

MINISTRE DE L'AGRICULTURE,
DES RESSOURCES ANIMALES ET HALIEUTIQUES

SECRETARIAT GENERAL

PROGRAMME BUDGETAIRE 075
« AMENAGEMENT HYDRO-AGRIQUES ET IRRIGATION »

PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE VALORISATION DE LA
PLAINE DE LA LÉRABA

BURKINA FASO

Unité-Progrès-Justice



**Plan de Circulation et de Sécurisation du
Périmètre Aménagé de Douna au profit du
Projet d'Aménagement et de Valorisation de
la plaine de la Léraba (PAVAL)**

Rapport définitif

OUEDRAOGO Ouindpouyré Guy Fernand
Expert Environnement, Hygiène, Santé et Sécurité,
Consultant individuel
Contact : (00226) 70002109/77967206
E-mail : fernandoued1@gmail.com

Avril 2025

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
Liste des tableaux	5
Liste des photos	5
Liste des Figures.....	5
Sigles et abbreviations.....	6
Resume non technique	7
I . Introduction.....	8
I.1. Contexte et justification de l'étude.....	8
I.2. Objectifs de l'étude	10
I.3. Résultats attendus	10
II . Methodologie	12
II.1. Le cadrage	12
II.2. Elaboration d'outils de Résultats attendus	12
II.3. Dépouillement, traitement et analyse des données	12
II.4. Rédaction du rapport provisoire.....	12
II.5. Rédaction du rapport Définitif	12
III . Cadre politique, juridique et institutionnel.....	13
III.1. Cadre politique	13
III.2. Cadre juridique	17
III.3. Cadre institutionnel.....	23
III.4. Cadre politique et juridique de la banque africaine de développement.....	27
IV . Etat des lieux	30
IV.1. Description des travaux et méthodes sur le périmètre aménagé.....	30
IV.2. Circulation sur le périmètre	30
IV.3. Identification et caractérisation des dangers pour la sécurité, l'hygiène et la santé	31
IV.3.1 Habitudes et pratiques des populations.....	31
IV.3.2 Infrastructures	31
IV.3.3 Pratiques sur la plaine	31
IV.3.4 Présence des femmes sur le périmètre	32
IV.3.5 Hygiène et assainissement	32
IV.4. Capacité endogènes en matière de prévention et de secours d'urgence	32

IV.5. Quelques illustrations	33
V . Evaluation et analyse des risques.....	38
V.1. Brève présentation de l’outil d’analyse	38
V.2. Quantification des risques.....	39
V.3. Identification des risques	40
V.4. Analyse des risques.....	48
VI . Plan De circulation	52
VI.1. Lecture des panneaux de signalisation	52
VI.2. Identification des différentes zones de concentrations de panneaux.....	54
VI.3. Dimensions des différents panneaux	58
VII . Plan de sécurisation	62
VII.1. Mesures de sécurité	62
VII.2. Consignes générales de sécurité.....	63
VII.2.1 Consignes de sécurité en cas d’accident de circulation.....	64
VII.2.2 Consignes de sécurité en cas d’accident de travail.....	65
VII.2.3 Consignes de sécurité en cas de noyade	66
VII.2.4 Consignes de sécurité en cas d’incendie	67
VII.2.5 Consignes de sécurité en cas de brûlures	68
VIII . Mécanisme de mise en œuvre	69
VIII.1. Ressources humaines	69
☐ Environnementaliste.....	69
☐ Relais ES	69
☐ Points focaux communautaires.....	69
☐ Personnel médical	69
VIII.2. Logistique & communication	69
VIII.3. Reporting	70
VIII.4. Programme de surveillance et de suivi	70
VIII.4.1 Objectifs de la surveillance et du suivi SST.....	70
VIII.4.2 Surveillance SST au cours des travaux	71
VIII.4.3 Surveillance et suivi au quotidien	71
IX . Résumé des consultations et opinions exprimées	74
X . Résumé des opinions exprimées lors de la rencontre de validation.....	76
XI . Conclusion.....	77

XII	. Bibliographie.....	78
XIII	. ANNEXES.....	79
	Annexe 1. Exemple de Registre de sante et de sécurité	I
	ANNEXE 2 : Exemple de Fiche de présence -Activité de formation	IX
	ANNEXE 3 : Exemple de Procès-verbal de sensibilisation	X
	Annexe 4. Modèle de Fiche de suivi des aspects santé, sécurité, hygiène et assainissement	XII
	ANNEXE 5 : Mesures d’urgence	XIII

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Echelle de cotation de la probabilité.....	39
Tableau 2. Echelle de cotation de la gravité.....	39
Tableau 3. Matrice de hiérarchisation du risque.....	39
Tableau 4. Identification des risques (Source: INRS, Médecine du travail) Erreur ! Signet non défini.	
Tableau 5. Evaluation des risques professionnels liés aux activités du périmètre	48
Tableau 6. Liste des panneaux et leurs significations.....	52
Tableau 7. Budget estimatif pour la mise en œuvre du plan.....	72
Tableau 8. Liste des personnes rencontrées	74

LISTE DES PHOTOS

Photo 1. Dallettes détruites par les véhicules poids lourds	33
Photo 2. Dalot de traversée du canal primaire	34
Photo 3. Entretien avec des acteurs de la plaine.....	34
Photo 4. Dalot de traversée au niveau du pont canal	34
Photo 5. Passerelles présents	35
Photo 6. Femmes faisant la lessive au bord du canal primaire	35
Photo 7. Piste au niveau de l'ouvrage d'évacuation à demi-fond.....	36
Photo 8. Présence d'animaux sur le périmètre	36

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Plan de masse	37
Figure 2. Aperçu d'ensemble du plan de signalisation.....	59
Figure 3. Aperçu du plan de signalisation_ zone de captage du barrage	60
Figure 4 Aperçu de la signalisation tout au long de la digue du barrage	60
Figure 5 Aperçu de la signalisation le long du canal primaire	61
Figure 6 Aperçu de la signalisation sur la RR 21_ zone d'entrée du périmètre.....	61

SIGLES ET ABBREVIATIONS

AMDEC	: Analyse des Modes de Défaillances, de leurs Effets et de leur Criticité
BAD	: Banque Africaine de Développement
CCTP	: Cahier des Charges Techniques Particulières
CHSST	: Comité Hygiène, Santé, Sécurité au Travail
CMA	: Centre Médicale avec Antenne chirurgical
CSPS	: Centre de Santé et de Promotion Sociale
EHA	: Eau, Hygiène et Assainissement
E&S	: Environnemental et Social
GBA	: Glissière en Béton Armé
Ha	: Hectare
IEC/CC	: Information, Education, Communication pour le Changement de Comportement
PAVAL	: Projet d'Aménagement et de Valorisation de la plaine de la Léraba
PM	: Pour mémoire
PV	: Procès-verbal
RR	: Route régionale
SO	: Sauvegarde Opérationnelle
SSI	: Système de Sauvegarde Intégrée
SST	: Santé-Sécurité au Travail

RESUME NON TECHNIQUE

Le périmètre irrigué de la plaine de Niofila est en service depuis 1987 à travers l'ensemble de ses composantes hydroagricoles et constitue depuis une zone d'intérêt pour les populations riveraines qui y exploitent déjà 410 ha aménagés sur un potentiel d'environ 1500 ha irrigables. Un programme de restructuration et de mise en valeurs de la plaine de Niofila/Douna a été entrepris et aboutira en 2020 au lancement du projet dénommé « Projet d'Aménagement et de Valorisation de la plaine de la Léraba (PAVAL) ».

Le projet d'aménagement et de valorisation de la plaine de la Léraba (PAVAL) est prévu pour s'exécuter en cinq (05) ans, de 2020 à 2024. Les principaux bailleurs sont l'Etat du Burkina Faso, la Banque Africaine de Développement (BAD) et le Fonds International de Développement Agricole (FIDA). Il vise pour objectif « *l'atteinte de la sécurité alimentaire et nutritionnelle dans les Cascades et s'exécutera sur une période de 5 années soit de 2020 à 2024 et devra à termes, contribuer à l'accroissement de la productivité, des productions et des revenus agricoles sur une base durable pour les exploitants* ».

De récents accidents et incidents ont révélé l'urgence et l'importance de la communication sur la problématique de sécurisation des ouvrages et prendre des mesures qui conviennent afin de minimiser ces types d'accidents dramatiques.

C'est dans le but de traiter cette problématique que le présent plan de circulation et de sécurisation du périmètre aménagé accompagne la mise en œuvre du projet.

Sur la base de l'exploitation documentaire, de visites de terrain et d'échanges avec des acteurs terrains, un diagnostic a été fait. Ce diagnostic révèle des insuffisances et des situations à risques qu'il convient de réduire à un taux acceptable à défaut de les éliminer.

A ce niveau, les risques sont liés d'une part à des insuffisances au niveau des infrastructures du périmètre mais aussi des habitudes et comportements observés des populations.

De l'identification et l'analyse des risques, il en ressort que les principaux risques se situent autour des canaux d'irrigations et des pistes de circulation.

Il convient donc de mettre les mesures idoines pour y remédier tout en n'occultant pas les autres points donc la non-résolution pourrait induire des effets dominos à même d'influencer négativement l'atteinte des résultats.

Des propositions inclusives et transversales ont été émises. Il s'agit de mesures visant à l'atténuation, ou l'élimination des risques et situations dangereuses relevées.

Ce plan est assorti d'évaluation du coût de mise en œuvre qui s'élève à un montant estimé à cent soixante-quatre millions neuf cent dix milles (164 910 000) Francs CFA. Il est à relever que cette estimation s'est faite en s'inspirant du mercuriale 2024 de Banfora.

I . INTRODUCTION

I.1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE L'ETUDE

Le projet d'aménagement et de valorisation de la plaine de la Léraba (PAVAL) est prévu pour s'exécuter en cinq (05) ans, de 2020 à 2024. Les principaux bailleurs sont l'Etat du Burkina Faso, la Banque Africaine de Développement (BAD) et le Fonds International de Développement Agricole (FIDA).

Le projet consiste spécifiquement en l'aménagement et à la valorisation d'une superficie de 1400 ha de périmètre irrigué d'une plaine située dans le Département de Douna, Province de la Léraba, Région des Cascades, à travers la maîtrise de l'eau (existence d'un barrage contenant un volume d'eau pouvant irriguer environ 1500 ha), dont une extension de 1000 ha, en vue de favoriser le développement des chaînes de valeur inclusives, accroître la production et les revenus agricoles des exploitants, particulièrement les femmes et les jeunes de Douna. L'extension de 1000 ha de périmètre irrigué sur la plaine de la Léraba a été répartie en trois lots avec les sources de financement suivantes :

- **Lot 1 : 170 ha** (évalué à 200 ha à l'évaluation du projet mais revue à 170 ha à l'exécution). Ce lot est financé sur la Contrepartie de l'Etat à 100%. Les travaux de ce lot ont démarré en 2019 sur la superficie de 170 ha par l'entreprise JOC ER SA, attributaire dudit lot ;
- **Lot 2 : 600 ha** de périmètre irrigué gravitaire à l'aval des 170 ha du lot 1. Pour ce lot, le processus de recrutement de l'entreprise pour la réalisation a été engagé selon la procédure anticipée de la Banque en début 2020. Il en est de même pour la mission de suivi contrôle dont le processus de recrutement de la firme est lancé en 2020 ;
- **Lot 3 : 200 ha** de périmètre irrigué par pompage.

En rappel, le périmètre irrigué de la plaine de Niofila est mis en service depuis 1987 à travers l'ensemble de ses composantes hydroagricoles et constitue depuis une zone d'intérêt pour les populations riveraines qui y exploitent déjà 410 ha aménagés sur un potentiel d'environ 1500 ha irrigables.

De multiples crises ont émaillé la gestion de cette plaine et cela a conduit l'Etat à entreprendre sa restructuration, avec la mise en place du Programme de restructuration et de mise en valeurs de la plaine de Niofila/Douna dont la clôture aboutira en 2020 au lancement du projet dénommé « Projet d'Aménagement et de Valorisation de la plaine de la Léraba (PAVAL) ». Cet ambitieux projet qui vise comme objectif l'atteinte de la sécurité alimentaire et nutritionnelle dans les Cascades s'exécutera sur une période de 5 années soit de 2020 à 2024 et devra à termes, contribuer à l'accroissement de la productivité, des productions et des revenus agricoles sur une base durable pour les exploitants. A travers ses 3 composantes que sont le développement des infrastructures agricoles structurantes (composante A), le développement des chaînes de valeurs et l'appui institutionnel

(Composante B) et la gestion du projet (Composante C), le PAVAL assure depuis son lancement officiel le 9 avril 2021, la conduite d'action d'envergure tel que :

- l'extension des aménagements existants avec l'aménagement de 1000 ha supplémentaires de périmètres irrigables et le prolongement du canal primaire d'irrigation sur 8 km ;
- la consolidation du périmètre des 410 ha existants ;
- la sécurisation du barrage ;
- l'organisation et la structuration des groupements ;
- l'appui à la mise en valeur ;
- la sécurisation foncière ;
- l'appui à la transformation et à la commercialisation ;
- le renforcement de l'entrepreneuriat agricole ;
- le renforcement de la nutrition ;
- Etc.

La bonne mise en œuvre de ces actions d'envergure nécessite l'adhésion, l'appui et l'accompagnement de l'ensemble des parties prenantes afin que chaque acteur puisse jouer convenablement son rôle et garantir une bonne prise en compte des aspirations pour des ouvrages de qualité présentant le moins de risques possibles pour les exploitants et les populations riveraines.

La nécessité de la prise en compte des besoins de communication et de sensibilisation des acteurs locaux sur les potentiels risques pendant les travaux d'aménagement ou tout au long de l'exploitation des ouvrages après la mise en service, occupent une place importante dans le schéma de mise en œuvre des actions du projet PAVAL.

Le récent cas de noyade d'un jeune garçon de 11 ans le 26/10/2022 qui s'ajoute à de nombreux accidents similaires survenus dans le canal principal qui assure depuis 1987 l'irrigation des 410 ha initiaux depuis 1987, est venu mettre au grand jour l'urgence et l'importance de cette communication sur la problématique de sécurisation des ouvrages pour offrir plus de garantie qui puisse minimiser ces types d'accidents dramatiques.

Dans le but de traiter la question dans un cadre de dialogue formel avec l'ensemble des parties prenantes, l'administration locale a initié un atelier de réflexion sur la problématique de la sécurisation des personnes et des biens sur la plaine aménagée de la Léraba. A l'issue de cet atelier d'échanges, il a été recommandé d'élaborer un plan de circulation et de sécurisation du périmètre aménagé.

Le présent rapport a été élaboré à cet effet. Il vise à faire un état des lieux en termes de circulation et de sécurisation de la plaine, d'en analyser les risques et de proposer des plans d'actions afin d'y remédier.

Le rapport s'articulera comme suit :

- ☞ Résumé non technique ;

-
- ☞ Introduction générale ;
 - ☞ Cadre législatif, juridique et institutionnel ;
 - ☞ Etat des lieux ;
 - ☞ Evaluation et analyse des risques ;
 - ☞ Plan de circulation ;
 - ☞ Plan de sécurisation ;
 - ☞ Mécanisme de mise en œuvre ;
 - ☞ Résumé des consultations et opinions exprimés ;
 - ☞ Conclusion.

I.2. OBJECTIFS DE L'ETUDE

L'objectif général de l'étude est d'élaborer un Plan de Circulation et de sécurisation du périmètre aménagé de Douna en vue de prévenir ou d'atténuer les risques d'accidents dans les mouvements des populations et des autres acteurs impliqués dans l'exploitation du périmètre.

De façon spécifique, il s'agira de :

- ☞ faire la description des travaux et méthodes de travail sur le périmètre aménagé ;
- ☞ faire le diagnostic des modes de déplacement et de sécurisation du périmètre et identifier les dysfonctionnements ;
- ☞ identifier l'ensemble des risques potentiels liés à l'interférence avec des activités d'utilisation et/ou d'exploitation à l'intérieur ou à proximité du chantier et proposer les moyens de prévention;
- ☞ apprécier les capacités existantes endogènes en matière de prévention et de secours d'urgence;
- ☞ proposer un plan d'actions pour la circulation et la sécurisation du périmètre aménagé de Douna assorti de coût de sa mise en œuvre et des responsabilités à divers niveaux;

I.3. RESULTATS ATTENDUS

Un Plan de Circulation et de sécurisation du périmètre aménagé de Douna répondant aux normes de forme et de fond prescrites par la réglementation Burkinabè en la matière et au Système de Sauvegarde Intégrée (SSI) et notamment aux Sauvegardes Opérationnelles de la BAD, la SO 2 (Conditions de travail, santé et sécurité) est produit. Ce document comprendra au minimum les aspects suivants :

- ∞ la description des travaux et méthodes de travail sur le périmètre aménagé est faite ;
- ∞ le diagnostic des modes de déplacement et de sécurisation du périmètre et l'identification des dysfonctionnements est réalisé ;
- ∞ les risques potentiels liés à l'interférence avec des activités d'utilisation et/ou d'exploitation à l'intérieur ou à proximité du chantier et proposition des moyens de prévention est faite;

-
- ∞ les capacités existantes endogènes en matière de prévention et de secours d'urgence sont connues et analysées ;
 - ∞ un plan d'actions pour la circulation et de sécurisation du périmètre aménagé de Douna assorti de coût de sa mise en œuvre et des responsabilités à divers niveaux est proposé.

II . METHODOLOGIE

Pour les besoins de la présente étude, la méthodologie générale employée pour l'étude s'est articulée comme suit :

II.1. LE CADRAGE

La réunion de cadrage a eu lieu le 18 novembre 2024 dans la salle de réunion du PAVAL sise à Douna, à partir de 10 heures et a permis de mieux comprendre les termes de références de l'étude et les attentes du PAVAL. Cette rencontre a permis au consultant de solliciter l'accompagnement de l'unité de gestion du PAVAL pour mener à bien sa mission.

II.2. ELABORATION D'OUTILS DE RESULTATS ATTENDUS

Pour faciliter la collecte des données relatives à l'identification et l'inventaire des situations à risques, des fiches de collecte des données ont été élaborées. Les autres outils comprennent des guides d'entretien pour la conduite des entretiens individuels ou dans les focus-group.

Le public cible est composé des représentants des acteurs du périmètre, des services municipaux et étatiques.

II.3. DEPOUILLEMENT, TRAITEMENT ET ANALYSE DES DONNEES

Les données collectées ont porté sur : i) les caractéristiques du projet, ii) le diagnostic des modes de déplacement et de sécurisation du périmètre iii) le niveau de connaissance en matière de circulation et de sécurisation du projet par les parties prenantes, iv) l'identification des dysfonctionnements ainsi que des risques potentiels liés à l'interférence avec des activités d'utilisation et/ou d'exploitation à l'intérieur ou à proximité du périmètre.

L'ensemble des données collectées a fait l'objet de dépouillement et de mise en contexte pour dégager les situations à risques ainsi que leurs impacts potentiels sur le projet.

II.4. REDACTION DU RAPPORT PROVISOIRE

L'analyse des données collectées au cours de la recherche documentaire, des entretiens et des visites des sites d'activités a permis d'élaborer le présent rapport conformément aux termes de référence.

La rédaction du présent document s'est inspirée du Décret n°2015-1187-PRES /TRANS /PM /MERH/ MATD/ MME/MS/ MARHA/ MRA/MICA/MHU/MIDT/MCT du 22 Octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social.

II.5. REDACTION DU RAPPORT DEFINITIF

Le rapport provisoire a fait l'objet d'examen et de validation le 04 Avril 2025 à Douna par une soixante d'acteurs. De fructueuses et enrichissantes échanges ont eu lieu. Les amendements et recommandations ont été intégré et ont permis l'élaboration du présent document.

III. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

III.1. CADRE POLITIQUE

☞ Plan National de Développement Economique et Social

Le plan national de développement économique et social (PNDES II) est le nouveau référentiel de développement au Burkina Faso pour la période 2021-2025. Ce plan est un outil opérationnel de lutte contre la pauvreté. A travers ce PNDES, le gouvernement va surtout s'attaquer aux problèmes structurels. Ces problèmes sont de trois ordres :

- Le premier concerne les questions de gouvernance ;
- Le second, porte sur la qualité du capital humain ;
- Et le dernier sur la problématique de la transformation structurelle de l'économie pour la placer sur une trajectoire de croissance forte, durable et inclusive.

☞ Plan d'Action pour la Stabilisation et le Développement (PA-SD)

Adopté le 25 janvier 2023, par le gouvernement burkinabè, c'est un instrument central d'opérationnalisation de la Politique Nationale de Développement durant la période de la Transition. Il prend en compte les engagements du Chef de l'Etat et les nouvelles orientations de l'action gouvernementale.

Le PA-SD est structuré autour de quatre piliers fondamentaux, sous lequel se retrouvent les axes et objectifs stratégiques du PNDES II. Ces quatre (04) piliers sont :

- Lutter contre le terrorisme et restaurer l'intégrité territoriale ;
- Répondre à la crise humanitaire ;
- Refonder l'Etat et améliorer la gouvernance ;
- Œuvrer à la réconciliation nationale et à la cohésion sociale.

☞ Politique Nationale de Développement Durable (PNDD)

Adoptée par le Gouvernement en septembre 2013, la politique nationale de développement durable se donne pour but de définir la vision et les objectifs poursuivis par le Burkina Faso en matière de développement durable, de déterminer les moyens pour les atteindre (moyens juridiques, institutionnels, opérationnels, financiers), de proposer les axes prioritaires d'intervention ainsi que les mesures d'accompagnement nécessaires à la réalisation du développement durable au Burkina Faso.

☞ Politique Nationale en matière d'Environnement (PNE)

La politique nationale en matière d'environnement adoptée par le gouvernement en 2019 marque la volonté de créer un cadre de référence pour la prise en compte des questions environnementales dans les stratégies de développement. Les préoccupations environnementales ressorties dans ce document concernent :

- d'une part, les ressources naturelles (terre, eau, flore, faune, etc.) qui sont menacées d'une dégradation accélérée sous les effets conjugués des facteurs climatiques et anthropiques ;

- d'autre part, le cadre de vie où les problèmes se posent en termes de pollutions et de nuisances diverses dues à une insuffisance ou une absence de gestion des eaux usées domestiques et des excréta, du drainage des eaux pluviales, des déchets solides municipaux, des déchets industriels hospitaliers dangereux, de la pollution atmosphérique, des émissions de gaz à effet de serre et des végétaux aquatiques envahissants.

☞ **Plan d'Action National pour l'Environnement (PANE)**

Le Plan d'Action National pour l'Environnement (PANE) adopté en 1991 et révisé en 1994 constitue l'agenda 21 national. L'objectif principal du PANE est la recherche d'un équilibre socio-écologique et socioéconomique susceptible de contribuer à l'autosuffisance et à la sécurité alimentaire et d'offrir les meilleures conditions de niveaux populations. A moyen et à long terme le PANE vise à : maîtriser les pressions sur le milieu naturel ; favoriser la régénération des ressources naturelles et la protection de la biodiversité ; améliorer le cadre et les conditions de vie des populations ; amorcer un processus de développement durable. Dans le souci d'une meilleure articulation des actions à mener dans le cadre du PANE, trois programmes cadres (Programme Cadre de Gestion des Patrimoines Nationaux, Programme Cadre de Gestion des Terroirs, Programme Cadre de l'Amélioration du Cadre de Vie) et deux programmes d'appui (Programme de Développement des Compétences en Environnement, Programme National de Gestion de l'Information sur le Milieu) ont été élaborés. Le PANE ne prend pas en compte des programmes et stratégies relatifs notamment à la lutte contre la désertification, aux changements climatiques, à la biodiversité, à la gestion intégrée des ressources en eau etc.

☞ **Plan d'Environnement pour le Développement Durable (PEDD)**

Le Plan d'Environnement pour le développement durable (PEDD) définit des axes directeurs et des repères pour un développement durable pour tous les secteurs en vue de construire un cadre de vie acceptable. Il détermine en quelque sorte la stratégie autour de laquelle on peut bâtir un cadre de lutte contre la pauvreté et de développement durable qui tient compte de l'environnement dans toutes ses dimensions. Les objectifs du PAVAL sont de nature à bâtir un cadre de lutte contre la pauvreté et de développement durable du Burkina Faso.

☞ **Politique forestière nationale**

L'objectif principal visé par la politique nationale forestière élaborée en 1998 est de contribuer à la lutte contre la désertification, à l'atteinte de l'autosuffisance alimentaire et à la satisfaction des besoins nationaux en énergie, bois de service et bois d'œuvre. Elle est centrée autour de trois options qui sont : la réduction de façon significative du déséquilibre entre l'offre et la demande en bois énergie, bois de service, bois d'œuvre et produits de cueillette à usage alimentaire et médicinal ; la réhabilitation des forêts dégradées ; l'amélioration du cadre de vie par le développement des ceintures vertes autour des centres urbains et la promotion d'entités forestières au niveau des terroirs villageois.

☞ **Etude Nationale Prospective « Burkina 2025 »**

Le rôle dévolu à l'étude prospective est de dégager les tendances d'évolution de la société Burkinabé, de définir le profil de cette société au bout d'une génération, d'en déterminer les

différents germes de changement et d'élaborer des scénarios alternatifs devant servir de base à la formulation des politiques et stratégies à moyen terme. Les objectifs principaux assignés à l'étude prospective « Burkina 2025 » sont : de procéder à une analyse rétrospective de la situation économique, sociale, politique et culturelle ; d'analyser les déterminants et les mécanismes d'évolution de la société Burkinabé ; d'explorer le champ des avenir réellement envisageables pour le Burkina Faso sur une période de 25 - 30 ans ainsi que leurs conditions de réalisation ; de définir le profil souhaité de la société Burkinabé en 2025 ; de dégager la stratégie de développement à long terme souhaitée ainsi que les stratégies intermédiaires à mettre en œuvre pour rendre ces évolutions possibles ; de définir le rôle et la place du Burkina Faso au sein des différents ensembles sous régionaux et régionaux ; d'élaborer un cadre d'intervention à long terme de tous les acteurs du développement.

☞ **La Politique Nationale Genre (PNG)**

La PNG stipule dans son introduction que « Les priorités du développement au Burkina Faso, définies dans les documents cadres de développement et autres plans d'actions sectoriels, visent l'accès sans discrimination de tous les Burkinabés au fruit de la croissance et à la participation équitable au développement ». Fondamentalement, la PNG est un instrument d'animation des stratégies de croissance économique et de réduction de la pauvreté. Le Document de la PNG se présente comme un cadre d'orientation, et un document de référence pour le gouvernement et ses partenaires au développement.

La PNG est également un repère pour les interventions dans tous les domaines de la vie sociale, juridique et économique au Burkina Faso.

A ce titre la PNG constitue une ligne directrice pour l'élimination des inégalités et disparités de genre, et partant pour la promotion de la femme dans la mise en œuvre du présent projet à tous les niveaux (du recrutement des entreprises pour l'exécution, du recrutement de la main d'œuvre, du dédommagement, etc.).

☞ **La Politique Nationale d'Aménagement du Territoire (PNAT)**

La Politique Nationale d'Aménagement du Territoire comprend les orientations et objectifs, les principes directeurs, les instruments et la stratégie de mise en œuvre. Les objectifs, principes, instruments et stratégies de mise en œuvre de la PNAT cadrent avec les objectifs du présent projet à travers les points suivants :

a) Le principal défi à relever dans la période actuelle et qui mobilise beaucoup d'énergie au niveau de l'Etat est la lutte pour la croissance et la réduction de la pauvreté dans la perspective d'un développement durable. Pour relever ce défi, l'aménagement du territoire retient trois orientations fondamentales d'interventions intimement articulées.

b) Les principes directeurs de la politique d'aménagement du territoire sont : l'unité et la solidarité nationale, la cohésion économique et sociale, le développement durable, la subsidiarité, le partenariat et la participation.

c) L'aménagement du territoire est conçu à travers des instruments que sont les schémas d'aménagement du territoire. Le schéma d'aménagement du territoire est un document d'orientation qui présente un projet de développement du territoire et la stratégie permettant de le réaliser.

d) La politique nationale d'aménagement du territoire est déterminée par l'Etat et est conçue en relation avec ses relais administratifs locaux, avec la collaboration des collectivités locales et

l'ensemble des acteurs concernés. Les collectivités locales partagent avec l'Etat la compétence de sa mise en œuvre. Le rôle dominant de l'Etat est en fait celui joué par le Gouvernement et ses organes dépendants, qui mettent en œuvre des moyens budgétaires et des techniques de planification.

☞ **La Politique Nationale Sanitaire**

La Constitution reconnaît la santé comme un droit fondamental, un droit préalable à la jouissance des autres droits fondamentaux. Par conséquent, il incombe à l'Etat de formuler et de mettre en œuvre une politique nationale de santé pertinente et cohérente tenant compte des réalités nationales et du contexte international.

Le but de la Politique Nationale de Santé est de contribuer au bien-être des populations. Pour atteindre ce but, huit orientations stratégiques ont été retenues. Une de ces huit orientations cadre avec les objectifs du présent projet à savoir, « promotion de la santé et lutte contre la maladie ».

L'objectif général de la Politique Nationale du développement de la santé (PNDS) est de réduire la morbidité et la mortalité au sein des populations. Pour atteindre cet objectif, il a été fixé huit (08) objectifs intermédiaires. Ces objectifs ne sont pas classés par ordre de priorité, mais concourent tous à l'amélioration de la performance du système national de santé. Ce sont :

- Accroître la couverture sanitaire nationale.
- Améliorer la qualité et l'utilisation des services de santé.
- Renforcer la lutte contre les maladies transmissibles et les maladies non transmissibles.
- Réduire la transmission du VIH.
- Développer les ressources humaines en santé.
- Améliorer l'efficacité des services de santé.
- Accroître les financements du secteur de la santé.
- Renforcer les capacités institutionnelles du ministère de la santé.

☞ **Le Plan d'Action National d'Adaptation à la variation et aux changements climatiques (PANA)**

Le Plan d'Action Nationale d'Adaptation à la variation et aux changements climatiques (PANA) a été élaboré pour permettre au pays d'anticiper et d'atténuer les impacts néfastes du climat, dans le court terme, sur les secteurs de développement ainsi que sur les couches vulnérables les plus exposées, en somme pour permettre au pays de s'adapter aux changements climatiques.

La vision globale du PANA s'intègre dans les stratégies de développement durable du Burkina Faso. Les objectifs prioritaires du PANA sont :

- Identifier les besoins, activités et projets urgents et immédiats pouvant aider les communautés à faire face aux effets adverses des changements climatiques ;
- Rechercher la synergie et la complémentarité avec les moyens existants et les activités de développement, tout en privilégiant le volet sur les impacts des changements climatiques ;
- Favoriser l'intégration et la prise en compte des risques liés aux changements climatiques dans le processus de planification nationale.

III.2. CADRE JURIDIQUE

Les principaux textes qui peuvent s'appliquer à la mise en œuvre des activités du PAVAL sont les lois et les décrets en matière de sauvegarde environnementale et sociale.

La constitution du Burkina Faso

Elle définit les droits et obligations fondamentaux des citoyens, détermine la forme d'organisation de l'Etat, organise la mise en œuvre du principe républicain universel de la séparation des pouvoirs. La constitution de la IV^e République promulguée le 11 juin 1991 et révisée en 2012 contient de nombreuses références environnementales.

C'est ainsi que son préambule affirme la prise de conscience du peuple Burkinabè par rapport à « la nécessité absolue de protéger l'environnement et d'offrir un cadre de vie et de travail sain ». La constitution en son article 19 stipule que le droit au travail est reconnu et est égal pour tous. Il est interdit de faire des discriminations en matière d'emploi et de rémunération en se fondant notamment sur le sexe, la couleur, l'origine sociale, l'ethnie ou l'opinion politique.

L'article 20 indique que l'Etat veille à l'amélioration constante des conditions de travail et à la protection du travail. Enfin elle reconnaît (article 29) au citoyen Burkinabè le droit à un environnement sain, tout en indiquant que « la protection, la défense et la promotion de l'environnement sont un devoir pour tous ».

Loi n°006- 2013 /AN portant code de l'Environnement au Burkina Faso

Cette loi définit dans son article 4, l'étude d'impact sur l'environnement comme étant « une analyse prospective aux fins de l'identification, de l'évaluation et de l'atténuation des incidences d'un projet sur l'environnement ». Quant à la notice d'impact sur l'environnement, « elle est une étude d'impact environnementale simplifiée répondant aux mêmes préoccupations que l'étude d'impact environnementale et comportant des indications fiables et pertinentes ». L'article 26 met l'accent sur l'importance de ces études : « l'Évaluation Environnementale Stratégique, l'étude et la Notice d'Impact sur l'Environnement s'inscrivent à l'intérieur d'un processus décisionnel. Elles contribuent à établir la faisabilité des projets au même titre que les études techniques, économiques et financières ».

Loi n°003- 2011 /AN portant Code forestier au Burkina Faso

Adopté par la loi n°003/2011/AN du 05 Avril 2011, « Le code a pour objet de fixer les principes fondamentaux de gestion durable et de valorisation des ressources forestières, fauniques et halieutiques » (article 1). L'alinéa 2 de l'article 4 stipule que : « la gestion durable de ces ressources est un devoir pour tous. Elle implique le respect de la réglementation en vigueur en matière de protection, d'exploitation et de valorisation du patrimoine forestier, faunique et halieutique ». Pour cela, elle dispose en son article 48 que « toute réalisation de grands travaux entraînant un défrichement est soumise à une autorisation préalable du ministre chargé des forêts sur la base d'une étude d'impact sur l'environnement ».

Loi n°025-2018/AN portant code pénal

Le code pénal dans son chapitre 7, met l'accent sur les durées d'emprisonnement et les amendes à l'endroit de quiconque aura, par inattention, imprudence ou négligence directe ou indirecte,

porté atteinte à la santé de l'homme, des animaux, des plantes en altérant soit l'équilibre du milieu naturel, soit les qualités essentielles du sol, de l'eau ou de l'air. Le service environnement du PAVAL devrait prendre des dispositions pour ne pas enfreindre les dispositions du code pénal ci-dessus énumérer.

Loi n°002/2021/AN relative à la gestion de l'eau

L'article 51 prescrit qu'en cas de pollution accidentelle de l'eau, les personnes publiques intervenues matériellement ou financièrement ont droit au remboursement par la ou les personnes à qui incombe la responsabilité de l'accident, des frais d'enquête et d'expertise exposés par elles ainsi que des dépenses effectuées pour atténuer ou éviter l'aggravation des dommages. Le remboursement des sommes dues s'effectue sans préjudice de l'indemnisation des autres dommages. Le projet tiendra compte des dispositifs des articles 24 et 51 de cette Loi. Le service environnement du PAVAL devrait prendre des dispositions pour éviter les cas de pollution accidentelle de l'eau.

Loi n°23/94/ADP du 19 mai 1994 portant code de la santé publique

Elle protège la santé des populations en ses articles suivants :

- Article 02 : L'un des principaux objectifs de la protection et de la promotion de la santé doit être de donner à l'individu et à la collectivité un niveau de santé qui lui permette de mener une vie socialement acceptable et économiquement productive.
- Article 23 : Le déversement ou l'enfouissement des déchets toxiques industriels est formellement interdit.
- Article 24 : Les déchets toxiques d'origine industrielle et les déchets spéciaux doivent être éliminés impérativement conformément aux dispositions réglementaires nationales et internationales.
- Article 26 : Les bruits et les nuisances portent atteinte à la tranquillité et à la santé de la population.
- Article 27 : Les mesures de prévention et de lutte contre le bruit et autres nuisances doivent être observées dans les locaux à usage d'habitation, sur les lieux de travail et dans les artères des agglomérations.

Loi n° 055-2004/AN du 21 décembre 2004, portant Code général des collectivités territoriales.

Ce code détermine l'orientation de la décentralisation, les compétences et les moyens d'actions, les organes et l'administration des collectivités territoriales. La gestion de l'environnement occupe une place de choix dans ce document. L'article 9, alinéa 4 de cette loi précise, « la collectivité territoriale peut créer ou acquérir des infrastructures ou établissements dans les domaines de l'enseignement, de la santé, de l'environnement ou dans tout autre domaine socio-économique ou culturel ». Sa section 3 détaille les responsabilités des collectivités territoriales en matière de gestion de l'environnement et des ressources naturelles. Quant à l'article 90, il fait mention des compétences spécifiques de ces collectivités dont celles sur la sauvegarde de l'environnement. Le projet est concerné par ce code car les travaux vont générer des déchets qu'il s'agira de bien gérer.

Loi n°038-2018/AN portant code des investissements au Burkina Faso

L'article 7 de cette loi, dit que : les investissements productifs sont librement effectués au Burkina Faso sous réserve des dispositions spécifiques visant à respecter la politique économique et sociale de l'Etat, notamment la protection de la santé et de la salubrité publique, la protection sociale et la sauvegarde de l'environnement. Parmi les documents à fournir pour l'acquisition de l'autorisation à investir figure celui-ci qui décrit clairement les effets que l'investissement pourrait engendrer sur l'environnement et les mesures de sauvegarde.

Loi sur la réorganisation agraire et foncière

Au sens de la Loi N°2012-03/AN du 02 juillet 2012 portant sur la Réorganisation Agraire et Foncière (RAF), le domaine foncier national, constitué de toutes les terres et des biens immeubles ou assimilés situés dans les limites du territoire national, est de plein droit propriété de l'État (Articles 3 et 4). Certaines terres du domaine foncier national peuvent être cédées à titre de propriété privée aux personnes physiques ou morales dans certaines conditions.

En effet, les terres du domaine foncier national cédées en pleine propriété aux personnes physiques ou morales doivent faire l'objet d'une individualisation matérielle et juridique (Article 66).

Toutefois, l'État peut procéder à des expropriations pour cause d'utilité publique (Article 6). Aucune indemnité n'est due aux propriétaires de construction ou d'aménagements divers en raison de servitudes d'utilité publique, sauf si le plein exercice de ces servitudes nécessitait la destruction totale ou partielle des réalisations appartenant à des particuliers (Article 36) Cette loi s définit la bande de servitude réservée aux travaux d'assainissement, l'électrification et le réseau d'eau potable dans les projets d'aménagement urbain.

La Loi N° 0045-2024/ALT du 30 décembre 2024 sur les emballages et les sachets plastiques.

La loi N°17-2014/AN portant interdiction de la production, de l'importation, de la commercialisation et de la distribution des emballages et sachets plastiques non biodégradables a été adoptée 20 mai 2014.

Des déchets plastiques seront potentiellement produits lors de la réalisation du projet qui fait objet de cette étude. Il est donc impératif pour les acteurs de réalisation du projet de se conformer à la loi sur les sachets plastiques à travers les dispositifs suivant :

- Article 1. La présente loi a pour objet d'interdire la production, l'importation, la commercialisation et la distribution des emballages et sachets plastiques non biodégradables au Burkina Faso.
- Article 2. Elle vise à :
 - Eliminer la propagation dans le milieu naturel, des déchets plastiques générés par l'utilisation non rationnelle des emballages et sachets plastiques non biodégradables ;
 - Protéger davantage la santé et l'hygiène publiques ;
 - Préserver la qualité des sols, des eaux et de l'air ;
 - Assainir le cadre de vie des populations ;
 - Promouvoir l'utilisation des emballages et sachets plastiques biodégradables.
- Article 3 : La présente loi s'applique à :

- Tout producteur des emballages et sachets plastiques non biodégradables sur le territoire national ;
- Tout importateur des emballages et sachets plastiques non biodégradables sur le territoire national ;
- Tout distributeur des emballages et sachets plastiques non biodégradables sur le territoire national ;
- Toute personne physique ou morale qui exerce une activité commerciale, industrielle, artisanale ou professionnelle nécessitant l'utilisation des emballages et sachets plastiques.

➤ Article 6 : Sont interdits également :

Tout abandon d'emballages ou de sachets plastiques dans le milieu naturel, les voies publiques ou dans des lieux autres que les décharges prévues par les autorités publiques compétentes ;

Tout déversement, tout rejet des emballages et sachets plastiques dans les rues et autres lieux publics, en milieu urbain et rural, dans les infrastructures des réseaux d'assainissement, sur les arbres, dans les cours et plans d'eau et sur leurs abords ;

Tout dépôt de produits solides ou liquides conditionnés dans des emballages et sachets plastiques sur le domaine public, y compris dans les eaux intérieures ;

Toute immersion de produits solides ou liquides conditionnés dans des emballages et sachets plastiques dans les eaux intérieures, les barrages et les fleuves ;

Tout rejet ou abandon dans les eaux intérieures des emballages et sachets plastiques ;

Toute production, importation, commercialisation, distribution des emballages et des sachets plastiques non homologués.

Le Code d'hygiène publique

La loi n°022-2005/An portant code de d'hygiène publique a pour objectif principal de préserver et de promouvoir la santé publique. Il régit « l'hygiène publique au Burkina Faso notamment l'hygiène sur les voies et places publiques, l'hygiène des piscines et des baignades, des habitations, des denrées alimentaires, de l'eau, des installations industrielles et commerciales, des établissements scolaires, préscolaires et sanitaires, des bâtiments publics et du milieu naturel et la lutte contre le bruit. ».

Les dispositifs suivants sont à respecter dans le cadre de la réalisation du présent projet.

- Article 3 : Toute personne physique ou morale qui produit ou détient des déchets, dans des conditions de nature à produire des effets nocifs sur le sol, la flore ou la faune, à dégrader les paysages, à polluer l'air ou les eaux, à engendrer des bruits ou des odeurs et d'une façon générale à porter atteinte à la santé de l'homme, de l'animal et à l'environnement est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination conformément aux dispositions de la présente loi dans les conditions propres à éviter lesdits effets ;
- Article 4 : L'élimination des déchets comporte les opérations de pré-collecte, de collecte, de transport, de stockage, de traitement nécessaire à la récupération de l'énergie ou des éléments et/ou matériaux réutilisables, ainsi que la mise en décharge contrôlée, l'enfouissement ou le rejet dans le milieu naturel ;
- Article 5 : Les rejets et enfouissements des déchets dans le milieu naturel se font conformément à la réglementation en vigueur.

La loi n°28-2008/AN du 13 Mai 2008 portant Code de travail

Le projet se conformera au code de travail en respectant les articles suivants qui l'obligent à assurer la sécurité et la protection de la santé de travailleurs qui seront engagés pendant les différentes phases (travaux de construction et l'exploitation).

- Article 236 : Le chef d'établissement prend toutes les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs de l'établissement y compris les travailleurs temporaires, les apprentis et les stagiaires. Il doit notamment prendre les mesures nécessaires pour que les lieux de travail, les machines, les matériels, les substances et les procédés de travail placés sous son contrôle ne présentent pas de risques pour la santé et la sécurité des travailleurs. A cet effet, l'employeur doit, pour assurer la prévention, prendre :
 - des mesures techniques appliquées aux nouvelles installations ou aux nouveaux procédés lors de leur conception ou de leur mise en place ou par des adjonctions techniques apportées aux installations ou procédés existants ;
 - des mesures d'organisation de la sécurité au travail ;
 - des mesures d'organisation de la santé au travail ;
 - des mesures d'organisation du travail ;
 - des mesures de formation et d'information des travailleurs. En outre, il est tenu annuellement d'élaborer et de mettre en œuvre un programme d'amélioration des conditions et du milieu de travail ;
- Article 237 : Lorsque les travailleurs de plusieurs entreprises sont présents sur un même lieu de travail, leurs employeurs doivent coopérer à la mise en œuvre des prescriptions relatives à la sécurité et à la santé au travail. Ils sont tenus de s'informer réciproquement et d'informer leurs travailleurs respectifs des risques professionnels et des mesures prises pour les prévenir ;
- Article 238 : Lorsque les mesures prises en vertu de l'article 236 ci-dessus ne sont pas suffisantes pour garantir la sécurité ou la santé des travailleurs, des mesures de protection individuelle contre les risques professionnels doivent être mises en œuvre. Lorsque ces mesures de protection requièrent l'utilisation par le travailleur d'un équipement approprié, celui-ci ainsi que les instructions nécessaires pour son port et son entretien optimal sont fournies par l'employeur. Dans ce cas, aucun travailleur ne doit être admis à son poste de travail que revêtu de son équipement de protection individuelle.

La loi d'orientation sur le Développement Durable au Burkina Faso

Les articles pertinents de la loi n°008 – 2014/AN portant loi d'orientation sur le Développement Durable au Burkina Faso adoptée le 08 avril 2014 en relation avec le présent projet sont :

- Article 5 : La réalisation du développement durable se fonde sur les principes fondamentaux indispensables à l'efficacité économique, à la viabilité environnementale et à l'équité sociale ;

Il s'agit notamment des principes suivants :

- Le principe d'internalisation des coûts dans la valeur des biens et services selon lequel l'évaluation des coûts de production des biens et services doit refléter l'ensemble des coûts qu'ils occasionnent à l'environnement et à la société durant tout leur cycle de vie, de leur conception jusqu'à leur consommation et leur disposition finale ;

-
- Le principe de redevabilité selon lequel toute personne physique ou morale se doit d'assumer la responsabilité et les conséquences de ses actes dans la réalisation du développement durable et d'en rendre compte régulièrement aux institutions compétentes ;
 - Le principe de prévention selon lequel les atteintes à l'environnement que toute activité ou phénomène naturel pourrait générer, doivent être réduites ou éliminées à titre préventif et à temps ;
 - Le principe de précaution selon lequel lorsque les conséquences d'une activité sont inconnues ou même lorsque leur survenance est incertaine, des mesures de précaution doivent être prises ;
 - Le principe d'information et de participation selon lequel les autorités publiques sont tenues de faciliter l'accès aux informations relatives au développement durable et la participation des groupes et populations au processus de décision sous réserve de la réglementation en vigueur ;
 - Le principe de solidarité nationale selon lequel la communauté nationale doit venir en aide aux régions, communes et aux personnes en difficulté, lutter contre les exclusions, accorder une attention particulière aux groupes défavorisés ;
 - Le principe genre selon lequel la conception, la budgétisation, la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation de toutes les actions de développement doivent nécessairement prendre en compte la dimension genre, en vue d'un développement équitable, juste et durable ;
 - Le principe de partenariat selon lequel tout acteur du développement, quel que soit le niveau d'intervention, doit toujours rechercher les complémentarités et les synergies nécessaires avec les autres acteurs, en vue d'assurer une plus grande efficacité dans la réalisation du développement durable ;
 - Le principe de santé et de qualité de vie selon lequel les personnes, la protection de leur santé et l'amélioration de leur qualité de vie sont au centre des préoccupations relatives au développement durable. Les personnes ont droit à une vie saine et productive, en harmonie avec la nature ;
 - Le principe de subsidiarité selon lequel l'attribution des responsabilités doit se faire au niveau le plus compétent et le plus pertinent ;
- Article 14 : Le secteur privé respecte l'équité sociale, la viabilité environnementale et l'efficacité économique à travers la responsabilité sociétale de l'entreprise.

A cet effet, il assure :

- La promotion des emplois décents et l'accès au travail
- La réparation ou l'atténuation des dommages socio-économiques et environnementaux des activités ayant un impact significatif sur le cadre de vie, les modes de vie, les activités et la santé des populations et des autres espèces vivantes ;
- La mise en œuvre des règles d'éthique dans le monde des affaires ;
- La promotion des modes de production et de consommation durables et la transition progressive vers une économie verte ;
- La mobilisation des ressources financières privées, nationales et étrangères pour le financement du développement durable ;

-
- La participation des acteurs privés aux mécanismes de dialogue et de suivi-évaluation du développement durable ;
 - Les acteurs du secteur privé produisent des rapports périodiques sur la durabilité de leurs activités.

Décret n°2001-185/PRES/PM/MEE du 07 mai 2001, portant fixation des normes de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol

Ce décret prend un certain nombre de dispositions sur les rejets pouvant porter préjudice en termes de pollution de l'air, l'eau et du sol au Burkina Faso. Ces dispositions réglementent et répriment tout contrevenant dans un souci de préservation de la qualité de l'environnement au Burkina Faso. Elles prennent en compte l'évolution du pays dans l'espace de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA).

Règlementation des aménagements paysagers au Burkina Faso

Adoptée par le Décret N°98-321/PRES/PM/MEE/MIHU/MATS/MEF/MEM/MCC/MCIA du 28 juillet 1998, interdit la coupe et l'abattage des arbres situés sur les sites d'aménagement paysager sauf autorisation préalable de l'autorité chargée de leur gestion. Cette autorisation ne peut être délivrée que pour cause de nécessité révélée par une étude d'impact sur l'environnement ou en raison de l'état sanitaire des arbres. Dans le cas où une étude d'impact sur l'environnement préconise l'abattage des arbres d'un site d'aménagement paysager, elle doit indiquer les mesures nécessaires permettant de limiter les destructions et les mesures compensatoires à prendre.

III.3. CADRE INSTITUTIONNEL

Plusieurs institutions et structures nationales et leurs démembrements régionaux et locaux, sont impliqués à des degrés divers à la protection environnementale et sociale. 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.

Le Ministère de l'Agriculture, des Ressources Animales et Halieutiques (MARA)

Il s'agit du ministère de tutelle dans le cadre de ladite étude. Le MARA assure la mise en œuvre et le suivi de la politique du Gouvernement en matière d'élevage, de pêche et d'aquaculture.

En matière de ressources halieutiques, il est chargé entre autres :

- de l'élaboration et de la coordination de la mise en œuvre de la stratégie nationale en matière de développement, de gestion et de valorisation durables des ressources halieutiques ;
- d'organisation des acteurs de la pêche et de l'aquaculture en relation avec les ministères techniques compétents, les collectivités territoriales et les acteurs de la société civile ;
- de la promotion et de l'accompagnement des initiatives privées, collectives ou publiques de développement et de valorisation durable de la production halieutique par l'aquaculture et/ou l'aménagement de pêcheries ;

-
- de la promotion d'une meilleure synergie et d'une meilleure valorisation des interventions des différents acteurs du secteur rural en matière de développement et de gestion des ressources halieutiques et des écosystèmes aquatiques ;
 - de la valorisation du potentiel halieutique ;
 - de la promotion d'une meilleure connaissance de la ressource halieutique.

Ce ministère sera impliqué dans le projet à travers la Direction Générale des Ressources Halieutiques (DGRH) qui a pour mission de veiller à l'application de la politique nationale en matière de développement des ressources halieutiques, ainsi que la cellule Environnement du MARAH qui est le relais du MEEA.

Le Ministère de de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement (MEEA)

En ce qui concerne ses attributions, le Ministre de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement est chargé d'assurer la mise en œuvre et le suivi de la politique du Gouvernement en matière d'environnement, de l'eau et de l'assainissement.

Ce ministère assure la mise en œuvre et le suivi de la politique du Gouvernement en matière d'eau et d'assainissement.

Le Ministère de l'Eau et de l'Assainissement est chargé des réalisations des infrastructures hydrauliques pour les besoins des populations et des productions agropastorales. Il travaille en étroite collaboration avec tous autres ministères et en particulier celui de l'agriculture.

Le Ministère de l'Administration Territoriale et de la Sécurité Intérieure (MATS).

Ce ministère interviendra dans la mise en œuvre du projet d'aménagement du périmètre irrigué, à travers les collectivités décentralisées. En effet, dans ce contexte de la décentralisation, rien ou presque ne peut être envisagé sans une implication des collectivités locales. Mieux le Code Général des Collectivités Territoriales confère aux communes le pouvoir de s'administrer librement ; ce qui s'entend que toute initiative à laquelle, ils ne sont pas associés est d'office voué à l'échec. Ainsi, la commune rurale de Douna ainsi que les communes riveraines seront fortement impliquées.

Ministère de la Santé et de l'Hygiène publique (MSHP)

Les services de ce ministère seront concernés dans le cadre de l'EIES de ce projet, notamment la Direction Nationale de l'Hygiène qui est responsable du suivi de la mise en œuvre de la politique d'hygiène et de salubrité. Il dispose de services déconcentrés et d'agents assermentés pour le contrôle de l'effectivité de l'application des dispositions du code de l'hygiène. Elle aura un rôle de contrôle des nuisances sanitaires au niveau des différentes zones du pays.

Ministre de la Fonction Publique, du Travail et de la Protection Sociale (MFPTPS)

Le Ministre de la Fonction publique, du Travail et de la Protection sociale assure la mise en œuvre et le suivi de la politique du Gouvernement en matière de fonction publique, de travail, de relations professionnelles et de protection sociale.

En matière de travail :

-
- de l'élaboration et de la révision des textes législatifs et réglementaires relatifs au travail de l'élaboration et du contrôle de l'application de la réglementation en matière de médecine du travail ;
 - de l'interprétation et du contrôle de l'application des textes législatifs et réglementaires relatifs au travail ;
 - de l'animation et du suivi des cadres réglementaires en matière de négociation, de conciliation et d'arbitrage dans les conflits de travail ;
 - du contrôle de la migration de main d'œuvre ;
 - de la promotion de la réinsertion des travailleurs ayant perdu leur emploi ;
 - du suivi de l'application des normes internationales du travail ;
 - de la lutte contre le VIH/SIDA en milieu de travail ;
 - de la lutte contre le travail des enfants et de ses pires formes ;
 - du suivi de l'exécution des normes internationales en matière de main d'œuvre ;
 - du suivi et de la mise en œuvre de la politique nationale de travail ;
 - du suivi et de la mise en œuvre du programme pays pour la promotion du travail décent.

En matière de protection sociale :

- de la protection et de la sécurité sociale des agents de la fonction publique ;
- de la sécurité sociale des agents de la fonction publique territoriale ;
- de la sécurité sociale des travailleurs régis par le code de travail ;
- de l'élaboration des lois et règlements en matière de sécurité sociale ;
- de l'application et du contrôle de l'application des lois et règlements en matière de sécurité sociale ;
- de l'élaboration et du contrôle de l'application de la réglementation en matière de mutuelles sociales ;
- de la promotion de l'assurance maladie ;
- de l'élaboration et de la mise en œuvre de la stratégie nationale de développement des mutuelles sociales ;
- de l'élaboration et de la révision des textes législatifs et réglementaires relatifs à la protection sociale des travailleurs salariés migrants et de leurs familles ;
- de l'élaboration de la réglementation en matière de sécurité et santé au travail ;
- du contrôle de l'application des lois et règlements en matière de sécurité et santé au travail, en relation avec le Ministre chargé de la santé ;
- de la promotion du bien-être au travail ;
- de la prévention des risques professionnels ;
- de l'élaboration et du contrôle de l'application de la réglementation en matière de médecine au travail.

Les cellules environnementales

Le décret n° 2008-125/PRES/PM/MECV du 7 mars 2008 portant création, attributions, organisation et fonctionnement des cellules environnementales dans les différents départements ministériels, les régions administratives et les entreprises publiques et privées a prévu la création :

-
- d'une Cellule environnementale ministérielle (CEM) au sein de chaque département ministériel ;
 - d'une Cellule environnementale régionale (CER) dans chacune des régions administratives du Burkina Faso ;
 - et d'une cellule environnementale d'entreprise dans chaque entreprise publique ou privée classée dans les catégories 1 et 2 de la nomenclature du décret N° 98-322/PRES/PM/MEE/MCIA/MS/MATS/METSS/MEF du 28 juillet 1998 portant conditions d'ouverture et de fonctionnement des établissements dangereux, insalubres et incommodes.

Conformément à l'article 2 de ce décret, ces trois types de cellules environnementales ont en particulier pour mission de contribuer à l'éducation environnementale à chaque niveau de leur compétence et à la prise en compte des préoccupations environnementales lors de la conception et de la mise en œuvre des politiques, programmes et projets de développement dans les départements ministériels, dans les conseils de gouvernorat, et dans le développement des activités des entreprises ayant un impact significatif sur l'environnement.

L'Agence de l'Eau des Cascades

L'Agence de l'Eau des Cascades (AEC) est un Groupement d'Intérêt Public (GIP), créée par convention constitutive le 22 mars 2010 entre l'État et les Collectivités Territoriales de son espace de compétence. Cet espace a une superficie de 17.610 km² (cf. État des lieux, oct. 2012) et regroupe trois régions que sont : les Cascades (86 %) ; les Hauts Bassins (7 %) et le Sud-ouest (7%).

Elle a pour but de valoriser le Bassin Hydrographique de la Comoé en tant que cadre approprié de connaissance, de planification, et de gestion de la ressource en eau, par la coordination des actions y relatives et par la concertation afin de préparer et de mettre en œuvre, dans les conditions optimales de rationalité, les orientations et les décisions prises par le gouvernement dans le domaine de l'eau. Les missions assignées à l'Agence sont entre autres :

- d'engager les acteurs de l'eau à la gestion concertée, intégrée, équilibrée et durable des ressources en eau du bassin hydrographique ;
- de promouvoir à l'échelle du bassin, une utilisation rationnelle des ressources en eau, la lutte contre la pollution et la protection des milieux aquatiques ;
- de percevoir des taxes auprès des utilisateurs de l'eau pour les prélèvements qu'ils effectuent ou la pollution qu'ils génèrent, selon le principe «pollueur-payeur» ou «préleveur-payeur» ;
- d'apporter des aides financières aux actions d'intérêt commun menées par les Collectivités Territoriales, les organisations socioprofessionnelles et les usagers ;
- de collecter, de développer et de diffuser les connaissances sur les ressources en eau en vue de contribuer à l'amélioration de leur gestion ;
- de développer des partenariats aux plans national et international avec tout organisme intervenant dans son domaine de compétence.

Pour mener à bien ses missions, l'AEC doit travailler avec l'ensemble des acteurs de son espace de gestion qu'ils soient du secteur public ou privée y compris l'ensemble des couches socioprofessionnelles.

Dès sa création, les premières activités de l'agence en faveur des acteurs furent des actions d'information et de sensibilisation.

Cependant, l'AEC reste toujours méconnu du grand public aussi bien au plan national qu'international malgré les multiples actions menées.

III.4. CADRE POLITIQUE ET JURIDIQUE DE LA BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT

La Banque Africaine de Développement (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.

Le système de sauvegarde intégré (SSI) a été mis à jour en 2023. Cette mise à jour prend en compte le :

- Cadre stratégique sur le changement climatique et la croissance verte
- faire entendre la voix de l'Afrique (Stratégie 2021-2030),
- les politiques sectorielles concernant notamment la foresterie (1993), l'agriculture et le développement rural (1999), l'eau (2021),
- la Stratégie pour des infrastructures sanitaires de qualité en Afrique 2021-2030
- la Politique du Groupe de la Banque pour les opérations d'appui programmatique (OAP) de 2012.

Le SSI mis à jour comprend :

- La Vision du Groupe de la Banque Africaine de Développement sur le développement durable, qui définit l'approche et les aspirations du Groupe de la Banque en matière de durabilité E&S.
- La Politique environnementale et sociale (PES) du Groupe de la Banque Africaine de Développement, qui définit les engagements et les principales responsabilités et exigences de la Banque dans les projets, les activités et les initiatives qu'elle soutient.
- Dix sauvegardes opérationnelles (SO) environnementales et sociales (E&S) accompagnées d'annexes, qui définissent les exigences obligatoires applicables aux projets, activités et initiatives des emprunteurs.
- Des notes techniques E&S (notes techniques du SSI), qui servent à offrir des conseils techniques à la Banque et à ses emprunteurs sur des approches méthodologiques spécifiques.

Les sauvegardes de la BAD ont pour objectifs : (i) d'éviter, dans la mesure du possible, les impacts négatifs des projets sur l'environnement et les personnes concernées, tout en optimisant les bénéfices potentiels du développement, (ii) de minimiser, atténuer et/ou compenser les impacts négatifs des projets sur l'environnement et les personnes touchées, à défaut de les éviter et (iii) d'aider emprunteurs/clients à renforcer leurs systèmes de sauvegarde et de développer leur capacité à gérer les risques environnementaux et sociaux.

Les sauvegardes opérationnelles (SO) E&S établissent les normes que les emprunteurs devront respecter, le cas échéant, dans les projets, les activités et les initiatives financés par la Banque tout au long de leur cycle de vie des opérations.

Ce sont :

- SO 1 : Évaluation et gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux

Elle stimule que l'emprunteur procédera à une évaluation environnementale et sociale des risques et impacts environnementaux et sociaux d'un projet tout au long de son cycle de vie. Le terme « évaluation environnementale et sociale » décrit de façon générique le processus d'analyse et de planification utilisé par l'emprunteur pour s'assurer que les risques et impacts négatifs environnementaux et sociaux d'un projet, d'activités ou autres initiatives sont identifiés, évités, réduits au minimum, limités, atténués ou compensés, et les impacts positifs maximisés.

- SO 2 : Conditions d'emploi et de travail

La SO 2 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. Elle reconnaît aussi la nécessité de fournir des conditions de travail sûres et saines. La présente SO s'appuie sur la Déclaration de l'Organisation internationale du Travail relative aux principes et droits fondamentaux au travail, et les Principes directeurs des Nations Unies relatifs aux droits de l'homme dans les entreprises.

- SO 3 : Utilisation efficiente des ressources et prévention et gestion de la pollution

Cette SO 3 couvre toute la gamme d'impacts liés à la pollution, aux déchets et aux substances dangereuses clés, pour lesquels il existe des conventions internationales en vigueur, ainsi que des normes complètes spécifiques à l'industrie ou régionales, qui sont appliquées par d'autres BMD, notamment pour l'inventaire des gaz à effet de serre.

La SO 3 reconnaît que les activités économiques occasionnent souvent la pollution de l'air, de l'eau et de la terre, et consomment des ressources limitées, ce qui peut nuire aux personnes, aux services écosystémiques et à l'environnement à l'échelle locale, régionale et mondiale. La concentration actuelle et prévue de gaz à effet de serre (GES) dans l'atmosphère menace le bien-être des générations actuelles et futures.

- SO 4 : Santé, sûreté et sécurité des populations

La SO 4 reconnaît que les projets, les activités, les équipements et les infrastructures peuvent augmenter l'exposition des communautés à des risques et impacts. De plus, les communautés qui subissent déjà les impacts des changements climatiques peuvent également subir une accélération ou une intensification des impacts découlant d'un projet ou d'activités dans le cadre d'un projet.

La SO 4 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.

- SO 5 : Acquisition de terres, restrictions à l'accès et à l'utilisation des terres, et réinstallation involontaire

Acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations. Cette SO2 consolide les conditions et engagements politiques énoncés dans la politique de la Banque sur la réinstallation involontaire et intègre un certain nombre d'améliorations destinées à accroître l'efficacité opérationnelle de ces conditions.

La SO 5 reconnaît que l'acquisition de terres dans le cadre de projets et les restrictions à l'accès ou à l'utilisation des terres et la perte de biens/actifs peuvent avoir des impacts défavorables sur les communautés et les personnes.

- SO 6 : Conservation des habitats et de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles vivantes

Cette SO fixe les objectifs pour conserver la diversité biologique et promouvoir l'utilisation durable des ressources naturelles. Elle traduit également les engagements politiques contenus dans la politique de la Banque en matière de gestion intégrée des ressources en eau et en exigences opérationnelles.

Elle reflète les objectifs de la Convention sur la diversité biologique, la Convention de Ramsar sur les zones humides, la Convention sur la conservation des espèces migratrices, la Convention sur le commerce international des espèces menacées d'extinction, la Convention du patrimoine mondial, la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification, l'Évaluation des écosystèmes pour le millénaire et la Convention internationale pour la protection des végétaux, qui couvre le mouvement des espèces exotiques envahissantes, les organismes nuisibles.

- SO 7 : Groupes vulnérables

Par le biais des exigences de la présente SO, la Banque encourage les emprunteurs à respecter les normes, les standards et les meilleures pratiques internationales en matière de droits de l'homme et à refléter dans les opérations de la Banque, les engagements nationaux pris, entre autres, au titre des Actes internationaux sur les droits de l'homme et de la Charte africaine des droits de l'homme et des peuples.

- SO 8 : Patrimoine culturel

La SO 8 définit les mesures destinées à protéger le patrimoine culturel tout au long du cycle de vie du projet. Le patrimoine culturel joue un rôle important en tant que source d'informations scientifiques et historiques précieuses, et en tant qu'atout économique et social pour le développement.

Le patrimoine culturel est également profondément lié à l'environnement qui l'entoure et au monde naturel.

- SO 9 : Intermédiaires financiers

La SO 9 reconnaît que des marchés financiers et de capitaux nationaux solides et l'accès au financement sont importants pour le développement économique, la croissance et la réduction de la pauvreté. La présente SO traite des exigences environnementales et sociales associées au financement intermédiaire par le biais d'institutions financières et non financières.

- SO 10 : Engagement des parties prenantes et diffusion de l'information

Cette SO reconnaît le droit à l'ensemble des parties prenantes d'un projet à une participation effective à la prise de décision est essentiel pour le développement de sociétés inclusives et justes. La participation effective des parties prenantes peut améliorer la durabilité environnementale et sociale des projets, renforcer l'acceptation des projets et contribuer de manière significative au succès de leur conception et de leur mise en œuvre.

IV. ETAT DES LIEUX

IV.1. DESCRIPTION DES TRAVAUX ET METHODES SUR LE PERIMETRE AMENAGE

Le périmètre irrigué de Douna est aménagé pour une exploitation du type familiale. Elle est faite selon le bail emphytéotique. Le bail emphytéotique se définit comme un contrat de longue durée souvent établi pour 18 à 99 ans et offre un cadre particulier pour la jouissance d'un bien immobilier. Cette formule présente des bénéfices pour le preneur, tels que la possibilité d'exploiter le bien à des fins agricoles, commerciales ou d'habitation, souvent à un coût inférieur à celui d'une acquisition. Il permet aussi au bailleur de conserver la propriété du terrain tout en en retirant un revenu régulier.

Différents types de spéculation sont cultivées sur la plaine :

- Les céréales : riz, maïs, blé (en cours de démarrage) ;
- Légumineuses : arachide, haricot ;
- Tubercules : patate douce, manioc, pomme de terre, aubergine,...) ;
- Produits maraichers : tomate, oignons, choux, aubergine, salade.

IV.2. CIRCULATION SUR LE PERIMETRE

Les heures d'activités sur le périmètre irrigué de Douna se situent entre 8 heures et 17 heures. Il s'agit des heures d'arrivée et de départ des travailleurs sur la plaine et constituent de ce fait, des heures de pleines activités sur le site. Cette affluence est d'autant plus marquée les jours de marché et les périodes de haute intensité de main d'œuvre comme la préparation des terrains, les semi-labours, les récoltes, les ventes.

Trois types d'usagers sont à distinguer sur la plaine :

- Les acteurs directs de la plaine ;
- Les populations vivant au sein des villages de la plaine ;
- Les visiteurs et autres intervenants ponctuels sur la plaine.

Les moyens de déplacement sur la plaine sont entre autres :

- engins deux roues (moto, vélo) ;
- engins à quatre roues : voiture, charrette, tricycle, tracteurs.

On note que la circulation des camions poids lourds est interdite sur la plaine. Néanmoins l'on constate la présence de certains camions au moment de la récolte de certaines denrées comme la patate douce. Cette présence entraîne des dommages car les camions sont obligés d'emprunter les voies d'accès aux parcelles et endommagent au passage les dalettes mises en place et non dimensionnées à cet effet.

IV.3. IDENTIFICATION ET CARACTERISATION DES DANGERS POUR LA SECURITE, L'HYGIENE ET LA SANTE

IV.3.1 Habitudes et pratiques des populations

A l'issu de la visite de terrain, un certain nombre de pratiques ont été constatés. Il s'agit de :

- Lavage des habits par les femmes au niveau du canal primaire et à la rivière.
- Utilisation de passerelles de fortune à base de tronc de rônier sur le canal primaire afin d'accéder aux parcelles.
- Circulation des usagers des engins à deux roues ainsi que des piétons sur le cavalier du canal primaire.
- Puisage d'eau au niveau du canal primaire et secondaire.
- La divagation des animaux sur la plaine.

IV.3.2 Infrastructures

Les visites de terrains au niveau des infrastructures du périmètre, ont permis de faire le constat suivant :

- Les pistes de circulation ont été fortement endommagées suite à la saison hivernale rendant la circulation complexe par endroit.
- On note la présence de balises sur certains ouvrages ainsi que de garde-corps mais dont la peinture a besoins d'être rafraichie. Néanmoins, il est à noter que la majorité de ces ouvrages n'en disposent pas.
- Pas de garde-corps, ni de guide-roue au niveau des ouvrages de franchissement du canal primaire.
- Absence de signalisation sur l'ensemble de la plaine.
- Pas de marche pour accéder aux parties surélevées du canal primaire.
- Pas de garde-corps au niveau des marches d'accès à la zone d'exhaure du barrage.
- Pas de dispositif de prévention des accidents et de premiers secours.
- L'étroitesse et l'insuffisance des ouvrages de franchissement des canaux principaux.
- L'insuffisance de dalettes au niveau des canaux tertiaires : ce qui cause souvent leur destruction au moment des labours par les tracteurs qui roulent dessus.

IV.3.3 Pratiques sur la plaine

A la suite des échanges avec les parties prenantes, il en ressort le constat suivant concernant l'utilisation des pesticides :

- Utilisation de pesticides homologués et non homologués ;
- Très peu de producteurs font appel aux brigadiers phytosanitaires pour assurer le traitement phytosanitaire de leur champ ;
- Manipulation des pesticides par les producteurs, le plus souvent au mépris des règles d'usage ;

-
- Pas d'usage d'équipement de protection individuelle adéquat ni respect des consignes de la Fiche de données de sécurité des différents produits ;
 - Il en ressort des situations de risques liés à : l'inhalation, l'intoxication, le déversement de produits toxiques, l'abandon dans la nature des emballages vides et le risque de pollution.

IV.3.4 Présence des femmes sur le périmètre

Les femmes sont actives sur le périmètre et interviennent à tous les maillons de la chaîne de production. Au cours de la mission de terrain, un certain nombre de pratiques spécifiques ont été relevées :

- La pratique de la lessive sur le canal primaire ainsi que l'approvisionnement en eau pour des besoins domestiques.
- La manipulation, et l'utilisation des pesticides. Vue la dangerosité de ces produits ainsi que leurs effets sous-jacents, la manipulation de ces produits est déconseillée aux femmes.

Cette dernière question pose un problème de santé publique vue que l'un des indicateurs de performance du projet est l'attribution de plus de 50% des parcelles aux femmes.

IV.3.5 Hygiène et assainissement

Il n'y a pas de latrines sur le périmètre. La défécation se fait à l'air libre, ce qui pose la problématique du péril fécal. Cette situation engendre des risques pour la santé-sécurité des travailleurs sur la plaine qui sont entre autres : les maladies hydriques, risques de morsures de serpent, de honte, de gêne, et même de viol pour les femmes.

Les villages environnants sont pourvus de Pompes à motricité humaine (PMH). Néanmoins, l'on ne note aucun forage sur la plaine pour permettre l'approvisionnement en eau potable des travailleurs. L'approvisionnement des travailleurs se fait auprès des forages de ces villages. Cette situation peut entraîner une pression autour des points d'eau. Toute chose pouvant entraîner d'éventuels conflits liés à l'utilisation de la ressource eau.

IV.4. CAPACITE ENDOGENES EN MATIERE DE PREVENTION ET DE SECOURS D'URGENCE

En termes de capacité endogène, nous avons noté la présence au sein des locaux du PAVAl de trois extincteurs en bon état de fonctionnement. Néanmoins, l'on ne note aucune preuve de la connaissance de leur utilisation par le personnel présent sur le site.

De plus, nous n'avons pas pu identifier un plan de prévention ni de secours aussi bien sur le site.

En termes de prise en charge médicale, il existe un CSPS à Douana. A l'issue de la visite du centre et des échanges, l'on fait le constat suivant :

- Absence d'ambulance pour les cas d'évacuation ;

- L'insuffisance du personnel ;
- L'insuffisance ou l'absence de matériel pour la prise en charge de blessés : chaise roulante, aspirateur en cas d'encombrement, réanimateur cardiaque, ... ;
- La possibilité de prise en charge des cas d'accidents mineurs notamment ceux nécessitant des attouchements, blessures légères, les plaies récentes et les cas mineurs d'intoxication ;
- Les évacuations sanitaires sont assurées à partir du CMA de Sindou.

IV.5. QUELQUES ILLUSTRATIONS



Photo 1. Dalettes détruites par les véhicules poids lourds



Photo 2. Dalots de traversée du canal primaire



Photo 3. Entretien avec des acteurs de la plaine.



Photo 4. Dalot de traversée au niveau du pont canal



Photo 5. Passerelles présentes



Photo 6. Femmes faisant la lessive au bord du canal primaire



Photo 7. Piste au niveau de l'ouvrage d'évacuation à demi-fond



Photo 8. Présence d'animaux sur le périmètre

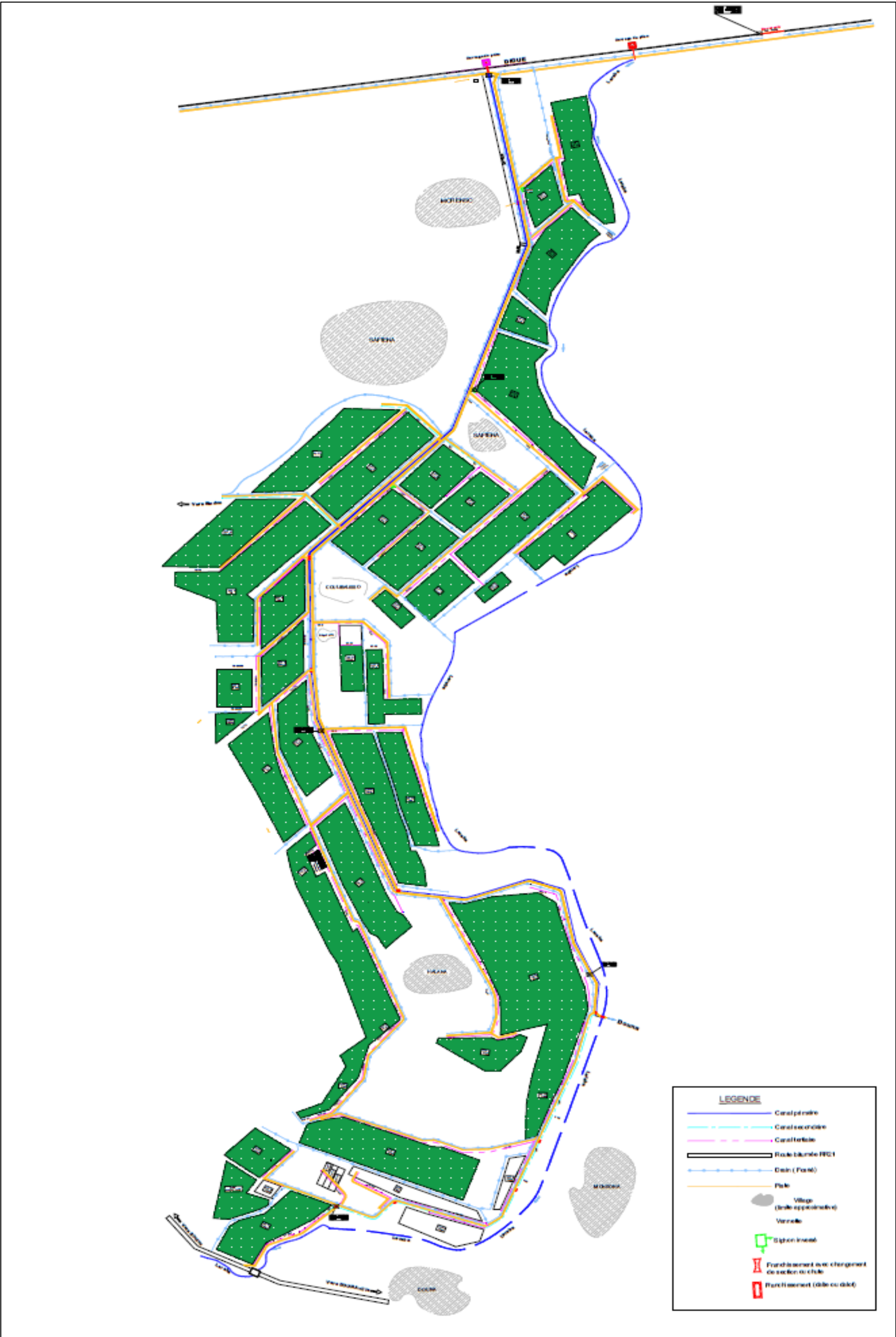


Figure 1. Plan de masse

V . EVALUATION ET ANALYSE DES RISQUES

V.1. BREVE PRESENTATION DE L'OUTIL D'ANALYSE

Pour cette étape, nous nous sommes basés sur l'outil d'évaluation des risques AMDEC pour identifier les activités, analyser les risques liés à la circulation et la sécurisation sur le périmètre de Douna.

AMDEC (Analyse des Modes de Défaillances, de leurs Effets et de leur Criticité) est un outil de sûreté de fonctionnement et de gestion de la qualité.

C'est une méthode d'analyse prévisionnelle de la fiabilité qui permet de recenser les modes de défaillances potentielles dont les conséquences affectent le bon fonctionnement du moyen de production, de l'équipement ou des processus étudiés, puis d'estimer les risques liés à l'apparition de ces défaillances, afin d'engager des actions correctives ou préventives apportées lors de la conception, de la réalisation ou de l'exploitation d'un moyen de production, un équipement ou du processus.

Il s'agit d'une technique d'analyse exhaustive (qui permet d'analyser à la fois les causes, les effets et leurs modes de défaillances) et rigoureuse de travail en groupe.

Elle se déploie en quatre (04) étapes :

La préparation

Il s'agit de définir le périmètre et les objectifs de l'analyse ainsi que les participants et leur niveau de contribution. C'est le moment de la mise en place des outils nécessaires à l'analyse.

La décomposition fonctionnelle

Il s'agit d'identifier clairement les éléments à étudier et les fonctions/ phases à étudier. Le but étant d'analyser, pour chaque fonction, les risques de dysfonctionnement.

L'analyse fonctionnelle facilite grandement l'analyse des défaillances et permet un découpage clair des fonctions ou phases sujettes à l'analyse.

La phase d'analyse

A partir de chaque fonction du système à étudier, pour chaque défaillance possible, l'on doit noter sa criticité selon des critères (probabilité d'occurrence et/ou fréquence d'apparition, gravité,) à définir basés sur une cotation préalablement définie.

La combinaison de ces critères permet ensuite d'obtenir effectivement un niveau de criticité (C) et selon ce niveau on décide des actions (et des délais) à entreprendre.

La mise en place et suivi des plans d'actions

En données de sortie de l'analyse, se dégage un plan d'actions hiérarchisées en fonction de la criticité de chaque mode de défaillance. Le suivi du plan d'actions est ensuite soumis aux règles habituelles (Qui, Quoi, Quand, Mesures de l'efficacité des actions).

V.2. QUANTIFICATION DES RISQUES

La quantification des risques se basera sur deux critères : la probabilité d'apparition ou (encore la fréquence d'exposition du risque) et la gravité du risque en cas de survenu d'un incident/accident.

Les tableaux 1 et 2, énoncent les grilles de cotation qui seront utilisées pour quantifier les risques.

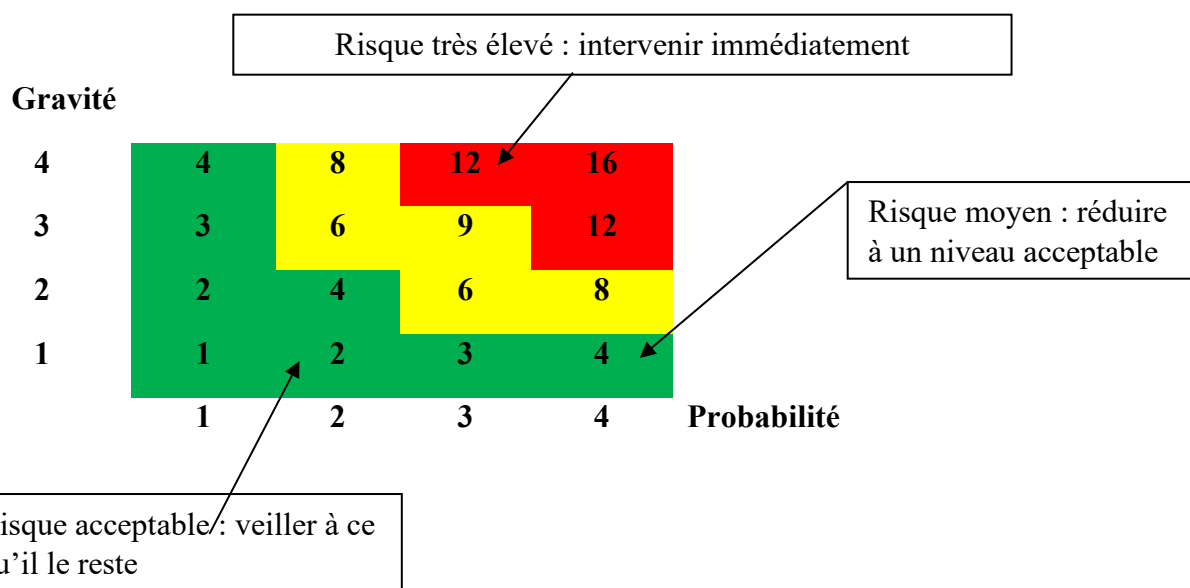
Tableau 1. Echelle de cotation de la probabilité

<u>Niveau de probabilité</u>	<u>Probabilité</u>	<u>Commentaires</u>
1	Improbable	Peu vraisemblable ou jamais rencontre
2	Rare	Pouvant survenir une fois sur le lieu de travail
3	Possible	Pouvant survenir une fois/an sur le lieu de travail
4	Inévitable	Pouvant survenir plusieurs fois/an sur le lieu de travail

Tableau 2. Echelle de cotation de la gravité

<u>Niveau de gravité</u>	<u>Probabilité</u>	<u>Commentaires</u>
1	Négligeable	Effet sur la personne
2	Significatif	Dommages faibles
3	Sérieux	Dommages réversibles (entraînant souvent des arrêts de travail)
4	Majeur	Dommages irréversibles (incapacités totales ou partielles - décès)

Tableau 3. Matrice de hiérarchisation du risque



Cette estimation permet d'établir des priorités dans les actions à entreprendre afin d'éliminer ou de réduire les risques.

V.3. IDENTIFICATION DES RISQUES

Une situation à risques ou situation dangereuse peut se définir comme une « **Situation dans laquelle une personne est exposée à au moins un phénomène dangereux.** L'exposition peut entraîner un dommage, immédiatement ou à plus long terme. »

- Une situation dangereuse peut être liée à un **environnement de travail** : un garde-corps qui agit en tant que protection collective est descellé : un salarié peut basculer et faire une chute de hauteur.
- Une situation dangereuse peut être liée au **geste professionnel** : une mauvaise utilisation d'un harnais peut aussi conduire à une chute de hauteur.

Risque quant à lui est vu comme un « Danger éventuel, plus ou moins prévisible, inhérent à une situation ou à une activité ». « Éventualité d'un événement futur, incertain ou d'un terme indéterminé, ne dépendant pas exclusivement de la volonté des parties et pouvant causer la perte d'un objet ou tout autre dommage ».

Risques	Définitions	Situation dangereuses	Mesure de prévention
1. Risque de Noyade	Le risque de noyade est une probabilité d'occurrence d'accident grave qui entraîne les risques d'hypothermie, d'asphyxie ou de syncope. D'où la mort de la victime	* la marche et ou circulation sur les cavaliers des canaux primaire et secondaire; * la lessive aux abords des canaux primaire et secondaire; * l'usage de passerelles non adaptées (ex. troncs d'arbre, bloc de béton); * la baignade au niveau du canal primaire; * la traversée du déversoir et le pont canal en période de crue de la Léraba.	* organiser la circulation des personnes sur le périmètre ; * supprimer les zones dangereuses: utilisation de revêtement de sols anti-dérapants, suppression des inégalités du sol, élargissement des passages... ; * maintenir dégagés les passages, les signaler et les éclairer ; * sensibiliser la population sur les risques SST ; * former et équiper des secouristes ; * disponibiliser des trousse de premiers secours ; * surveiller les zones à risques ; * mettre en place un mécanisme d'alerte

2. Chute avec dénivellation dans le canal primaire; les canaux secondaires et le barrage	Le risque de blessure causé par la chute d'une personne avec différence de niveau. La blessure peut résulter de la chute elle-même ou du heurt d'une partie de l'ouvrage	* Zone de présentation des parties en contrebas: escaliers, passerelles, quai, fosse, trappe de descente.... * Utilisation de dispositifs mobiles (-3 m) : échelle, escabeau, échafaudage; * Absence de garde-corps au niveau des pas d'accès au Barrage de Niofila; * Circulation sur les cavaliers des canaux primaire et secondaire; * Lessive aux abords des canaux primaire et secondaire; * Absence de marche d'escalier aux endroits surélevés du canal primaire; * Absence de garde-corps au niveau des dalots de traversée; * Usage de passerelles non adaptées (ex. troncs d'arbre, bloc de béton).	* mettre en place des dispositifs de protection: main courante, garde-corps, barrière, filet de retenue..... * former le personnel pour assurer une utilisation correcte des dispositifs mobiles et une vérification régulière de leur solidité. * sensibiliser la population sur les risques SST ; * former et équiper des secouristes ; * disponibiliser des troussees de premiers secours ; * surveiller les zones à risques ; * mettre en place un mécanisme d'alerte
--	--	---	--

3. Risque routier (Circulation sur la plaine)	C'est un risque de blessure résultant du heurt d'une personne par un véhicule (motocyclette, voiture, camion), de la collision de véhicules ou contre un obstacle, au sein du périmètre.	* Mauvais état des pistes; * Absence de la signalisation; * Méconnaissance du code de route et des risques; * Absence d'éclairage dans les zones accidentogènes; * Facteurs météorologiques.	* réhabiliter les pistes de circulation au sein de la plaine; * installer la signalisation et afficher les consignes de sécurité aux entrées de la plaine ; * faire porter des protections individuelles : les casques * former et sensibiliser les exploitants, visiteurs et autres sur le code de la route et des consignes de sécurité sur la plaine ; * éclairer les zones accidentogènes (surtout au niveau des dalots de traversée).
4. Risques chimiques	Risque d'intoxication, d'allergie, de brûlure par inhalation, ingestion ou contact cutané de produit mis en œuvre ou émis sous forme de gaz, de particules solides ou liquides. Dans certaines conditions, il peut en résulter des maladies professionnelles.	* Utilisation de produits où figurent sur l'étiquetage un symbole de danger (Toxique (T), Nocif (Xn), Corrosif (C), Irritant Xi)); * Emission de gaz, de produits volatils (huile chaude...), de poussières, de fumées (gaz d'échappement, soudure...); * Stockage de produits toxiques dans de mauvaises conditions (absence d'aération, de cuves de rétention, incompatibilité de produits); * Utilisation des herbicides et pesticides non homologués;	* Remplacer un produit par un autre moins dangereux; * Demander aux fournisseurs des fiches données de sécurité récentes; * Eviter la manipulation des produits chimiques par les personnes non habilitées ; * Prendre en compte le traitement, le stockage et l'évacuation des déchets (emballages perdus de pesticides et herbicides); * Veiller au port effectif des équipements de protection individuelle lors des manipulations : protection respiratoires, gants, lunettes... * Sensibiliser et informer les utilisateurs sur les risques et

		* Absence d'étiquetage des récipients de transvasement d'où les accidents chimiques; * Mauvaises pratiques de l'utilisation des herbicides et pesticides (non recours aux brigadiers phytosanitaires sur la plaine); * Non-respect du port des équipements de protection individuelle par les exploitants pendant l'application des produits chimiques.	les précautions d'emploi des produits... * Stocker dans les conditions préconisées.
5. Risque liés au genre	Risques spécifiques auxquels les femmes sont exposées sur la plaine	* Utilisation des pesticides et herbicides par les femmes. * Pratique de la lessive dans le canal primaire. * Approvisionnement eau au niveau du canal primaire. * Absence de latrines : défécation à l'air libre.	* Sensibiliser sur les risques chimiques et de noyade ; * Interdire la lessive sur les abords du canal primaire ; * Réaliser des forages et des latrines séparées sur la plaine; * Impliquer les femmes à toutes les étapes de mise en œuvre des plans et procédures de mitigation des risques.

6. Risques liés à l'eau, hygiène, assainissement	Risques liés à l'absence de sources d'approvisionnement eau potable et d'assainissement (latrines) sur le périmètre.	* Absence d'eau potable : risques de maladies hydriques (choléra, diarrhées) et de stress hydrique. * Péril fécal	* Réaliser des forages et latrines au profit des exploitants ; * Mettre en place un comité de gestion de ces ouvrages ; * Maintenir constamment l'état de propreté des ouvrages sanitaires ; * Assurer la promotion des bonnes pratiques eau-hygiène-assainissement.
7. Manque de formation et sensibilisation	Risque d'accident ou de maladie professionnelle, consécutifs à la méconnaissance des bonnes pratiques de travail, des consignes de sécurité ou des règles de prévention.	* Formation de base des acteurs insuffisante pour la compréhension des instructions données, de la signalisation et des consignes de sécurité ; * En cas d'accident, pas de personnel formé pour porter les premiers secours à un blessé.	* Identifier les besoins en formations des différents acteurs * Assurer des formations à la carte au profit des différents acteurs
8. Risques liés aux visiteurs et intervenants extérieurs	Risques d'accident et/ou de heurt lié à l'intervention d'une entité extérieure sur la plaine.	* Plan de circulation de la plaine inexistant donc inconnu de l'entreprise intervenante ; * Absence des consignes de sécurité * Absence de plans de préventions.	* Communiquer aux nouveaux acteurs (Accueil santé-sécurité, ¼ heures sécurité) les risques sur le périmètre * Etablir en commun un plan de prévention spécifique * Elaborer les procédures et les consignes adaptées * Assurer un suivi commun des travaux (si intervention longue) * Assurer le dialogue entre les différents intervenants

9. Bruit	Le bruit est une source d'inconfort : il entrave la communication orale, gêne l'exécution des tâches délicates. Dans le cas d'exposition sur une longue période, il peut provoquer une surdité irréversible	* Bruit émis de façon continue par des machines, des compresseurs, des outils, des moteurs, des haut-parleurs, des imprimantes... * Bruit impulsif et répétitif causé par des machines et des outils travaillant par chocs, échappement d'air comprimé, des signaux sonores... * Niveau sonore > 85 dBA en continu, et > 135 dBA en impulsifs * Signaux d'alarme masqués par le bruit.	* Supprimer les sources de bruit, limiter son intensité ou le temps d'exposition des exploitants ; * Disposer les installations, les appareils bruyants dans des locaux séparés et isolés ; * Installer les protections : capotage, caisson, cabine, traitements acoustiques des parois des locaux. * Faire porter des équipements de protection individuelle : casques antibruit, bouchons d'oreille... * Organiser la surveillance médicale spéciale des travailleurs exposés.
10. Vibrations	Risques de lésions ostéo-articulaires, neurologiques ou vasculaire consécutif à l'utilisation d'outils pneumatiques ou à la conduite de véhicules ou d'engins	* Utilisation d'outils pneumatiques à mains (marteau pneumatique, burineur, clé à choc,...) * Conduite de véhicules (poids lourds...) ou d'engins de chantiers * Conduite de chariots élévateurs, tracteurs et autres machineries agricoles	* Atténuer les vibrations (outils anti-vibratiles, sièges et/ou cabines suspendues). * Informer les exploitants et utilisateurs sur les risques. * Réduire la durée d'exposition au risque (réorganisation, pauses...).

11. Présence d'animaux sauvages	Risque d'agression lié à la perturbation de l'habitat naturel des animaux sauvages (hippopotames et crocodiles).	* Perturbation de l'habitat des animaux sauvages; * Réduction des zones tampon; * Absence de panneaux d'information.	* Respecter les zones tampon; * Balisage de l'habitat naturel de ces animaux; * Placer des panneaux d'information de la présence d'animaux sauvages dans les zones concernées. * Utilisation de répulsifs
12. Risques liés à la présence des animaux domestiques sur la plaine	Risques liés à la cohabitation des petits éleveurs et les agriculteurs (exploitants) de la plaine	* Divagation des animaux domestiques sur la plaine (perturbation de la cohésion sociale); * Abreuvement au niveau du canal primaire: Noyade d'animaux; * Risque d'accidents de circulation causés par ces animaux.	* Instaurer une police sur la plaine et une fourrière pour animaux en divagation ; * Instaurer des taxes et autres sanctions ; * Sensibiliser les éleveurs.

V.4. ANALYSE DES RISQUES

Tableau 4. Evaluation des risques professionnels liés aux activités du périmètre

Analyse				Evaluation			Mesures à mettre en œuvre
Activité	Situation à risque	Risque existant	Dommages	Cotation			
				P	G	C	
La Circulation sur la plaine	Les pistes en mauvais état et non adaptées pour une activité plus fluide	Risques d'accident de circulation	Blessures légères et graves ; Mort	2	3	6	Reprofilage et entretien périodique des pistes.
	L'absence de signalisation	Risques d'accident de circulation	Blessures légères et graves ; Mort	4	3	12	Installer une signalisation adéquate conformément au plan de signalisation
	La méconnaissance du code de la route	Risques d'accident de circulation	Blessures légères et graves ; Mort	4	3	12	IEC/CC sur la sécurité routière au profit des acteurs du périmètre et de la ville de Douna
	La circulation aux abords du barrage et canaux ou sur les passerelles non adaptées	Chute de plain-pied et avec dénivellement Risque de noyade	Blessures légères (contusion, entorse et foulure) et graves ; mort par choc mécanique ou par Noyade ;	4	4	16	Installer des GBA pour limiter la circulation. Installer des passerelles métalliques munies de garde-corps à chaque 100 m Installer des garde-corps au niveau de la rampe d'accès à la digue du barrage Installer des panneaux d'interdiction
Irrigation de la plaine (canaux)	Lessive aux abords du canal primaire	Risque de noyade ; Chute de plain-pied et dénivelé	Blessures légères et graves ; mort par choc mécanique ou par Noyade ;	4	4	16	Sensibilisation Interdiction de la lessive Installation de panneaux d'interdiction

	Abreuvement des animaux	Risque de noyade d'animaux ;	mort d'animaux	2	2	4	Renforcer la surveillance
Traitement phytosanitaire	L'ignorance des fiches de données de sécurité des pesticides et herbicides	Risques de brûlures Inhalation, ingestion ou contact cutanée avec les résidus issus.	Intoxication, lésion cutanée et/ou oculaire, brûlures	4	3	12	Renforcer la sensibilisation des exploitants sur le niveau de toxicité des produits Disponibiliser les EPI Faire vérifier la conformité des pulvérisateurs
	Mauvaise gestion des emballages des produits chimiques et leur manipulation par les enfants	Risques de brûlures Inhalation, ingestion ou contact cutanée avec les résidus issus, la pollution atmosphérique et des sols	Intoxication, lésion cutanée et/ou oculaire, brûlures, la mort d'animaux	4	3	12	Renforcer la sensibilisation sur les risques liés à ces emballages Assurer une meilleure gestion des déchets
La pêche sur le site	Cohabitation avec les animaux sauvages (hippopotames et crocodiles)	Risque d'agression	Blessures légères et graves et même la mort	2	4	8	Sensibilisation des pêcheurs sur les risques Utilisation de répulsifs Panneaux d'indication
Exploitation du périmètre	Utilisation des outils de travail : tracteurs ; charrues	Inhalation de poussière, Risques d'accident pendant les activités	Intoxication par la poussière, Blessures légères, graves et même la mort	4	2	8	Formation SST au profit des exploitations (accueil sécurité, ¼ heures sécurité)

Genre	Lessive et approvisionnement en eau au niveau du canal primaire	Risque de noyade ; Chute de plain-pied et dénivelé	Blessures légères et graves ; mort par choc mécanique ou par Noyade ;	3	3	9	Renforcer la sensibilisation sur les risques de noyade Interdire toute activité autour du canal primaire
	Utilisation des herbicides et pesticides par les femmes et association de femmes	Impacte énorme sur la santé reproductive ; intoxications aiguës et chroniques	Maladies ; stérilité et même la mort	4	4	16	Renforcer la sensibilisation des exploitantes sur le niveau de toxicité des produits.
Cohésion sociale sur la plaine	Présence de troupeaux d'animaux sur la plaine (autre que les bêtes de sommes)	Destruction de cultures	Litiges ; cohésion sociale détériorée Pertes de récoltes	2	2	4	Renforcer la surveillance Sensibilisation des éleveurs
Hygiène et assainissement	Absence de sanitaire et source AEP sur la plaine	Stress hydrique, défécation à l'air libre	Maladies hydriques, le péril fécal, morsure par serpent, gène et viol	4	2	8	Réaliser des latrines au profit des exploitants avec séparation homme/ femme Réaliser des forages pour les exploitants ou équiper les forages des villages en AEPS IEC/CC sur la promotion des bonnes pratiques EHA.
Autres acteurs (Chantiers)	Epandage d'huiles et autres produits polluants sur le sol	Intoxication aux métaux lourds ; pollution des sols et de la nappe	Maladies, et pollutions diverses	2	2	4	Faire une évaluation des risques Veiller à l'élaboration et à la mise en œuvre d'un PGES par les entreprises intervenantes sur le périmètre
	Utilisation des engins lourds	Nuisance sonore (supérieur à 85dB) ; Risques d'accident	Fatigue ; céphalées et Troubles Musculo-squelettiques (TMS).	3	4	12	

Connectivité et accessibilité permanente en période de crues	Traversé du déversoir du barrage de Niofila	Risque de noyade ; risque de chute de niveau et à plain pieds	Blessures légères et graves ; mort par choc mécanique ou par Noyade ;	2	4	8	Réaliser des ouvrages d'art permettant la circulation en toute saison
	Traversé du canal primaire et les ponts submergés	Risque de noyade ; risque de chute de niveau et à plain pieds	Blessures légères et graves ; mort par choc mécanique ou par noyade ;	2	4	8	
Secourisme et premiers	Non administration des premiers soins/ ou administration non adéquate des premiers soins	Pas de prise en charge adéquat	Complication, Invalidité permanente, décès	3	3	9	- Disponibiliser des trousse de premiers secours - Former des secouristes - Mise en place d'un comité HSSE
Prise en charge médicale	Prise en charge non adéquat d'un blessé. Retard dans l'évacuation	Le CSPS de Douna ne dispose pas d'ambulance et de logistiques	Complication, Invalidité permanente, décès	3	3	9	- Mise à la disposition du CSPS de Douna d'une ambulance - Renforcer le personnel soignant - Renforcer le plateau technique pour la prise en charge des urgences
Sécurité	Incivisme et insécurité	Pas de présence permanente de FDS sur le site	Vandalisme, sabotage	2	2	4	- Signer une convention avec la Police de Douna pour assurer les patrouilles régulières sur le site - Renforcer le dispositif de surveillance du périmètre

VI. PLAN DE CIRCULATION

VI.1. LECTURE DES PANNEAUX DE SIGNALISATION

Avant tout propos, il convient de rappeler les différents symboles et significations des panneaux que nous utiliserons.

Tableau 5. Liste des panneaux et leurs significations

<u>Symbole</u>	<u>Signification</u>	<u>Symbole</u>	<u>Signification</u>
	B30 Entrée d'une zone à vitesse limitée à 50 km/h		B3 Interdiction de dépasser tous les véhicules à moteur autres que ceux à deux roues sans side-car
	B14 Limitation de vitesse. Ce panneau notifie l'interdiction de dépasser la vitesse indiquée : 50 km/h		AB4 Arrêt à l'intersection. Signal de position
	B30 Limitation de vitesse. Ce panneau notifie l'interdiction de dépasser la vitesse indiquée : 30 km/h		A14 Dangers particuliers. La nature du danger pouvant ou non être précisée par un panneau
	B52 Entrée d'une zone de rencontre		A15 B Passage d'animaux sauvages
	C18 Priorité par rapport à la circulation venant en sens inverse		B29 Autres obligations dont la nature est mentionnée par une inscription sur le panneau : allumez vos feux
	B2a Accès interdit aux véhicules affectés au transport de marchandises.		B2a Interdiction de tourner à gauche à la prochaine intersection
	B2b Interdiction de tourner à droite à la prochaine intersection		AK Risque de chute
	B1 Sens interdit à tout véhicule		Point de Rassemblement

	B15 Cédez le passage à la circulation venant en sens inverse		AK5 Attention Travaux. Ce panneau impose aux usagers de prévoir la possibilité d'adapter leur vitesse aux éventuelles difficultés du passage.
	B6A1 Stationnement interdit		AB3A Cédez le passage à l'intersection. Signal de position
	B6D Arrêt et stationnement interdits		AB3B Cédez le passage à l'intersection. Signal avance de l'AB3A
	A20 Débouche sur un quai ou une berge		Entrée interdite aux personnes non autorisées
	A3 Chaussée rétrécie		Eau non potable. A ne pas boire
	A1A Virage à droite		A1C Succession de virages dont le premier est à droite
	A1B Virage à gauche		A1D Succession de virages dont le premier est à gauche
Pictogrammes pour EPI			
	Protection obligatoire des voies respiratoires		Protection obligatoire des mains
	Protection obligatoire des pieds		Protection obligatoire antichute
	Protection obligatoire de la tête		Protection obligatoire du visage
	Protection obligatoire des yeux		Protection obligatoire du corps
	Protection obligatoire de l'ouïe		Premiers secours

VI.2. IDENTIFICATION DES DIFFERENTES ZONES DE CONCENTRATIONS DE PANNEAUX

☞ Sur la route régionale (RR) 21.

Panneaux	 ENTREE PERIMETRE DE DOUNA A 150 M	 	 	 
Explication	Danger particulier + panonceau avec inscription : entrée périmètre de Douna à 150 mètres	Interdiction aux poids lourds de tourner à droite à la prochaine intersection	Interdiction aux poids lourds de tourner à gauche à la prochaine intersection	Limitation de vitesse à 50 km/h et Interdiction de dépasser tous les véhicules à moteur autres que ceux à deux roues sans side-car
Position Signal avancé	A 150 mètres (vers Douna et Sindou)	A 100 mètres (vers Sindou)	A 100 mètres (vers Douna)	A 50 mètres (vers Douna et Sindou)

☞ Embranchement de la voie d'accès avec la RR 21.

Panneaux	 ENTREE PERIMETRE DE DOUNA	
Explication	Il s'agit d'indiquer la voie d'accès au périmètre. Il s'agit d'un signal de position	Panneau STOP. Obligation aux usagers de périmètre de marquer un arrêt avant de s'engager sur la RR 21
Position (Signal de position)	A l'intersection (Double face)	A l'intersection



BIENVENUE SUR LE PERIMETRE AMENAGE DE DOUNA



RESPECTEZ LES CONSIGNES DE SECURITE



SOYEZ PRUDENT!

La sécurité est l'affaire de tous!



Ce panneau est à fixer aux différentes voies d'entrée du périmètre. Comme son nom l'indique, il donne les consignes de sécurité à respecter sur le périmètre. Il permet aux visiteurs d'être informés des risques à sur le périmètre et de leurs obligations.

Dimensions : 2.00 *2.00m. Hauteur minimale = 1.5 m. A fixer avec des supports en IPN 80.

☞ **Au niveau des ouvrages de franchissement**

Les panneaux de chaussées rétrécies + limitation de vitesse à 30 km/h à 50 mètres

		
	Deux sens pour les usagers de la piste	Au niveau des embranchements vers le village. Au niveau des embranchements de la piste vers les parcelles. De façon systématique, un panneau STOP est à fixer à tous les embranchements donnant sur la voie principale
	A 50 mètres	A l'embranchement.

☞ **Zone du pont canal**

				
	Pour tous les usagers (venant de Douana, venant de Halana et venant de Monsona)	Coté Monsona	Succession de virage dont le premier commence à droite	Succession de virage dont le premier commence à gauche
A 50 m	100 m	A l'embranchement	40 m	40 m
De part et d'autre			En venant de Halana	En venant de Douana

☞ **Zone du déversoir : voie Koena-Niofila**

	 RISQUE DE CHUTES
SOYEZ PRUDENT !	

☞ **Tout au long du canal et du barrage**

	 Baignade interdite	 RISQUE DE CHUTES

☞ **Zone de prise du canal primaire : intersection avec la piste Koena – Niofila**

 	 CÉDEZ LE PASSAGE
Deux sens pour les usagers de la piste Koena - Niofila	Croisement de la piste principale et piste Koena- Niofila
A 50 mètres	A l'embranchement.

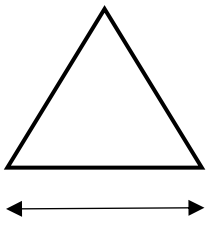
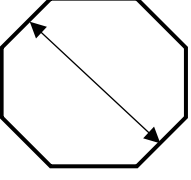
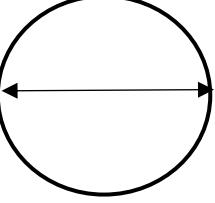
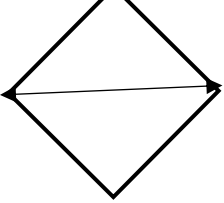
☞ A l'intérieur du périmètre (piste secondaire)

	
Deux sens pour les usagers de la piste	Au niveau des embranchements de la piste vers les parcelles. De façon systématique, un panneau STOP est à fixer à tous les embranchements donnant sur la voie principale
En début de piste	A l'embranchement avec la piste principale.

VI.3. DIMENSIONS DES DIFFERENTS PANNEAUX

Le tableau ci-dessous donne des informations sur les dimensions standards des panneaux à confectionner en fonction de la zone de circulation.

Dans notre contexte, nous adopterons la catégorie en gris. En effet, la plaine est située dans une agglomération. La vitesse en agglomération étant limitée à 50 km/h, nous nous alignerons à cette prescription pour la confection des panneaux de signalisation.

Forme du signal Limitation De vitesse				
Plus de 90 km/h	1,10 m	0.90 m	0.90 m	0.90m
Supérieure à 50 km/h et inférieure ou égale à 90 km/h	0,90 m	0.90 m	0.90 m	0.40 m 0.90 m pour les signaux B 11 et B 13
<u>Supérieure à 30 km/h et inférieure ou égale à 50 km/h</u>	<u>0.70 m</u>	<u>0.90 m</u>	<u>0.60 m</u>	<u>0.40 m</u> <u>0.90 m pour les signaux B 11 et B 13</u>
Inférieure ou égale à 30 km/h	0.40 m	0.40 m	0.40 m	0.40 m
Hauteur réglementaire du panneau = 2.30 m				
Distance minimum entre la chaussée et extrémité du panneau = 0.70 m				

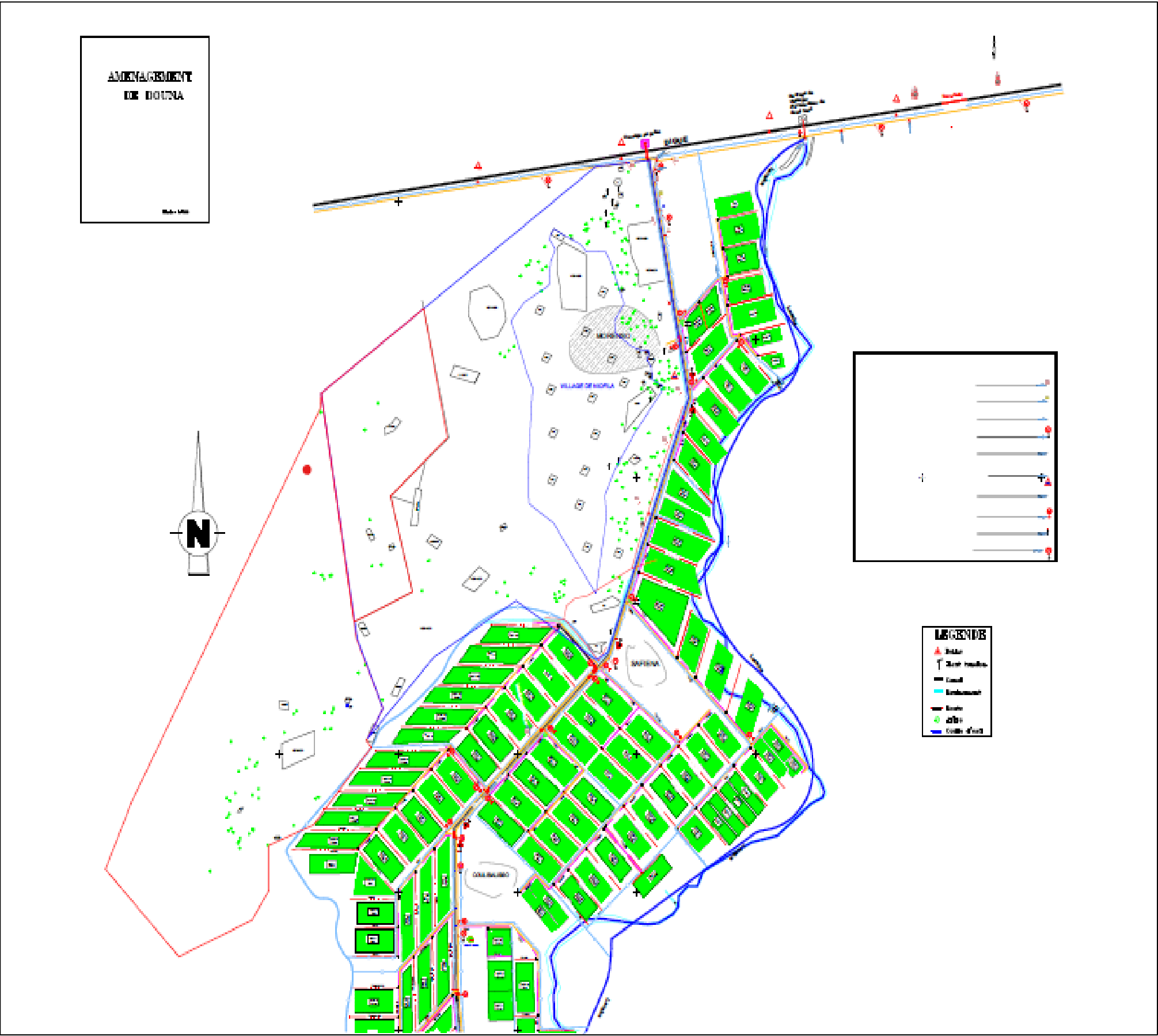


Figure 2. Aperçu d'ensemble du plan de signalisation

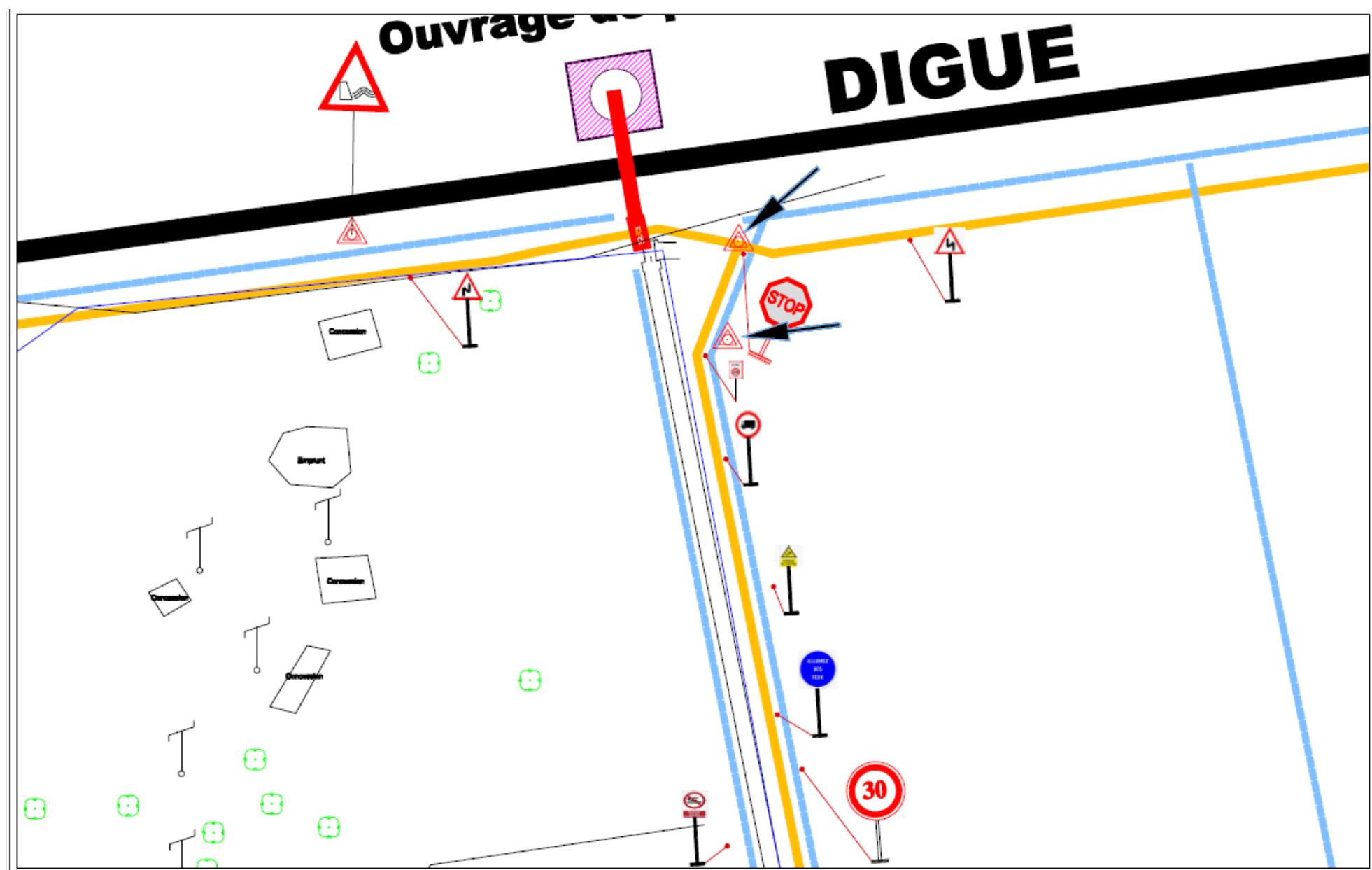


Figure 3. Aperçu du plan de signalisation : zone de captage du barrage

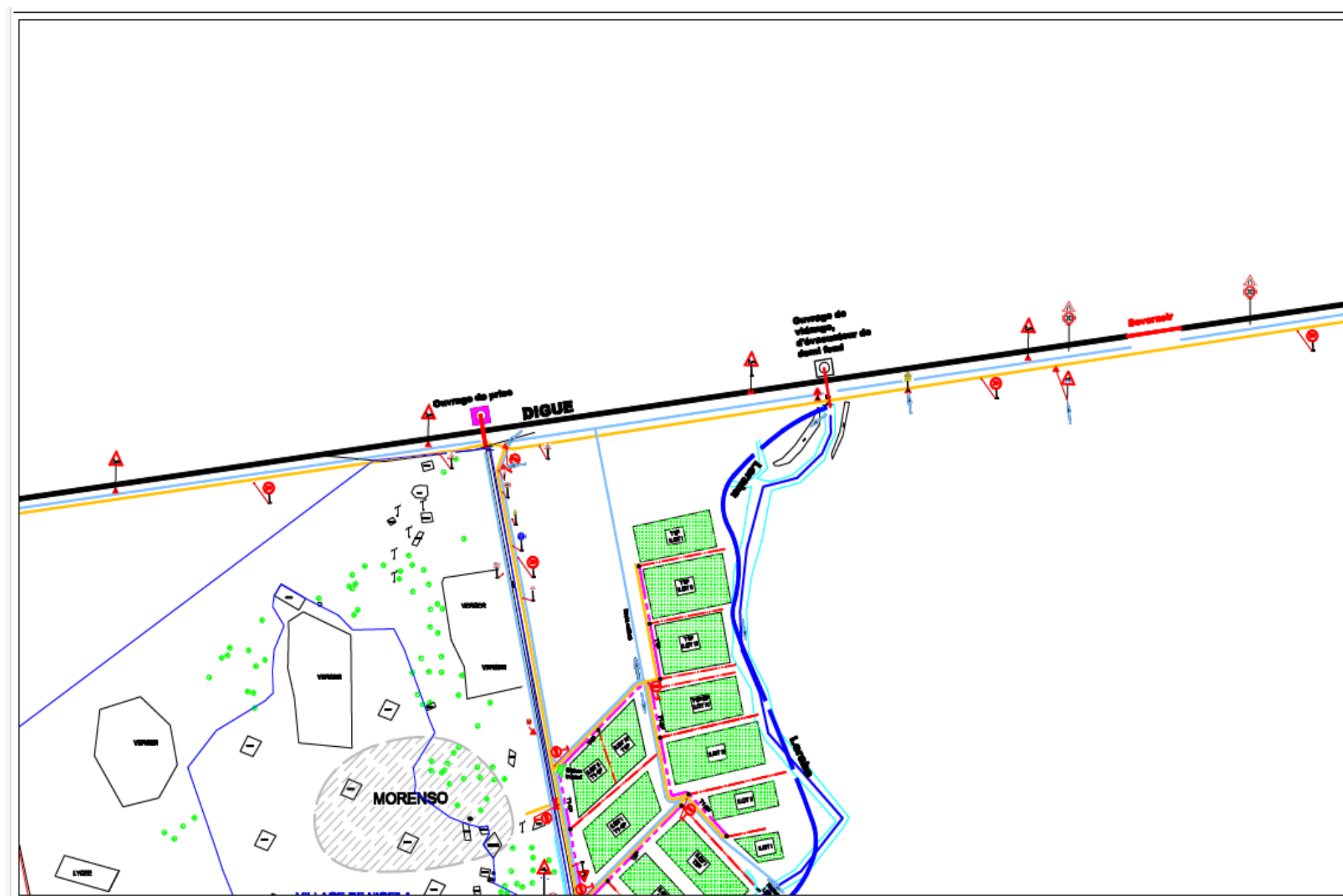


Figure 4. Aperçu de la signalisation tout au long de la digue du barrage

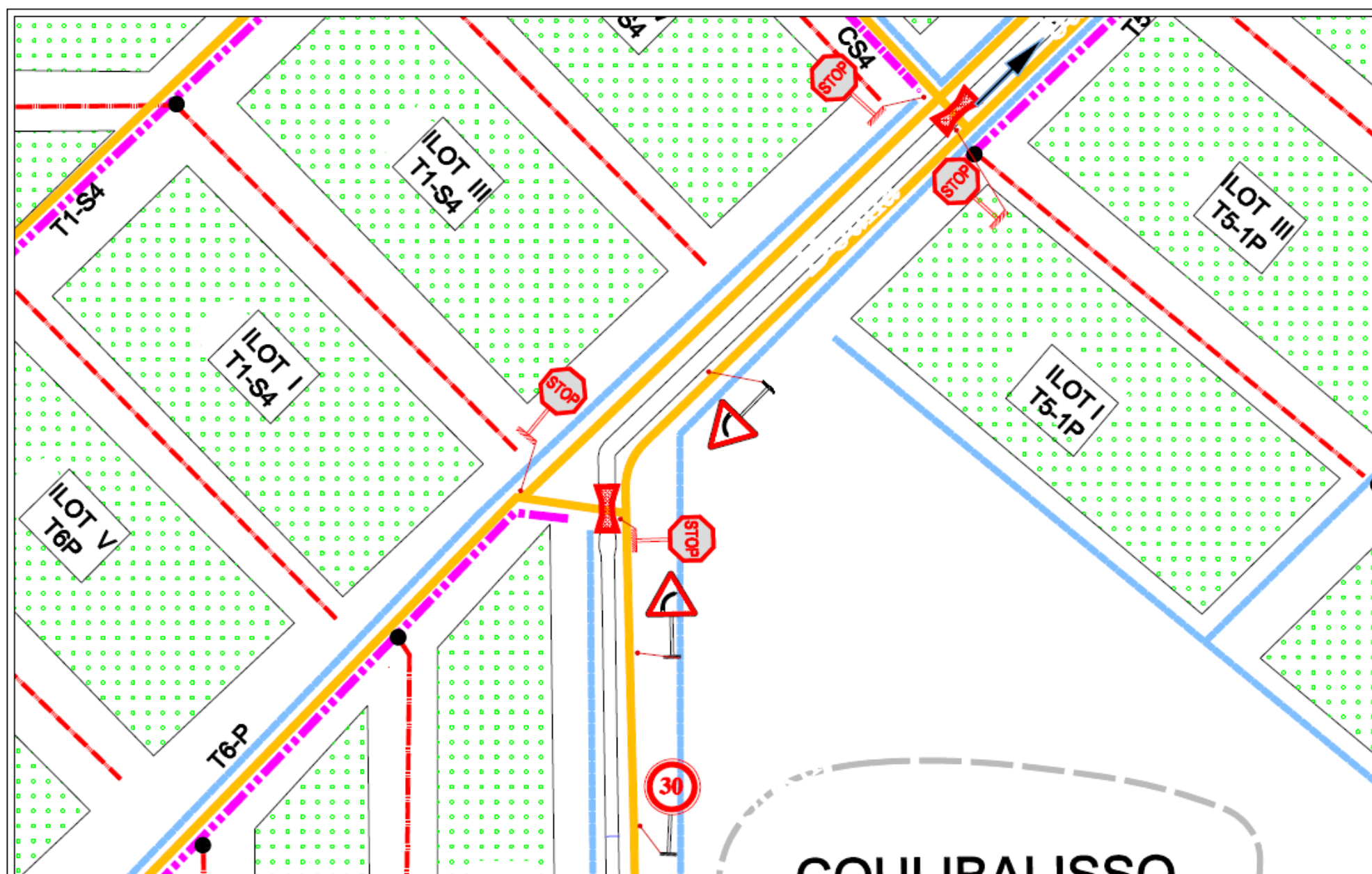


Figure 5. Aperçu de la signalisation le long du canal primaire

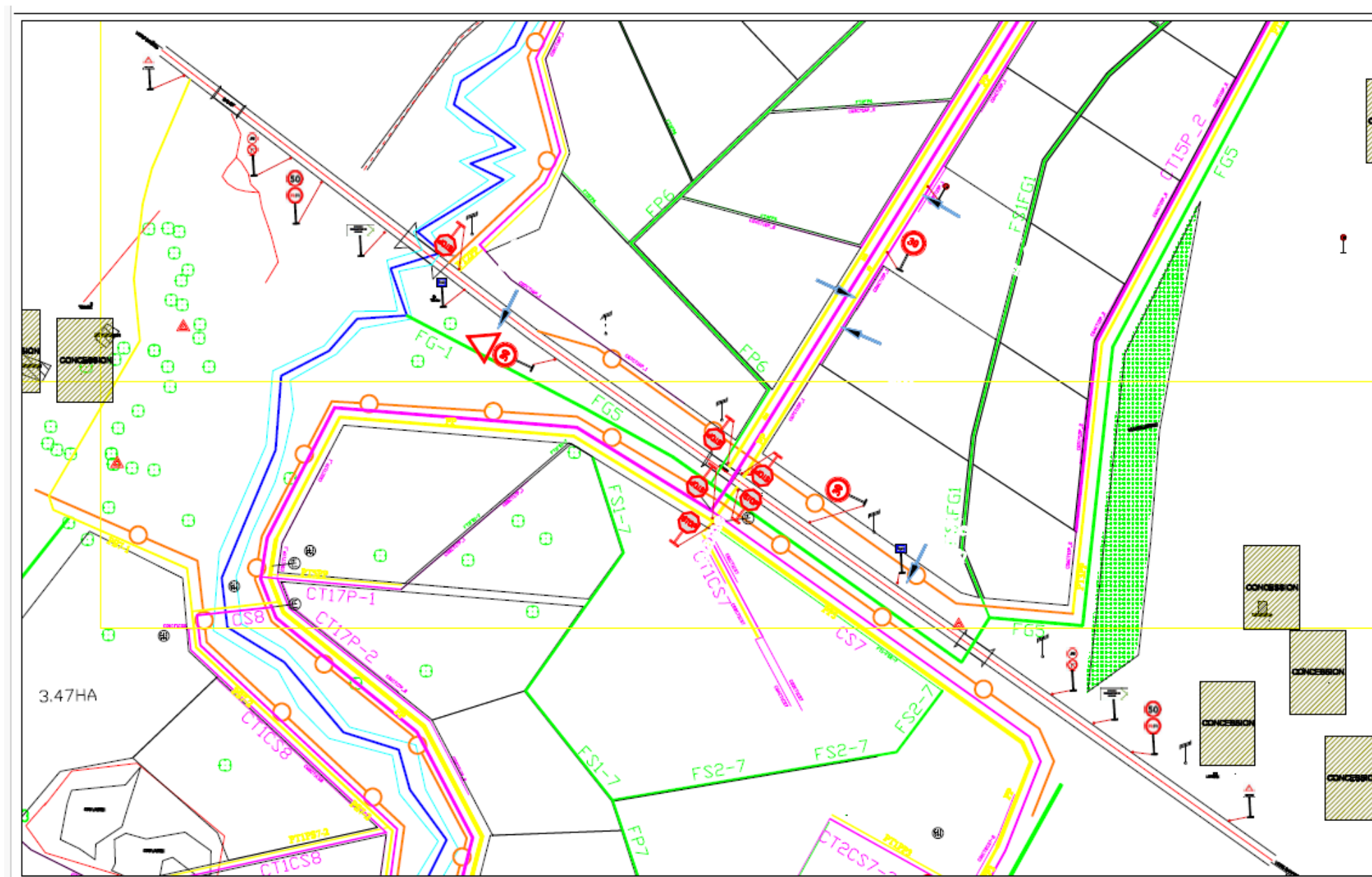


Figure 6. Aperçu de la signalisation sur la RR 21 : zone d'entrée du périmètre

VII . PLAN DE SECURISATION

VII.1. MESURES DE SECURITE

1. Installer des gardes corps au niveau des marches d'accès à la zone d'exhaure du barrage et des dalots de traversées du canal.

L'analyse des risques, révèle un risque de chutes de déniveler au niveau de ces points. Pour rappel, un garde-corps (ou garde-fou ou rambarde) est un ensemble d'éléments formant une barrière de protection placée sur les côtés d'un escalier ouvert, ou pourtour d'un palier, d'une toiture en terrasse, d'une route, d'un balcon, d'une mezzanine, ou d'une galerie ou à tout autre endroit afin d'empêcher une chute accidentelle dans le vide.

Deux types sont à réaliser :

- Un garde-corps rampant (qui suit la volée d'escalier) au niveau des marches d'accès à la digue
 - Des garde-corps métalliques au niveau des ouvrages de franchissement du canal primaire.
2. Installer des marches dans les zones où le canal est au-dessus de plus 1 m du TN pour faciliter son accès aux équipes d'entretien et de suivi.
 3. Poser des Glissières en béton armé (GBA) au niveau du cavalier du canal pour éviter la circulation sur celui-ci.

Un GBA a pour rôle d'assurer la protection des ouvriers et des passants lors des chantiers. Les GBA peuvent servir de délimiteurs en béton sur la chaussée, notamment pour prévenir d'un obstacle. Il s'agira de les disposer le long du canal pour éviter que les usagers circulent sur le cavalier des ouvrages. Ils serviront aussi de barrière pour les usagers en cas d'accident ou d'intempéries.

4. Installer des passerelles (pont donnant lieu de passage aux seuls piétons et/ou supportant des canalisations) métalliques à chaque 100 m sur le canal I^{aire} et II^{aire}).

Au cours de la visite terrain, il a été donné de constater l'utilisation de passerelles de fortune (notamment dalles en béton et tronc d'arbre) pour le franchissement du canal primaire et secondaire. Ce qui accentue le risque de trébucher et de chute. Pour pallier cette situation, la solution serait d'installer des passerelles pour faciliter l'accès aux parcelles par les usagers.

5. Réparer les garde-corps défectueux et rafraichir la peinture de ceux existant.

Au niveau de la zone B des 170 ha, les dalots possèdent des garde-corps. Néanmoins l'on note que deux dalots ont besoin de réparation de leurs garde-corps (travaux de soudure). Il y'a cinq (05) dalots ainsi que l'ensemble des balises de la piste longeant la digue qui ont besoin d'être repeint.

6. IEC/CC

La réussite de toute action dépend du facteur humain. Pour s'assurer de l'acceptabilité sociale de l'ensemble des mesures, il faut une compréhension, connaissance et appropriation par les bénéficiaires. Pour se faire, des campagnes de sensibilisation devront être menées à tous les niveaux,

aussi bien au niveau des acteurs du PAVAL, des acteurs directs et indirects de la plaine ainsi que des villages situés au sein de la plaine.

Pour une meilleure implication, il est recommandé la mise en place d'un comité santé-sécurité sur la plaine. Ce comité comprendra :

- Des représentants du PAVAL
- Des représentants par structures
- Des représentants par village
- Des secouristes (à choisir et former parmi les acteurs)

Pour une meilleure représentativité, l'on recherchera la parité. A défaut 30 % des membres du comité doit être réservé aux femmes. La formation du comité se fera sous l'égide de l'inspection du travail et conformément au code du travail.

7. Formation

Il s'agira de former les acteurs sur le secourisme, la sécurité incendie, l'utilisation d'extincteur. Cette formation peut être assurée la Compagnie des Sapeurs-Pompiers sise à Banfora.

Parallèlement à cette formation, il s'agira de disponibiliser des trousse de premiers secours sur le périmètre.

8. Améliorer les conditions EHA

Cette mesure vise à améliorer la santé-sécurité des exploitants du périmètre des risques liés à la défécation à l'air libre et au péril fécal d'une part et d'autre part prévenir les éventuels conflits et pression autour des ressources en eau. Pour se faire, deux options se dégagent :

- Réaliser des ouvrages EHA au profit des exploitants.
- Renforcer et/ou réaliser les ouvrages au sein des villages de la plaine.

En effet, il existe au sein des villages des forages munis de pompes à motricité humaine (PMH). L'option à considérer pourrait être la réhabilitation et la transformation de ces PMH en AEPS (approvisionnement en eau simplifiée).

Aussi, l'on peut étudier l'option de réaliser des blocs de latrines par section du périmètre.

Le choix de l'option se fera de manière inclusive ainsi que la gestion desdits ouvrages pour en assurer la pérennité. Se faisant, un comité de gestion devra être mis en place.

9. Prise en charge médicale

Pour améliorer, la prise en charge médicale, il s'agira de signer un protocole avec le CSPS ou le District sanitaire pour une prise en charge diligente des cas d'accidents/incidents.

Il s'agira aussi d'apporter un appui logistique et en matériel biomédical audit centre de santé.

VII.2. CONSIGNES GENERALES DE SECURITE

Les consignes ci-dessous, indique les procédures en suivre en cas de survenue d'un des accidents. Elles indiquent aussi les mesures à entreprendre pour secourir le blessé et en même temps protéger les autres usagers.

PROTEGER



- ☐ **Stationnez à un endroit où vous ne gênez pas**
- ☐ **Allumez vos feux de détresse**
- ☐ **Sortez côté passager**
- ☐ **Portez votre gilet**
- ☐ **Coupez le moteur du (des) véhicule(s) accidenté(s)**
- ☐ **Si vous pouvez, serrer le frein à main et engager une vitesse (n'engagez que votre bras si possible)**
- ☐ **Veillez à ce que personne ne fume à proximité**
- ☐ **Installez le triangle de signalisation à 30m - s'il y a une courbe proche, positionner la signalisation avant la courbe**

ALERTER

RESPONSABLE SECURITE

VOTRE CHEF SERVICE

L'AMBULANCE



**TROUSSE
DE
SECOURS**

Elle se trouve dans :

Véhicules et engins

SECOURIR

NE JAMAIS :

- ☐ **Donner à boire à un blessé**
- ☐ **Déplacer un blessé – sauf en cas de danger extrême (incendie, etc.)**
- ☐ **Eviter alors la torsion de la colonne vertébrale – tête / cou / tronc**
- ☐ **Réconforter la (les) victime(s)**
- ☐ **Les couvrir**

SI VOUS ETES SECOURISTES :

- ☐ **Effectuer les gestes appris en tenant compte de la configuration**
- ☐ **Assister la victime dans l'attente de l'arrivée de l'équipe médicale**
- ☐ **Evacuer**

ACCIDENT DE TRAVAIL – PROBLEME DE SANTE GRAVE



Gardez votre calme
Informez votre Chef

RESPONSABLE HSE :
INFIRMIER URGENTISTE :



EVACUATION SANITAIRE



- **Assistance médicale**
- **Stabilisation à l'infirmerie**
- **Evacuation hors du site**
- **Suivi médical**



CIRCUIT D'EVACUATION PRECONISE

HOPITAL DE REFERENCE LOCAL

CSPS DE DOUNA/ CMA SINDOU

MEDECIN REFERENT LOCAL –

Nom et prénom

Contact

MEDECIN REFERENT REGIONAL –

CONSIGNES DE SECURITE AU POSTE

NE METTEZ PAS VOTRE VIE EN DANGER

- ☐ Les opérations d'installation, les travaux sur la pompe ou sur le canal ne doivent pas se faire de manière isolée
- ☐ Toujours se tenir à plus de 1 m de la berge et ne jamais se rapprocher quand on est isolé
- ☐ Si la profondeur du point de captage est $\geq 1,30$ m toujours garder sa bouée

EQUIPEMENTS DE PROTECTION SPECIFIQUES



**TROUSSE
DE
SECOURS**

Elle se trouve :

Infirmierie, Bureau, Véhicule, Engins

INFORMER

Garder votre calme

RESPONSABLE HSE :

INFIRMIER :

_____ / _____
_____ / _____



SAUVETAGE

NE METTEZ PAS VOTRE VIE EN DANGER

- ☐ Si la victime ne porte pas sa bouée et qu'elle s'agite dans l'eau, la lui lancer – Les manœuvres d'extraction sont difficiles
- ☐ Si la victime ne s'agite pas ou n'est plus aperçue, faire appel à une compétence extérieure
- ☐ Une fois la victime sortie de l'eau, effectuer les premiers secours



**TROUSSE
DE
SECOURS**

Elle se trouve :

Infirmierie, Bureau, Véhicule, Engins

Incendie



**Gardez votre calme
et donnez l'alerte**

Produits dangereux



Ils se trouvent :

**Chantier, Garage, Magasin,
Laboratoire, bureaux, Logements.**

SAPEUR POMPIER

18

RESPONSABLE SECURITE

----- /-----

DIRECTION PROJET

----- /-----



Il se trouve :

**Véhicules, Engins, Bureaux,
Logements, Base chantier, Magasins**

**Attaquez le foyer au moyen de l'extincteur le plus proche
sans prendre de risque et en respectant les distances de sécurité**

Evacuation des locaux

En cas de chaleur ou de fumée baissez-vous l'air frais est prêt du sol



- **Evacuez les locaux dès que vous entendez l'alerte et/ou l'alarme incendie**
- **Suivez les consignes du Responsable Evacuation**
- **Dirigez-vous vers la sortie de secours**
- **Fermez les portes et les fenêtres derrière vous et ne revenez pas en arrière**

Point de rassemblement

Il se trouve :

En face de l'administration,



- **Dirigez-vous vers le point de rassemblement**
- **Assurez-vous que tous vos collègues sont bien présents**
- **En cas d'absence d'un collègue, informez le responsable de l'évacuation**

BRULURE THERMIQUE

NE PAS DESHABILLER



Refroidir : Le plus tôt possible à l'eau courante à faible pression ou immerger la partie brûlée

Tant que la victime le supporte, si possible **jusqu'à l'arrivée des secours**.
(L'utilisation de couverture ou de compresses imprégnées de gel d'eau peut remplacer l'arrosage)

BRULURE THERMIQUE

NE PAS DESHABILLER

Tant que la victime le supporte, si possible **jusqu'à l'arrivée des secours**.

(L'utilisation de couverture ou de compresses imprégnées de gel d'eau peut remplacer l'arrosage)

Refroidir : Le plus tôt possible à l'eau courante à faible pression ou immerger la partie brûlée

BRULURE CHIMIQUE

DESHABILLER DE HAUT EN BAS

Rincer le plus tôt possible, à l'eau courante et à faible pression en arrosant la partie imprégnée de produit chimique de haut en bas. Retirer **totalem**ent le vêtement imbibé du produit sens haut en bas.

Arroser **jusqu'à l'arrivée des secours**.

Cas particuliers

- Brûlure électrique : Allonger et rassurer la victime, demander un avis médical.
- Brûlure par ingestion : Ne pas faire vomir, ne pas donner à boire.
- Brûlure par inhalation : Placer la victime en position demi-assise.

Alerter impérativement les secours si l'étendue de la brûlure est supérieure à la paume de main de la victime

DONNEZ L'ALERTE

Chef service :

Responsable HSE :

-----/-----
----- / -----



VIII . MECANISME DE MISE EN ŒUVRE

VIII.1. RESSOURCES HUMAINES

Le projet mettra en place une cellule chargée des questions environnementales et sociales conformément à son cahier de charge. Cette équipe sera composée comme suit :

☞ Environnementaliste

L'environnementaliste sera chargé de la mise en œuvre des présentes Spécifications SST. Il est basé de manière permanente sur le périmètre de Douna. Il est rattaché au chargé de Projet et a le niveau suffisant dans l'organisation du projet pour arrêter une activité s'il le juge nécessaire en cas de risques élevés.

☞ Relais ES

Ils sont le relais de l'environnementaliste au sein de leurs groupements ou associations socio-professionnels respectifs. Ils ont pour rôle d'alerte en cas de situation à risque.

☞ Points focaux communautaires

Ils assurent le relais au sein des villages de la plaine et environnants. La mission principale des points focaux est d'éviter les tensions, de prévenir les conflits sociaux et de faire en sorte de maintenir un dialogue social harmonieux.

☞ Personnel médical

Un protocole sera signé avec le CSPS de Douna pour la prise en charge des intervenants sur le périmètre. Cette collaboration permettra de faciliter d'éventuelle évacuation sanitaire. Aussi, elle permettra un retour d'informations et autres données statistiques permettant d'orienter les actions de préventions en termes de SST sur le périmètre.

VIII.2. LOGISTIQUE & COMMUNICATION

Afin d'assurer une bonne mise en œuvre et un suivi des mesures proposées dans le présent plan, la coordination du PAVAL fournira à l'équipe HSE les moyens nécessaires pour conduire à bien leur mission. Il s'agit entre autres :

- Des motocyclettes;
- Un poste de travail informatique complet : ordinateur, imprimante, accès internet, etc. ;
- Des équipements de terrain : GPS, appareil photo numérique, dictaphone, etc. ;
- Un équipement de téléphonie par personne, adapté au contexte ;
- Etc.

L'environnementaliste assure la communication aux parties intéressées (personnels, visiteurs, sous-traitants...) à travers :

- Les consignes et les instructions ;
- Le plan de gestion ;
- Les responsables en charge de la protection de l'environnement.

Les outils de communications utilisés sont :

- Des tableaux d’affichage sur site ;
- Des dépliants de sensibilisation aux personnels, sous-traitants, riverains, usagers et aux visiteurs ;
- Le contact direct soit au cours des réunions de sensibilisation ou dans les briefings matinaux (1/4 d’heure HSE).

VIII.3. REPORTING

L’environnementaliste réalisera une fois par semaine conjointement avec le comité HSST une inspection SST des Sites. Les inspections hebdomadaires donneront lieu à un compte-rendu écrit à l’unité de gestion du PAVAL. Les non-conformités seront illustrées visuellement par photographie numérique légendée de sorte que le lieu, la date de l’inspection et la non-conformité illustrée soit explicites.

Aussi, le comité soumettra mensuellement, par l’intermédiaire de l’environnementaliste, un rapport d’activités SST résumant les actions mises en œuvre pour la conduite des travaux durant la période précédente et un rapport semestriel établissant le bilan SST au cours du semestre écoulé.

Enfin, le chargé de projet sera informé, dans l’heure qui suit l’évènement, de tout accident corporel grave sur un acteur direct et indirect du périmètre ou tout autre tiers.

VIII.4. PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI

VIII.4.1 Objectifs de la surveillance et du suivi SST

L’objectif général de la surveillance et du suivi est de parvenir à une bonne mise en place de toutes les activités précédemment envisagées pour supprimer ou au moins réduire, et éventuellement compenser, les conséquences dommageables sur la santé-sécurité au travail sur le périmètre, puis à évaluer leur efficacité réelle. Ce en vue de :

- les poursuivre en l’état si leur efficacité est satisfaisante, ou
- les modifier si leur efficacité n’est pas avérée.

La surveillance SST concerne les phases d’exécution des mesures proposées et leur respect au quotidien par les usagers du périmètre.

Le programme de surveillance environnementale doit notamment contenir :

Les indicateurs de suivi par activité : un indicateur environnemental est une unité d’information qui s’insère dans un processus spécifique de gestion, comparable aux objectifs de ce processus et qui possède une signification supérieure à sa seule valeur. Les indicateurs préconisés sont des paramètres qui expriment les changements dans certaines conditions ou résultats liés à des interventions spécifiques. Leur utilisation fournit des informations quantitatives ou qualitatives sur les impacts et les bénéfices environnementaux et sociaux du plan.

VIII.4.2 Surveillance SST au cours des travaux

Les objectifs de la surveillance et du suivi SST pendant la durée des travaux de mise en œuvre du plan de circulation et de sécurisation du périmètre irrigué de Niofila/Douna. Ils peuvent être formulés comme la vérification :

- de la conformité des travaux avec les permis octroyés ;
- de la justesse des prévisions d'impact contenues dans le présent plan ;
- de la bonne mise en application des mesures de mitigation des impacts confirmés ;
- de la suffisance et de l'efficacité des mesures d'atténuation appliquées.

Elle a pour but de permettre d'optimiser les mesures initialement proposées pour la protection des milieux physique, biologique, socio-culturel et socio-économique contre les impacts des travaux.

VIII.4.3 Surveillance et suivi au quotidien

Les objectifs de la surveillance et du suivi environnemental pendant l'exploitation du projet peuvent être formulés comme la vérification :

- de la bonne mise en application des mesures de mitigation des impacts confirmés;
- de la justesse des prévisions d'impact après mitigation contenues dans le présent plan;
- de la suffisance et de l'efficacité des mesures d'atténuation appliquées.

Elle a pour but de permettre d'optimiser les mesures initialement proposées pour la protection des milieux physique, biologique et socio-culturel contre les impacts de l'exploitation et pour le renforcement des effets positifs de cette exploitation sur le milieu socio-économique.

Le tableau ci-dessous donne plus d'information sur le dispositif de mise en place du plan de circulation, les indicateurs de vérification ainsi qu'un estimatif des coûts y afférant.

La mise en œuvre du présent plan de circulation et de sécurisation du périmètre aménagé de Douna est solidaire du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) de l'extension de 1000 ha de périmètre irrigué de Douna.

L'estimation des coûts de mise en œuvre des différentes mesures s'est basée sur le mercuriale 2024 de la région des Cascades.

N.B. L'estimation budgétaire ne prend pas en compte certains points qui ont été mis pour mémoire (PM). Ce du fait, que certains points nécessitent des études techniques préalables (notamment en génie civil) afin de pouvoir en estimer le coût de mise en œuvre.

Tableau 6. Budget estimatif pour la mise en œuvre du plan

<u>Risques</u>	<u>Mesures d'atténuation</u>	<u>Indicateurs de vérification</u>	<u>Coût de mise en œuvre</u>
Chute	Fourniture et pose de gardes fous métalliques en tubes galva D50 soudés aux balises en IPN 100 et peints en rouge et blanc	Respect du CCTP. Constat visuel, rapport d'activité. Le nombre de de garde fous installé.	10 800 000
	Réparer et repeindre les garde-corps existents	Le nombre d'ouvrages réparés	50 000
	Réaliser des marches pour faciliter l'accès au canal primaire (zone de forte dénivellée)	Respect du CCTP Nombre de marches réalisées	300 000
	Installer des passerelles métalliques au niveau de canaux primaire et secondaires	Respect du CCTP Nombre de passerelles	4 590 000
	Réalisation de dalots de traversée ¹	Respect du CCTP Nombre de dalots réalisés	PM
	Pose de dalettes pour permettre l'accès aux parcelles ²	Linéaire de dalettes posées	PM
	Installer des séparateurs en béton armé type GBA pour éviter la circulation sur le cavalier	Respect du CCTP Nombre de GBA confectionnées et posées	15 450 000
	Eclairer les ouvrages de franchissement Fourniture et pose de lampadaire type solaire. H - 10 m Luminaire LED, candélabre double crosse	Respect du CCTP Effectivité de l'éclairage des zones identifiées	19 570 000
Risque routier	Installer la signalisation	Respect du CCTP Constat visuel, Nombre et types de panneaux installés	15 450 000

¹ A prendre compte dans le cadre de l'évaluation des besoins en réhabilitation des installations du périmètre.

² Idem

	Reprofilage et entretien périodique des pistes	Respect du CCTP, Rapport géotechnique, Rapport d'activité Plan de recollement	PM
Renforcement de capacités	Mise en place du comité SST et formation	PV de mise en place, rapport de formation, PV de rencontre	500 000
	Formation en secourisme et sécurité incendie	Rapport de formation, image	1 000 000
	Disponibiliser des troussees de premiers secours	Présence effective sur le périmètre	200 000
	IEC/CC de la population sur différentes thématiques (Sécurité routière, Risques liés aux produits chimiques, Santé-sécurité au travail, les gestes de premiers secours, ...)	Rapport de sensibilisations/formation Nombre d'accident/ incident	15 000 000
	Formation des exploitants sur les risques santé-sécurité au travail (exemple; TMS, Lombalgie, le risque chimiques,...)	Rapport d'activité, Fiche de 1/4 sensibilisation	2 000 000
Maladies hydriques et cohésion sociale	Réalisation de latrines	Recrutement de prestataire, PV de réception	20 000 000
	Réalisation de forages	PV de choix de site. Fiche d'identification	40 000 000
Prise en charge médicale ³	Renforcer le personnel	Vérification du déploiement de nouveaux agents	PM
	Renforcer le plateau technique pour améliorer la prise en charge des urgences	Effectivité de l'arrivée du nouveau matériel biomédical	PM
Non-respect des cahiers de charges	Faire une évaluation socio-économique du projet (y compris le niveau de mise en œuvre des cahiers de charges du PAVAL) Etat généraux de l'exploitation de la plaine	Rapport d'étude Feuille de route	20 000 000
	Total		164 910 000

PM : pour mémoire.

³ Il s'agit de voir la faisabilité avec le Ministère en charge de la santé

IX. RESUME DES CONSULTATIONS ET OPINIONS EXPRIMEES

L'élaboration du présent plan de circulation et de sécurisation s'est faite sur la base d'une approche participative et inclusive, qui avait été initiée dès le stade aval des termes de références du projet d'étude.

Cette démarche participative et inclusive a été à la base d'une meilleure exploitation des documents, des cartes topographiques et de visites de terrain, d'une part et des riches entretiens avec les représentants des différents acteurs directs et indirects intervenants sur la plaine.

Lors de la mission de terrain, des entretiens avec des acteurs concernés par le projet ont été organisés. Dans l'ensemble, ces personnes rencontrées adhèrent pleinement à la mise en œuvre du plan. En effet, sa mise en œuvre contribuera à améliorer les conditions de vie et de travail sur le périmètre et les villages environnants.

Il en ressort des rencontres, un intérêt particulier pour l'étude et une attente des conclusions et des recommandations pour sa mise en œuvre. Cette mise en œuvre est attendue par l'ensemble des personnes rencontrées et elles s'engagent à contribuer à sa mise en œuvre pour le bien-être de l'ensemble des intervenants sur la plaine.

A toutes les étapes de mise en œuvre du plan, l'ensemble des partenaires à tous les niveaux seront régulièrement mis à contribution.

En tout état de cause, l'ensemble des parties prenantes du périmètre seront étroitement associées à l'implémentation des différentes mesures. Ceci leur permettra un retour de perception et d'appropriation du plan par les acteurs ainsi que d'éventuels réajustements à faire avec pour ligne de mire l'amélioration continue.

Tableau 7. Liste des personnes rencontrées

N°	NOM et Prénom	Structure	Fonction	Contact
01	KAFANDO Boureima	PAVAL	Ingénieur Agronome	70 88 92 90
02	DIARRA Cheick	PAVAL	Ingénieur du Génie Rural	77 39 87 78
03	SANDWIDI Ali	PAVAL	Agronome	64 00 52 66
04	KARA Abdoulaye	Union des producteurs	Sécretaire Général	76 13 52 06
05	YE Koulou	Comité d'irrigation	Président	06 18 02 92
06	SIRI Kalifa	Comité d'irrigation	Responsable à l'information	75037 45 90
07	YE Diakaria	Comité d'irrigation	Resp. Adjoint à l'information	64 68 27 30
08	OUEDRAOGO Pascal	CSPS de Douna	Infirmier	72 56 70 86
09	DIONOU Oumar	Commissariat de Police de Douna	Commissaire	57 97 11 26
10	BAGAYA Ali	Mairie de Douna	Sécretaire Général	70 06 56 83

X . RESUME DES OPINIONS EXPRIMEES LORS DE LA RENCONTRE DE VALIDATION

La rencontre de validation du rapport provisoire a eu lieu le vendredi 04 Avril 2025 au sein de la salle de réunion de la mairie de Douna. Elle a connu la participation des différentes parties prenantes de la plaine de Niofila. Au total, une soixantaine de personnes y ont assistés.

Il en ressort les points les plus saillants suivants :

- L'existence d'un cahier de charges techniques dont les résultats de la mise en œuvre restent mitigés.
- La divagation des animaux est une réalité sur la plaine et un problème majeur.
- La problématique du transport des récoltes vers les comptoirs d'achats/ventes pour éviter la présence de camions poids lourds sur la plaine.
- Les problèmes liés au carnet d'exploitation qui du point de vue de certains utilisateurs nécessitent une actualisation.
- Les problématiques liées à la desserte et distribution en eau des exploitants.
- La problématique des pesticides qui persistent malgré les batteries de mesures prises.
- La nécessité du renforcement institutionnel et des compétences des acteurs.
- La nécessité de réaliser une étude sociologique.

A l'issue des échanges, il en ressort que l'ensemble des problèmes soulevés relèvent essentiellement de la mise en œuvre des cahiers de charges du projet. La solution pour résoudre l'ensemble des points soulevés résiderait à l'organisation d'états généraux pour évaluer l'état de mise en œuvre de ce cahier de charge. Ce afin de :

- Faire l'état des lieux de la mise en œuvre
- Relever les forces/faiblesses du cahier de charge
- Proposition de solutions/Actualiser le cahier
- Elaborer une feuille de route opérationnelle
- Instituer un cadre de concertation périodique de l'ensemble des acteurs.

Pour le cas spécifique de la divagation des animaux, la solution pourrait venir de la légifération par l'autorité communale à sortir de sanctions/amendes. Aussi d'un appui des forces de sécurité pour l'application desdites mesures.

En marge des états généraux, de nombreuses études peuvent être réalisées sur l'état des lieux de la mise en œuvre de ces cahiers, une étude sociologique pour mieux cerner les forces et faiblesses sociales) même d'influencer l'atteinte des résultats escomptés.

Se faisant, un budget de 20 000 000 FCFA est proposé pour ces mesures.

XI. CONCLUSION

Le plan de sécurisation et de circulation sur les périmètres aménagés de Douna dans la province de la Leraba représente une initiative essentielle pour améliorer à la fois la sécurité des populations et la fluidité des échanges dans cette zone stratégique.

Il a été élaboré dans le but d'identifier, analyser et proposer des solutions pratiques à même de prévenir ou d'atténuer les risques d'accidents dans les mouvements des populations et des autres acteurs impliqués dans l'exploitation du périmètre.

Parallèlement, les actions visant à améliorer la circulation, telles que la réhabilitation des infrastructures routières et l'optimisation des zones de circulation, contribueront à faciliter les déplacements des habitants et des intervenants sur le périmètre. Cette organisation de la mobilité garantira non seulement une meilleure accessibilité aux zones agricoles et commerciales, mais réduira aussi les conflits liés à l'usage de l'espace et à la gestion du trafic.

Le succès de ce plan dépendra de la coopération entre les autorités locales, les communautés et les autres parties prenantes. Il est crucial que chaque acteur impliqué prenne une part active dans la mise en œuvre des actions proposées et s'engage dans des efforts de sensibilisation et de respect des règles établies.

Les coûts de mise en œuvre des mesures du plan de circulation et de sécurisation sont estimés à cent soixante-quatre millions neuf cent dix milles (164 910 000) francs CFA.

XII . BIBLIOGRAPHIE

1. Etude d'Impact Environnemental et Social de l'extension de 1000 Ha de périmètre irrigué de Douna, 2021, 279p.
2. Notice d'Impact Environnemental et Social. Lot 14. Programme YELEN, 203, 147p.
3. Banque Africaine de Développement (BAD), 2023, Système de Sauvegardes Intégré, 148p.
4. Banque Africaine de Développement (BAD), 2019, Rapport d'évaluation du PAVAL, 38p.
5. MSA, Plan Santé-Sécurité au travail 2016-2020, 2021-2025. 56p et 84p.
6. MSA, Guide d'aide à l'évaluation des risques pour la santé et la sécurité des personnes, travaux sur cultures et en surface herbes, 7p.
7. MSA, Guide d'aide à l'évaluation des risques pour la santé et la sécurité des personnes, atelier, 7p.
8. MSA 86, 2006, Evaluation des risques professionnels pour les grandes cultures ; 37p.
9. MSA, Le document Unique d'Evaluation des risques professionnels, 4p.
10. MSA, 2021, Guide document unique, 7p.
11. Code du travail adopté en 2008
12. Constitution du Burkina Faso, révisée en 2012
13. Plan d'Action pour la Stabilisation et le Développement, adopté en 2023.
14. Plan d'aménagement du périmètre de Douna, 2021 (Plan topographique)
15. MAH, Etude Diagnostic du réseau de drainage, et de la digue du périmètre irrigué de la plaine de Niofila/Douna (Plan topographique), 2012.
16. MARAH, Plan de masse complet, travaux d'aménagement de l'extension du périmètre irrigué de la Léraba, en aval du barrage de Niofila (Plan topographique), 2023.
17. MAAH, Travaux supplémentaires de l'extension de 170 ha de périmètre irrigué de Niofila/Douna, (Plan topographique), 2019.
18. Code zone, Tous les panneaux et leur définition, 41p.

REGISTRE DE SANTE ET DE SECURITE

AU TRAVAIL

MINISTERE DE L'AGRICULTURE,
DES RESSOURCES ANIMALES ET HALIEUTIQUES

SECRETARIAT GENERAL

PROGRAMME BUDGETAIRE 075
« AMENAGEMENT HYDRO-AGRIQUES ET IRRIGATION »

PROJET D'AMENAGEMENT ET DE VALORISATION DE LA PLAINE
DE LA LERABA

BURKINA FASO

La Patrie ou la Mort Nous Vaincrons



« Le risque professionnel fait partie de la vie de celui qui travaille ! »

Un registre Santé et Sécurité au Travail

est à la disposition de toutes les personnes fréquentant habituellement ou occasionnellement les locaux de cet établissement.

Vous pouvez y noter vos observations concernant :

- ☞ les événements accidentels,
- ☞ les risques d'événements dangereux,
- ☞ l'amélioration des conditions de travail.

- Des fiches vierges de « relevés d'observation » sont à votre disposition dans « ... indiquer le lieu... »
- Après avoir complété une fiche, vous la remettrez au préventionniste ou au responsable de service.
- Les suites données à votre relevé d'observation seront notées par les personnes ou structures concernées au bas du document.

Remarque :

- Ce registre n'est pas un document destiné à recueillir les doléances de tout ordre, mais un outil ayant un objectif précis et relevant d'un domaine spécifique,
- Ce registre ne doit pas être utilisé de manière excessive (certains points peuvent être réglés rapidement en s'adressant au service ou à l'agent concerné).

SOMMAIRE

1.	RENSEIGNEMENTS PRATIQUES	II
2.	PROCEDURE D'UTILISATION DU REGISTRE	II
i.	Qui peut le remplir ?	II
ii.	Qui peut le consulter ?	II
iii.	Où le conserver ?	III
iv.	Que peut-on signaler sur le registre?	III
v.	Comment compléter le registre?	IV
3.	EMARGEMENT / ACCUEIL DES NOUVEAUX AGENTS	IV
4.	SUIVI DU REGISTRE PAR LE PREVENTIONNISTE	V
5.	FICHE DE RELEVÉ D'OBSERVATION	VI
6.	FICHE DE RAPPORT D'ACCIDENT/INCIDENT	VII
7.	TABLEAU DE SUIVI DES OBSERVATIONS DES REGISTRES	viii

1. RENSEIGNEMENTS PRATIQUES

ETABLISSEMENT : PAVAL	
Adresse :	
.....	
①/...../...../...../.....	@
Chargé de Projet:	
.....	
Le responsable SST (Le préventionniste):	
Nom et Prénom :	
Service :	
Fonction :	
Le répondant SST :	
Nom et Prénom :	
Service :	
Fonction :	
Le service chargé du suivi :	
- Direction Régionale du Travail et de la Sécurité Social	
- Direction Régionale de l'Office de Santé des Travailleurs	
Information effectuée auprès des agents :	
<i>Ce registre sera émargé lors de sa mise en place par l'ensemble du personnel présent sur le site ou amené à s'y rendre (personnels titulaires et contractuels, temporaires ou vacataires ...) et par tout nouvel agent, lors de son arrivée sur le site (voir page 8, liste d'émargement).</i>	
Date de mise en place du registre (présentation aux agents) :/...../.....	
Localisation du registre (lieu où il est consultable) :	
.....	
.....	

2. PROCEDURE D'UTILISATION DU REGISTRE

Le présent registre constitue un modèle, qui devra être dupliqué au sein du périmètre de Niofila/Douna en autant d'exemplaires que cela s'avérera nécessaire (un par service ou par site géographique selon la localisation des activités).

i. Qui peut le remplir ?

Le registre de Santé et de Sécurité au Travail doit être mis à la disposition des agents et des visiteurs afin de recevoir toutes observations relatives à la santé et à la sécurité.

ii. Qui peut le consulter ?

- L'autorité territoriale : elle consigne ses observations.
- Le médecin de prévention : le registre est tenu à sa disposition.

- Le Comité d'Hygiène, Santé, Sécurité au Travail est tenu informé des observations et suggestions consignées sur le registre.
- Le préventionniste : il veille à la bonne tenue du registre
- Tout organisme ou toute personne compétente dans le domaine de la prévention des risques professionnels.

iii. Où le conserver ?

Le registre de santé et de sécurité au travail, devant être tenu à la disposition des agents, il doit être conservé dans un endroit facilement accessible (bureau du secrétariat de mairie, service technique...).

iv. Que peut-on signaler sur le registre?

Exemples :

L'ASPECT IMMOBILIER

- ⊕ Difficultés liées à l'accès au service ou au poste de travail, circulations intérieures, parcs de stationnement, escaliers, dégradations, problèmes liés au déplacement de personnes à mobilité réduite, signalisation des dangers.
- ⊕ Etat général du bâtiment : sols, toitures, fermetures, etc.

LA PROPRETE ET L'HYGIENE

- ⊕ Nettoyage général ; état des sanitaires,
- ⊕ Etat de propreté des locaux et des bureaux.

LA SECURITE (ELECTRICITE, GAZ, ETC.)

- ⊕ Disjonctions fréquentes, risques d'électrocution, vétusté des installations, état des prises de courant et des interrupteurs (arrachement ou détérioration), fils jonchant le sol ou dénudés, utilisation de prolongateurs ou de blocs multiprises, absence de prise de terre, électricité statique.
- ⊕ Vêtements pour travaux extérieurs, équipements de protection individuelle (chaussures, gants, etc.).

LES RISQUES D'ACCIDENTS CORPORELS OU DE MALADIES PROFESSIONNELLES

- ⊕ Produits ou matériels dangereux : risques d'explosions, brûlures, intoxications, inhalations, problèmes cutanés,
- ⊕ Chutes ou glissades ; risques de maladies contagieuses ...

LES CONDITIONS DE TRAVAIL

a. Éclairage

- ⊕ Naturel : excès ou insuffisance (éblouissement, absence de stores),
- ⊕ Artificiel général : emplacement et état des luminaires (scintillement, entretien),
- ⊕ Équipement en lampes de bureau.

b. Bruit

- ⊕ Convergence de facteurs bruyants (nombre d'agents, réception du public, téléphones),
- ⊕ Matériels bruyants (imprimantes, photocopieuses, etc.).

c. Environnement général

- ⊕ intérieur : ambiances thermiques et aérations, températures été et hiver, possibilité de réglage des installations, stores, humidité, sécheresse, renouvellement de l'air, atmosphère empoussiérée, courants d'air, tabagisme ...
- ⊕ Extérieur : présence d'entreprises polluantes, de bruits (routes, chemin de fer, aéroports ...), dangers liés à l'accès au lieu de travail (passages piétons, signalisations, marquage et fléchage, éclairage, parc de stationnement ...).

d. Espace de travail

- ⊕ Cadre de vie (sols, murs ...), encombrement des locaux de travail, absence de fonctionnalité, obligation de déplacements.

e. Charges physiques et postures

- ⊕ Port de charges (lourdes et/ou fréquentes), postures et gestes induisant une gêne ou des douleurs, ou dangereux.

f. Travail sur écran

- ⊕ Environnement du poste (situation, espaces), gêne visuelle (reflets, éblouissement, fatigue visuelle); équipement ergonomique (tables, lampes, sièges, repose pied, capots d'imprimantes).

g. Formation

- ⊕ Générale et relative à l'hygiène et à la sécurité,
- ⊕ Liée au poste de travail et préalable à la prise de fonction.

h. Information

- ⊕ Sur la circulation, les dispositions à prendre en cas d'accident, l'utilisation de produits ou de matériels dangereux, premiers secours ...

v. Comment compléter le registre?

La procédure recommandée ...

1	L'agent déclare	Il consigne ses observations et ses suggestions dans une « fiche de relevé d'observation ». Il fournit les informations nécessaires au renseignement de la fiche d'accident/incident
2	Le préventionniste constate	Il prend connaissance des informations inscrites, puis il fait remonter l'information auprès de l'autorité territoriale et du responsable hiérarchique. Un « tableau de suivi » peut être renseigné avec les informations de la fiche d'observation et de rapport d'accident par le préventionniste.
3	Le responsable hiérarchique propose	Il peut proposer à l'autorité territoriale, en concertation avec le préventionniste, des mesures afin de répondre aux suggestions de l'agent.
4	L'autorité territoriale vise et transmet	Elle vise la fiche d'observation ou le « tableau de suivi » et décide la mise en œuvre ou non des améliorations proposées. Elle fait appliquer les décisions prises et transmet la fiche d'observation ou le tableau de suivi à l'assistant et/ou conseiller de prévention après avoir consulté le responsable hiérarchique sur les actions et les délais de réalisation.
5	Le préventionniste complète et transmet	Il complète les fiches (observation, accident/incident) et le tableau de suivi pour classement et transmet les décisions prises au responsable hiérarchique. Il consigne également la réponse dans le registre et informe l'agent.
6	Le responsable hiérarchique assure le suivi	Il s'assure de la mise en œuvre des actions validées par l'autorité territoriale.

3. EMARGEMENT / ACCUEIL DES NOUVEAUX AGENTS

Je soussigné (e), reconnais avoir pris connaissance du présent registre :

NOM Prénom	Fonction	Date de l'information	Signature et observations

N.B. L'accueil se fera sous forme de de ¼ heures de sécurité. Il sera de préférence assuré par le préventionniste ou le responsable de la section.

4. SUIVI DU REGISTRE PAR LE PREVENTIONNISTE

Date de consultation	Commentaires	Visa

5. FICHE DE RELEVÉ D'OBSERVATION

N°

Identité de l'agent

NOM - Prénom :

Fonction :

Service : Date et signature :/...../.....

Observations, suggestions (à remplir par l'agent)**dans tout domaine concernant l'hygiène, la sécurité et les conditions de travail.***(Evoquer un problème par fiche, préciser le lieu, la nature, et les circonstances détaillées du fait, incident ou accident, ainsi que les solutions envisageables).*

Date :

Heure :

Lieu (service, poste ou emplacement de travail concerné :

Observations :

Eventuelles suggestions, propositions d'amélioration :

Suites données**Réponse du supérieur hiérarchique****Avis et/ ou proposition du préventionniste****Mesures envisagées :**

NOM - Prénom :

Date et signature :/...../.....

NOM - Prénom :

Date et signature :/...../.....

Décision de l'autorité territoriale**Observations (mesures prises, avis, refus,...) :**

NOM – Prénom :

Date et signature :/...../.....

Réalisation / suivi**Personne chargée de la réalisation et du suivi de l'action**

NOM - Prénom :

Fonction :

Délai de réalisation prévu :

Clôture

Action réalisée le :/...../.....

Transmission au CHSST pour information le :/...../.....

Retour à l'intéressé le :/...../.....

6. FICHE DE RAPPORT D'ACCIDENT/INCIDENT

Heure et date de l'accident :		N°
Actions prises immédiatement :		
.....		
Visite Immédiate des lieux : Oui ☐ Non ☐		
Entrevue immédiate de(s) employé (s) impliqué (s) Oui ☐ Non ☐		
DESCRIPTION DE L'ACCIDENT		
.....		
EMPLOYE (S) IMPLIQUE (S)		
Nom et Prénom (s) :		Nom et Prénom (s) :
Fonction :		Fonction :
Tâche au moment de l'accident :		Tâche au moment de l'accident :
TEMOIN (S) DE L'ACCIDENT		
Nom et Prénom (s) :		Nom et Prénom (s) :
Fonction :		Fonction :
Tâche au moment de l'accident :		Tâche au moment de l'accident :
EQUIPEMENTS OU MATERIAUX RELIES A L'ACCIDENT/ INCIDENT		
1.....		
2.....		
3.....		
CONSEQUENCES		
.....		
PHOTO		

Le rapporteur :

7. TABLEAU DE SUIVI DES OBSERVATIONS DES REGISTRES

N° Registre- - Fiche	Service concerné	Observations, suggestions, dysfonctionnements signalés	Date d'informati on à l'autorité (mail, courrier)	Suites données	Délai	Chargé de réalisation	Date d'informati on au CT/CHSC T	Date de finalisation

ANNEXE 2 : EXEMPLE DE FICHE DE PRESENCE -ACTIVITE DE FORMATION

F

Nom et prénoms du formateur :Structure :

Nature de la formation :

Date :

Durée :

Thème(s) de la formation

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

Listes des participants

N	NOM ET PRENOMS(S)	FONCTION	SIGNATURE
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			

ANNEXE 3 : EXEMPLE DE PROCES-VERBAL DE SENSIBILISATION

MINISTERE DE L'AGRICULTURE,
DES RESSOURCES ANIMALES ET HALIEUTIQUES

SECRETARIAT GENERAL

PROGRAMME BUDGETAIRE 075
« AMENAGEMENT HYDRO-AGRIQUES ET IRRIGATION »

PROJET D'AMENAGEMENT ET DE VALORISATION DE LA
PLAINE DE LA LÉRABA



BURKINA FASO

LA PATRIE OU LA MORT
NOUS VAINCRONS

PROCES-VERBAL DE SENSIBILISATION

L'an deux mil-vingt-..... et le
s'est tenue à à h..... minutes, une séance de
sensibilisation dans le cadre (*motif de la séance*).

Ont participé à cette rencontre (*citez les groupes représentés*).

(*La liste de présence est jointe en annexe*).

La sensibilisation s'est déroulée autour du /des thème(s) suivant (s) :

Les principaux sous points abordés :

Les principales préoccupations soulevées par les participants...

Les principales suggestions et recommandations issues de la séance sont :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Les actions futures à entreprendre sont :

.....

.....

.....

La rencontre a pris fin à

Fait à..... Le/...../ 2024

Ont signé

<u>Représentant des</u>	<u>Le responsable de l'activité</u>	<u>Le représentant du</u>
<u>participants</u>		<u>PAVAL</u>

ANNEXE 4. MODELE DE FICHE DE SUIVI DES ASPECTS SANTE, SECURITE, HYGIENE ET ASSAINISSEMENT

Numéro de la fiche.....

Nom de l'agent de suivi.....Date de suivi.....

Commune :Localité.....

Section :à.....

Nombre d'emprunts et de carrière :Nombre de sites de stockage :

Tâches surveillées	Indicateurs et états
Santé et sécurité	- Utilisation des équipements de protections : oui ☐ non ☐ - Perturbation de la circulation pendant les travaux : oui ☐ non ☐ - Présence d'équipements sanitaires (infirmier) : oui ☐ non ☐ - Nombre de panneaux de signalisation : - Nombre de ralentisseurs physiques : - Nombre de déviations matérialisés : - Nombre des accidents enregistrés : - Nombre de malades consultés : Observations particulières.....
Poussière	- Utilisation des équipements de protections : oui ☐ non ☐ - L'arrosage de la route lors de travaux : oui ☐ non ☐ - L'arrosage au niveau des déviations : oui ☐ non ☐ Observations particulières.....
Déchets (Vidanges, gasoil, batterie, ferraille, consommable divers)	- Présence trace de pollution liée aux huiles : oui ☐ non ☐ - Présence de bassins : oui ☐ non ☐ - Présence de sachets plastiques : oui ☐ non ☐ - Nombre de poubelle : - Fréquence d'enlèvement :/ (jour ou semaine) - Nombre de vidange et curage : - Rythme de vidange : / (jour ou semaine) Observations particulières.....

Signature du responsable

ANNEXE 5 : MESURES D'URGENCE

Une liste des personnes à contacter en cas de situations d'urgence sera établie. Cette liste sera affichée au chantier et remise à chacun des responsables de section intervenant sur le chantier.

Le PAVAL

ADRESSE DU CHANTIER

Chargé de Projet :	Tél :
Ingénieur Agronome :	Tél :
Ingénieur du Génie rural :	Tél :
Environnementaliste	Tél :

COMITE D'URGENCE

RESPONSABLES	POSTE	SUBSTITUTS
Coordinateur	Chargé de projet	Assistant chargé de projet
Secrétaire	Environnementaliste	Relais SST
Membres	Ingénieur du Génie rural	Membre du comité d'irrigant
	Ingénieur Agronome	Membre du l'union des producteurs
	Responsable Genre	Responsable social