH (Agriculture, Tourisme, Pêche, Elevage, Industrie).

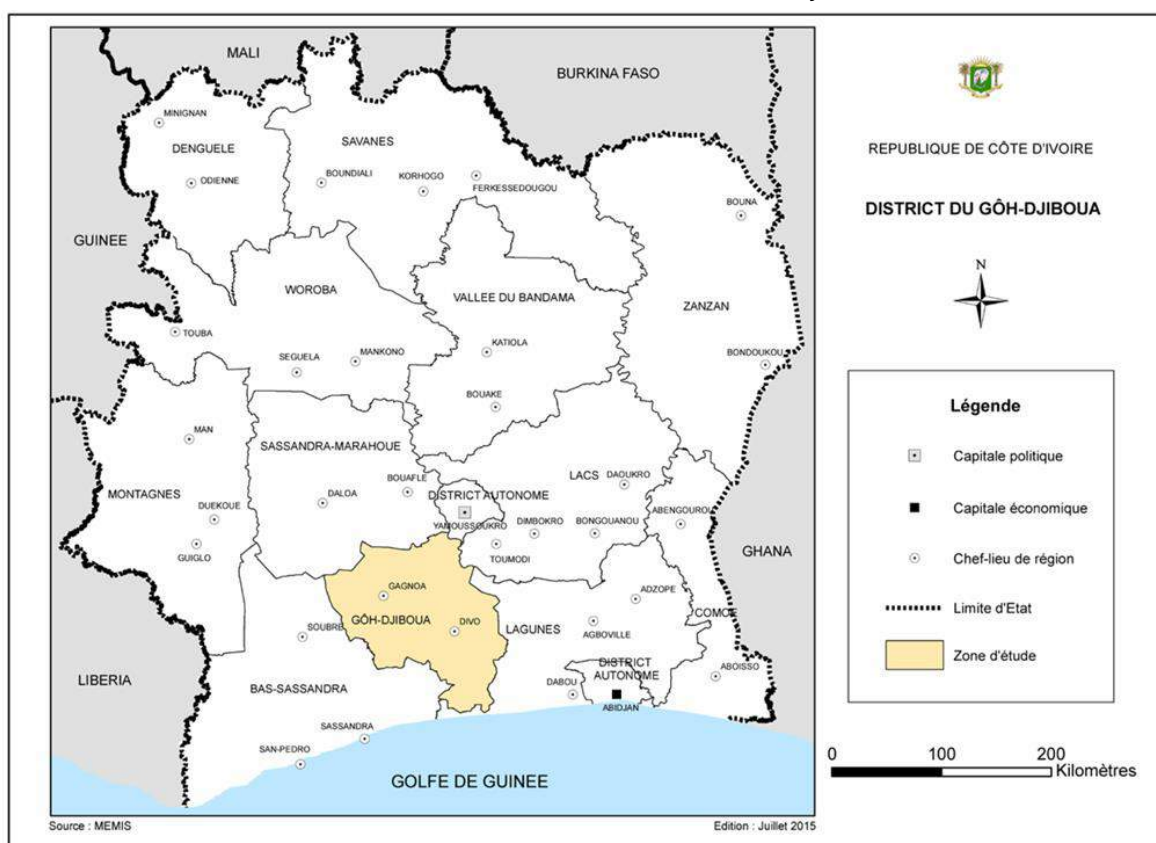
Le relief de la région du Gôh est constitué de plateaux peu accidentés qui présentent de nombreux bas-fonds et quelques collines. Sa géologie est caractéristique du socle précambrien du craton ouest-africain, comprenant des formations géologiques anciennes et stables.

Le climat du District est marqué par le climat attéen, subéquatorial, chaud et humide.

Les sols du District du Gôh-Djiboua sont majoritairement ferrallitiques, moyennement désaturés et comporte trois (3) principales rivières : le Davo, le Boubo et le Gôh, les fleuves Bandama et Sassandra. Le District du Gôh-Djiboua se situe dans le secteur mésophile du domaine guinéen.

La faune du District est dominée par plusieurs espèces de petits animaux dont les plus fréquents sont les biches (céphalophes), les gazelles (harnachés), les agoutis (aulacodes), les hérissons (athéures), les sangliers, les singes et les pangolins.

Carte 5: Localisation du District du Gôh-Djiboua



Source : *Etudes monographiques et économiques des Districts de Côte d'Ivoire (PEMED-CI)*, 2015

3.6 District des Montagnes

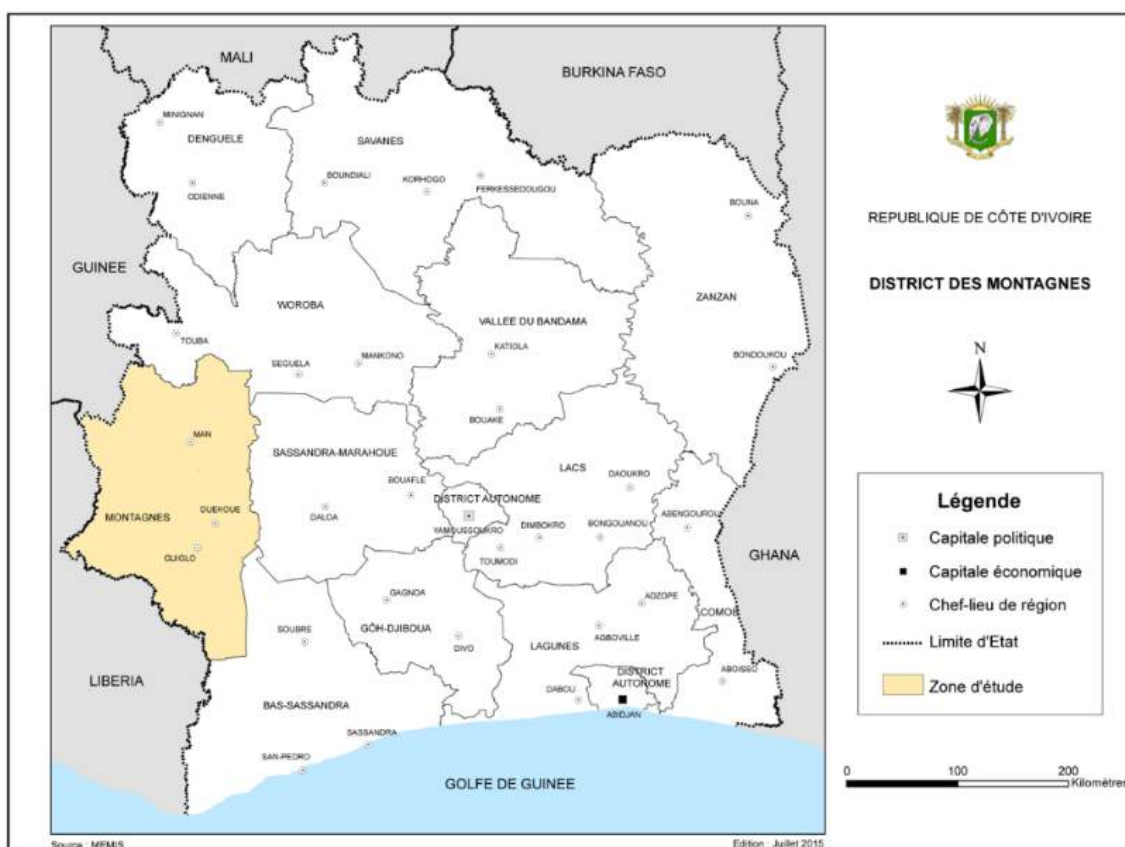
Le District des Montagnes est situé à l'ouest de la Côte d'Ivoire et compte, selon le RGPH 2021, près de 3 027 023 millions d'habitants les ethnies principales du District sont les Wê, les Dan, les Mahou et les Touras. La population du District est constituée majoritairement de non-croyants, suivie par un quart de Musulmans et 23 % de chrétiens.

Les sols du District des Montagnes sont en majorité des sols ferrallitiques favorables aux cultures pérennes comme le café, le cacao, le palmier à huile et l'hévéa. La région ouest bénéficie d'un climat tropical humide avec des hauteurs pluviométriques annuelles fortes.

L'originalité de la région ouest tient à son paysage de montagne où s'observent les reliefs les plus significatifs du pays. Comprises entre la dépression du Bafing au nord et une diagonale passant par le sud de Man et de Danané.

La végétation du District des Montagnes se répartit entre les domaines guinéens et subsoudanais, représentés respectivement par des forêts et des savanes, riche en essences commercialisables telles que le sipo, le kossipo, le tiama, le lingué, etc.

Carte 6: Localisation du District des Montagnes en Côte d'Ivoire



Source : Etudes monographiques et économiques des Districts de Côte d'Ivoire (PEMED-CI), 2015

3.7 District du Sassandra-Marahoué

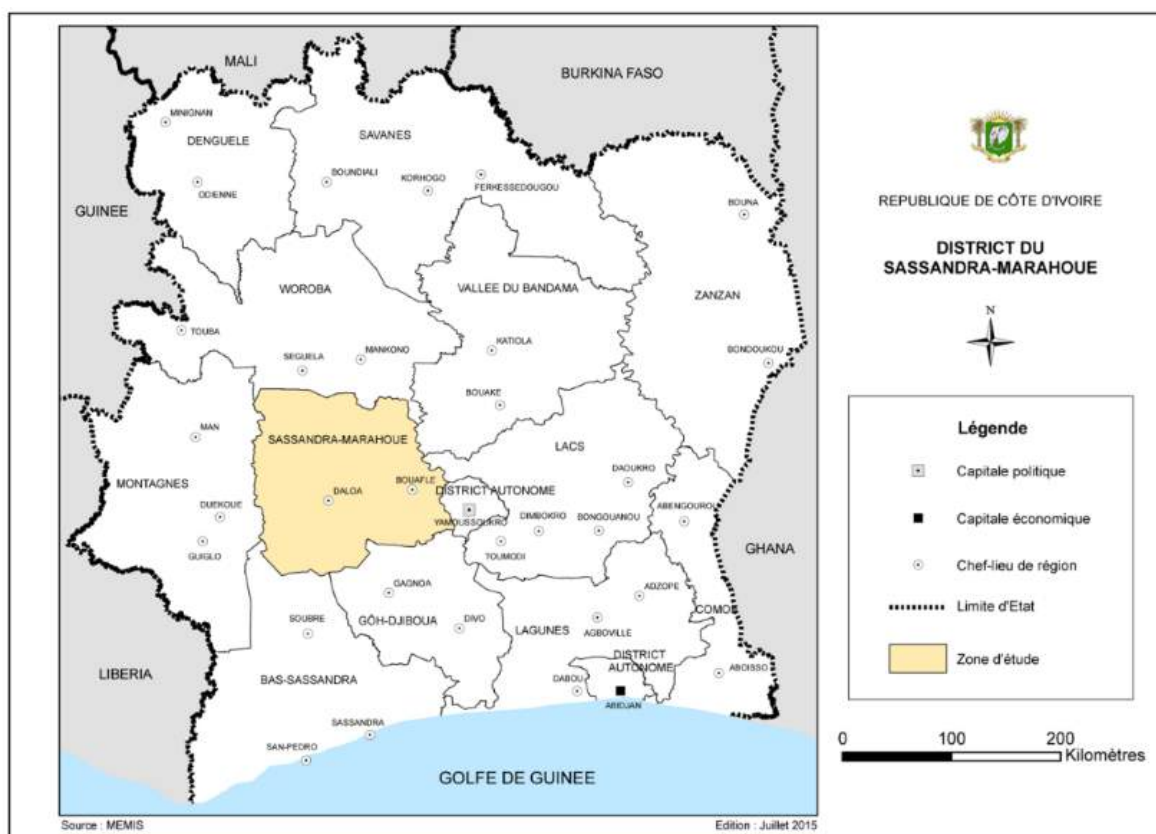
Situé au centre-ouest de la Côte d'Ivoire, le District compte, selon le RGPH, 2 720 876 habitants. Le District du Sassandra-Marahoué compte une population majoritairement composée D'autochtones (les Gouro, les Bété ainsi que les Niaboua, les Gnadeboua, les Sokua) qui cohabitent avec des communautés allogènes, principalement les Akan et les Malinké (Mandé du nord et Voltaïques).

Au niveau religieux, le District est constitué majoritairement de Mandé et de Malinké, pour la plupart venus du Mali, avec une population majoritairement musulmane (39 %). La proportion de musulmans atteint son plus haut niveau (44,5 %) dans le département le plus peuplé du District (Daloa). Les chrétiens et les individus sans religion représentent chacun 19 % de la population locale. L'économie du District du Sassandra-Marahoué repose sur l'agriculture dont la pratique est ancienne et fortement ancrée dans les habitudes des populations allogènes et étrangères.

La quasi-totalité du District est constituée de sols ferrallitiques faiblement désaturés.

La végétation du District du Sassandra-Marahoué se répartit entre les domaines guinéens et subsoudanais de type Awo avec 4 saisons (une grande saison des pluies, une petite saison sèche, une petite saison des pluies et une grande saison sèche).

Carte 7: Localisation du District de Sassandra-Marahoué en Côte d'Ivoire



Source : Etudes monographiques et économiques des Districts de Côte d'Ivoire (PEMED-CI), 2015

3.8 District du Zanzan

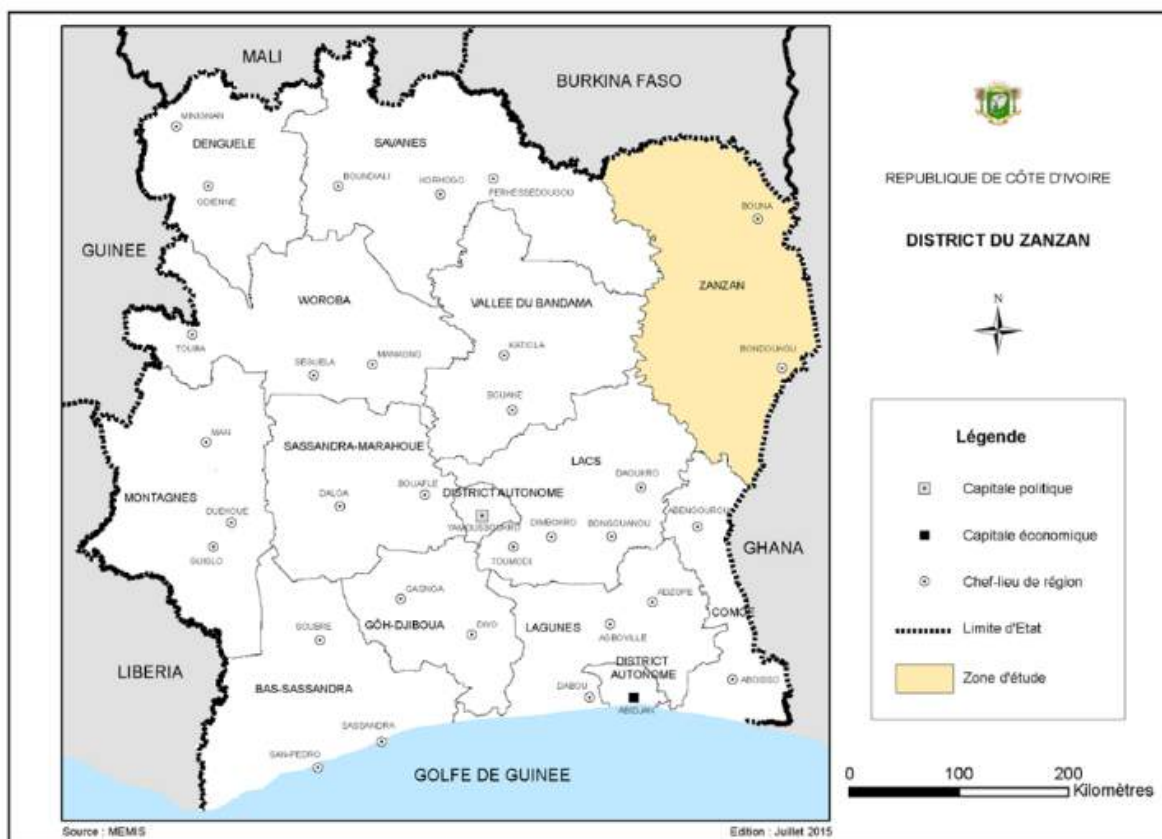
Le District du Zanzan est situé au nord-est de la Côte d'Ivoire composé de 2 régions administratives, le Gontougo et le Bounkani, pour une population de 1 344 865 habitants en 2021. Les Koulango, les Abbron, les Malinké et les Lobi forment les plus grandes communautés ethniques du District du Zanzan. D'autres ethnies cohabitent avec ceux cités précédemment et sont principalement présents dans la région du Bounkani (Mossi, Peul, Haoussa et Agni...). Au niveau religieux, en imposant leurs rites et traditions aux autres groupes ethniques du District, les Malinkés ont profondément contribué à islamiser le paysage socioculturel. Ainsi, les Koulango, à l'origine animistes, sont aujourd'hui majoritairement convertis à l'islam. Les deux tiers de la population sont de religion musulmane (33 %) ou chrétienne (33 %).

L'animisme est supérieur à la moyenne nationale (20 %) et est pratiqué par près de 25 % de la population. 10 % de la population ne pratiquent aucune religion.

Les sols de la région du Gontougo sont essentiellement ferrallitiques à texture légère sur les plateaux et de type argileux et fertile au niveau des plaines. Dans les bas-fonds, les sols sont de type hydromorphe. La végétation de la région du Gontougo est composée de savanes avec de grandes étendues herbeuses, à cheval entre le domaine guinéen et soudanais.

Le District du Zanzan est dominé par le climat soudano-guinéen (de type tropical humide).

Carte 8: Localisation du District du Zanzan en Côte d'Ivoire



Source : Etudes monographiques et économiques des Districts de Côte d'Ivoire (PEMED-CI), 2015

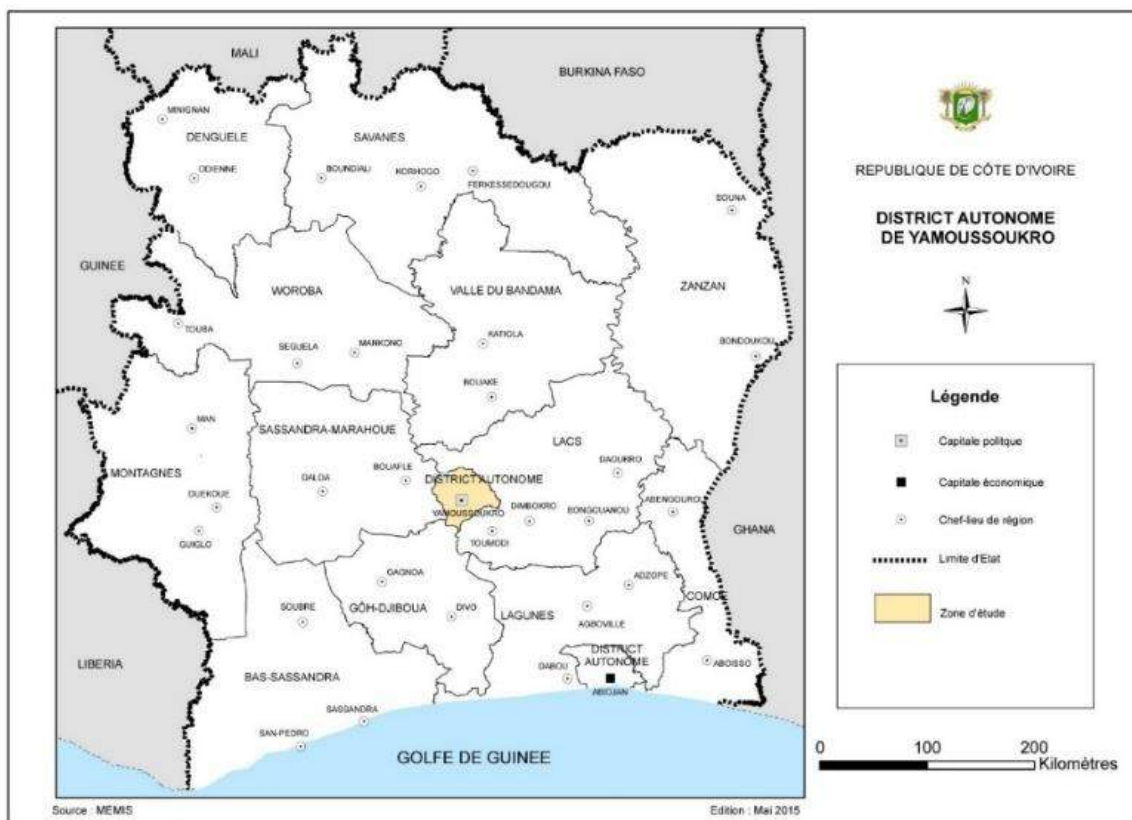
3.9 District Autonome de Yamoussoukro

Le District Autonome de Yamoussoukro est situé au centre de la Côte d'Ivoire et accueille selon le RGPH, près de 422 072 habitants. L'ethnie Baoulé a marqué ce territoire de son empreinte depuis sa création. Les Nanafoué étaient le sous-groupe majeur sous le règne d'Abla Pokou, ensuite sous le règne Akua Boni, le sous-groupe majeur était celui des Akouè. Les deux religions les plus représentées dans le District Autonome sont l'islam (30 % de la population) et le christianisme (28 %). L'animisme est également très présent et est pratiqué par 24 % de la population (contre 12 % au niveau national), ce qui témoigne de l'ancrage des religions traditionnelles dans la vie d'une grande partie de la population baoulé.

Les sols du District Autonome se composent principalement de sols rougeâtres plus ou moins gravillonnaires, de texture fine à moyenne, avec des propriétés drainantes. La quasi-totalité du District est constituée d'un relief relativement plat. Le climat du District Autonome de Yamoussoukro est de type équatorial de transition atténuée composé de quatre saisons (deux sèches et deux humides). Le réseau hydrographique du District est principalement constitué du fleuve Bandama ; du N'Zi, de petits cours d'eau et du lac de Kossou.

Le District Autonome de Yamoussoukro se situe intégralement dans le secteur mésophile, avec une végétation caractérisée par une forêt dense et humide à l'ouest et des zones de forêts défrichées et de savanes mésophiles sur le reste du territoire.

Carte 9: Localisation du District Autonome de Yamoussoukro



Source : Etudes monographiques et économiques des Districts de Côte d'Ivoire (PEMED-CI), 2015

4. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL DE LA GESTION DES DECHETS DANGEREUX

4.1 Cadre politique

4.1.1 Politique nationale de gestion des déchets dangereux

La Côte d'Ivoire a pris des mesures significatives pour élaborer une politique nationale en matière de gestion des déchets dangereux, consciente des enjeux environnementaux et sanitaires, notamment après des incidents marquants comme l'affaire du Probo Koala¹ en 2006.

Voici les grands axes et les instruments de cette politique :

4.1.1.1 Cadre Législatif et Réglementaire

La politique ivoirienne en matière de gestion des déchets dangereux repose sur un arsenal juridique relativement complet :

- **Loi n°88-651 du 7 juillet 1988** portant protection de la santé publique et de l'environnement contre les effets des déchets industriels toxiques et nucléaires et des substances nocives. Cette loi a été l'une des premières à adresser spécifiquement la question des déchets dangereux, en définissant des sanctions en cas d'infractions liées à leur commercialisation, transit, transport, dépôt ou stockage.
- **Loi-Cadre n°2023-900 du 23 novembre 2023** portant Code de l'Environnement. C'est le texte fondamental qui établit les principes généraux de protection de l'environnement en Côte d'Ivoire. Elle contient des dispositions importantes relatives à la gestion des déchets (solides et liquides), interdisant leur rejet et déversement non contrôlés. Elle promeut également le principe du "pollueur-payeur" et oblige l'État à prendre toutes les dispositions nécessaires pour la gestion écologiquement rationnelle des déchets, y compris la prévention et la réduction de leur nocivité.
- **Décrets et arrêtés d'application** : Ces textes viennent compléter les lois en spécifiant les modalités pratiques de gestion de différents types de déchets. Par exemple, l'Arrêté n°12 MINEDD/DGE/PFCB du 15 Mars 2012 encadre les procédures pour l'Autorisation de Mouvements Transfrontières de Déchets.
- **Code de l'Hygiène et de la Salubrité** : Ce code renforce les sanctions relatives aux infractions en matière d'abandon, de rejet, de déversement, d'incinération ou d'enfouissement illégal des déchets, y compris les déchets sanitaires à risques infectieux. Il prévoit la création d'une Police de Salubrité.

4.1.1.2 Engagements Internationaux

La Côte d'Ivoire est partie prenante à plusieurs conventions internationales qui influencent directement sa politique nationale :

- **Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination (1989)** : La Côte d'Ivoire a signé cette convention en juin 1994. Elle vise à réduire les mouvements transfrontières de déchets dangereux et à garantir leur gestion écologiquement rationnelle. Le pays délivre des autorisations de transfert de déchets dangereux à l'importation et à l'exportation conformément aux procédures de cette convention.

¹ Le Probo Koala est un navire qui a été au cœur d'un scandale environnemental majeur en 2006, lorsque des déchets toxiques ont été illégalement déversés à Abidjan, en Côte d'Ivoire. Ce déversement a eu de graves conséquences sur la santé publique et l'environnement dont la contamination du sol et de l'aire et des impacts sanitaires graves (décès et hospitalisations)

- **Convention de Bamako sur l'interdiction d'importer en Afrique des déchets dangereux et sur le contrôle des mouvements transfrontières et la gestion des déchets dangereux produits en Afrique (1991)** : Cette convention est spécifique au continent africain et interdit l'importation de déchets dangereux en Afrique, tout en réglementant leurs mouvements transfrontières sur le continent

4.1.1.3 Organismes et Institutions Clés

Plusieurs entités sont impliquées dans la mise en œuvre de cette politique :

- **Ministère de l'Environnement, du Développement Durable et de la Transition Écologique (MINEDDTE)** : C'est l'organe central chargé de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique nationale environnementale, y compris la gestion des déchets dangereux.
 - **Direction des Déchets Industriels et Substances Chimiques (DDISC)** : Relevant du MINEDDTE, la DDISC a pour mission spécifique d'élaborer et d'assurer le suivi de la mise en œuvre de la politique nationale de gestion des déchets industriels (qui incluent les déchets dangereux). Elle gère notamment les procédures d'autorisation des mouvements transfrontières de déchets.
- **Agence Nationale de Gestion des Déchets (ANAGED)** : Créée en 2018, l'ANAGED est un acteur majeur de la gestion des déchets en Côte d'Ivoire. Bien qu'elle se concentre beaucoup sur les déchets ménagers et assimilés, son mandat plus large inclut la mise en place d'une gestion optimale de la filière des déchets, ce qui englobe, à terme, une meilleure gestion des déchets dangereux.
- **Comité National d'Analyse des Dossiers de Mouvements Transfrontières de Déchets** : Ce comité examine et approuve les demandes d'autorisation de transfert de déchets dangereux.

4.1.1.4 Stratégies et Plans d'Action

La Côte d'Ivoire a développé diverses stratégies et plans pour renforcer sa gestion des déchets :

- **Stratégie Nationale de Gestion des Déchets (2015-2020 et au-delà)** : Cette stratégie vise une gestion écologiquement rationnelle des déchets solides et promeut la valorisation et le recyclage. Pour les déchets dangereux, des plans d'action spécifiques sont élaborés pour leur gestion et leur élimination.
- **Stratégie Nationale de la Gestion Intégrée et Durable des Déchets Ménagers et Assimilés (GIDMA) 2020-2035** : Bien que centrée sur les déchets ménagers, cette stratégie cherche à intégrer la gestion des déchets dans une économie circulaire, ce qui a des implications pour la prévention et la valorisation des déchets en général, y compris certains flux dangereux ou pouvant être valorisés.
- **Plan de Gestion des Déchets Dangereux (PGDD)** : Des plans spécifiques sont élaborés pour certains secteurs (par exemple, pour les déchets issus des soins de santé et des laboratoires) ou dans le cadre de projets de développement. Ces plans visent à identifier les risques, renforcer les capacités de gestion et de surveillance, et définir les besoins en investissements et en formation.

4.1.1.5 Priorités et Défis

La politique nationale vise à :

- Prévenir et réduire la production de déchets dangereux à la source.

- Développer des filières de collecte, transport, traitement et élimination écologiquement rationnelles. Cela implique la construction d'infrastructures adéquates (centres de stockage sécurisés, incinérateurs à haute performance pour certains types de déchets, unités de traitement physico-chimique ou biologique).
- Renforcer la sensibilisation et la formation des acteurs (industriels, collectivités, population) sur les risques liés aux déchets dangereux et les bonnes pratiques de gestion.
- Renforcer le cadre institutionnel et les capacités de contrôle pour assurer l'application effective des lois et règlements.
- Lutter contre les trafics illicites de déchets dangereux, conformément aux conventions internationales.
- Promouvoir la valorisation et le recyclage lorsque c'est possible et sûr, afin de minimiser la quantité de déchets à éliminer.

4.1.2 Politique de CI-ENERGIES en matière de gestion des déchets dangereux

La gestion des déchets englobe à la fois leur collecte, leur transport et les étapes de traitement jusqu'à leur élimination ou leur valorisation.

CI-ENERGIES est attachée à ce que l'ensemble des nouveaux ouvrages du réseau électrique national conçus et construits sous sa direction :

- Contribuent à l'Objectif de Développement Durable n°7 « garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes, à un coût abordable »
- Respectent les normes de performance internationales en matière environnementale et sociale, notamment les instruments de sauvegarde environnementale des bailleurs de fonds.

Par ces actions, CI-ENERGIES entend satisfaire aux exigences du développement durable et de la responsabilité sociétale pour améliorer ses performances économiques, sociales, sociétales et environnementales, afin de participer pleinement au développement de la Côte d'Ivoire et au bien-être de sa population.

Cette conception de CI-ENERGIES intègre la gestion durable des déchets provenant des projets électriques en particulier les déchets dangereux.

Elle s'assure des missions de contrôle auprès des entreprises contractantes en tant que Maître d'ouvrage délégué, pendant la conception et la mise en œuvre des projets. Elle assure aussi la fonction d'agence d'exécution. Elle dispose en son sein d'une Cellule de sauvegardes environnementale qui est chargé du suivi de la mise en œuvre des activités prévues dans le présent PGDD et celui des entreprises contractantes tout en visant la protection de l'environnement biophysique et humain comme objectif.

4.2 Cadre juridique

4.2.1 Cadre juridique national

Le cadre juridique national applicable et pertinent au présent PGDD du PROSER 2 est le suivant :

- Loi n°2023-900 du 23 novembre 2023 portant code de l'environnement (section 6, paragraphe 4 et 5) ;
- Loi n°2023-902 du 23 novembre 2023 portant code de l'eau ;
- Loi n° 2023-899 du 23 Novembre 2023 portant Code de l'hygiène et de la salubrité ;
- Loi n° 2014-132 du 24 mars 2014 portant code de l'électricité ;

- Loi n°92-469 du 30 juillet 1992 portant répression des fraudes en matière de produits pétroliers et des violations aux prescriptions de sécurité ;
- Loi n° 88-651 du 07 juillet 1988 portant protection de la Santé Publique et de l'Environnement contre les effets des déchets industriels toxiques et nucléaires et des substances toxiques nocives violations aux prescriptions de sécurité ;
- Loi n° 85-583 du 29 juillet 1985 organisant la production, le transport et la distribution de l'énergie électrique en Côte d'Ivoire ;
- Décret n°2017-217 du 5 avril 2017 portant gestion écologiquement rationnelle des déchets d'équipements électriques et électroniques ;
- Décret n°2014-844 du 17 décembre 2014. Ce décret modifie les articles 2 et 7 du décret n°2013-327 du 22 mai 2013, portant interdiction de la production, de l'importation, de la commercialisation, de la détention et de l'utilisation des sachets plastiques. Il renforce ainsi les mesures visant à réduire la pollution plastique en Côte d'Ivoire ;
- Arrêté n°0120/MINEDD/DGE du 16 mai 2019, portant création, attribution, organisation du Comité National d'Agrément pour la collecte, le stockage, la valorisation et/ou l'élimination des huiles usagées ;
- Arrêté n°091/MINEDD/DGE du 30 avril 2019, portant procédure de délivrance d'agrément pour la collecte, le stockage, la valorisation et/ou l'élimination des huiles usagées ;
- Arrêté n°0711/MINEEF/DGE du 15 avril 2008, portant création, attributions, organisation et fonctionnement du « Comité National d'Agrément » pour l'enlèvement des ordures ménagères et assimilées à bord des navires ;
- Arrêté n°00754/MINEEF/DGE/DQE du 08 juillet 2010, portant création, attributions, organisation et fonctionnement du « Comité National d'Agrément » pour la récupération, la valorisation et/ou l'élimination des déchets industriels ;
- Arrêté n°01280/MINEEF/DGE/DQE du 26 octobre 2009, portant procédure de délivrance d'agrément aux sociétés prestataires pour la récupération, la valorisation et/ou l'élimination des déchets industriels ;
- Arrêté n°11 MINSEDD/DGE/PFCB du 15 mars 2012 portant création, attribution, organisation et fonctionnement du Comité National d'Analyse des Dossiers de Mouvements Transfrontières de Déchets ;
- Arrêté n°12 MINEDD/DGE/PFCB du 15 Mars 2012 portant procédure pour l'Autorisation de Mouvements Transfrontières de Déchets ;
- Arrêté n°1240 du 28 octobre 2009 portant procédure de délivrance d'agrément aux sociétés prestataires pour la récupération, la valorisation et/ou l'élimination des déchets industriels ;
- Arrête n°131/MSHP/DGHP/DRHP du 03 juin 2009 portant réglementation de la gestion des déchets sanitaires en Côte d'Ivoire ;
- Arrêté n° 1164 MINEEF CIAPOL SDIIC du 4 novembre 2008 portant réglementation des rejets et émissions des installations classées pour la protection de l'environnement ;

- Arrêté interministériel n°2100 du 17 novembre 2003 portant création du comité national de contrôle et de suivi de la gestion des déchets.

4.2.2 Cadre juridique international

La Côte d'Ivoire est partie prenante de plusieurs conventions internationales en matière de gestion des déchets. Les principaux accords internationaux applicables au Projet et à la thématique de la gestion des déchets sont les suivants :

- La Convention de Bâle juillet 2004 ; Contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et leur élimination ;
- La Convention de Bamako août 1996 ; Interdiction d'importer en Afrique des déchets dangereux et radioactifs en provenance de parties non contractantes ;
- La Déclaration d'Abidjan de février 1996 ;
- Protocole de 1996 à la Convention de 1972 : Prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets et d'autres matières ;
- La Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone (1985) ;
- Le Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (1987) ;
- Les Convention et protocole des Nations Unies sur le changement climatique (1992) ;
- La Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (2001).

4.2.3 Cadre normatif

La norme ISO 14001 :2015 est la référence mondiale pour la mise en place d'un système de management de l'environnement. Elle aide les organisations à démontrer qu'elles se développent et opèrent d'une manière respectueuse de l'environnement. La conformité à la norme ISO 14001 : 2015 permet d'améliorer et d'optimiser la gestion des ressources par une utilisation rationnelle de celles-ci et de réduire ainsi la probabilité d'apparition de risques environnementaux.

4.2.4 Exigences de la BAD en matière de gestion des déchets dangereux

La BAD a adopté en décembre 2013 un Système de Sauvegardes Intégré (SSI) qui est conçu pour promouvoir la durabilité des résultats des projets par la protection de l'environnement et des personnes contre les éventuels impacts négatifs des projets. Ce Système de Sauvegarde Intégré (SSI) a fait l'objet d'une révision en 2023 afin de :

- Mieux aligner les sauvegardes sur les nouvelles politiques et stratégies de la Banque.
- Adopter les bonnes pratiques industrielles internationales (BPII).
- Adapter les sauvegardes à une gamme de mécanismes de prêt et d'investissements qui évolue.
- Travailler à une meilleure harmonisation des sauvegardes entre institutions multilatérales de financement.
- Adapter les approches de sauvegarde à la nature et aux besoins de clients en fonction de leurs capacités. Améliorer les processus internes et l'affectation des ressources.

Les Sauvegardes opérationnelles E&S (SO) de la BAD définissent les exigences pour les emprunteurs en ce qui concerne l'identification et l'évaluation des risques et impacts environnementaux et sociaux des opérations appuyées par la Banque. Selon la Banque,

l'application de ces sauvegardes, axées sur l'identification et la gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux, soutiendra le but des emprunteurs de protéger les communautés et l'environnement contre les dommages non intentionnels, aussi bien que leur objectif de réduire la pauvreté et d'accroître la prospérité, d'une manière durable, pour le bénéfice de l'environnement et des communautés. Les Sauvegardes Opérationnelles E&S aident les emprunteurs à : (a) respecter les bonnes pratiques internationales relatives à la durabilité environnementale et sociale ; (b) remplir leurs obligations environnementales et sociales nationales et internationales ; (c) renforcer la non-discrimination, la transparence, la participation, la responsabilité et la gouvernance ; (d) améliorer, à travers un engagement continu des parties prenantes, les bénéfices durables des projets, activités et autres initiatives.

Les dix Sauvegardes Opérationnelles (SO) de la BAD sont :

- **Sauvegarde opérationnelle E&S 1 (SO1)** : Évaluation et gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux ;
- **Sauvegarde opérationnelle E&S 2 (SO2)** : Main d'œuvre et conditions de travail ;
- **Sauvegarde opérationnelle E&S 3 (SO3)** : Utilisation efficiente des ressources et prévention et gestion de la pollution ;
- **Sauvegarde opérationnelle E&S 4 (SO4)** : Santé, sûreté et sécurité des populations ;
- **Sauvegarde opérationnelle E&S 5 (SO5)** : Acquisition de terres, restrictions à l'accès et à l'utilisation des terres, et réinstallation involontaire ;
- **Sauvegarde opérationnelle E&S 6 (SO6)** : Conservation des habitats et de la biodiversité, gestion durable des ressources naturelles vivantes ;
- **Sauvegarde opérationnelle E&S 7 (SO7)** : Groupes vulnérables ;
- **Sauvegarde opérationnelle E&S 8 (SO8)** : Patrimoine culturel ;
- **Sauvegarde opérationnelle E&S 9 (SO9)** : Intermédiaires financiers ;
- **Sauvegarde opérationnelle E&S 10 (SO10)** : Engagement des parties prenantes et diffusion d'informations.

Les sauvegardes opérationnelles 1, 2, 3, 4, 6 et 10 sont pertinentes dans le cadre de la présente étude.

Tableau 1 : Sauvegardes Opérationnelles (SO)

SAUVEGARDES OPERATIONNELLE	DESCRIPTION
SO n°1 : Évaluation et gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux	Cette SO définit le cadre général du processus pour l'évaluation et la gestion environnementales et sociales des opérations financées par la Banque au niveau des projets, activités et autres initiatives bénéficiant du financement de la Banque. Champ d'application La SO1 s'applique à toutes les opérations supportées par le Groupe de la Banque et notamment aux opérations basées sur des programmes, aux prêts-programmes qui conduisent à des sous-projets individuels, et aux prêts ou investissements dans des intermédiaires financiers – et aux activités de projet financées par d'autres instruments financiers gérés par la Banque, à l'exception d'opération de secours d'urgence de circonstances exceptionnelles et de courte durée, qui est spécifiquement exemptée Exigences L'emprunteur évaluera, gèrera et surveillera les risques et impacts environnementaux et sociaux du projet tout au long de son cycle de vie, de manière à satisfaire aux exigences des SO d'une manière et dans un délai qui soient acceptables pour la Banque L'emprunteur s'engage à : a) Réaliser une évaluation environnementale et sociale du projet proposé, y compris la participation des parties prenantes ; b) Réaliser une participation des parties prenantes et diffuser les informations appropriées conformément à la SO10 ; c) Élaborer un PGES et mettre en œuvre toutes les mesures et actions prévues dans l'Accord de financement, y compris dans le PGES. d) Assurer le suivi des performances environnementales et sociales du projet par rapport aux SO, et produire des rapports.
SO n°2 : Main d'œuvre et conditions de travail	La SO2 reconnaît l'importance de la création d'emplois et de la production de revenus pour la réduction de la pauvreté et de la croissance économique inclusive. Les emprunteurs peuvent promouvoir de bonnes relations entre les travailleurs et les employeurs et renforcer les avantages d'un projet en traitant les travailleurs concernés de façon juste et en leur fournissant des conditions de travail sûres et saines. Le respect des droits des travailleurs est l'une des clés de voûte du développement d'une main-d'œuvre forte et productive. La présente SO s'appuie sur la Déclaration de l'Organisation internationale du Travail relative aux principes et droits fondamentaux au travail¹, et les Principes directeurs des Nations Unies relatifs aux droits de l'Homme dans les entreprises.

SAUVEGARDES OPERATIONNELLE	DESCRIPTION
	Champ d'application L'applicabilité de la SO2 est établie au cours de l'évaluation environnementale et sociale décrite à la SO1. Le champ d'application de la SO2 est fonction du type de relations d'emploi qui existe entre l'emprunteur et les travailleurs du projet. Par travailleur des projets, on entend : • Les personnes employées ou engagées directement par l'emprunteur (y compris le (les) promoteur (s) des projets/activités et les agences de mise en œuvre qui exécutent les projets, les activités ou d'autres initiatives) pour travailler spécifiquement dans le cadre du projet (travailleurs directs) ; • Les personnes employées ou engagées par des tiers⁶ pour accomplir des tâches liées aux fonctions de base du projet, peu importe le lieu (travailleurs contractuels) ; • Les personnes employées ou engagées par les fournisseurs primaire⁸ de l'emprunteur (travailleurs de la principale chaîne d'approvisionnement) ; • Les personnes employées ou engagées pour fournir un travail à caractère communautaire (travailleurs communautaires). La SO2 s'applique aux travailleurs du projet, y compris les travailleurs à plein temps, à temps partiel, les travailleurs temporaires, saisonniers et migrants. Les entrepreneurs, les fournisseurs primaires et d'autres prestataires de services doivent être informés des prescriptions de la SO2 à travers les invitations à soumettre des offres, les contrats et d'autres documents, de sorte qu'ils puissent internaliser les coûts associés à ces exigences dans leurs propositions techniques et financières. L'Emprunteur et les tiers s'abstiendront de conclure des relations de travail déguisées, telles que des arrangements contractuels ayant pour effet de priver les travailleurs de la protection qui leur est due. Il peut arriver qu'il ne soit pas facile de classer les personnes dans les catégories mentionnées ci-dessus. La Banque identifiera les exigences applicables dans de tels cas. Exigences -Santé et sécurité au travail (SST) Les mesures liées à la santé et à la sécurité au travail seront appliquées au projet. Ces mesures comprendront les prescriptions de la présente section et prendront en compte les référentiels techniques environnement, santé et sécurité (ESS) et, le cas échéant, les ESS spécifiques au secteur et d'autres bonnes pratiques internationales industrielles (BP II) en usage dans le secteur. Les mesures de santé et sécurité au travail qui s'appliquent au projet seront énoncées le plan de gestion environnemental et social (PGES).

SAUVEGARDES OPERATIONNELLE	DESCRIPTION
	Les mesures de santé et sécurité au travail (SST) seront conçues et mises en œuvre pour : a) identifier les dangers éventuels auxquels s'exposent les travailleurs, en particulier les dangers de mort ; b) prendre des mesures de prévention et de protection, y compris l'élimination, la substitution ou la modification de conditions ou de substances dangereuses ; c) former les travailleurs des projets et tenir des registres de formation ; d) fourniture d'équipement de protection individuelle sans frais pour les travailleurs ; e) enregistrement, rapportage et documentation des accidents, maladies et incidents de travail ; f) élaborer des mesures de prévention, de préparation et d'intervention d'urgence²⁶ ; et g) fournir des moyens de recours contre des impacts défavorables comme les blessures, les décès, l'invalidité, et les maladies du travail. Toutes les parties qui emploient ou engagent des travailleurs dans le cadre des projets élaboreront et mettront en œuvre des procédures visant à créer et à maintenir un environnement de travail sécuritaire, et s'assureront que les postes de travail, les machines, les équipements et les processus sous leur contrôle sont sans danger et ne posent pas de risques à la santé, y compris à travers des mesures appropriées concernant l'utilisation de substances et d'agents chimiques, physiques et biologiques. Ces parties collaboreront activement avec les travailleurs du projet et les représentants des travailleurs pour promouvoir la compréhension et les méthodes de mise en œuvre des exigences en matière de SST, aussi bien que pour fournir aux travailleurs du projet des informations, la formation en sécurité et santé au travail.
SO n°3 : Utilisation efficiente des ressources et Prévention et gestion de la pollution	La présente SO définit les exigences en matière d'utilisation efficiente des ressources, de prévention et de gestion² de la pollution³ durant tout le cycle de vie des projets conformément aux bonnes pratiques internationales en usage dans le secteur (BP II) Champ d'application L'applicabilité de la présente SO est établie au cours de l'évaluation environnementale et sociale décrite dans la SO1. Exigences L'emprunteur inclura les principes d'efficacité des ressources et de prévention de la pollution comme faisant partie intégrante de la politique du projet, conformément aux principes de production plus propre L'emprunteur examinera les conditions ambiantes et appliquera des mesures d'utilisation efficiente des ressources et de prévention de la pollution techniquement et financièrement réalisables, conformément à la hiérarchie des mesures d'atténuation. Ces mesures seront adaptées aux risques et impacts associés au projet et conformes aux BP II, en premier lieu les notes d'orientation du SSI. Prévention et gestion de la pollution

SAUVEGARDES OPERATIONNELLE	DESCRIPTION
	L'emprunteur appliquera des mesures de contrôle et de prévention de la pollution conformes aux législations et normes nationales, aux conventions internationales en vigueur et aux normes et bonnes pratiques internationalement reconnues – en particulier les référentiels techniques ESS généraux. Lorsque la législation et les règlements nationaux diffèrent des normes et des mesures énoncées dans les référentiels techniques ESS généraux, l'emprunteur est tenu d'appliquer celles qui sont les plus rigoureuses. Toutefois, si des niveaux ou mesures moins rigoureuses semblent appropriées compte tenu de circonstances spécifiques du projet, l'emprunteur devra fournir, à travers le processus d'évaluation environnementale et sociale, une justification complète et détaillée de toute solution de rechange proposée. Cette justification devra démontrer que le choix de tout autre niveau de performance est compatible avec l'ensemble des conditions de cette SO et des BP II. L'emprunteur empêchera le rejet de polluants ou, si cela n'est pas possible, réduira et maîtrisera la concentration et le débit massique de ces rejets en s'appuyant sur les niveaux et les indicateurs de performance énoncés dans la législation nationale ou les référentiels techniques ESS généraux, les plus rigoureux étant retenus. Il s'agit du rejet de polluants dans l'air, les eaux et les sols dans des circonstances normales, inhabituelles ou accidentelles, qui sont susceptibles d'avoir des impacts locaux, régionaux et transfrontaliers. Lorsque les activités du projet financées par la Banque se déroulent dans un contexte de pollution historique, l'emprunteur établira un processus pour identifier la partie responsable de cette pollution, conformément à la loi nationale, participer à la détermination des parties impliquées et financer toute remédiation nécessaire. Si cette pollution résultant d'activités passées est susceptible de représenter un risque élevé pour la santé humaine ou l'environnement, l'emprunteur effectuera une évaluation du risque santé et sécurité associé à la pollution existante qui peut affecter les communautés, les travailleurs et l'environnement. Toute mesure corrective concernant le site sera prise conformément à la législation nationale et aux GIIP, les exigences les plus rigoureuses étant retenues. Pour répondre aux impacts défavorables potentiels sur la santé humaine et l'environnement, l'emprunteur prendra en compte les facteurs pertinents comme a) les conditions ambiantes existantes ; b) dans les zones déjà touchées par la pollution, la capacité d'assimilation restante⁴⁸ de l'environnement; c) l'utilisation actuelle et future des terres ; d) la proximité du projet des zones importantes pour la biodiversité ; e) la possibilité d'impacts cumulés avec des conséquences sanitaires incertaines et/ou irréversibles ; et f) les impacts des changements climatiques liés au projet. Hormis l'application des mesures d'utilisation efficiente des ressources et de contrôle de la pollution énoncées dans la présente SO, lorsque le projet ou les activités sont susceptibles de constituer une source importante d'émissions dans une zone déjà dégradée, l'emprunteur envisagera la possibilité d'utiliser d'autres stratégies et adoptera des mesures

SAUVEGARDES OPERATIONNELLE	DESCRIPTION
	visant à éviter ou à réduire les effets négatifs de ces émissions. Ces stratégies comprennent, mais sans s’y limiter, l’évaluation de sites de rechange pour le projet ou les activités. Gestion de la pollution de l’air Hormis les mesures d’utilisation efficiente des ressources déjà décrites, l’Emprunteur étudiera les alternatives au projet et mettre en œuvre des options⁵⁰ techniquement et financièrement réalisables et économiques pour éviter ou réduire les rejets dans l’air pendant la conception du projet ou des activités, la construction et l’exploitation. Dans le cadre de l’évaluation environnementale et sociale, l’emprunteur caractérisera et estimera les sources de pollution atmosphérique liées au projet ou aux activités. Evaluation des effets et impacts du changement climatique Dans le cadre de l’évaluation environnementale et sociale, l’emprunteur caractérisera et estimera les sources GES liées au projet ou aux activités. Cela une estimation des émissions brutes de GES, si une telle estimation est techniquement et financièrement réalisable. Dans le cas où l’emprunteur n’est pas en mesure d’effectuer une telle estimation, la Banque peut lui fournir un appui à cet égard⁵⁴. S’agissant des projets ayant de nombreuses et petites sources d’émissions (par exemple les projets de développement communautaire) ou lorsqu’il est probable que les émissions soient faibles (par exemple les projets d’appui à l’éducation et à la protection sociale), les estimations d’émissions de GES ne seront pas exigées. L’Emprunteur examinera les alternatives au projet et mettra en œuvre des options techniquement et financièrement réalisables et rentables⁵⁵ pour éviter ou minimiser les émissions de GES pendant la conception, la construction et l’exploitation du projet ou des activités. Gestion des déchets dangereux et non dangereux Dès les premières étapes du projet et conformément aux traités internationaux en vigueur et aux pratiques modèles, l’emprunteur identifiera les déchets potentiellement dangereux qui seront générés tout au long du cycle de vie du projet, pour déterminer les alternatives de rentabilité pour leur élimination écologiquement rationnelle. L’Emprunteur évitera la génération de déchets dangereux et non dangereux. Lorsque la production de déchets ne peut être évitée, l’Emprunteur minimisera la production de déchets et réutilisera, recyclera et récupérera les déchets d’une manière qui est sans danger pour la santé humaine et l’environnement. Lorsque les déchets ne peuvent pas être réutilisés, recyclés ou récupérés, l’Emprunteur les traitera, les détruira ou les éliminera d’une manière respectueuse de l’environnement et sûre qui comprend le contrôle approprié des émissions et des résidus résultant de la manipulation, du stockage et du traitement des déchets.

SAUVEGARDES OPERATIONNELLE	DESCRIPTION
	Si les déchets produits sont jugés dangereux⁵⁶, l'emprunteur se conformera aux exigences de gestion existantes (y compris le stockage, le transport et l'élimination) des déchets dangereux, à celles de la législation et des réglementations nationales, et des conventions internationales applicables y compris celles relatives aux mouvements transfrontières. Lorsque de telles exigences n'existent pas, l'emprunteur s'appuiera sur les GIIP pour la gestion et l'élimination de ces déchets d'une manière sûre et écologiquement rationnelle. Lorsque la gestion des déchets dangereux est assurée par des tiers, l'emprunteur fera appel à des entrepreneurs qui sont des entités de bonne réputation et légitimes autorisées par les agences réglementaires publiques pertinentes et, lorsqu'il s'agit du transport et de l'élimination des déchets, obtiendra la documentation sur la chaîne de responsabilité jusqu'à la destination finale d'élimination. L'Emprunteur s'assurera que les sites d'élimination autorisés sont gérés selon les normes acceptables et l'Emprunteur utilisera des sites acceptables approuvés. Lorsque les sites autorisés ne sont pas gérés selon des normes acceptables, l'emprunteur réduira les déchets envoyés à de tels sites et étudiera des solutions de rechange pour l'élimination, y compris la possibilité d'aménager ses propres installations de récupération, de traitement ou d'élimination sur son propre site ou ailleurs. Gestion des produits chimiques et des matières dangereuses S'il n'est pas possible d'éviter la production, l'utilisation ou la génération en grandes quantités de matières dangereuses ou de déchets, l'emprunteur préparera, en consultation avec les travailleurs et les communautés potentiellement exposés, un plan de gestion axé sur une évaluation du cycle de vie approche globale (transport, manutention, stockage, recyclage et élimination), en incorporant selon le cas des mesures de prévention et d'intervention d'urgence, ainsi que des pratiques de gestion et de communication de l'information. En particulier, l'emprunteur examinera les possibilités de recyclage des déchets et la réutilisation des matériaux en préparant un plan spécifique de recyclage et de réutilisation qui identifie les matières recyclables et évalue le potentiel de réinjection des déchets dans le processus. Si le recours à des tiers doit être utilisé pour la gestion des déchets dangereux et leur élimination, l'emprunteur s'assurera qu'ils sont des entités légitimes autorisées à mener des activités de gestion des déchets dangereux et obtiendra la documentation relative à la chaîne de traçabilité. L'emprunteur est ainsi responsable du respect par les tiers des règles de la Convention de Bâle. L'emprunteur devra respecter toutes les limitations à la production, au commerce ou à l'utilisation de produits chimiques et de matières dangereuses faisant l'objet d'accords internationaux d'interdiction, de restriction ou d'élimination que le pays hôte a ratifié, approuvé, adhéré ou accepté des obligations liées à l'élimination, la réduction, ou l'élimination progressive de ces produits chimiques dans le cadre d'un accord ou d'une convention internationale

SAUVEGARDES OPERATIONNELLE	DESCRIPTION
SO n°4 : Santé, sûreté et sécurité communautaires	La SO4 vise les risques et les impacts sur la santé, la sûreté et la sécurité des communautés affectées par les projets ainsi que la responsabilité correspondante de l'emprunteur d'éviter ou de réduire de tels risques et impacts, avec un accent particulier sur les personnes qui, à cause de leurs conditions particulières, peuvent y être vulnérables. Champ d'application. L'applicabilité de la présente SO est établie au cours de l'évaluation environnementale et sociale décrite à la SO1. La présente SO se penche sur les risques et impacts éventuels sur les communautés qui peuvent être affectées par les activités dans le cadre de projets. Les exigences de santé et sécurité au travail pour les travailleurs des projets ont été énoncées dans la SO2, et des mesures visant à éviter ou à réduire les impacts sur la santé humaine et l'environnement découlant de la pollution ambiante ou potentielle sont énoncées dans la SO3. Exigences Santé et sécurité des communautés L'emprunteur évaluera les risques et les impacts du projet sur la santé et la sécurité des communautés affectées au cours du cycle de vie du projet, y compris celles qui, du fait de leurs conditions particulières, peuvent y être vulnérables. À cet égard, l'emprunteur élaborera et mettra en œuvre un plan de gestion de la santé et de la sécurité, qui, au minimum i) identifiera les risques et les impacts et proposera des mesures d'atténuation conformément à la hiérarchie de l'atténuation ; ii) examinera les exigences en matière de prévention des urgences, de préparation aux situations d'urgence et de riposte d'urgence, d'une part, et de planification de la prévention et du confinement des maladies, d'autre part. Ce plan interagira fonctionnellement avec d'autres plans tels que le plan de gestion de l'afflux de main-d'œuvre ou le plan de lutte contre l'exploitation, les abus et le harcèlement sexuels, le cas échéant. L'emprunteur veillera à ce que les exigences pertinentes soient incorporées dans les documents d'acquisition et d'appels d'offre et les contrats des fournisseurs de la chaîne d'approvisionnement primaire, des prestataires de services, des entrepreneurs et des sous-traitants, le cas échéant. Tous les plans de gestion de la santé et de la sécurité devraient faire partie intégrante du Plan de gestion environnementale et sociale global du projet, qui devrait être régulièrement revu et actualisé au besoin. Gestion et sécurité des matières dangereuses L'emprunteur évitera ou réduira le risque que la communauté soit exposée aux matières et substances dangereuses qui peuvent être générées par le projet. Lorsque le risque que le public (y compris les travailleurs et leurs familles) soit exposé aux matières dangereuses, en particulier celles qui peuvent porter atteinte à la vie, l'emprunteur exercera une diligence particulière pour éviter ou réduire cette exposition en modifiant, en substituant ou en éliminant la condition ou la matière qui est la source du danger potentiel. Lorsque les matières dangereuses font partie intégrante des infrastructures ou des

SAUVEGARDES OPERATIONNELLE	DESCRIPTION
	composantes d'un projet existant, l'emprunteur exercera une diligence particulière au cours des phases de la construction et de la mise en œuvre du projet, y compris le déclassement, pour éviter d'exposer la communauté à ces matières dangereuses. L'emprunteur mettra en œuvre des mesures et des actions visant à contrôler la sécurité des livraisons, du stockage, du transport et de l'élimination des matières et des déchets dangereux, et à éviter ou à contrôler l'exposition de la communauté à de telles matières dangereuses.
SO n°6 : Conservation des habitats et de la biodiversité et, gestion durable des ressources naturelles vivantes	La présente sauvegarde opérationnelle (SO) décrit les exigences auxquelles l'Emprunteur doit se conformer pour i) identifier et mettre en œuvre les opportunités permettant de conserver et d'utiliser durablement la biodiversité³² et les habitats naturels, et ii) observer, mettre en œuvre et satisfaire aux conditions de conservation et de gestion durable des services écosystémiques prioritaires Champ d'application - L'applicabilité de cette SO est établie lors de l'évaluation environnementale et sociale décrite dans la SO1 ; - Sur la base de l'évaluation environnementale et sociale, les exigences de cette SO s'appliquent à tous les projets susceptibles d'affecter la biodiversité ou les habitats, de manière positive ou négative, directement ou indirectement, ou dont le succès dépend de la biodiversité ; - Cette SO s'applique également aux projets qui impliquent la production primaire et/ou la récolte de ressources naturelles vivantes Évaluation des risques et des impacts Dans le cadre de l'évaluation environnementale et sociale, l'Emprunteur identifiera les risques et les impacts potentiels du projet sur les habitats et la biodiversité qu'ils abritent. Elle comprendra la préparation de listes d'espèces indiquant leur statut de conservation UICN ainsi que leur statut local et régional. Conformément à la hiérarchie des mesures d'atténuation, l'Emprunteur procédera à l'évaluation initiale des risques et des impacts du projet sans tenir compte de la possibilité de compenser la biodiversité⁴⁰. L'évaluation entreprise par l'Emprunteur comprendra l'identification des types d'habitats potentiellement affectés et l'examen des risques et des impacts potentiels sur la fonction écologique des habitats. L'évaluation englobera toutes les zones d'importance potentielle pour la biodiversité qui pourraient être affectées par le projet, qu'elles soient ou non protégées par la législation nationale. L'étendue de l'évaluation sera proportionnelle aux risques et aux impacts, en fonction de leur probabilité, de leur importance et de leur gravité, et reflétera les préoccupations des parties concernées par le projet et des autres parties concernées. L'évaluation de l'Emprunteur consistera entre autres à définir les conditions de base à un niveau proportionnel et spécifique au risque redouté et à l'importance des impacts. Lors de la planification et de la réalisation de l'évaluation

SAUVEGARDES OPERATIONNELLE	DESCRIPTION
	environnementale et sociale relative à la base en matière de biodiversité, l'Emprunteur suivra les principes pertinents des BPIL en recourant à l'analyse documentaire, à la consultation d'experts et à des approches sur le terrain, le cas échéant. Lorsque des investigations supplémentaires sont nécessaires pour évaluer l'importance des impacts potentiels, l'Emprunteur effectuera des investigations et/ou un suivi supplémentaire avant d'entreprendre toute activité ou initiative, et avant de prendre des décisions irrévocables sur la conception du projet qui pourraient avoir des impacts négatifs importants sur les habitats potentiellement affectés et la biodiversité qu'ils abritent. Lorsque l'évaluation environnementale et sociale a identifié des risques et impacts potentiels sur la biodiversité ou les habitats, l'Emprunteur gérera ces risques et impacts conformément à la hiérarchie d'atténuation et aux BPIL. L'Emprunteur adoptera une approche de précaution et appliquera des pratiques de gestion adaptative dans lesquelles la mise en œuvre des mesures d'atténuation et de gestion est sensible à l'évolution des conditions et aux résultats du suivi du projet.
SO 10 : Participation des parties prenantes et diffusion de l'information	Champ d'application La SO10 s'applique à toutes les opérations financées par le Groupe de la Banque. L'Emprunteur assurera la participation des parties prenantes comme faisant partie intégrante de l'évaluation environnementale et sociale du projet, de la conception et de la mise en œuvre du projet, comme indiqué dans la SO1. Aux fins de la présente SO, le terme " partie prenante " désigne les individus ou les groupes qui : • sont affectés ou à risque d'être affectés par l'opération, directement ou indirectement, (parties affectées par le projet) ; et/ou • peuvent avoir un intérêt dans l'opération/le projet (autres parties concernées). Objectifs Les objectifs de la SO10 sont les suivants : • établir une approche systématique de la participation des parties prenantes qui aidera les Emprunteurs à les identifier et à établir et maintenir une relation constructive et des canaux de communication avec elles, en particulier les parties affectées par le projet ; • évaluer le niveau d'intérêt et de soutien des parties prenantes pour le projet et permettre la prise en compte de leurs points de vue dans la conception du projet et les performances environnementales et sociales ;

SAUVEGARDES OPERATIONNELLE	DESCRIPTION
	• promouvoir et fournir des moyens d'une participation effective, sécurisée et inclusive des parties affectées par le projet, y compris les points de vue des femmes d'une manière équitable, et les groupes vulnérables, sans représailles, tout au long du cycle de vie du projet sur les questions qui pourraient potentiellement les affecter ; • améliorer les avantages du projet et atténuer les dommages causés aux communautés locales ; • faire en sorte que les informations appropriées sur les risques et les impacts environnementaux et sociaux du projet soient communiquées à temps aux parties prenantes et sous une forme compréhensible, accessible et appropriée ; • fournir aux parties affectées par le projet des moyens accessibles et inclusifs pour apporter leur contribution, soulever des problèmes, des questions, des propositions, des préoccupations et des griefs, et permettre aux emprunteurs de répondre à ces griefs et de les gérer ; • Promouvoir des avantages et des opportunités de développement pour les communautés affectées par le projet, prenant en compte les besoins des femmes, y compris les groupes vulnérables, d'une manière accessible, équitable, culturellement appropriée et inclusive.

Source : ENVINOVA, 2025

4.3 Cadre institutionnel

Le cadre institutionnel concerne les Institutions Publiques Nationales dont les types d'intervention seront divers, à tous les stades de la mise en œuvre du projet. Leurs interventions se feront sous forme de contrôle et de vérification de conformités environnementales, d'assistance et d'appui lors de l'application des mesures en vue de supprimer, réduire et de compenser les conséquences dommageables du Projet sur l'environnement. Les institutions nationales impliquées dans l'exécution de la politique environnementale et sociale du présent projet sont :

Ministère des Mines, du Pétrole et de l'Energie : Il est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du Gouvernement en matière de Mines, du Pétrole et de l'Energie en liaison avec les structures compétentes qui lui sont rattachées.

En matière d'Energie la coordination et la planification de la politique énergétique nationale ; l'élaboration et le suivi de la législation et de la réglementation sur l'électricité et les Energies Renouvelables ; la gestion de l'utilisation des ressources énergétiques est assurée par la Direction Générale de l'Energie (DGE) à travers CI ENERGIE

Les missions assignées à CI-ENERGIES se déclinent comme suites :

- Planifier l'offre et la demande en énergie électrique ;
- Assurer la maîtrise d'œuvre des investissements en matière de production, d'extension, de renforcement et de renouvellement du réseau de transport, de distribution et d'électrification rurale ;
- Réaliser la construction et l'exploitation des nouvelles centrales de production d'électricité appartenant à l'Etat ;
- Assurer le suivi de la gestion de l'exploitation du service concédé ;
- Assurer l'équilibre financier du secteur de l'électricité.

Ministère de l'Environnement, du Développement Durable et de la Transition Ecologique (MINEDDTE).

En Côte d'Ivoire, le ministère de l'Environnement du Développement Durable et de la Transition Ecologique a en charge la gestion de tous les déchets dangereux à travers ses sous directions du CIAPOL et de la DDISC qui sont accompagnées par des structures du secteur privé.

4.4 Documents associés

Les documents associés au présent PGDD sont :

- EIES du projet ;
- Le Plan de Gestion Environnemental et Social du projet (PGES) ;
- Engagement et Politique QSE de CI-ENERGIES ;
- Référentiel Environnement de CI-ENERGIES.

5. ANALYSE DE LA GESTION DES DECHETS DANGEREUX EN COTE D'IVOIRE

5.1 Gestion actuelle des déchets dangereux en Côte d'Ivoire

La gestion des déchets dangereux en Côte d'Ivoire est un sujet complexe et en évolution, marqué à la fois par des avancées réglementaires et par des défis opérationnels importants.

La Côte d'Ivoire dispose d'un cadre législatif pour la gestion des déchets, notamment le Code de l'Environnement (loi n°2023-900) et d'autres décrets et arrêtés d'application. Ces textes encadrent la protection de la santé publique et de l'environnement contre les déchets industriels, toxiques et nucléaires. Ils s'appuient sur les principes du "pollueur-payeur" et de la "responsabilité élargie du producteur". Le pays a également ratifié des conventions internationales majeures comme la Convention de Bâle et la Convention de Bamako sur les déchets dangereux.

La gestion des déchets est une responsabilité partagée entre plusieurs ministères et agences, sous la tutelle du Ministère de l'Environnement, du Développement Durable et de la Transition Écologique. L'Agence Nationale de Gestion des Déchets (ANAGED) a été créée en 2017 pour réguler et financer la filière de gestion des déchets.

Les déchets dangereux et médicaux sont gérés par les entités comme la Direction des Déchets Industriels et des Substances Chimiques (DDISC) et le Centre Ivoirien Antipollution (CIAPOL). Elles jouent un rôle central dans la régulation des déchets dangereux.

5.1.1 Le CIAPOL

Créé par décret n°91-662 du 09 octobre 1991, le Centre Ivoirien Antipollution (CIAPOL) est un Etablissement Public à caractère Administratif (EPA) placé sous la tutelle administrative et technique du MINEDDTE et sous la tutelle économique et financière du Ministère du Budget et du Portefeuille de l'Etat. Pour réussir sa mission, le CIAPOL est composé de sous-directions techniques :

- La sous-direction du Laboratoire Central de l'Environnement (**LCE**) ;
- La sous-direction de la Compagnie d'Intervention Contre les Pollutions Marines et Lagunaires (**CIPOMAR**).
- La sous-direction de L'inspection des installations classées (DIIC) ;
- La sous-direction de l'unité de police (**UNIPOL**) ;
- La sous-direction de gestion des sites pollués et de lutte contre les végétaux envahissants (**SDGSP-VAE**).

Le CIAPOL dispose également de cinq (5) antennes régionales :

- Daloa
- San-Pedro
- Yamoussoukro
- Man
- Abengourou

5.1.1.1 Mission du CIAPOL

Le CIAPOL a pour missions :

D'une part :

- L'analyse systématique des eaux naturelles (marines, lagunaires, fluviales, souterraines et météoriques), des déchets (solides, liquides et gazeux) et des résidus ;
- L'évaluation des pollutions et nuisances ;
- L'établissement d'un système de surveillance continue des milieux dénommé « Réseau national d'Observation de Côte d'Ivoire (RNO-CI) » en relation avec les divers ministères et organismes concernés dans le cadre de la protection de l'environnement ;
- La collecte et la capitalisation des données environnementales ;
- La diffusion des données environnementales et des résultats du Réseau national d'Observation de Côte d'Ivoire (RNO-CI) aux ministères et organismes concernés par les problèmes de sauvegarde de l'environnement.

D'autre part :

- La surveillance continue du milieu marin et lagunaire ainsi que des zones côtières par des patrouilles régulières ;
- La lutte contre les pollutions de ces milieux ;
- Le contrôle de l'application des lois, décrets et conventions nationales, régionales et internationales, édictées ou ratifiées par la République de Côte d'Ivoire, relatives aux règles de-préventions et de lutte contre les pollutions du milieu marin et lagunaire par les entreprises, les navires, les engins de mer et de lagune ;
- La mise en œuvre du plan d'intervention d'urgence contre les pollutions accidentelles en mer, en lagune ou dans les zones côtières dénommées « Plan POLLUMAR ».

5.1.2 Direction des Déchets Industriels et Substances Chimiques (DDISC)

La Direction des Déchets Industriels et Substances Chimiques (DDISC) a été créée en 2016 par le décret n°2016-595 du 03 Août 2016. Il s'agit d'une Direction Centrale du Ministère de l'Environnement, du Développement Durable et de la Transition Ecologique rattachée à la Direction Générale de l'Environnement. La DDISC participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans le domaine de l'environnement, notamment celles de la gestion des déchets industriels et des substances chimiques.

Elle a pour mission principale le suivi et la mise en œuvre de la politique nationale de gestion des déchets industriels et substances chimiques en assurant l'application des conventions et protocoles ratifiés par la Côte d'Ivoire. La DDISC comprend trois (3) Sous-directions :

- La Sous-direction de l'identification des technologies ;
- La Sous- direction de la gestion des déchets industriels ;
- La Sous-direction de la gestion des substances chimiques.

Le Directeur détient trois (3) services directement rattachés à sa direction :

- Le Secrétariat de Direction ;
- Le Service Administratif et Financier ;
- Le Service de la Communication.

Elle abrite les points focaux de la convention de Bâle et de Bamako. Elle est également le secrétariat technique du Comité National d'Analyse des dossiers de mouvements/transferts

transfrontières de déchets dans le cadre de la convention de Bâle, le Comité National d'Agrément pour l'enlèvement des ordures ménagères et assimilées à bord des navires (MARPOL annexe 5) et le Comité National d'Agrément pour la collecte et le traitement des huiles usagées et résidus liquides provenant des navires (MARPOL annexe 1).

5.1.2.1 Principales missions de la DDISC

La Direction des Déchets Industriels et Substances Chimiques (DDISC) a pour mission principales :

- Assurer l'application des dispositions des Conventions de Marpol, Bâle, Bamako, Rotterdam, Stockholm, Vienne, Minamata,
- Organiser et suivre le système de collecte des ordures sur les bateaux par les prestataires de service selon la réglementation en vigueur ;
- Susciter la recherche et promouvoir les technologies appropriées pour la gestion écologiquement rationnelle des déchets industriels et substances chimiques auprès des entreprises ;
- Encourager les laboratoires et les entreprises à se conformer aux normes internationales en matière de gestion de déchets industriels et des substances chimiques ;
- Faire l'invention et publier périodiquement des données sur les déchets industriels et les substances chimiques ainsi que sur leurs mouvements transfrontaliers ;
- Elaborer et promouvoir des programmes d'information de sensibilisation et d'éducation sur les enjeux d'une gestion écologiquement rationnelle des Déchets Industriels et Substances Chimiques.

5.1.2.2 Service Gestion des déchets dangereux

Sous la supervision du Sous-Directeur des déchets industriels, le service gestion des déchets dangereux est chargé de :

- Assister le Sous-Directeur dans ses tâches ;
- Contribuer à l'élaboration de la politique nationale de gestion des Déchets Industriels dangereux ;
- Contribuer au renforcement du cadre législatif et réglementaire en matière de gestion des déchets industriels dangereux par l'élaboration de textes juridiques ;
- Contribuer au suivi de la mise en œuvre des conventions, protocoles et accords sur les déchets industriels ;
- Contribuer à l'élaboration et à la vulgarisation des stratégies de gestion intégrée des déchets industriels dangereux ;
- Contribuer à l'inventaire et la publication périodique des données sur les déchets industriels dangereux ;
- Contribuer à l'élaboration et à la promotion des programmes d'information, de sensibilisation et d'éducation sur les enjeux d'une gestion écologiquement rationnelle des déchets Industriels dangereux ;
- Renforcer les capacités des parties prenantes dans la filière des huiles usagées et l'enlèvement des déchets dangereux à bord des navires.

- Réceptionner et traiter des demandes d'agrément et les rapports d'activités des entreprises

5.1.3 Acteurs privés de la gestion des déchets dangereux

En Côte d'Ivoire, plusieurs acteurs privés interviennent dans la gestion des déchets dangereux notamment dans le traitement des huiles usagées, la collecte et le traitement des résidus d'hydrocarbures ainsi que la collecte des déchets d'équipements électroniques et électriques etc. Le tableau suivant présente une liste non exhaustive des acteurs privés agréés pour la gestion des déchets dangereux en Côte d'Ivoire.

Tableau 2 : Acteurs privés agréés de la gestion des déchets dangereux en Côte d'Ivoire.

SOCIETES	TYPES D'ACTIVITES
A&H TRADING LTD	Traiteur des huiles usagées Traiteur de résidus d'hydrocarbures
ANF SARLU	Traiteur des huiles usagées Traiteur de résidus d'hydrocarbures
COMPAGNIE IVOIRIENNE DE RECYCLAGE D'HUILE DE MOTEUR (CIRHM)	Traiteur des huiles usagées
COMPAGNIE PETROLIERE DE LUBRIFIANT (CPL-CI)	Traiteur des huiles usagées
DISTRI PLUS ET ENERGIES	Collecteur des huiles usagées Collecteur des résidus d'hydrocarbures
ENVIPUR	Traiteur des huiles usagées Traiteur de résidus d'hydrocarbures
ETABLISSEMENT FAMAN	Collecteur des huiles usagées Collecteur des résidus d'hydrocarbures
ETABLISSEMENT VEREDE	Collecte des déchets électriques
ETS BAMBA & FILS	Collecteur des huiles usagées
EXPLOSIFS ET PRODUITS CHIMIQUES DE CÔTE D'IVOIRE (EPC-CI)	Traiteur des huiles usagées
FOMARED	Enlèvement huiles usagées, graisse, batteries usagées, métaux
GLOBAL EXIM SARL	Traiteur des huiles usagées
INSTALLATIONS DE THERMIQUE INDUSTRIELLE (ITI)	Traiteur des huiles usagées Traiteur de résidus d'hydrocarbures
IVOIRE OILFIELD SERVICES (IVOS)	Traiteur des huiles usagées Traiteur de résidus d'hydrocarbures
JARA SERVICE	Collecteur des résidus d'hydrocarbures
K&W SERVICES	Collecteur des résidus d'hydrocarbures
KAM OIL	Collecteur des huiles usagées Collecteur des résidus d'hydrocarbures
LASSIRE DECHETS SERVICES	Collecteur des huiles usagées

SOCIETES	TYPES D'ACTIVITES
NASCOM	Collecteur des huiles usagées Collecteur des résidus d'hydrocarbures
PRIME PETROCHEM	Traiteur des huiles usagées
REV SERVICES	Collecteur des huiles usagées
SAE	Enlèvement huile usagées, graisse, batteries usagées, métaux
SERVICE DE RECUPERATION D'HUILES (SRH)	Collecteur des huiles usagées
SOCIETE GANSORE MOUSSA (SOGM)	Enlèvement huiles usagées, graisse, batteries usagées, métaux
SOCIETE IVOIRE COLLECTE	Collecteur des résidus d'hydrocarbures Collecteur des huiles usagées
TECOR CI	Traiteur de résidus d'hydrocarbures
TROPICA INDUSTRIE	Traiteur des huiles usagées
ULTRA ENERGY	Traiteur de résidus d'hydrocarbures

Source : DDISC, Mission de terrain, ENVINOVA, 2025

5.2 Analyse SWOT de gestion des déchets dangereux en Côte d'Ivoire

Le tableau suivant présente l'analyse SWOT du cadre de gestion des déchets dangereux en Côte d'Ivoire.

Tableau 3 : Analyse SWOT du cadre de gestion des déchets dangereux en Côte d'Ivoire

FORCES	FAIBLESSES
✓ Existence des services techniques chargés de la gestion des déchets au sein du Ministère en charge de l'Environnement, et des Collectivités Locales. ✓ La Côte d'Ivoire est partie prenante de plusieurs conventions internationales sur la gestion des déchets dangereux ✓ Existence de plusieurs textes législatifs et réglementaires sur les questions relatives à la gestion des déchets dangereux ✓ Existence de plusieurs structures spécialisées agréées dans la gestion déchets dangereux	✓ Quasi-inexistence des ouvrages appropriés de collecte et de traitement des déchets dangereux au plan national ✓ Insuffisance de communication et d'initiatives en matière de gestion des déchets dangereux ✓ Insuffisance des zones d'élimination des déchets ✓ Non déclaration des bureaux de CI-ENERGIES au niveau des structures de gestion des DD à l'intérieur du pays ✓ Insuffisance de centres de traitement des déchets dangereux
MENACES	OPPORTUNITES
✓ Les acteurs ne sont pas suffisamment informés des dispositions légales et réglementaires relatives à la gestion des déchets ✓ La mauvaise perception de danger lié à la manipulation des DD ✓ Les épidémies	✓ La déconcentration et la décentralisation administrative effective des institutions en charges de la gestion des déchets dangereux ✓ Les secteurs de la santé et de l'environnement font partie des priorités du gouvernement en matière de gestion des déchets dangereux

- | | |
|---|--|
| ✓ La faible mobilisation des ressources humaines et financières | |
|---|--|

Source : ENVINOVA, 2025

5.3 Analyse SWOT du cadre de gestion des déchets dangereux au niveau de CI-ENERGIES

Le tableau suivant présente l'analyse SWOT du cadre de gestion des déchets dangereux au niveau de CI-ENERGIES.

Tableau 4 : Analyse SWOT du cadre de gestion des déchets dangereux au niveau de CI-ENERGIES

FORCES	FAIBLESSES
✓ Intégration de la gestion des déchets dans la mise en œuvre des projets CI ENERGIES. ✓ Existence d'un Système de Management de la Qualité, de la Santé et Sécurité au Travail, et de l'Environnement (SM-QSE). ✓ Existence de service technique chargé du Suivi des performances des prestataires en matière de gestion des déchets dangereux lors des travaux de CI ENERGIES. ✓ Respect des engagements pris par la Côte d'Ivoire en matière de gestion des déchets dangereux. ✓ CI-ENERGIES respecte les normes de performance internationales en matière environnementales et sociales, notamment les instruments de sauvegarde environnementale des bailleurs de fonds	✓ L'inexistence de cadre de gestion des déchets, en particulier les déchets dangereux des projets d'électrification intégrant les normes internationales en la matière. (SFI, BAD, BM...) propre à CI ENERGIES ; ✓ Insuffisance de communication et d'initiatives en matière de gestion des déchets dangereux ; ✓ Absence de base de données sur les quantités de DD produites et leur caractérisation ;
MENACES	OPPORTUNITES
✓ Les acteurs ne sont pas suffisamment informés des dispositions légales et réglementaires relatives à la gestion des déchets. ✓ La mauvaise perception de danger lié à la manipulation des DD.	✓ La gestion des déchets et des déchets dangereux et de l'environnement font partie des priorités de CI ENERGIES. ✓ Le projet d'amélioration de la surveillance des déchets dangereux
DEFIS	
✓ Le changement de comportement du personnel de CI ENERGIES et de ses prestataires en matière de gestion des DD ; ✓ L'élaboration d'une stratégie et des textes d'application en matière de gestion des DD propres à CI ENERGIES ; ✓ La mobilisation de financements pour la gestion de déchets dangereux ; ✓ La production, la collecte et l'intégration des données sur la gestion des déchets dans le système national ; ✓ Le renforcement des équipements, logistiques et matériels de gestion des déchets.	

Source : ENVINOVA, 2025

6. CARACTERISATION DES DECHETS LIES AUX ACTIVITES DU PROSER 2

6.1 Description des activités sources des déchets sur les chantiers

Dans le cadre du PROSER 2, étant donné les risques particuliers associés à la production de déchets dangereux comme c'est le cas des déchets qui seront issus du remplacement de dix mille (10 000) lanternes à lampes mixtes ou à lampes vapeur de mercure d'éclairage public par des lampes efficaces (en LED 80 MW) dans neuf (9) communes du Grand Abidjan et 28 villes de l'intérieur du pays.

Il y a aussi les déchets qui seront produits lors des travaux (huiles usagées, chiffons souillés, etc.). Pour une gestion appropriée de ces déchets, il sera nécessaire de définir des règles particulières de gestion, conformément à la réglementation nationale, aux normes de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et aux exigences du Système de Sauvegardes Intégré (SSI) de la Banque Africaine de Développement (BAD).

6.2 Présentation des types de déchets liés aux activités du projet

Les types de déchets dangereux liés aux activités sont présentés dans le tableau suivant. Cette liste de déchets est non exhaustive et sera complétée au fur et mesure de l'évolution des travaux.

Tableau 5: Types de déchets dangereux potentiels sur le chantier

Activités ou Sites	Typologie des déchets	Observation
Bureaux et dortoirs	Cartouches d'imprimantes	Les toners et cartouches peuvent contenir des substances chimiques potentiellement dangereuses, telles que des métaux lourds (mercure, cadmium, plomb), des composés organiques volatils (COV) ou d'autres produits chimiques classifiés comme dangereux.
	Déchets électriques et électroniques (DEEE)	Ces types de déchets contiennent : Mercure : Provoque des troubles neurologiques et des dommages au système immunitaire. Plomb : Affecte le développement cérébral chez les enfants et provoque des troubles cardiovasculaires chez les adultes. Produits chimiques toxiques : Les retardateurs de flamme et autres composés chimiques contenus dans les DEEE peuvent causer des cancers et des déséquilibres hormonaux.
Infirmierie	Déchets biomédicaux	La manipulation de ces déchets constitue un facteur d'aggravation du risque sanitaire et environnemental (pollution de l'eau, l'air, sol, etc.). Les eaux usées provenant des activités de soins peuvent aussi entraîner une pollution chimique, biologique et bactériologique des eaux et des sols.

Activités ou Sites	Typologie des déchets	Observation
Sanitaires	Boues de vidange et eaux usées	Contiennent des germes pathogènes qui constituent un risque de contamination biologique
Travaux de maçonnerie	Laitance de béton	Risque de pollution de l'environnement
Travaux de maintenance des engins	Huiles usagées, graisses, filtres et chiffons souillés, batteries	Contiennent des hydrocarbures, métaux lourds ou additifs toxiques. Risques : pollution des sols et des eaux, incendie.
	Eaux usées	Contiennent des germes pathogènes qui constituent un risque de contamination biologique
	Matériaux souillés accidentellement par les hydrocarbures	Risque de pollution de l'environnement
	Eaux chargées en polluants (huile usagée, graisse, réactifs et diluants)	Risque de pollution de l'environnement
	Reste d'hydrocarbures, huiles et combustibles liquides usagés	Risque de pollution de l'environnement
Travaux de peinture	Pots de peinture, Peintures, vernis solvantés, Débris de peinture ou de revêtement	Contiennent des solvants organiques, des pigments toxiques ou des composés chimiques volatils. Risques : inhalation de vapeurs toxiques, incendie ou explosion.
Travaux d'installation de poteaux et de câblages électriques	Résidus de bois traités aux oxydes	Risque de pollution de l'environnement
	Câbles électriques	Certains câbles peuvent contenir des substances dangereuses comme le PVC contenant des plastifiants toxiques
	Déchets de matériaux isolants	Certains isolants peuvent contenir des substances toxiques ou inflammables.
Fonctionnement des postes transformateurs et autres installations électriques	Résidus d'huile isolante	Risque de pollution de l'environnement
	Composants électroniques et électriques usés ou défectueux	Contiennent des composants contenant du mercure, du cadmium ou d'autres substances toxiques. Risques : fuite de substances toxiques si mal éliminés.
	Condensateurs	Pouvant contenir des PCB (Polychlorobiphényles) ou d'autres substances toxiques.

Activités ou Sites	Typologie des déchets	Observation
	Batteries ou accumulateurs (si présents dans certains équipements)	Contiennent des métaux lourds comme le plomb, le cadmium ou le mercure. Risques : fuite de substances toxiques, pollution des sols et des eaux.
	Emballages souillés par les produits dangereux,	Risque de pollution de l'environnement
	Liquides de refroidissement	
	PCB	
	Piles	
	Produits de traitement du bois	
	Huiles usées des transformateurs	Huiles de transformateurs ou de machines électriques contaminées par des métaux lourds ou des hydrocarbures.
	Tubes fluorescents/néons, Filaments et lampes à décharge	Les lampes fluorescentes ou à vapeur de mercure. Risques : libération de mercure en cas de casse
	Batteries des engins et véhicules roulants	Risque de pollution de l'environnement

Source : Mission de terrain, ENVINOVA, 2025

NB : Ces différents types de déchets peuvent comporter des risques pour la santé et l'environnement. Ils doivent faire l'objet d'une attention particulière lors de leur gestion. Ils sont plus difficiles et plus coûteux à valoriser.

6.3 Catégorisation des déchets produits sur un chantier

Les types de déchets qui seront produits sur les chantiers sont d'ordre banal et dangereux.

Les déchets banals (non dangereux) : ce sont les déchets qui ne constituent pas un danger majeur immédiat pour l'équilibre écologique. Ils sont classés selon leur état (solide et liquide)

Les déchets solides : les sachets plastiques, les débris végétaux, les papiers de ciment, les chutes de fer, les déchets de béton armé, les cartons vides, les emballages plastiques, les ampoules cassés ou usées, les morceaux de bois, les clous usagés, les vis usagés, les bidons d'huiles vidés, les gravas issus de la maçonnerie, les débris de métaux, les pneus, les filtres à huiles usagés, les déchets alimentaires, les batteries, les fûts vides, etc.

Les déchets liquides : les eaux vannes, les eaux de lavage des engins et petits outillages, les eaux des travaux de béton, etc.

Les déchets dangereux : c'est toute forme de déchets qui, par leur nature dangereuse, toxique, réactive, explosive, inflammable, biologique ou bactérienne, constitue un danger pour l'équilibre écologique. Ce sont des déchets qui présentent un ou plusieurs des critères des déchets dangereux ci-dessous mentionnés (tableau2). Ces déchets dont la nature physico-chimique

peuvent être source d'atteinte particulière à l'environnement, doivent faire l'objet de traitement particulier et adapté éliminant tout risque de pollution.

Tableau 6 : Critères relatifs aux déchets dangereux

Critère	Description
ACTION CORROSIVE 	<i>Les déchets présentent un pH<2 ou un pH>12,5 ou si le liquide corrode l'acier à raison de plus de 6 mm par an.</i>
REACTIVITE 	<i>Les déchets qui constituent un mélange explosif, qui réagit violemment et émet des quantités importantes de vapeurs toxiques lorsqu'ils sont mélangés à de l'eau ou pour les déchets qui contiennent des sulfures ou des cyanures lorsqu'ils sont mélangés à des liquides dont le pH <2 ou pH>12,5.</i>
INFLAMMABILITE 	<i>Les gaz inflammables ou les solides qui s'enflamment par simple friction.</i>
TOXICITE 	<i>Les déchets qui contiennent en quantité suffisante des substances solubles dans des solutions acides, dans les conditions de tests types, pour que cette solution présente ces substances à des concentrations excédant les limites définies.</i>
DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT 	<i>Déchets contenant des substances pouvant nuire à la santé humaine ou l'environnement notamment aux organismes aquatiques</i>
TOXIQUE IRRITANT 	<i>“danger pour la santé” substances provoquant des allergies cutanées, des irritations sévères de la peau, des yeux, de la gorge ou du nez, de la somnolence ou des vertiges.</i>
MUTAGENE 	<i>Les déchets contenant des matières à risque respiratoire, cancérigène, mutagène ou bien toxique pour la reproduction et certains organes</i>

Source : ENVINOVA, 2025

7. RISQUES ET IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX ASSOCIES AUX DECHETS DANGEREUX

Les déchets dangereux, en raison de leurs propriétés intrinsèques (toxicité, corrosivité, inflammabilité, réactivité, explosivité, infectiosité, etc.), représentent une menace significative pour l'environnement, la santé humaine et les aspects sociaux.

7.1 Risques Environnementaux et Sociaux

7.1.1 Risques Environnementaux

- *Pollution des sols et des eaux :*

Le déversement, l'enfouissement sauvage ou la fuite de déchets dangereux peut contaminer les sols.

Infiltration de métaux lourds : Les DEEE contiennent des métaux lourds toxiques tels que le plomb, le mercure, le cadmium, le béryllium et le chrome. Lorsqu'ils sont mis en décharge ou incinérés de manière inappropriée, ces substances peuvent s'infiltrer dans le sol et contaminer les nappes phréatiques, les cours d'eau et, par conséquent, la chaîne alimentaire

- *Pollution de l'air :*

L'incinération non contrôlée des déchets dangereux (brûlage à l'air libre, incinérateurs rudimentaires) libère des gaz toxiques (dioxines, furanes, métaux lourds, monoxyde de carbone, particules fines) dans l'atmosphère. Ces émissions contribuent à la pollution de l'air, au réchauffement climatique (via les gaz à effet de serre comme le dioxyde de carbone et le dioxyde de soufre) et à l'acidification de l'atmosphère.

- *Risque sur la biodiversité :*

La pollution des sols, de l'eau et de l'air détruit les habitats naturels, menace les espèces végétales et animales, et peut entraîner des extinctions locales ou régionales.

Les substances toxiques peuvent s'accumuler dans la chaîne alimentaire (bioaccumulation et bioamplification), affectant la santé et la reproduction des animaux au sommet de cette chaîne.

- *Dégradation des écosystèmes :*

Les décharges illégales dégradent les paysages, favorisent la prolifération de vecteurs de maladies (rongeurs, insectes) et nuisent à la qualité de vie des populations avoisinantes.

Les polluants persistants restent longtemps dans l'environnement, entraînant des impacts durables et difficiles à inverser.

7.1.2 Risques Sociaux

- *Risques pour la santé humaine :*

Les travailleurs informels, les enfants et les communautés vivant à proximité des sites contaminés sont particulièrement exposés. Ils peuvent entrer en contact direct avec les substances dangereuses par inhalation, ingestion ou contact cutané.

- *Risques économiques :*

La remédiation des sites contaminés est extrêmement coûteuse et peut prendre des décennies. Les maladies liées aux déchets dangereux peuvent entraîner une perte de productivité chez les travailleurs et une augmentation des dépenses de santé publique.

- *Conflits sociaux et perte de confiance*

La mauvaise gestion des déchets dangereux peut générer des tensions et des conflits entre les communautés affectées, les entreprises et les autorités.

La perte de confiance envers les institutions en charge de la protection de l'environnement peut s'installer.

7.2 Impacts Environnementaux et Sociaux

7.2.1 Impacts sur les écosystèmes et les ressources naturelles

- **Pollution des sols et des eaux :** Le déversement, l'enfouissement sauvage ou les fuites de déchets dangereux contaminent les sols, les nappes phréatiques et les cours d'eau. Cette pollution est particulièrement préoccupante avec les Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE) qui contiennent des métaux lourds (plomb, mercure, cadmium) pouvant s'infiltrer dans la chaîne alimentaire.
- **Pollution de l'air :** L'incinération non contrôlée (brûlage à l'air libre) libère dans l'atmosphère des substances toxiques telles que les dioxines, les furanes et les particules fines. Ces émissions contribuent non seulement à la pollution de l'air, mais aussi au réchauffement climatique (gaz à effet de serre) et à l'acidification de l'atmosphère.
- **Impact sur la biodiversité :** La pollution de l'eau, du sol et de l'air dégrade les habitats naturels. Les substances toxiques s'accumulent dans la chaîne alimentaire (phénomènes de bioaccumulation et bioamplification), ce qui menace la santé et la reproduction des espèces animales et végétales, pouvant aller jusqu'à des extinctions locales.
- **Dégradation des écosystèmes :** Les décharges illégales dégradent les paysages et favorisent la prolifération de nuisibles (rongeurs, insectes) qui sont vecteurs de maladies. Les polluants persistants dans l'environnement ont des impacts durables et difficiles à inverser.

7.2.2 Impacts sur les populations et l'économie

- **Impact pour la santé humaine :** Les communautés, en particulier les travailleurs informels et les populations riveraines, sont directement exposées à des substances dangereuses par inhalation, ingestion ou contact cutané. Cette exposition peut entraîner de graves problèmes de santé, notamment des maladies chroniques et des cancers.
- **Impacts économiques :** Les coûts liés à la remédiation (dépollution) des sites contaminés sont souvent très élevés. De plus, les maladies dues aux déchets dangereux entraînent une perte de productivité pour les entreprises et une augmentation des dépenses de santé publique.
- **Conflits sociaux et perte de confiance :** La mauvaise gestion des déchets peut générer des tensions entre les communautés affectées, les entreprises et les autorités. Cela peut entraîner une perte de confiance envers les institutions en charge de la protection de l'environnement et du bien-être des populations.

8. PLAN ET COUT DE GESTION DES DECHETS DANGEREUX

8.1 Méthodes de traitement des déchets dangereux

8.1.1 Elimination

L'élimination des déchets dangereux est une étape cruciale et hautement réglementée dans tout projet. Bien que la valorisation et le recyclage soient toujours privilégiés, il existe des déchets qui ne peuvent être ni réutilisés ni recyclés de manière sûre et efficace. Dans ces cas, une élimination adéquate est impérative pour protéger l'environnement et la santé publique.

- Incinération à haute température

Cette méthode est utilisée pour les déchets organiques dangereux, les huiles contaminées (par des PCB, par exemple, à des concentrations autorisées), les solvants et certains plastiques dangereux. L'incinération se fait dans des fours spécialisés à très haute température (souvent au-delà de 1100°C) pour garantir la destruction complète des polluants. Les installations sont équipées de systèmes de traitement des fumées sophistiqués pour capturer les gaz acides, les dioxines, les furanes et les métaux lourds. Les résidus solides de l'incinération (mâchefers, cendres) sont ensuite gérés en fonction de leur propre dangerosité.

- Traitement physico-chimique

Ce type de traitement vise à modifier la nature chimique des déchets pour les rendre moins dangereux ou non dangereux, avant une éventuelle élimination finale. Il peut inclure :

- Neutralisation pour les déchets acides ou basiques.
- Précipitation des métaux lourds sous forme insoluble.
- Oxydation/Réduction pour transformer des substances toxiques en composés moins nocifs.
- Détoxification de certains produits chimiques.

Après traitement, les résidus (boues, précipités) peuvent être stabilisés ou solidifiés avant d'être envoyés vers une installation de stockage.

- Stabilisation et Solidification

Ces techniques sont utilisées pour immobiliser les polluants dans une matrice solide et réduire leur mobilité et leur toxicité.

- La stabilisation consiste à mélanger le déchet avec des agents liants (ciment, chaux) pour piéger physiquement les contaminants et/ou les transformer chimiquement en composés moins solubles.
- La solidification vise à transformer le déchet en un bloc solide, stable et non lixiviable, le rendant ainsi moins susceptible de contaminer l'environnement.

Ces blocs sont ensuite généralement éliminés en décharge de déchets dangereux.

- Stockage en décharge de classe 1 (Décharge pour Déchets Dangereux)

C'est la solution ultime pour les déchets dangereux qui ne peuvent être ni valorisés, ni incinérés, ni traités par d'autres méthodes. Ces décharges sont des installations hautement sécurisées, conçues pour minimiser les risques de contamination :

- Étanchéité multicouche : Fond et parois constitués de géomembranes, couches d'argile compactée et systèmes de drainage pour éviter l'infiltration des lixiviats (liquides percolant à travers les déchets) dans le sol et les nappes phréatiques.
- Collecte et traitement des lixiviats : Les lixiviats sont pompés et traités sur site avant rejet ou acheminement vers une station d'épuration spécialisée.

- Collecte et traitement des biogaz : Pour les déchets susceptibles de produire des gaz, des systèmes de captage et de traitement des biogaz sont mis en place.
- Surveillance environnementale : Contrôle régulier de la qualité de l'eau souterraine, de l'air et du sol autour du site.

8.1.2 Valorisation et Recyclage (approche privilégiée)

La valorisation ou revalorisation des déchets est un ensemble de procédés par lesquels on transforme un déchet matériel en un autre produit matériel ou énergétique. Cette méthode est plus adaptée pour la gestion des huiles usagées et les déchets électroniques (DEEE).

- Valorisation des huiles usagées

- Régénération / Retraitement : Si l'huile n'est pas trop dégradée et exempte de PCB, elle peut être filtrée, déshydratée et dégazée pour retrouver ses propriétés diélectriques et être réutilisée.
- Combustion avec récupération d'énergie : Pour les huiles non régénérables ou contaminées par des PCB (à des concentrations acceptables selon la législation), l'incinération à haute température dans des installations spécialisées permet de détruire les polluants tout en produisant de l'énergie.
- Fabrication de combustibles alternatifs : Certaines huiles peuvent être utilisées comme substituts de combustibles fossiles dans des cimenteries ou des fours industriels.

- Recyclage des équipements électriques et électroniques (EEE)

- Démantèlement et démantèlement sélectif : Les EEE sont désassemblés pour séparer les différents composants.
- Récupération de métaux précieux et non ferreux : Cuivre, aluminium, fer, or, argent, platine sont extraits et recyclés.
- Traitement des cartes de circuits imprimés : Récupération de métaux et élimination des substances dangereuses.
- Valorisation des plastiques : Certains plastiques peuvent être broyés et réutilisés.
- Traitement des condensateurs : Élimination sécurisée des diélectriques potentiellement contaminés par des PCB.

- Valorisation des piles et accumulateurs

- Recyclage spécifique : Les piles et accumulateurs sont traités dans des usines spécialisées pour récupérer les métaux (plomb, nickel, cadmium, lithium, cobalt) et les électrolytes.

- Gestion des matériaux isolants

- Confinement et élimination sécurisée : les matériaux isolants doivent être manipulés avec des précautions extrêmes, confinés dans des emballages spécifiques et éliminés dans des installations de stockage de déchets dangereux agréées. Leur valorisation est souvent limitée ou inexistante en raison de leur dangerosité.

- Traitement des déchets de construction contaminés

- Stabilisation/Solidification : Les terres ou bétons contaminés peuvent être traités pour immobiliser les polluants avant leur mise en décharge sécurisée.
- Lavage de sols : Pour certains polluants, des techniques de lavage peuvent être utilisées pour séparer les contaminants.

8.2 Plan de gestion des déchets dangereux

8.2.1 Rôles et responsabilités des entreprises et contractants dans la mise en œuvre du PGDD

La mise en œuvre de ce PGDD fait appel à la responsabilité de tous les acteurs qui interviendront sur les chantiers. La gestion des déchets en général et en particulier les déchets dangereux requièrent l'attention particulière de CI-ENERGIES, de ses contractants et des ouvriers quel que soit son rang dans l'organigramme du chantier.

CI-ENERGIES a la responsabilité de faire respecter les mesures du PGDD sur les chantiers.

La répartition des responsabilités de CI-ENERGIES et ses contractants pour la mise en œuvre du PGDD est présentée dans le tableau suivant.

Tableau 7 : Rôles et responsabilités des acteurs du chantier

Acteurs	Rôles et responsabilités
Acteurs du chantier	
CI-ENERGIES	- Approuver le plan de gestion des déchets dangereux des contractants
Expert Environnementaliste de CI- ENERGIES.	- Assurer la conformité du projet avec les exigences établies dans ce plan ; - Assurer la mise en œuvre du plan, y compris par les principaux contractants ; - Développer, surveiller et réviser ce plan ; - S'assurer que la formation nécessaire pour le personnel de l'entreprise sur la gestion des déchets dangereux est dispensée ; - Centraliser les informations concernant les déchets générés et leur gestion par les entrepreneurs ; - Fournir le soutien nécessaire aux contractants pour leur permettre de se conformer au plan de gestion des déchets dangereux ; - S'assurer que ce PGDD est disponible pour tout le personnel de l'entreprise et le personnel du contractant ; - Effectuer des audits réguliers des performances des principaux contractants par rapport aux exigences de ce plan ; - Signaler tous les risques, les non-conformités au présent plan et les incidents ; et - Préparer un rapport mensuel sur la gestion des déchets dangereux.
Environnementalistes assistants	Vérifier la mise en œuvre des obligations des contractants, y compris les audits réguliers : - des zones de stockage des déchets dangereux ; - des inspections visuelles du sol et de l'eau dans la zone de travail ; - des plans d'intervention des contractants pour s'assurer qu'ils sont appropriés en cas de pollution accidentelle.
Responsable des questions environnementales du contractant	- Veiller à ce que toutes les activités de construction soient réalisées conformément aux exigences du présent plan ; - Produire un plan de gestion des déchets dangereux conformément à ce plan ; - Assurer la manipulation, l'étiquetage, le stockage et la gestion appropriés des déchets dangereux. - Veiller à l'élimination appropriée des déchets dangereux conformément à la législation nationale /internationale ; - Identifier les installations d'élimination des déchets dangereux enregistrées et gérées de manière appropriée ; et procède à un examen des installations dans le cadre des processus de gestion des fournisseurs du projet ; - S'assurer que tout le personnel reçoit la formation nécessaire en matière de gestion des déchets dangereux ;

Acteurs	Rôles et responsabilités
Acteurs du chantier	
	- Effectuer des audits réguliers des sites de travail pour s'assurer que toutes les activités sont entreprises conformément aux exigences du plan de gestion des déchets dangereux ; - S'assurer que toutes les informations concernant les déchets dangereux sont correctement enregistrées et rapportées ; - S'assurer que le transport des déchets dangereux est effectué par une ou plusieurs entreprises autorisées, conformément aux dispositions légales en vigueur.
Acteurs de suivi	
MdC	- Vérifier que les Plans de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) spécifiques au projet, ou les Plans de Gestion des Déchets Dangereux (PGDD) sont correctement mis en œuvre ; - Contrôler que les zones de stockage temporaire, les équipements de tri et les installations respectent les normes de sécurité et de protection environnementale ; - S'assurer que les Bordereaux de Suivi des Déchets Dangereux (BSD) sont correctement remplis, signés à chaque étape (production, transport, réception au centre de traitement) et archives ; - S'assurer que les déchets sont bien acheminés vers des filières de traitement autorisées et écologiquement rationnelles, et non vers des décharges illégales ou des destinations non conformes ; - Effectuer des visites inopinées sur les sites de production (chantiers, ateliers) et de stockage temporaire des déchets ; - Vérifier la disponibilité et l'utilisation adéquate des équipements de protection individuelle (EPI) par le personnel manipulant les déchets dangereux, ainsi que la présence de kits anti-pollution ; - S'assurer que les déchets sont stockés dans des contenants appropriés, étanches, étiquetés, dans des zones sécurisées, ventilées et protégées des intempéries, et avec une bonne gestion des incompatibilités ; - Contrôler que le tri à la source est correctement effectué par le personnel, conformément aux procédures établies ;
CIAPOL	- Vérifier la mise en œuvre des mesures de gestion des déchets dangereux définies dans le PGES ; - Appliquer les prescriptions spécifiques au projet, notamment celles du Décret sur les Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE) ; - Surveiller la gestion des huiles diélectriques usagées des transformateurs, y compris celles potentiellement contaminées aux PCB ; - Contrôler le tri et la gestion des déchets de câbles (cuivre, aluminium, gaines plastiques) ; - Suivre la collecte, le stockage et l'acheminement des batteries et accumulateurs vers des filières spécialisées ; - Vérifier la caractérisation et le traitement des terres souillées par des hydrocarbures ou autres contaminants ; - Examiner les Bordereaux de Suivi des Déchets Dangereux (BSD) pour s'assurer de leur complétude et de leur exactitude ; - Confronter les informations des BSD avec les registres internes du projet et les données des prestataires pour garantir la cohérence ; - Participer aux audits environnementaux du projet pour évaluer la performance de la gestion des déchets dangereux.
DDISC	- S'assurer que tous les prestataires de gestion de déchets du projet (collecteurs,

Acteurs	Rôles et responsabilités
Acteurs du chantier	
	transporteurs, éliminateurs) sont dûment agréés par le MINEDDTE via la DDISC ; - Concevoir et diffuser des programmes de sensibilisation sur la gestion écologiquement rationnelle des déchets dangereux auprès des acteurs du projet ; - Encourager l'adoption de technologies propres pour réduire la production de déchets dangereux et favoriser leur valorisation ;

Source : ENVINOVA, 2025

8.2.2 Politique des entreprises contractantes en matière de gestion des déchets

La politique de l'entreprise en matière de gestion des déchets du site est basée sur le principe de **réduction des déchets à la source** et veille à :

- **Réutiliser les déchets sur le chantier ;**
- **Recycler les déchets** (Réintroduction des déchets dans un cycle de production pour en faire de nouveaux matériaux ou produits) ;
- **Valoriser les déchets** (Utilisation des déchets à des fins utiles en les substituant à d'autres matériaux ou produits : remblaiement, utilisation en combustibles (valorisation de l'énergie dégagée : cogénération, réseau de chaleur) ;
- **Enfouir** : Quand les autres filières ont été épuisées, les déchets sont dits ultimes et placés dans des centres d'enfouissement après un traitement éventuel pour maîtriser les risques sur l'environnement.

L'entreprise s'engage à stocker tous les déchets dangereux dans des contenants appropriés, de les étiqueter clairement, et de faire appel à des spécialistes pour leur élimination ou recyclage, conformément à la réglementation environnementale ivoirienne et les conventions internationales auxquelles la Côte d'Ivoire est partie signataire. La gestion responsable de ces déchets contribue à préserver l'environnement et la santé humaine.

8.2.3 Organisation de collecte, du tri et du stockage provisoire

Les déchets dangereux générés sur les différents endroits du chantier seront collectés soit par les agents d'entretien, soit directement par les ouvriers. La collecte et le pré-stockage seront effectués dans des poubelles identifiées par des couleurs spécifiques et nommées comme définit au tableau ci-dessous :

Tableau 8: Identification des poubelles de chantier à base des couleurs

COULEURS POUBELLES	NATURE DES DECHETS	COMMENTAIRES
Rouge	Déchets industriels spéciaux	Pour les déchets liés aux produits dangereux (graisse et huile usagées, terre ou sable pollué, etc.).
Jaune	Déchets d'équipements électriques et électroniques	Pour les piles, batteries, pièce électrique, les lampes à mercure etc.
Blanc ou orange	Déchets médicaux	Pour les déchets médicaux (seringues, perfusions)

Source : ENVINOVA, 2025

A défaut des couleurs, des étiquettes seront conçues et posées sur chaque poubelle portant le nom des types de déchets dangereux à y ranger.

Les huiles usagées ou déchets liquides seront stockés dans des cubitainers ou fûts. Ces cubitainers doivent clairement porter le nom du contenu, leur capacité et les risques liés au produit stocké.

Consignes particulières de gestion des déchets dangereux

Des mesures préventives liées aux déchets dangereux doivent être mises en œuvre pendant les travaux de construction comme détaillé ci-dessous :

➤ Séparer les déchets dangereux et non dangereux

Les déchets dangereux doivent être éliminés avec un traitement approprié dans une décharge de déchets dangereux (le cas échéant) ou stockés sur place jusqu'à ce qu'une entreprise de collecte certifiée soit désignée.

Des zones de stockage de déchets dangereux appropriées doivent être désignées sur le chantier pour le stockage temporaire en attendant la collecte :

- Substances inflammables doivent être stockées à l'ombre et à l'écart de toutes sources d'ignition.
- Ils seront stockés dans un espace clos et étanche d'une capacité de 110% du volume stocké.
- Différents types de déchets dangereux à garder séparément pour éviter les réactions chimiques néfastes et faciliter l'éventuel traitement.
- Les conteneurs utilisés pour le stockage des déchets dangereux doivent être maintenus en bon état et clairement étiquetés et adaptés à la substance qu'ils contiennent, résistants à la corrosion et bien fermés.
- Des kits d'urgence en cas de déversement d'hydrocarbures et de produits chimiques et du matériel de lutte contre les incendies doivent être situés dans ces zones.
- Une liste du personnel spécialement formé sera identifiée pour chaque équipe et qui sera affichée sur chaque zone de travail.
- Retourner les filtres à huile usagés au fournisseur dans des conteneurs.
- Avoir une poubelle pour les aiguilles et séparer les déchets médicaux. Les déchets biomédicaux peuvent être envoyés dans l'hôpital le plus proche pour leur incinération.

8.2.4 Méthodologie de stockage et prise en charge des déchets dangereux

Les déchets dangereux seront stockés dans la « zone de stockage des déchets dangereux ». Cette enceinte est sécurisée, aérée et subdivisée en trois zones A, B et C comme suit :

- **Zone A** : Déchets recyclables et liquides : le local sera équipé d'un système de rétention pour : Huiles usagées et de vidange dans des cubitainers ou des fûts de 200 litres
- **Zone B** : Déchets dangereux Non-recyclables
 - ✓ Filtres usés
 - ✓ Terres souillées par les hydrocarbures
 - ✓ Éponges ou tissus souillés par les hydrocarbures
 - ✓ Bouteilles vides d'eau de batteries

- ✓ Bouteilles ou boîtes à gaz
- ✓ etc.
- **Zone C** : Autres déchets dangereux
 - ✓ Boîtes à colle vide
 - ✓ Tissus souillés par les peintures
 - ✓ Objets de peinture
 - ✓ Déchets d'équipements

Les déchets dangereux seront récupérés, par type de déchet, et stockés en toute sécurité en attendant que la structure spécialisée dans la gestion des déchets industriels spéciaux les prenne en charge.

A cet effet, les entreprises signeront des contrats de prestation de service avec le prestataire en charge de la gestion des déchets dangereux et recevra en retour tous les documents de traçabilité de l'enlèvement au traitement final de ces déchets pour s'assurer de l'effectivité et de la gestion de ces produits suivant les règles en vigueur en territoire ivoirienne. Ce contrôle en interne sera assuré par le département en charge des questions HSE/SST des entreprises.

Pour les déchets toxiques et dangereux, les dispositions appropriées seront mises en place pour assurer leur gestion dans les normes selon les prescriptions du fabricant du produit de base et en concertation avec le Maître d'œuvre.

8.2.5 Synthétique du PGDD

Les déchets dangereux seront donc confiés à des filières de recyclage et de valorisation en priorité dans la mesure du possible et économiquement raisonnable. Ce tableau de déchets est non exhaustif et sera complété lors de l'avancement des travaux.

Tableau 9: Tableau synthétique du PGDD

Catégories de déchets	Type de déchets	Mode de collecte	Code couleur	Mode d'évacuation	Type de traitement
Déchets dangereux	Déchets souillés, (carton, plastique, papier, chiffons ...), flexibles ... Terres souillées	Poubelle rouge Étiquetée ou zone de stockage délimitée sur site avec identification		Organisme agréé	Organisme en charge de la récupération
Déchets dangereux	Solvants, peintures	Poubelle rouge Étiquetée ou zone de stockage délimitée sur site avec identification		Organisme agréé	Organisme en charge de la récupération
Déchets dangereux	Pots de peinture, Peintures, vernis solvantés, Débris de peinture ou de revêtement	Poubelle rouge Étiquetée ou zone de stockage délimitée sur site avec identification		Organisme agréé	Organisme en charge de la récupération
Déchets dangereux	Filtres à huiles Batteries usées	Poubelle rouge Étiquetée ou zone de stockage délimitée sur site avec identification		Organisme agréé	Organisme en charge de la récupération

Catégories de déchets	Type de déchets	Mode de collecte	Code couleur	Mode d'évacuation	Type de traitement
Déchets dangereux	Batteries ou accumulateurs (si présents dans certains équipements) Piles	Poubelle jaune Étiquetée ou zone de stockage délimitée sur site avec identification		Organisme agréé	Organisme en charge de la récupération
Déchets dangereux	Huiles usées des transformateurs	Conservé dans l'équipement pour enlèvement par l'organisme spécialisé et agréé		Organisme agréé	Organisme en charge de la récupération
Déchets dangereux	Déchets de matériaux isolants	Conservé dans l'équipement pour enlèvement par l'organisme spécialisé et agréé		Organisme agréé	Organisme en charge de la récupération
Déchets dangereux	Huiles usagées, Résidus d'huile isolante Déchet de Liquides de refroidissement, Graisses, filtres et chiffons souillés, Emballages souillés par les produits dangereux Matériaux souillés accidentellement par les hydrocarbures Reste d'hydrocarbures, huiles et combustibles liquides usagés,	Fûts, cubitainer, citerne étiquetés ou zone de stockage délimitée sur site avec identification	NA	Organisme agréé	Les huiles et hydrocarbures récupérés pour recyclage en huile neuve
Déchets dangereux	Huiles usées des transformateurs	Fûts, cubitainer, citerne étiquetés ou zone de stockage délimitée sur site avec identification	NA	Organisme agréé	Organisme en charge de la récupération
Déchets dangereux	Eaux chargées en polluants (huile usagée, graisse, réactifs et diluants)	Fûts, cubitainer, citerne étiquetés ou zone de stockage délimitée sur site avec identification	NA	Organisme agréé	Organisme en charge de la récupération
Déchets dangereux	Pneus usagés	Zone de stockage délimitée sur site avec identification	NA	Organisme agréé	Organisme en charge de la récupération
Déchets dangereux	Cartouches d'encre Déchets électroniques	Poubelle jaune Étiquetée ou zone de stockage		Organisme agréé	Organisme en charge de la récupération

Catégories de déchets	Type de déchets	Mode de collecte	Code couleur	Mode d'évacuation	Type de traitement
	Composants électroniques et électriques usés ou défectueux	délimitée sur site avec identification			
Déchets dangereux	Tubes fluorescents/néons, Filaments et lampes à décharge	Poubelle jaune Étiquetée ou zone de stockage délimitée sur site avec identification		Organisme agréé	Organisme en charge de la récupération
Déchets dangereux	Déchets biomédicaux	Poubelle orange Étiquetée avec le logo Biohazard		Organisme agréé	Organisme en charge de la récupération
Déchets dangereux	Résidus de bois traités aux oxydes, Produits de traitement du bois,	Poubelle adapté et étiquetée	NA	Organisme agréé	Organisme en charge de la récupération
Déchets dangereux	Résidus de Câbles électriques	Poubelle adapté et étiquetée	NA	Organisme agréé	Organisme en charge de la récupération

Source : ENVINOVA, 2025

NA = Non Applicable

Pour les déchets dangereux, la priorité n'est pas la simplification visuelle par la couleur, mais la sécurité maximale et l'information précise. Une simple couleur ne peut pas indiquer toutes les informations cruciales nécessaires. C'est pourquoi il n'y a pas de code couleur pour certains déchets, on utilise plutôt des étiquettes détaillées avec des pictogrammes de danger clairs (la flamme pour inflammable, la tête de mort pour toxique, etc.), le nom précis du déchet, et des informations sur le producteur

8.2.6 Procédure de gestion des déchets dangereux issus des installations électriques**8.2.6.1 Déchets concernés**

- Lampes fluorescentes (tubes, compacts)
- Lampes à vapeur de mercure
- Lampes mixtes (halogénure métallique + mercure)
- Tout autre déchet électrique contenant du mercure ou d'autres substances dangereuses

Étapes 1 : Collecte des déchets dangereux électriques

- Utiliser des **bacs ou contenants rigides** conçus pour le stockage de lampes (carton renforcé ou plastique dur).
- Identifier clairement les contenants : « **Déchets dangereux – Lampes au mercure** »
- Séparer les types de lampes (ne pas mélanger avec autres déchets électriques).
- Manipuler avec **gants et lunettes de protection**.
- Éviter les chocs lors du dépôt.

Étapes 2 : Transport interne (sur site)

- Utiliser un **chariot adapté** ou des **caisses à couvercle sécurisé**.
- Ne pas empiler ni forcer les lampes dans le contenant.
- Le personnel doit porter **des équipements de protection individuelle (EPI)**.

Étapes 3 : Entreposage temporaire

- Zone dédiée, **ventilée, sèche**, à l'abri des chocs et des passages fréquents.
- Étiquetage conforme : « **Déchets dangereux – Lampes au mercure – À ne pas manipuler** »
- Sol non poreux avec bac de rétention si nécessaire.
- Accès restreint au personnel autorisé.
- Stockage **temporaire limité** (07 jours).

Étapes 5 : Gestion des déversements et bris de lampes **En cas de bris :**

1. **Évacuer la zone** immédiatement.
2. **Ventiler naturellement** (ouvrir portes/fenêtres, sans ventilateur).
3. Équipements nécessaires :
 - Masque filtrant (type P100) ;
 - Gants nitrile ou néoprène ;
 - Lunettes de protection ;
4. Ramasser :
 - Morceaux de verre avec un carton rigide ;
 - Résidus de poudre au mercure avec du **ruban adhésif** ou lingettes humides ;
5. Placer tous les déchets dans un **contenant hermétique** marqué : « **Déchets de mercure – À traiter en centre spécialisé** »
6. Ne **pas utiliser d'aspirateur**.
7. Décontaminer la zone (sols et surfaces).
8. Rapporter l'incident au responsable HSE ou SSE.

Étapes 5 : Transport externe (vers centre de traitement)

- Transport assuré par un **transporteur autorisé** de déchets dangereux.
- Contenants **conformes aux normes** pour matières dangereuses.
- Fourniture de documents réglementaires :
 - **Bordereau de suivi des déchets dangereux (BSDD)**
 - **Fiche de transport** avec classification

- Archivage des preuves de traçabilité.

Etape 6 : Traitement et élimination

Options de traitement :

- **Recyclage en centre agréé :**
 - Récupération des métaux (aluminium, tungstène)
 - Récupération et stabilisation du **mercure** par traitement thermique (distillation sous vide)
- **Traitement thermique ou confinement du mercure**

Aucune mise en décharge autorisée sans traitement préalable

8.2.7 Moyens de contrôle de suivi et de traçabilité

➤ Justificatifs et documents de traçabilité

L'entreprise d'enlèvement de déchets, doit justifier d'une autorisation de Mairie de la localité du chantier et disposer du matériel roulant administrativement et techniquement conforme. L'entreprise doit avoir un contrat d'enlèvement des déchets avec une structure agréée. Ce contrat sera annexé au présent PGDD.

Ces documents seront récupérés par l'encadrement de chantier et tenus à disposition du Maître d'ouvrage et du Maître d'œuvre.

➤ Justificatifs pour les déchets

Le Bordereau de Suivi des Déchets (BSD) : Il est émis à l'enlèvement de chaque chargement de déchets dangereux relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets et ceci sans condition de poids

➤ Registre de suivi des déchets

Les informations relatives aux déchets évacués et traités seront enregistrées dans le Registre de suivi des déchets du chantier. Ce registre contiendra les informations suivantes.

- Date d'enlèvement ;
- Nature des déchets ;
- Quantité (T) ;
- N° du BSD ou justificatif associé ;
- Centre et traitement final réalisé.

Ce Registre des déchets sera tenu à jour par le chargé d'environnement du chantier et sera mis à disposition du maître d'œuvre. Il permettra de faire la synthèse de l'ensemble des déchets évacués sur le chantier et justifiera de la conformité du traitement final de ces déchets.

Une série d'actions de gestion (et d'autres mesures d'atténuation) doivent être mises en œuvre en ce qui concerne les éléments suivants de la gestion des déchets dangereux. Les actions et mesures de gestion spécifiques requises du personnel de l'entreprise et de ses entrepreneurs (et sous-traitants) sont décrites dans le tableau suivant.

Tableau 10: Mesures d'atténuation et d'action de gestion des déchets dangereux

Type de Déchet Spécifique	Sources de Déchet	Périodes de mise en œuvre	Mesures de Gestion	Indicateurs de Mise en Œuvre	Acteurs de mise en œuvre	Responsable du Suivi	Observations / Conformité
Déchets souillés (carton, plastique, papier, chiffons, etc.)	Bureaux, ateliers, zones de stockage, restauration	Travaux, Fonctionnement, Repli	- Trier à la source (bennes dédiées), - Collecter régulièrement, - Envoyer vers filière de valorisation (recyclage, compostage si organique)	Taux de tri (%), Quantité de déchets collectée (kg/m³) par mois, Traçabilité des bordereaux	Entreprise contractante, Prestataires agréés	CI-ENERGIES, Mission de contrôle	Conteneurs identifiés et accessibles. Sensibilisation du personnel.
Terres souillées	Terrassement, zones de stockage de matériaux	Travaux, Repli	- Analyser les terres (polluants), - Évacuer vers centres de traitement agréés, - Valoriser (remblai si non pollué)	Volume de terres souillées évacués par kg, Analyses de sols conformes	Entreprise contractante, Prestataires agréés	CI-ENERGIES, Mission de contrôle	Bordereaux de Suivi de Déchets Dangereux (BSD) si pollués.
Débris de peinture ou de revêtement	Activités de rénovation, démolition, maintenance	Travaux, Fonctionnement, Repli	Faire la collecte sélective, envoyer vers des filières de valorisation ou d'élimination spécifiques	Quantité de débris collectée (kg) par mois, Attestations de traitement	Entreprise contractante, Prestataires agréés	CI-ENERGIES, Mission de contrôle	Utilisation d'EPI adaptés.
Solvants, peintures	Ateliers de maintenance, zones de stockage, travaux de finition	Travaux, Fonctionnement	- Stocker de façon sécurisé (récipients étanches, ventilé), - Faire la collecte par des prestataire agréé, Éliminer par incinération ou traitement physico-chimique	Quantité solvants et peinture éliminée (kg) par mois, Nombre de Banque Africaine de Développement (BSD) émis, Taux de conformité des stockages	Entreprise contractante, Prestataires agréés	CI-ENERGIES, Mission de contrôle	BSD obligatoires. Fiches de données de sécurité (FDS) consultables.
Pots de peinture, Peintures, vernis solvantés	Ateliers de maintenance, travaux de finition	Travaux, Fonctionnement	- Faire les vidanges maximales, - Regrouper par type, Envoyer vers filière	Quantité de pots de peinture, Peintures, vernis solvantés	Entreprise contractante, Prestataires agréés	CI-ENERGIES, Mission de contrôle	Stockage temporaire en zone dédiée

			d'élimination ou de valorisation spécifique	collectée (kg)par mois, Respect des procédures de tri			
Filtres à huiles	Maintenance des équipements (engins, véhicules)	Travaux, Fonctionnement	✚ Faire les vidanges préalables, ✚ Stocker temporairement, ✚ Collecter par prestataire agréé, ✚ Faire la valorisation énergétique (incinération) ou recyclage	Nombre de filtres traités, Taux de valorisation	Entreprise contractante, Prestataires agréés	CI-ENERGIES, Mission de contrôle	Étanchéité des conteneurs.
Huiles usées des transformateurs, Huiles usagées, Résidus d'huile isolante, Reste d'hydrocarbures, huiles et combustibles liquides usagés	Maintenance des transformateurs, groupes électrogènes, véhicules, déversements accidentels	Travaux, Fonctionnement, Repli	✚ Collecter dans des contenants étanches, ✚ Stocker de manière sécurisé, ✚ Collecter par prestataire agréé, ✚ Faire la régénération ou valorisation énergétique	Volume collecté par mois, BSD émis, Fréquence des collectes	Entreprise contractante, Prestataires agréés	CI-ENERGIES, Mission de contrôle	Prévention des déversements. Kit anti-pollution à disposition.
Déchet de Liquides de refroidissement	Maintenance des équipements (engins, véhicules)	Travaux, Fonctionnement	✚ Collecter dans des contenants étanches, ✚ Stocker de manière sécurisé, ✚ Faire collecter par prestataire agréé	Volume de déchet de liquides de refroidissement collecté (L) par mois, BSD émis	Entreprise contractante, Prestataires agréés	CI-ENERGIES, Mission de contrôle maintenance	Ne pas mélanger avec d'autres huiles.

Graisses, filtres et chiffons souillés, Emballages souillés par les produits dangereux, Matériaux souillés accidentellement par les hydrocarbures	Ateliers, zones de maintenance, zones de stockage	Travaux, Fonctionnement	- Collecter dans des fûts ou sacs étanches, - Faire un stockage sécurisé, - Collecter par prestataire agréé, faire un traitement par incinération ou valorisation	Quantité collectée (kg) par mois, Respect des procédures de tri, Nombre d'incidents (déversements)	Entreprise contractante, Prestataires agréés	CI-ENERGIES, Mission de contrôle	Formation du personnel sur la manipulation des produits dangereux.
Eaux chargées en polluants (huile usagée, graisse, réactifs et diluants)	Lavage d'équipements, fuites accidentelles, zones de maintenance	Travaux, Fonctionnement, Repli	- Prétraiter sur site (séparateur d'hydrocarbures), - Collecter par prestataire agréé ou raccordement au réseau si conforme aux normes de rejet	Volume d'eaux traitées par mois, Analyses des rejets (conformité), Fréquence des purges des séparateurs	Entreprise contractante, Prestataires agréés	CI-ENERGIES, Mission de contrôle	Plan de gestion des eaux pluviales et usées.
Composants électroniques et électriques usés ou défectueux	Bureaux, ateliers, zones de stockage, équipements obsolètes	Travaux, Fonctionnement, Repli	- Faire une collecte sélective, - Envoyer vers filière DEEE agréée (recyclage des métaux précieux, plastiques, etc.)	Poids des DEEE collectés (kg) par mois, Attestations de recyclage	Entreprise contractante, Prestataires agréés	CI-ENERGIES, Mission de contrôle	Traçabilité des équipements.
Tubes fluorescents/néons, Filaments et lampes à décharge	Activités de rénovation, Bureaux, ateliers, zones de maintenance	Travaux, Fonctionnement, Repli	- Stocker dans des emballages spécifiques (pour éviter la casse), - Collecter par prestataire agréé (recyclage du verre, métaux, mercure)	Nombre de Tubes fluorescents/néons, Filaments et lampes à décharge collectées, Attestations de traitement	Entreprise contractante, Prestataires agréés	CI-ENERGIES, Mission de contrôle	Éviter la casse (risque de libération de mercure).

Piles, Batteries usées, Batteries ou accumulateurs (si présents dans certains équipements)	Activités de rénovation, Bureaux, ateliers, véhicules, équipements autonomes	Travaux, Fonctionnement, Repli	- Collecter dans des bacs dédiés, - Envoyer vers filière de recyclage des piles/accumulateurs	Poids collecté (kg) par mois, Taux de recyclage	Entreprise contractante, Prestataires agréés	CI-ENERGIES, Mission de contrôle	Stockage à l'abri de l'humidité.
Cartouches d'encre Déchets électronique	Activités de rénovation, Bureaux, ateliers, équipements autonomes	Travaux, Fonctionnement, Repli	- Collecter dans des boîtes dédiées, - Envoyer vers filière de recyclage ou réemploi	Nombre de cartouches recyclées, Taux de réemploi	Entreprise contractante, Prestataires agréés	CI-ENERGIES, Mission de contrôle	Partenariats avec des organismes de recyclage.
Déchets biomédicaux	Infirmierie, zones de premiers secours	Travaux, Fonctionnement, Repli	- Stocker dans des contenants spécifiques (DASRI), - Collecter par prestataire spécialisé, - Incinérer ou traiter par désinfection	Poids collecté (kg) par mois, Respect des procédures de collecte, Conformité réglementaire	Entreprise contractante, Prestataires agréés	CI-ENERGIES, Mission de contrôle	Respect strict des protocoles sanitaires.
Résidus de bois traités aux oxydes, Produits de traitement du bois	Chantiers de construction, zones de stockage, maintenance	Travaux, Fonctionnement, Repli	- Faire la collecte sélective, - Envoyer vers filière d'élimination spécifique (incinération avec récupération d'énergie)	Quantité collectée (kg) par mois, Attestations de traitement	Entreprise contractante, Prestataires agréés	CI-ENERGIES, Mission de contrôle	Ne pas mélanger avec le bois non traité.
Résidus de Câbles électriques	Chantiers, maintenance, démolition	Travaux, Fonctionnement, Repli	- Dégainer si possible (récupération des métaux), - Envoyer vers filière de recyclage des métaux et plastiques	Poids des câbles collectés (kg) par mois, Taux de valorisation des métaux	Entreprise contractante, Prestataires agréés	CI-ENERGIES, Mission de contrôle	Valorisation maximale des métaux (cuivre, aluminium).

Source : ENVINOVA, 2025

Tableau 11: Coût des mesures d'atténuation et d'action de gestion des déchets dangereux

Activité	Description	Ressources nécessaires	Coût estimé (FCFA)	Coût estimé (US\$)
Installation de points de tri	Installation de conteneurs sur le chantier pour séparer les déchets (inertes, non dangereux, dangereux, DEEE, déchets verts)	Achat de conteneurs, signalétique et affichage	24 000 000	42 383,32
Collecte et transport des déchets	Mise en place d'un système de collecte régulier des déchets et de leur transport vers les centres de traitement agréés.	Camions de collecte, personnel de transport, contrat avec une société agréée	40 000 000 (par mois)	70 648,26 (par mois)
Suivi et bordereaux de suivi	Mise en place d'un système de suivi et d'émission des bordereaux de suivi des déchets transportés pour garantir la traçabilité.	Responsable de gestion des déchets, logiciels de gestion	10 000 000 (initial) + 1 600 000 (mensuel)	17 659,58 (initial) + 2 825,72 (mensuel)
Traitement des déchets recyclables	Envoi des déchets recyclables (métaux, plastiques, etc.) vers des centres de recyclage pour valorisation.	Société de recyclage, contrats de service	16 000 000 (par mois)	28 256,29 (par mois)
Élimination des déchets dangereux	Traitement des déchets dangereux dans des installations spécialisées (huiles usagées, batteries, produits chimiques).	Société de traitement agréée, contrat de gestion	24 000 000 (par mois)	42 383,32 (par mois)
Rapport et communication	Préparation et soumission de rapports réguliers aux autorités et aux parties prenantes, documentant la gestion des déchets et les résultats obtenus.	Responsable communication, logiciel de reporting	8 000 000 (par rapport)	14 127,77 (par rapport)
Total			123 600 000	218 274,12

Source : ENVINOVA, 2025

NB : Ce montant est à actualiser selon la durée du projet**8.2.8 Moyens de contrôle**

Le Plan de Contrôle Environnement du chantier ci-dessous sera établi en respect avec les documents de référence propres aux chantiers et aux exigences légales et réglementaires applicables en terre ivoirienne.

8.2.8.1 Modalités de contrôle

 **Contrôle interne :**

Il sera effectué par l'environnementaliste et son équipe pendant leurs inspections de routine ou programmées.

Le contrôle sera essentiellement visuel et concerne l'ensemble du personnel et des activités.

Contrôle externe :

C'est un contrôle qui sera réalisé par le personnel de la mission de contrôle, par le maître d'ouvrage, par le service local de la protection environnementale, de l'Administration (CIAPOL, DDISC) ou par une commission envoyée par le bailleur.

❖ Situations de non-conformité / Actions correctives et préventives

Toute anomalie constatée par le contrôle interne sera communiquée aux Responsables HSE. Ce dernier, en collaboration avec les équipes des travaux concernées, formalise l'anomalie constatée dans le journal environnement et définit les actions correctives à mettre en œuvre.

L'ensemble du personnel sera informé de l'anomalie et de l'action corrective associée à mettre en œuvre par le Responsable environnement assurant le suivi des actions mises en œuvre.

8.2.8.2 Modalités de suivi et d'enregistrement

❖ Le Journal Environnement du chantier

Le Journal Environnement se renseigne tous les jours, il constitue l'élément de référence en matière d'enregistrement des informations relatives à la gestion environnementale de toutes les activités liées au chantier.

❖ Fiche de visite environnement

Le Responsable environnement effectue régulièrement des visites de chantier au cours desquelles il assure, notamment, sa mission de contrôle interne. Il enregistre l'ensemble des points relevés dans un rapport de visite qu'il diffuse ensuite à la direction des travaux.

Ce rapport de visite constitue :

- Le support d'informations à la Direction d'exploitation pour analyse et prise en compte des sujets environnementaux inhérents du chantier,
- L'un des outils pour valider les avancées ou améliorations de la démarche environnementale mise en œuvre.

❖ Fiche de suivi

Afin d'assurer le contrôle, le suivi et la traçabilité des déchets du chantier, le Manager HSE disposera d'une fiche de suivi des déchets de chantier (voir la fiche en annexe 5). Cette fiche renseigne, comme son nom l'indique, sur le devenir des déchets produits.

8.2.8.3 Formation, communication et sensibilisation

Selon l'analyse de la gestion des déchets dangereux en Côte d'Ivoire (voir tableau 3), la Côte d'Ivoire montre des progrès significatifs, en particulier dans la structuration de la filière et la modernisation des infrastructures, mais révèle aussi des défis majeurs notamment en ce qui concerne la capacité des acteurs de la filière des déchets surtout dangereux :

- ✓ Les acteurs ne sont pas suffisamment informés des dispositions légales et réglementaires relatives à la gestion des déchets dangereux ;
- ✓ La mauvaise perception de danger lié à la manipulation des DD ;
- ✓ La faible mobilisation des ressources humaines et financières : *(Le CIAPOL et la DDISC font face à des défis en matière de ressources humaines et matérielles pour couvrir*

l'ensemble du pays et effectuer un contrôle rigoureux de tous les sites de production de déchets industriels. La traçabilité des déchets dangereux reste un point de vigilance)

Ainsi la formation et la communication de l'ensemble des personnes intervenant aux problématiques environnementales sont une priorité d'action dans la mise en œuvre du PROSER 2.

A cet effet, CI ENERGIES mettra en œuvre différents outils afin de :

- Sensibiliser régulièrement l'ensemble du personnel sur les objectifs et le contenu du PGDD ;
- Informer et de former l'ensemble des intervenants aux procédures d'urgence en cas de pollution ;
- Sensibiliser les employés et les prestataires sur l'importance de la propreté du chantier,
- Lutter contre la dispersion des déchets et les épandages sauvages par le nettoyage régulier des abords du chantier.

Aussi, les actions de formation et de sensibilisation s'organiseront de la façon suivante :

- Réalisation de réunions de quart d'heure Sécurité/ Environnement ;
- Visites de chantier ;
- Compte-rendu des visites en réunion de chantier avec définition du plan d'actions hebdomadaires ;
- Formations spécifiques au démarrage de tâches pouvant présenter un risque environnemental.

Tableau 12: Programme de formation budgétisé

Thème de Formation	Acteurs Cibles	Objectifs Spécifiques	Budget Estimatif (HT) par groupe	
			F CFA	US\$
Module 1 : Introduction aux Déchets Dangereux et Cadre Réglementaire	Direction du Projet, Responsables HSE, Chefs de Chantiers, Ingénieurs, Cadres administratifs et financiers	Comprendre la définition des déchets dangereux (DD), les risques associés, et les exigences réglementaires ivoiriennes (Code de l'Environnement, Décret DEEE, etc.).	5 000 000	8 783,58
Module 2 : Identification, Caractérisation et Tri des DD	Chefs de Chantiers, Contremaîtres, Magasiniers, Techniciens, Opérateurs, Personnel de maintenance	Savoir identifier les différents types de DD (huiles, solvants, batteries, D3E, terres souillées), les caractériser (code du déchet) et appliquer les procédures de tri à la source.	5 000 000	8 783,58
Module 3 : Stockage, Manutention et Transport des DD	Chefs de Chantiers, Contremaîtres, Magasiniers, Chauffeurs, Personnel de maintenance, Opérateurs de bennes	Maîtriser les règles de stockage sécurisé (compatibilité, étanchéité, signalisation), les équipements de protection individuelle (EPI), et les procédures de préparation au transport.	5 000 000	8 783,58
Module 4 : Gestion des Urgences et Accidents Liés aux DD	Tous les acteurs du chantier (sensibilisation), Équipes d'intervention d'urgence, Premiers intervenants	Connaître les mesures d'urgence en cas de déversement ou d'accident, l'utilisation des kits anti-pollution, et les procédures de reporting.	5 000 000	8 783,58
Module 5 : Suivi, Traçabilité et	Responsables HSE, Cadres administratifs,	Comprendre le rôle du BSD (Bordereau de Suivi des Déchets Dangereux), la tenue des registres,	5 000 000	8 783,58

Thème de Formation	Acteurs Cibles	Objectifs Spécifiques	Budget Estimatif (HT) par groupe	
			F CFA	US\$
Relations avec les Prestataires	Comptables, Chefs de Chantiers	le reporting interne/externe, et les critères de choix/suivi des prestataires agréés.		
Module 6 : Rôles et Responsabilités & Sensibilisation Générale	Tout le personnel du projet (y compris prestataires et personnel temporaire)	Clarifier les fonctions de chacun. Comprendre les responsabilités. Développer la proactivité. Améliorer la collaboration : Promouvoir la sécurité et la conformité. Faire face aux risques Comprendre l'impact des actions individuelles	5 000 000	8 783,58
TOTAL			30 000 000	52 699,79

Source : ENVINOVA, 2025

8.2.8.4 Conduite à tenir en cas d'urgence

Une procédure spécifique de traitement des pollutions sera élaborée (voir annexes 5 et 7).

Cette procédure détaille les mesures à prendre selon le type d'incident pouvant survenir, sa gravité et sa localisation.

Toute personne présente sur le chantier, quelle que soit sa fonction, aura le devoir de déclencher la procédure en cas d'incident en contactant son supérieur hiérarchique et / ou le Directeur de chantier ou le Responsable environnement.

8.2.8.5 Gestion des documents

Le Responsable environnement assure la maîtrise de l'ensemble des documents concernant le plan de gestion « Environnement » du chantier.

De ce fait, il assure :

- Leur rédaction, leur mise à jour/ évolution éventuelles,
- Leur diffusion,
- Leur archivage.
- L'ensemble des documents sera vérifié et validé par la Direction du chantier

8.2.8.6 Indicateurs clés de performance, suivi et surveillance

Cette section décrit le suivi et la surveillance de la mise en œuvre des mesures liées à la gestion des déchets en phase de construction.

Les indicateurs de suivi sont les suivants :

- Présence d'un registre de suivi des déchets ;
- Nombre et type de poubelles/conteneurs spécifiques installés ;
- Volume de déchets produits par catégorie ;
- Volume de déchets éliminés par catégorie ;
- Nombre de suivis de déchets ;
- Pourcentage de déchets faisant l'objet d'une valorisation (matière ou énergétique) ou d'un recyclage ;

- Nombre de structures agréées dans l'élimination / de la récupération et du recyclage des déchets ;
- Présence de contrats avec ces structures agréées ;
- Nombre de plaintes concernant la gestion des déchets.

Les activités de surveillance comprennent :

- Procéder à une inspection visuelle régulière de toutes les zones de collecte et de stockage des déchets dangereux afin de déceler toute trace de fuite des bacs/réservoirs contenant des déchets dangereux liquides ou contenant des liquides (par exemple huiles usagées, batteries usagées, etc.) ;
- Réaliser des audits réguliers des pratiques de tri et de collecte des déchets ;
- Réaliser des audits périodiques des services de traitement et d'élimination des tiers, y compris des installations de réutilisation et de recyclage, lorsque des tiers gèrent des quantités importantes de déchets dangereux. Dans la mesure du possible, les audits doivent comprendre des visites sur le site de traitement, de stockage et d'élimination.

Les registres de contrôle des déchets doivent comprendre les éléments spécifiques suivants pour les déchets dangereux collectés, stockés ou expédiés :

- Méthode et date de stockage, de reconditionnement, de traitement ou d'élimination dans l'installation, avec des références croisées aux numéros des manifestes spécifiques applicables aux déchets dangereux ;
- Emplacement de chaque déchet dangereux dans l'installation, et quantité à chaque emplacement.

Le contrôle externe sera assuré par la commune de tutelle dans le cadre de leur mission de lutte contre l'insalubrité et les nuisances hygiéniques en milieu public et urbain. L'ANDE pourrait également intervenir dans le cadre de sa mission de suivi de mise en œuvre du PGESC.

8.2.8.7 Inspections

❖ Fréquence et modalités

L'environnementaliste et le responsable HSE de l'entreprise entreprendra une fois par mois conjointement avec l'environnementaliste du Maître d'œuvre une inspection des Sites. Chaque inspection mensuelle donne lieu à un compte-rendu écrit sous une forme approuvée par le Maître d'œuvre, des situations de non-conformité dans la mise en œuvre des mesures environnementales observées sur le ou les Sites.

Les non-conformités sont illustrées visuellement par photographies numériques légendées de sorte que le lieu, la date de l'inspection et la non-conformité illustrée soient explicites.

8.2.8.8 Gestion des non-conformités

Les non-conformités détectées au cours d'inspections réalisées par le Maître d'œuvre feront l'objet d'un traitement adapté à la gravité de la situation. Les non-conformités seront ainsi réparties en 4 catégories :

La Notification d'Observation : pour les non-conformités mineures. Ce niveau n'entraîne qu'une notification du Maître d'œuvre au représentant sur site de l'Entrepreneur, avec signature de Notification d'Observation préparée par le Maître d'œuvre ; la multiplication de Notifications d'Observation sur un site, ou bien la non prise en compte de la Notification d'Observation par l'Entrepreneur, peut élever la Notification d'Observation au niveau de non-conformités de niveau 1.

La non-conformité de niveau 1 : pour les non-conformités n'entraînant pas de risque grave et immédiat pour l'environnement et la santé ; la non-conformité fait l'objet d'un rapport envoyé à l'Entrepreneur et devra être résolue dans un délai de cinq (5) jours. L'Entrepreneur adressera au Maître d'œuvre le rapport de résolution du problème. Après visite et avis favorable, le Maître d'œuvre signe le rapport de clôture de non-conformité. Dans tous les cas, toute non-conformité de niveau 1 non corrigée dans un délai d'un (1) mois sera élevée au niveau 2.

La non-conformité de niveau 2 : applicable à toute non-conformité ayant entraîné un dommage pour l'environnement ou la santé ou présentant un risque élevé pour l'environnement ou la santé. La même procédure que pour les non-conformités 1 est appliquée ; la résolution devra se faire dans un délai de trois (3) jours. L'Entrepreneur adressera son rapport de résolution. Toute non-conformité de niveau 2 non corrigée dans un délai d'un (1) mois sera élevée au niveau 3.

La non-conformité de niveau 3 : applicable à toute non-conformité présentant des risques de gravité majeure ou ayant entraîné des dommages environnementaux ou humains. Le niveau hiérarchique le plus élevé présent dans le pays des travaux, de l'Entrepreneur et du Maître d'œuvre sont informés immédiatement et l'Entrepreneur dispose de vingt-quatre (24) heures pour sécuriser la situation. Une non-conformité de niveau 3 entraîne la suspension du paiement du décompte suivant jusqu'à résolution de la non-conformité.

Si la situation l'exige, le Maître d'œuvre pourra ordonner de suspendre les travaux dans l'attente de la résolution de la non-conformité.

8.3 Coût de mise en œuvre du plan de gestion des déchets dangereux

Le tableau suivant présente le coût pour la mise en place d'un système de gestion efficace et durable des déchets dangereux afin de réduire les impacts environnementaux liés aux travaux d'installation électrique en milieu rural et urbain de l'intérieur du pays, réparties sur vingt (20) des trente-deux (32) régions.

Tableau 13: Coût de mise en œuvre du PGDD

N°	Item	Ressources nécessaires	Coût estimé		Source de finance
			F CFA	US\$	
1	Formations des acteurs	Formateurs spécialisés, documentation pédagogique	30 000 000	421 598,29	CI-ENERGIES
2	Appui aux services déconcentrés dans la gestion des DD	Matériels et équipements de gestion des DD (Fûts, bidons et jerricans, Bennes, cuves et caissons étanches...)	50 000 000	87 832,98	CI-ENERGIES
3	Mesures d'atténuation et d'action de gestion des déchets dangereux	Acteurs de gestion des déchets, logiciels de gestion	123 600 000	217 123,12	CI-ENERGIES
4	Suivi de terrain	CI-ENERGIES, Mission de contrôle	30 000 000	51 575,94	CI-ENERGIES
	Total		233 600 000	410 355,66	CI-ENERGIES

9. CONSULTATION DES ACTEURS

Dans le cadre de la préparation du PGDD, des consultations ont été menées auprès des acteurs du secteur dans les localités concernées en vue de maîtriser les contours de la gestion des déchets, informer les acteurs, et de disposer des données complémentaires nécessaires à la réalisation du profil des déchets. Ces consultations se sont déroulées **du 06 au 11 mai 2025**.

Il s'agit des rencontres avec les directions régionales du CIAPOL, des directions régionales de l'environnement, la Direction des déchets industriels et substances chimiques (DDISC), les mairies et autres acteurs privés.

Les acteurs ont exprimé le désir d'une gestion efficace et responsable des déchets dangereux en Côte d'Ivoire suivant :

- L'amélioration du cadre politique, institutionnel et réglementaire ;
- Des sessions de renforcement des capacités et sensibilisation des acteurs publics et privés ;
- Des appuis aux initiatives privées et partenariat ;
- Etc.

Quelques images des consultations sont présentées ci-dessous.

Photo 1 : Images des consultations des parties prenantes



Source : ENVINOVA, mission de terrain mai 2025

10. MECANISME DE GESTION DES PLAINTES (MGP)

Le Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) est un document qui décrit les étapes, les organes, les délais, les outils permettant de recevoir, traiter et clôturer une plainte de manière efficace dans le but d'offrir au plaignant, un cadre propice de dénonciation des abus, violation des droits humains, du non-respect des normes et accords convenus afin que ce dernier soit rétabli dans ses droits.

10.1 Objectifs du MGP

Le mécanisme de gestion des plaintes a pour principaux objectifs de permettre aux personnes affectées par les activités du PROSER 2 de signaler et de résoudre les problèmes rencontrés, de contribuer à l'amélioration des performances environnementales et sociales du projet, et de renforcer la transparence et la redevabilité des acteurs du projet.

10.2 Typologie des plaintes

Les plaintes peuvent être des réclamations, des doléances ou des dénonciations. Les réclamations concernent des demandes de paiement ou de compensation, les doléances sont liées à des injustices perçues, et les dénonciations concernent des violations de droits ou des comportements inappropriés.

Elles sont donc classées en deux (2) catégories : sensibles (violences basées sur le genre, harcèlement sexuel) et non sensibles (exemple : désagréments dus au projet, non-paiement des salaires). Chaque type de plainte suit une procédure spécifique, avec des délais de traitement clairement définis et des mécanismes de recours accessibles aux plaignants.

Les plaintes sensibles (VBG, harcèlement) nécessitent des procédures strictement confidentielles. Elles sont traitées par des spécialistes formés, avec un respect total du consentement des survivants et des références vers des structures de soutien médical et psychosocial.

Les plaintes non sensibles, comme les plaintes liées aux nuisances (poussière, bruit), sont traitées au niveau local. Les comités locaux sont responsables d'enregistrer ces plaintes et de proposer des solutions rapides et adaptées, en collaboration avec les autorités locales.

10.3 Cadre organisationnel de traitement des plaintes

10.3.1 Structures de traitement

Le cadre organisationnel comprend des comités de gestion des plaintes à trois niveaux (local (village ou quartier), sous-préfectoral et départemental). Chaque niveau est responsable du traitement des plaintes selon la gravité et le type d'incident signalé.

10.3.2 Comités locaux, sous-préfectoraux et départementaux

Les comités locaux sont composés de représentants communautaires, de chefs de village et de délégués de quartier. Les comités sous-préfectoraux et départementaux incluent le corps préfectoral et les représentants des administrations locales, assurant ainsi une couverture complète des plaintes.

10.4 Processus d'enregistrement et de traitement des plaintes

Les plaintes sont enregistrées dès leur réception, avec un suivi rigoureux à chaque étape du processus. Plusieurs outils de gestion sont proposés : fiches de plainte, lettres de notification, et accusés de réception. Ces outils garantissent la traçabilité et la transparence dans le processus de gestion des plaintes, tout en respectant la confidentialité des informations sensibles. Ce système garantit également un traitement équitable des plaintes, avec une documentation claire et un retour d'information aux plaignants.

11. CONCLUSION

Ce plan de gestion des déchets dangereux a mis en lumière l'importance cruciale d'une approche structurée et rigoureuse pour la manipulation, le stockage, le transport, le traitement et l'élimination des déchets dangereux. En adhérant aux principes et procédures décrits, CI-ENERGIES s'engage non seulement à respecter la réglementation en vigueur, mais aussi à minimiser son empreinte environnementale et à protéger la santé et la sécurité de ses employés et des communautés dans le cadre de ses projets.

Une formation continue, des audits réguliers et une veille réglementaire constante sont essentiels pour garantir son adaptabilité et son amélioration continue face aux évolutions technologiques et législatives.

En définitive, ce plan n'est pas une simple formalité, mais un outil stratégique qui soutient la responsabilité sociale et environnementale de CI-ENERGIES. Sa bonne application contribuera de manière significative à une gestion durable des Déchets Dangereux. Le budget estimatif de la mise en œuvre de ce plan est de **233 600 000 FCFA soit 410 355,66 US\$**.

Recommandations

- Renforcer les Infrastructures et la réglementation ;
- Sensibiliser, former les acteurs du secteur des déchets dangereux ;
- Faire un suivi régulier des déchets dangereux dans le cadre de ses activités ;
- Améliorer la gouvernance et le leadership du secteur.

12. ANNEXES

Annexe 1 : Termes de référence du Plan de gestion des déchets dangereux

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE



Union – Discipline – Travail

MINISTRE DES MINES, DU PETROLE
ET DE L'ENERGIE



PROJET DE RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME
ELECTRIQUE ET D'ACCES A L'ELECTRICITE – Phase 2
(PROSER 2)

PLAN DE GESTION DES DECHETS DANGEREUX
(PGDD)

Termes de référence

-- Mars 2025 --

TABLE DES MATIERES

1. CONTEXTE DU PROJET ET JUSTIFICATION DE L'ETUDE	3
1.1 Contexte du projet.....	3
1.2 Justification du Plan de Gestion des Déchets Dangereux (PGDD)	3
1.2.1 Classification du déchet selon le producteur initial	3
1.2.1 Classification du déchet selon ses propriétés	4
2. CONSISTANCE DES TRAVAUX DU PROSER 2.....	4
2.1 Localisation de la zone d'intervention du PROSER 2	4
2.2 Consistance des travaux.....	5
3. OBJECTIFS DE L'ETUDE	5
3.1 Objectif général.....	5
3.2 Objectifs spécifiques.....	5
4. TACHES DU CONSULTANT.....	6
5. PERIMETRE DE L'ETUDE	6
6. EXIGENCES / REFERENTIELS	7
7. APPROCHE METHODOLOGIQUE.....	7
8. DUREE DES ETUDES	7
9. LIVRABLES ATTENDUS.....	8
10. PROFIL DU CONSULTANT	8
11. INFORMATIONS A FOURNIR AU CONSULTANT ET CONFIDENTIALITE	8
11.1 Informations à fournir au Consultant	8
11.2 Confidentialité.....	9
12. ANNEXES.....	9
Annexe 1 : Contenu minimal d'un rapport de PGDD selon le standard BAD	9

1. CONTEXTE DU PROJET ET JUSTIFICATION DE L'ETUDE

1.1 Contexte du projet

Dans le cadre de son soutien au développement du secteur de l'électricité en Côte d'Ivoire, la Banque Africaine de Développement (BAD) assure déjà le financement de plusieurs projets. Dans la poursuite de cet engagement, elle a engagé des discussions avec le Ministère des Mines, du Pétrole et de l'Energie (MMPE) à travers Côte d'Ivoire Energies (CI-ENERGIES) pour le financement de la seconde phase du Projet de renforcement des ouvrages du système électrique et d'accès à l'électricité, dénommé PROSER 2.

Ce projet qui s'inscrit dans le Programme National d'Electrification Rurale (PRONER) vise, entre autres, le renforcement des capacités énergétiques du pays et l'amélioration des conditions de vie des populations, à travers la réalisation de l'électrification rurale ainsi que du renforcement et d'extension de réseaux électriques pour le raccordement à l'électricité de nouveaux ménages.

Le PROSER 2 vise la fourniture d'une énergie de qualité et le renforcement de l'accès à l'électricité des populations en vue de l'amélioration des conditions de vie des populations, notamment en zones rurales, à travers l'amélioration du taux de réussite scolaire dans les localités concernées, le recul de l'exode rural et de l'insécurité et le développement des activités génératrices de revenus.

Le coût total du PROSER 2 est de 156,03 millions d'euros, la contribution de la Banque au financement se situant à hauteur de 62,35 millions à travers un prêt souverain du guichet BAD accordé à l'Etat de Côte d'Ivoire.

1.2 Justification du Plan de Gestion des Déchets Dangereux (PGDD)

Les investissements envisagés dans le cadre du PROSER 2 impliquent la réalisation de travaux qui sont susceptibles de générer des déchets. Un déchet s'entend comme toute substance ou tout objet dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire.

En effet, il existe une grande variété de déchets. Ils peuvent être classés selon différents critères : producteur du déchet, propriétés du déchet (de dangerosité, de capacité de dégradation et de potentiel de valorisation), secteur où est produit le déchet. Ce classement permet de distinguer les règles applicables par les acteurs de la gestion des déchets, d'assurer un suivi des déchets, de définir les responsabilités vis-à-vis de ces déchets, et de mettre en place un processus de collecte et de traitement adapté.

1.2.1 Classification du déchet selon le producteur initial

Selon le producteur, les déchets peuvent être divisés en deux classes : d'une part, les **Déchets Ménagers et Assimilés (DMA)**, dont le producteur initial est un ménage, et d'autre part, les **Déchets d'Activités Economiques (DAE)**, dont le producteur initial n'est pas un ménage.

La gestion des déchets ménagers relève de la responsabilité de l'Agence Nationale de Gestion des Déchets (ANAGED) en collaboration avec les collectivités territoriales.

Quant aux déchets d'activités économiques, leur gestion relève de la responsabilité du producteur initial, qui peut par exemple contractualiser avec un prestataire privé pour leur enlèvement et leur traitement, dans le respect des exigences réglementaires concernant le tri des déchets des professionnels.

Dans ce cadre, de manière générale, les déchets des activités économiques ne relèvent pas du service public de gestion des déchets.

1.2.1 Classification du déchet selon ses propriétés

Sur la base de ses propriétés, les déchets peuvent être divisés en trois (3) catégories :

- les **déchets non dangereux (DND)** : il s'agit de déchets qui ne présentent aucune des 15 propriétés de danger. Les règles de gestion sont plus souples que pour les déchets dangereux. Il s'agit par exemple de biodéchets, de déchets de verre ou de plastique, de bois, etc.
- les **déchets non dangereux inertes** : parmi les déchets non dangereux, ce sont des déchets qui ne subissent aucune modification physique, chimique ou biologique importante, qui ne se décomposent pas, ne brûlent pas, ne produisent aucune réaction physique ou chimique, ne sont pas biodégradables et ne détériorent pas les matières avec lesquelles ils entrent en contact d'une manière susceptible d'entraîner des atteintes à l'environnement ou à la santé humaine. Il s'agit en majorité de déchets provenant du secteur du bâtiment et des travaux publics (déchets de béton, de briques, de tuiles, etc.) ;
- les **déchets dangereux (DD)** : il s'agit des déchets qui présentent une ou plusieurs des quinze (15) propriétés de danger, à savoir inflammables, toxiques, dangereux pour l'environnement... Les déchets dangereux font l'objet de règles particulières de gestion en raison des risques particuliers d'impact environnemental et sanitaire associés à leur manipulation.

Dans le cadre du PROSER 2, étant donné les risques particuliers associés à la production de déchets dangereux comme c'est le cas des déchets qui seront issues du remplacement de dix mille (10 000) lanternes à lampes mixtes ou à lampes vapeur de mercure d'éclairage public par des lampes efficaces (en LED 80 MW) dans neuf (09) communes du Grand Abidjan et 28 villes de l'intérieur du pays. Il ya aussi les déchets qui seront produit pendant lors des travaux (huiles usagées, chiffons souillés, etc.). Pour une gestion appropriée de ces déchets, il sera nécessaire de définir des règles particulières de gestion, conformément à la réglementation nationale, aux normes de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et aux exigences du Système de Sauvegardes Intégré (SSI) de la Banque Africaine de Développement (BAD).

Pour ce faire, Côte d'Ivoire Energies (CI-ENERGIES) envisage de recourir aux services d'un Consultant individuel, en vue de la préparation du Plan de Gestion des Déchets Dangereux (PGDD) du PROSER 2 conformément à la réglementation nationale et aux exigences du Système de Sauvegardes Intégré (SSI) de la BAD.

Les présents termes de référence visent à définir le cadre général d'exécution de la mission du Consultant. Ils situent le profil et le mandat du Consultant à recruter en vue de la préparation du Plan de Gestion des Déchets Dangereux (PGDD) dans le cadre de la mise en œuvre du PROSER 2 conformément à la réglementation nationale et aux exigences du Système de Sauvegardes Intégré (SSI) de la BAD.

2. CONSISTANCE DES TRAVAUX DU PROSER 2

2.1 Localisation de la zone d'intervention du PROSER 2

Le PROSER 2 s'étend dans les trente-deux (32) régions que compte la Côte d'Ivoire.

2.2 Consistance des travaux

Les travaux envisagés dans le cadre du PROSER 2 consisteront en :

- (i) L'électrification de 244 nouvelles localités rurales de l'intérieur du pays et réparties sur vingt (20) des trente-deux (32) régions ;
- (ii) Les travaux de création de départs HTA (3 issus du poste source de Yopougon 1 à savoir Anyama, Abobo, Azaguié, un sur le poste Daloa), de renforcement de l'artère principale du départ HTA Toupah issu du poste source de Dabou et d'installation de régulateurs de tension sur le départ 30 kV Tortiya ;
- (iii) L'extension et le renforcement des réseaux de distribution dans le Grand Abidjan (Abobo, Ahoué et Azaguié), dans 12 Chefs-lieux de département (Kouto, Ouangolodougou, Kong, Madinani, Séguélon, Kaniasso, Samatiguila, Gbéléban, M'Bengué, Sinématiali, Sandégué et Lakota) ainsi que la réhabilitation des réseaux de distribution vandalisés dans sept (7) localités dans les départements de Duékoué et Bangolo en zone Ouest ;
- (iv) Le passage en triphasé du réseau monophasé de 40 villages des départements de Séguéla (23 villages) et d'Odienné (17 villages) ;
- (v) L'extension de réseaux dans les villes de Ferkessédougou, Katiola et Tengréla (22 quartiers au total) ; et
- (vi) Le remplacement de dix mille (10 000) lanternes à lampes mixtes ou à lampes vapeur de mercure d'éclairage public par des lampes efficaces (en LED 80 MW) dans neuf (09) communes du Grand Abidjan et 28 villes de l'intérieur du pays.

3. OBJECTIFS DE L'ETUDE

3.1 Objectif général

L'objectif du Plan de Gestion des Déchets Dangereux (PGDD) est de fournir un ensemble de mesures techniques, opérationnelles, organisationnelles, dans un cadre de gestion environnementale et sociale pour prévenir et gérer les risques environnementaux et sociaux potentiels associés à la mise en œuvre du PROSER 2, en mettant l'accent sur la gestion des déchets dangereux. Il vise à s'assurer que les impacts des déchets dangereux découlant des activités du PROSER 2 seront évalués et pris en compte, pour s'assurer que des mesures d'atténuation soient incorporées au projet, afin de respecter la réglementation nationale et les exigences du SSI de la BAD.

3.2 Objectifs spécifiques

De façon spécifique, la mission consistera à :

- (i) déterminer la nature des activités, les caractéristiques des installations à construire dans le cadre du PROSER 2 et inventorier les postes de production de déchets dangereux ;
- (ii) faire une analyse du cadre politique, juridique et institutionnel de la gestion des déchets dangereux en Côte d'Ivoire par rapport aux normes environnementales et sécuritaires de la BAD ;
- (iii) évaluer les points forts et les points faibles de l'organisation et les systèmes qui sont mis en place pour assurer la protection de l'environnement et la santé des travailleurs et de la population riveraine dans les zones d'intervention du projet ;

- (iv) faire un état des lieux de la gestion des déchets dangereux dans le pays ;
- (v) présenter la problématique actuelle de la production et de stockage des déchets dangereux dans le pays et le secteur du projet ;
- (vi) analyser la politique et le mode d'organisation de CI-ENERGIES en matière de protection de l'environnement et de gestion de déchets dangereux ;
- (vii) proposer des mesures de gestion durable des déchets dangereux issus des activités du PROSER 2 ;
- (viii) présenter un plan d'action de gestion de déchets dangereux qui tient compte des exigences légales et réglementaires de la Côte d'Ivoire ;
- (ix) fournir des indications opérationnelles relatives à la mise en œuvre des recommandations du PGDD ;
- (x) élaborer un budget de mise en œuvre des mesures de gestion durable des déchets dangereux issus des activités du PROSER 2.

4. TACHES DU CONSULTANT

Sur la base de la documentation existante, des réunions avec les parties prenantes concernées et des consultations, le consultant s'acquittera des tâches suivantes :

- identifier les principaux risques/impacts environnementaux et sociaux écouant de la gestion des déchets en lien avec le PROSER 2 ;
- identifier les méthodes actuelles de gestion des déchets dangereux par CI-ENERGIES ;
- évaluer les capacités de CI-ENERGIES à assurer une bonne gestion des déchets dangereux y compris les forces et faiblesses ;
- identifier les institutions, organisations et sociétés actuelles des secteurs public et privé et leurs rôles dans la gestion des déchets dangereux ;
- décrire et évaluer le cadre politique, institutionnel et juridique de la gestion environnementale et sociale en général de la gestion des déchets dangereux en particulier ;
- proposer des mesures pour éliminer ou atténuer les risques environnementaux et sociaux associés à la mauvaise gestion des déchets dangereux ;
- s'inspirer des enseignements tirés de projets similaires et la manière dont ils pourraient être mis à profit pour le PROSER 2 ;
- Evaluer la production de déchets du PROSER 2 et proposer des mesures pour améliorer la gestion des déchets dangereux ;
- Couvrir tout autre risque environnemental et social majeur découlant des activités du projet ;
- élaborer un plan de gestion des déchets dangereux intégrant un dispositif de suivi-évaluation, un arrangement institutionnel de mise en œuvre, un budget, un mécanisme de gestion des plaintes et des mesures de renforcement des capacités ;
- Préciser les besoins/exigences, et les procédures à envisager et mettre en œuvre, en ce qui concerne la participation ou la consultation du public, des mairies et gestionnaires des questions urbaines dans ce domaine. Pour chaque besoin, indiquer la liste des institutions qui devront être impliquées.

5. PERIMETRE DE L'ETUDE

Le plan de gestion des déchets dangereux concernera le PROSER 2 et sera mis en œuvre dans ses zones d'intervention.

6. EXIGENCES / REFERENTIELS

Les critères clés, mais non exhaustifs, à prendre en compte pour la conduite de cette mission sont :

- La législation, la réglementation, normes et procédures nationales applicables en matière de gestion des déchets ;
- Les exigences des politiques des bailleurs ;
- Les documents environnementaux et sociaux du projet approuvés et publiés ;
- Tout autre document de référence de la Banque.

7. APPROCHE METHODOLOGIQUE

Le consultant travaillera sous la coordination du Chef de Service Etudes Environnementales et Sociales. Il doit également consulter les structures nationales, régionales et locales compétentes dans le domaine de l'étude. Le plan de gestion des déchets dangereux (PGDD) s'appliquera à la zone d'influence directe et indirecte du PROSER 2.

Pour la réalisation des prestations, les tâches suivantes seront réalisées par l'équipe du Consultant :

- Faire une brève description du projet (objectifs du projet, composantes et sous composantes du projet, résumé des risques/impacts environnementaux et sociaux du projet ;
- Examiner les législations, réglementations, normes et procédures nationales et internationales applicables au projet, y compris l'autorisation légale nationale, les permis et certificats requis avant les actions et faire un lien avec les exigences de la BAD ;
- Faire un diagnostic du système de gestion des déchets dangereux au niveau de CI-ENERGIES, identifier les points forts et les faiblesses de ce système ;
- Etablir un plan de gestion des déchets dangereux ;
- Elaborer un budget pour la mise en œuvre du plan de gestion des déchets dangereux.

8. DUREE DES ETUDES

La durée totale de l'étude est de trente-cinq (35) jours pour la réalisation de la mission de terrain et la rédaction des rapports provisoire et final.

Le consultant proposera un planning de préparation du PGDD comportant les éléments ci-dessous :

Activités	Durée
Préparation méthodologique	2 jours
Réunion de cadrage avec CI-ENERGIES	1 jour
Mission de terrain (Consultations et enquêtes)	15 jours
Analyse et traitement des données	2 jours
Rédaction du rapport provisoire	10 jours
Rédaction du rapport final après les commentaires de CI-ENERGIES et de la BAD	5 jours
Grand Total	35 jours

7

Termes de référence du Plan de Gestion des Déchets Dangereux (PGDD) du PROSER 2

La durée calendaire entre le démarrage effectif de l'étude et le dépôt du rapport final n'excèdera pas 60 jours.

9. LIVRABLES ATTENDUS

Le Consultant devra produire les livrables en langue française comme suit :

- Livrable 1 : Rapport provisoire du plan de gestion des déchets dangereux à soumettre trente (30) jours après la réunion de démarrage ;
- Livrable 2 : Rapport final à soumettre cinq (5) jours après la réception des commentaires et observations de CI-ENERGIES et de la BAD.

Le rapport provisoire sera fourni en version électronique sur une (1) Clé USB (sous formats MS WORD (Office 360 ou version récente) et PDF) et en deux (2) copies physiques.

Le Consultant devra intégrer les commentaires et suggestions qui seront effectués par CI-ENERGIES et par les Spécialistes de la BAD dans un rapport final qui sera transmis sous les formats suivants :

- Trois (3) copies physiques avec les pages de garde, cartes, images et figures en couleur ;
- Trois (3) clés USB sous formats MS WORD (Office 360 ou version ultérieure) et PDF.

NB : Il est notamment attendu du consultant la production de documents de qualité.

10. PROFIL DU CONSULTANT

Le PGDD doit être réalisé par un consultant titulaire d'un diplôme universitaire BAC +5 en Sciences environnementales et sociales (Sociologie, Chimie de l'Environnement, Géographie, Biologie) ou domaines connexes et justifiant d'au moins 5 ans d'expérience professionnelle dans la réalisation des Plans de gestion des déchets dangereux (PGDD).

Il/elle devra :

- (i) avoir réalisé au moins deux (2) Plans de gestion des déchets dangereux pour des projets de développement financés par la Banque mondiale ou la Banque Africaine de Développement (BAD) ;
- (ii) justifier d'une expérience et des connaissances théoriques et pratiques avérées de la réglementation nationale et internationale en vigueur en matière de biosécurité/Biosûreté ;
- (iii) justifier d'une bonne connaissance des normes environnementales et sociales de la Banque mondiale et/ou des Sauvegardes Opérationnelles de la Banque Africaine de Développement (BAD).

NB. : Outre ces profils de base, le Consultant peut s'adjoindre, le cas échéant, d'autres consultants spécialisés et devra le justifier dans la méthodologie présentée dans l'offre.

11. INFORMATIONS A FOURNIR AU CONSULTANT ET CONFIDENTIALITE

11.1 Informations à fournir au Consultant

Pour l'exécution de sa mission, le consultant aura pour interlocuteur principal le Service Etudes Environnementales et Sociales de CI-ENERGIES. Cette équipe mettra tout en œuvre pour lui fournir tous renseignements ou documentations disponibles à son niveau, pour l'exécution de sa mission.

La production de ces documents ne dispense pas le consultant de rechercher les informations nécessaires à l'exécution de sa mission.

11.2 Confidentialité

Le rapport de PGDD ainsi que les documents et autres informations ayant servi à sa rédaction demeurent la propriété exclusive de CI-ENERGIES. Ils ne peuvent en aucun cas être utilisés à d'autres fins sans autorisation préalable.

12. ANNEXES

Annexe 1 : Contenu minimal d'un rapport de PGDD selon le standard BAD

Le sommaire exécutif du rapport d'un PGDD doit contenir les informations suivantes :

1. Description du Projet

- Objectifs, composantes, activités et résultats attendus
- Objectifs et Activités spécifiques induisant la gestion des Déchets Dangereux

2. Approches actuelles de gestion des déchets dangereux du projet dans le pays

- Aperçu des déchets dangereux et du cadre juridique associés
- Approches actuelles de la gestion des déchets dangereux
- Expériences pratiques de gestion des déchets dangereux dans le pays et dans le secteur d'activité

3. Problématique actuelle de la production et de stockage des DD dans le pays et le secteur du projet

- Collecte et traitement des déchets dangereux dans le pays (volumes, types, modalité de collecte, de stockage, encadrement, etc.)
- Circonstances de collecte et de gestion des DD
- Évaluation des risques pour l'environnement, la santé des populations et l'économie (utiliser des incidents connus autant que possible) ;
- Modalité de stockage et d'élimination des déchets/ mesures de sécurité et de sûreté

4. Cadre politique, juridique et institutionnel de gestion des DD

- Système actuel de gestion des DD
- Analyse de la capacité, aux niveaux national et local, à mettre en œuvre et à suivre la collecte et l'élimination des DD
- Promotion des initiatives alternatives de gestion des DD

5. Mesures de gestion durable des DD

- Activités pertinentes proposées pour la gestion durable des DD (y compris le renforcement de capacités pour les acteurs directs de la mise en œuvre du projet)
- Suivi, évaluation et rapportage de la mise en œuvre de la gestion durable des déchets
- Arrangements institutionnels (focalisés sur l'entité de mise en œuvre du projet, les services de gestion des DD) avec l'accent sur le niveau local (acteurs et partenaires)
- Estimations de coûts de mise en œuvre
- Mécanisme de gestion des plaintes (se référer au MGP du projet)
- Renforcement des capacités nationales (facultatif)

Budget

#	Item	Unité	Coût Unité		Total		Source de finance
			Local	US\$	Local	US\$	
1	Sensibilisation des bénéficiaires						
2	Appui aux services déconcentrés dans la gestion des DD						
3	Suivi de terrain						
**							
x	Total						

Annexe 2 : fiche de gestion des déchets

FICHE D'ENLEVEMENT DES DECHETS

Lieu d'enlèvement :
.....

Date :
.....

Heure :
.....

Conditionnement :

Vrac : ☐

Futs : ☐

État du déchet :

Solide : ☐

Liquide : ☐

Autres : ☐

Entreprise de prestation

Nom :
.....

Adresse :
.....

N° immatriculation du camion :
.....

Responsable (entreprise)

Nom : Prénoms : Fonction :
.....

Date : Signature :
.....

Engagement du transporteur

Je soussigné
.....

Avoir collecté les déchets de l'entrepriseet m'engage à les déverser dans un lieu autorisé. Je m'engage donc à assumer les responsabilités en cas d'infraction sur le lieu de dépôt.

Signature:Date :.....

Annexe 3 : Fiche de gestion des non-conformités

Fiche de gestion des non-conformités

N° : (Partie réservée au RHSE)

Date :

Lieu de constatation de la non-conformité :

Service :

Nature de la non-conformité

Port EP I : ☐ prise de travaux : ☐ Réserve : ☐
 Panneaux de signalisation : ☐ Quantité : ☐ Autres : ☐
 Rupture de stock : ☐ Équipements défectueux : ☐

Description de la non-conformité

.....

Traitement de la non-conformité : correction oui ☐ Nom ☐

Action menée :

.....

Suivi de l'action correctrice (partie réservée au RQ)

Vérification de l'efficacité :

.....

Nécessité d'AC/AP : Oui ☐ Non ☐

N° Fiche AC/AP :

Annexe 4 : Fiche de gestion des actions correctives

Fiche de gestion des actions correctives

N° : (Partie réservée au RQ)

Date :

Description du problème :

.....

.....

.....

.....

.....

Problème signalé par :

Date et signature :

Causes possibles				
				
				
PLAN D'ACTION				
Actions proposées	Possibilité de traitement Oui ☐ Non ☐	Responsables	Délai prévu	Date de la réalisation effective des actions

Date de clôture de l'action mise en œuvre :

(Partie réservée au RQ)

Visa du responsable

Annexe 5 : Fiche de gestion des déversements des produits en cas d'urgence**Fiche de gestion des déversements des produits en cas d'urgence**

Date du rapport :

Nom de l'employé :

.....

INFORMATION SUR L'EVENEMENT

Endroit : Date : Heure :

Témoins**Blessure**

.....	
.....	
.....	

DESCRIPTION DE L'ACCIDENT OU DE L'INCIDENT

.....

.....

.....

.....

CAUSE DE L'ACCIDENT OU DE L'INCIDENT

.....

.....

.....

.....

DESCRIPTION DES DOMMAGES DU TIERS

.....

.....

.....

.....

MESURES CORRECTIVES PERMANENTE ET TEMPORAIRE SUITE A L'EVENEMENT

.....

.....

.....

.....

Signature de l'employé :**signature du supérieur hiérarchique :**

Annexe 6 : Fiche de Bordereau de Suivi des Déchets (BSD)

Fiche de suivi des déchets

1. DESIGNATION DU DECHET :

Huile et filtres usagés :

Pièces, batteries et pneus usagés

Déchets banals de chantier inertes Déchets banals de chantier non inertes

Remarque :

2. PRODUCTEUR DU DECHETS (à remplir par producteur de déchets)

Raison sociale de l'entreprise :

Adresse :

Téléphone :

Fax :

Responsable :

Désignation du chantier :

Mission de contrôle

Adresse :

Visa correspondant
environnement :

Déchet :	Unité	Quantité

3. DESIGNATION DU DECHET (à remplir par le destinataire de déchets ou élimination)

Nom du destinataire

Adresse de destination

Date, visa, et cachet du
destinataire :

Unité

Quantité
reçueRéutilisation Recyclage Remblayage de zones basses Valorisation

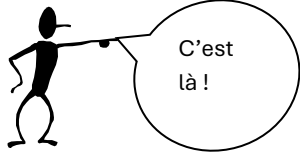
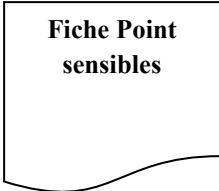
Destination prévue du déchet :

Autre

-Motif :

Refus camion : - Nouvelle destination

Annexe 7 : Schéma de gestion des urgences en cas de déversement de produits dangereux

<u>Alerter</u> En cas de déversement prévenir le responsable de site : ○ Monsieur : Directeur des travaux ' ○ Monsieur : Responsable HSE ' Et notifier le lieu et les circonstances de l'accident.	 
<u>Se protéger</u> ➤ S'équiper des fiches de sécurité du produit déversé afin de connaître les risques et les mesures d'usages • S'équiper des EPI nécessaires	
<u>Intervenir</u> • S'équiper d'un kit de dépollution (prendre du sable à défaut) • Confiner la pollution si possible à l'aide des coussinets absorbants ou de rebords de sable • Recouvrir les matériaux contaminés par les absorbants • Récupérer les absorbants dans des récipients bien fermés et étiquetés • Mettre les récipients dans une zone déterminée et prendre les dispositions nécessaires	  
<u>Cloture de incident</u> ✓ Inspecter la zone pour s'assurer qu'elle a été correctement nettoyée ✓ Rédiger un formulaire Points sensibles le plus complet possible	

Annexe 8 : Liste de présence des structures rencontrées



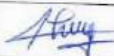
PROJET DE RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME ELECTRIQUE ET D'ACCES A L'ELECTRICITE (PROSER2)



LISTE DE PRESENCE

Activité : Consultation des parties prenantes

Date et Lieu : Jeudi 08 mai 2025 au Ministère de l'Environnement et du Développement durable

N°	NOM ET PRENOMS	GENRE	STRUCTURE	FONCTION	CONTACT	SIGNATURE
01	KOUWATE KAISOUM	M	DDISC	CHEF DE SERVICE	07-87-33-31-03	
02	AKE MAMBO KEVIN	M	DDISC	CHARGE D'ETUDES	0747462445	
03	Salou Naoua	F	ENVINOVA	chargée	0704728375	
04	EAU SAPIE ANGE	F	ENVINOVA	chargée d'étude	0709112651	



PROJET DE RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME ELECTRIQUE ET D'ACCES A L'ELECTRICITE (PROSER2)



LISTE DE PRESENCE

Activité : Consultation des parties prenantes

Date et Lieu : le 06/05/2025 à KORDHOGO

N°	NOM ET PRENOMS	GENRE	STRUCTURE	FONCTION	CONTACT	SIGNATURE
01	KONE ADAMAN	M	Mairie Technopole	Directeur Technique	07-98-85-17-75	
02	COULIBALY TENVLOR	M	Mairie Tech	Chef de Bureau d'étude	01-03-32-54-94	
03	TRAORE AROUNA	M	ENVINOVA	C-E	07-07-03-91-81 07-73-34-57-11	



PROJET DE RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME ELECTRIQUE ET D'ACCES A L'ELECTRICITE (PROSER2)



LISTE DE PRESENCE

Activité : Consultation des parties prenantes

Date et Lieu : 04/05/2025 CIAPOL ABENGOUNOU

N°	NOM ET PRENOMS	GENRE	STRUCTURE	FONCTION	CONTACT	SIGNATURE
	KONE MAMADOU	M	CIAPOL	Inspecteur des ICPE	0747724800	
	YEO Kahatié	M	CIAPOL	Inspecteur ICPE	0101070022	
	EHUI SOPHE ANGE	F	ENVINOVA	CE	0709142691	



PROJET DE RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME ELECTRIQUE ET D'ACCES A L'ELECTRICITE (PROSER2)

**LISTE DE PRESENCE**

Activité : Consultation des parties prenantes

Date et Lieu : 06/05/2025 CIAPOL YAMOUSSOUKRO

N°	NOM ET PRENOMS	GENRE	STRUCTURE	FONCTION	CONTACT	SIGNATURE
01	KONE BHE IBRAHIM	M	CIAPOL	INSPECTEUR	0758902883	
02	EYOROKON N'djao Andre	M	CIAPOL	Inspecteur	0709561458	
04	Cissé Daouda	M	CIAPOL	Inspecteur	0758976343	
05	N'guessan Bledjo A	F	CIAPOL	stagiaire	07-08561587	
06	Koffi Abontou Mathias	M	ENVINOVA	CE	07-09384622	



PROJET DE RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME ELECTRIQUE ET D'ACCES A L'ELECTRICITE (PROSER2)

**LISTE DE PRESENCE**

Activité : Consultation des parties prenantes

Date et Lieu : 06/05/2025 DR ENVIRONNEMENT YAMOUSSOUKRO

N°	NOM ET PRENOMS	GENRE	STRUCTURE	FONCTION	CONTACT	SIGNATURE
1	DJE Célestin	M	Direction Régionale District Autonome de Yakro	chef de service	07 07 17 83 99 07 02 53 36 64	
2	Bobo Guy Jean-Charles	M	" "	Responsable ville environnementale	01 01 50 52 59	
3	Koffi Ahoure Mathias	M	ENVINOVA	CE	07 09 38 46 22	



PROJET DE RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME ELECTRIQUE ET D'ACCES A L'ELECTRICITE(PROSER2)



LISTE DE PRESENCE

Activité : Consultation des parties prenantes

Date et Lieu : 08/05/2025 CIAPOL DALDA

N°	NOM ET PRENOMS	GENRE	STRUCTURE	FONCTION	CONTACT	SIGNATURE
01	YAPO DANHO GUY ROLAND	M	CIAPOL - DALDA	Inspecteur des Ict	07 58 92 30 03	
02	DIBI Didier Fulgence	M	CIAPOL Zone Aivo	Inspecteur Ict	07 57 75 30 76	
03	KORRI AHOUTOU MATHIAS	M	ENVINOVA	CE	07 09 38 46 22	