

**MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT  
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE ET  
DE L'INNOVATION**

\*\*\*\*\*

**PROGRAMME BUDGETAIRE  
« ENSEIGNEMENT SUPERIEUR »**

**PROJET D'APPUI A L'ENSEIGNEMENT  
SUPERIEUR (PAES)**



**BURKINA FASO**  
\*\*\*\*\*  
Unité-progrès-Justice



**RAPPORT DE LA NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET  
SOCIAL DU SOUS-PROJET DE REHABILITATION DE LA  
BIBLIOTHEQUE UNIVERSITAIRE CENTRALE ET DE  
CONSTRUCTION D'UNE CRECHE A L'UNIVERSITE JOSEPH KI  
ZERBO OUAGADOUGOU, PROVINCE DU KADIOGO, REGION**



**VERSION FINALE**

Janvier 2024

## TABLE DES MATIERES

<b>TABLE DES MATIERES</b> .....	<b>I</b>
<b>SIGLES ET ABREVIATIONS</b> .....	<b>IV</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX</b> .....	<b>VI</b>
<b>LISTE DES PHOTOS</b> .....	<b>VII</b>
<b>LISTE DES CARTES</b> .....	<b>VII</b>
<b>LISTE DES FIGURES</b> .....	<b>VII</b>
<b>LISTE DES ANNEXES</b> .....	<b>VIII</b>
<b>RESUME NON TECHNIQUE</b> .....	<b>IX</b>
<b>NON-TECHNICAL SUMMARY</b> .....	<b>XIII</b>
<b>I. INTRODUCTION</b> .....	<b>17</b>
I.1. Contexte et justification de la NIES .....	17
I.2. Objectifs et résultats attendus de la Notice d’Impact Environnemental et Social 17	
I.3. Méthodologie générale .....	18
<b>II. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL</b> .....	<b>21</b>
II.1. Cadre politique applicable au sous-projet .....	21
II.2. Cadre juridique applicable au sous-projet .....	27
II.2.1. Cadre juridique international.....	27
II.2.2. Cadre juridique national .....	32
II.3. Cadre institutionnel national .....	38
<b>III. DESCRIPTION DES SOUS-PROJETS</b> .....	<b>42</b>
III.1. Présentation du promoteur .....	42
III.2. Localisation géographique des sous-projets.....	42
III.3. Description de l’état actuel de la BUC.....	43
III.4. Description du sous-projet .....	45
- Directeur des Travaux ; .....	46
III.5. Occupation actuelle de l’emprise du sous-projet .....	46
<b>IV. DESCRIPTION DE L’ETAT INITIAL DE L’ENVIRONNEMENT</b> .....	<b>47</b>
IV.1. Situation géographique et administrative.....	47
IV.2. Environnement physique.....	47
IV.2.1 Climat de la zone du sous-projet.....	47
IV.2.2. Qualité de l’air et niveau sonore du milieu .....	52
IV.2.3. Hydrographie et hydrogéologie de la zone du sous-projet.....	53
IV.2.4. Relief et Sol.....	53
IV.3. Environnement biologique .....	53

IV.4.	Environnement humain .....	55
<b>V.</b>	<b>ANALYSE DES VARIANTES DANS LE CADRE DU SOUS-PROJET.....</b>	<b>58</b>
V.1.	La variante « sans le sous-projet » .....	58
V.2.	La variante « avec le sous-projet ».....	58
<b>VI.</b>	<b>IDENTIFICATION ET ANALYSE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET</b>	
<b>SOCIAUX.....</b>		<b>61</b>
VI.1.	Méthodologie .....	61
VI.1.1.	Identification des sources d'impacts .....	61
VI.1.2.	VI.1.2 Résultats de l'identification des impacts.....	64
VI.2.	Méthodologie de l'évaluation des impacts.....	68
VI.2.1.	Etapas de l'évaluation des impacts.....	69
VI.2.2.	Critères d'évaluation de l'impact .....	70
VI.3.	Analyse et évaluation des impacts .....	72
VI.4.	Bilan de l'évaluation de l'importance des impacts du sous-projet.....	90
<b>VII.</b>	<b>IDENTIFICATION ET ANALYSE DES RISQUES ENVIRONNEMENTAUX ET</b>	
<b>SOCIAUX.....</b>		<b>96</b>
VII.1.	Objectifs et but de l'analyse des risques.....	96
VII.2.	Démarche méthodologique de l'analyse des risques et dangers.....	96
VII.5.	Mesures de sécurité et plan conceptuel de mesures d'urgence.....	102
<b>VIII.</b>	<b>PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE .....</b>	<b>105</b>
VIII.1	Buts et objectifs du PGES .....	105
VIII.2	Synthèse de l'évaluation des impacts .....	106
VIII.3	Programme de mise en œuvre des mesures d'atténuation de compensation et de bonification des impacts.....	107
VIII.4	Programme de surveillance et de suivi environnementaux (PSSE) .....	114
VII.5	Le programme de renforcement des capacités.....	117
VII.6	Arrangements institutionnels de mise en œuvre et de suivi du PGES.....	122
VII.7	Estimation des coûts du PGES .....	123
<b>IX.</b>	<b>MODALITE DE CONSULTATION ET DE PARTICIPATION DU PUBLIC .....</b>	<b>124</b>
IX.I.	Objectifs de la consultation .....	124
IX.2	Méthodologie .....	124
IX.3.	Synthèse de la consultation du public .....	124
<b>X.</b>	<b>PLAN DE FERMETURE ET DE REHABILITATION.....</b>	<b>130</b>
IX.1	Contenu du plan de fermeture .....	130
IX.2	Sécurisation des lieux.....	130
IX.3	Réhabilitation du site.....	130
<b>CONCLUSION .....</b>		<b>131</b>

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....	132
ANNEXES.....	133

## SIGLES ET ABREVIATIONS

<b>AN</b>	:	Assemblée Nationale
<b>ANEVE</b>	:	Agence Nationale des Evaluations Environnementales
<b>ARSN</b>	:	Autorité Nationale de Radioprotection et Sûreté Nucléaire
<b>DGESS</b>	:	Direction Générale des Etudes et de la Statistique Sectorielle
<b>DGPE</b>	:	Direction Générale de la Préservation de l'Environnement
<b>DPE</b>	:	Direction Provinciale de l'Environnement
<b>DRE</b>	:	Direction Régionale de l'Environnement
<b>EIES</b>	:	Etude d'Impact Environnemental et Social
<b>FIT</b>	:	Front Inter Tropical
<b>MEEA</b>	:	Ministère de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement
<b>MESRSI</b>	:	Ministère de l'Enseignement Supérieur de la Recherche Scientifique et de l'Innovation
<b>MGP :</b>	:	Mécanisme de Gestion des Plaintes
<b>NIES</b>	:	Notice d'Impact Environnemental et Social
<b>PANE</b>	:	Plan d'Action National pour l'Environnement
<b>PGES</b>	:	Plan de Gestion Environnemental et Social
<b>PM</b>	:	Pour Mémoire
<b>PMM</b>	:	Plan de Mise en œuvre des Mesures
<b>PNE</b>	:	Politique Nationale en matière d'Environnement
<b>PNHB</b>	:	La Politique Nationale en matière d'Hygiène Publique
<b>PSNA</b>	:	La Politique et Stratégie Nationales d'Assainissement
<b>PSE</b>	:	La Politique et Stratégie en matière d'Eau
<b>PAGIRE</b>	:	Le Plan d'Action pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau
<b>PEDD</b>	:	Le Plan d'Environnement pour le Développement Durable
<b>PSSE</b>	:	Plan de Surveillance et de Suivi Environnemental

<b>PNDES</b>	:	Plan National de Développement Economique et Social
<b>UGP/Esup</b>	:	Unité de Gestion du Sous-projet/Enseignement Supérieur
<b>VBG</b>	:	Violence Basée sur le Genre
<b>VCE</b>	:	Violence Contre les Enfants

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Principaux accords et conventions intéressant le sous-projet .....	27
Tableau 2 : les coordonnées de la crèche et la BUC de l'UJKZ .....	42
Tableau 3 : Inventaire des espèces végétales présentes sur le site .....	54
Tableau 4 : Activités sources d'impact par phase .....	61
Tableau 5 : Composantes environnementales .....	62
Tableau 6 : Interrelation entre activités sources d'impacts et composantes environnementales du sous-projet selon la matrice de Léopold, (1971) .....	65
Tableau 7 : Grille de détermination de l'importance absolue .....	68
Tableau 8 : Grille de détermination de l'importance relative .....	69
Tableau 9 : Valeurs des composantes de l'environnement affectées par le sous projet.....	71
Tableau 10 : Synthèse des impacts du sous-projet sur la qualité de l'air.....	73
Tableau 11 : Synthèse des impacts sur l'ambiance sonore .....	74
Tableau 12 : Synthèse des impacts sur les sols .....	75
Tableau 13 : Synthèse des impacts sur le paysage .....	76
Tableau 14 : Synthèse des impacts sur les eaux de surface.....	77
Tableau 15 : Synthèse des impacts sur les eaux souterraines.....	78
Tableau 16 : Synthèse des impacts sur le milieu biologique.....	79
Tableau 17 : Synthèse des impacts sur la faune sauvage .....	81
Tableau 18 : Synthèse des impacts sur la santé et la sécurité de la population universitaire...	82
Tableau 19 : Synthèse des impacts sur l'emploi .....	83
Tableau 20 : Synthèse des impacts sur les conditions de vie des femmes .....	84
Tableau 21 : Synthèse des impacts sur vestiges culturels et cultuels.....	85
Tableau 22 : Synthèse des impacts sur les eaux de surface.....	86
Tableau 23 : Synthèse des impacts sur les eaux souterraines.....	87
Tableau 24 : Synthèse des impacts sur l'air .....	87
Tableau 25 : Synthèse des impacts sur le paysage .....	89
Tableau 26 : Synthèse des impacts sur le milieu humain.....	89
Tableau 27 : Synthèse de l'évaluation des impacts.....	90
Tableau 28 : Tableau : Grille d'évaluation des risques .....	96
Tableau 29 : Grille d'appréciation du risque .....	97
Tableau 30: Evaluation du niveau de risque des principaux risques identifiés.....	99
Tableau 31: Synthèses des impacts positifs et négatifs.....	106
Tableau 32: Programme de mise en œuvre des mesures d'atténuation et de réduction des impacts du sous-projet.....	108
Tableau 33 : Activités de surveillance environnementale.....	114
Tableau 34 : Programme de surveillance et de suivi environnemental.....	117
Tableau 35 : Plan de renforcement des capacités.....	119
Tableau 36 : Chronogramme de mise en œuvre du PGES .....	121
Tableau 37 : Estimation des coûts du PGES .....	123
Tableau 38 : Synthèse des consultations publiques .....	127

## LISTE DES PHOTOS

Photo 1 : Illustration de l'état de délabrement de la BUC.....	43
Photo 2 : Vue de la physionomie du site de la crèche.....	55
Photo 3 : Rencontre avec le DEPS .....	124
Photo 4 : Rencontre avec la Directrice de la BUC .....	125
Photo 5 : Rencontre avec le Secrétaire Permanent du MESRI .....	125
Photo 6 : Rencontre avec un groupe d'étudiant .....	125
Photo 7 : Rencontre avec le Président et le SG de l'UJKZ .....	126
Photo 8 : Rencontre avec des groupes d'étudiantes .....	126

## LISTE DES CARTES

Carte 1 : Image satellitaire du site de la crèche et de la bibliothèque .....	44
Carte 2 : Localisation du site de la crèche et de la bibliothèque .....	44

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Diagramme climatique de la ville de Ouagadougou - Les précipitations.....	48
Figure 2 : Diagramme climatique de la ville de Ouagadougou – La pluviométrie.....	49
Figure 3 : Diagramme climatique de la ville de Ouagadougou – La température .....	49
Figure 4 : Diagramme climatique de la ville de Ouagadougou – Humidité relative.....	50
Figure 5 : Diagramme climatique de la ville de Ouagadougou – Vitesse du vent.....	51
Figure 6 : Diagramme climatique de la ville de Ouagadougou – Direction du vent.....	52



## LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1 : TERMES DE REFERENCE .....	134
ANNEXE 2 : GRILLE DE CONTROLE ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL .....	140
ANNEXE 3 : CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES .....	143
ANNEXE 4 : CODE DE BONNE CONDUITE .....	154
ANNEXE 5 : CANEVAS DE REDACTION DU PGES CHANTIER .....	161
ANNEXE 6 : MECANISME DE GESTION DES PLAINTES .....	163
ANNEXE 7 : PLAN D’ACTION DE PREVENTION ET REPONSE EAS / HS.....	173
ANNEXE 8 : TDRS EN VUE DU RECRUTEMENT D’UN SPECIALISTE HSE AU SEIN DES ENTREPRISES .....	180
ANNEXE 9 : FICHE TYPE DE PRESCRIPTION ENVIRONNEMENTALE DES TRAVAUX .....	183
ANNEXE 10 : PLAN PARTICULIER DE GESTION DES DECHETS (PPGED).....	190
ANNEXE 11 : PROCES-VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE .....	196
ANNEXE 12 : LISTE DES PERSONNES RENCONTREES .....	200
ANNEXE 13 : PLANS D’AMENAGEMENT .....	202
ANNEXE 14 : TITRE FONCIER .....	206

## RESUME NON TECHNIQUE

Le présent rapport porte sur la Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) du sous-projet de réhabilitation de la bibliothèque centrale et de construction d'une crèche à l'université Joseph KI ZERBO. La NIES est réalisée conformément aux lois et règlements en vigueur au Burkina Faso, notamment le code l'Environnement qui fait obligation à tout promoteur d'un ouvrage d'envergure susceptible de porter atteinte à l'environnement de réaliser une Etude ou une Notice d'Impact Environnemental et Social (EIES/NIES). La NIES est réalisée à la demande du promoteur afin de se conformer à la législation, à la réglementation nationale et internationale ainsi qu'aux politiques et procédures de la Banque mondiale.

Le Décret n°2015-1187 /PRES- TRANS/PM/MERH/MATD/MME/MARHASA/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 ouvre la voie à une série d'autres décrets et arrêtés qui balisent le cadre réglementaire des EIES et des NIES. L'article 4 dudit décret précise les différentes catégories des travaux, ouvrages, aménagements et activités susceptibles d'avoir des impacts significatifs directs ou indirects sur l'environnement ainsi que les types d'évaluation prévues pour y faire face.

Au terme de ce décret, le sous-projet de réhabilitation de la bibliothèque centrale et de la construction d'une crèche à l'Université Joseph KI ZERBO est classé dans la catégorie **B** des activités soumises à une Notice d'Impact Environnemental et Social. Le sous-projet de réhabilitation de la bibliothèque centrale et de la construction d'une crèche consiste à réfectionner les locaux de la bibliothèque dans son ensemble pour qu'elle puisse répondre aux besoins actuels des étudiants et enseignants et à construire des locaux avec toutes les commodités destinées aux activités de garderies des enfants des étudiantes et d'agents de l'administration.

### ❖ Enjeux environnementaux et sociaux

Les enjeux environnementaux relevés par la mise en œuvre du sous-projet sont : la préservation des conditions atmosphériques (air, bruit), la qualité du sol, des eaux de surface et souterraine, la gestion des déchets de chantier, la gestion des eaux usées, la gestion durable des ressources naturelles, le changement climatique...

Les enjeux sociaux portent sur l'amélioration des conditions de travail des enseignants étudiants, le respect du genre, la lutte contre les violences basées sur le genre et l'inclusion sociale ; le développement des maladies liées à certaines activités ; la protection de la santé et la sécurité des populations et des travailleurs ; la prévention et la gestion des conflits liés aux travaux ; la création d'emplois etc.

### ❖ Les alternatives du sous-projet

Les alternatives du sous-projet sont résumées comme suit :

- Sans l'intervention du sous-projet, l'état de dégradation de la bibliothèque centrale de l'Université Joseph KI ZERBO serait accentué ainsi que les conditions de recherches des

enseignants et étudiants. Le problème de garde des enfants des cadres et étudiant (es) demeurera ainsi que l'effet de cette situation sur la formation des étudiant (es).

- Le sous-projet constitue une dimension importante dans la formation estudiantine et un appui social de l'Université. Il permettra aux étudiants et enseignants d'accéder facilement aux documents et moyens de recherches au sein de l'Université. Il permettra également d'améliorer les conditions de travail des bénéficiaires et rendre les étudiants et enseignants plus performant dans leur domaine. Le sous-projet rendra la tâche plus facile aux étudiants et cadre de l'Université de disposer d'un endroit sécurisé pour la garde de leurs enfants pendant les heures de cours ou de service. L'alternative « avec projet » a été choisie.

#### ❖ **Brève description du cadre politique, juridique et institutionnel**

##### - **Cadre politique en matière environnementale et sociale du Projet**

Le cadre politique applicable au sous-projet comprend une série de référentiels en cours de mise en œuvre au Burkina Faso. Ces politiques et plans regroupent : (i) Plan National de Développement Economique et Social II (PNDES II), (ii) Politique Nationale de Développement Durable (PNDD), (iii) Politique Sectorielle Environnement Eau et Assainissement (PSEEA), (iv) Politique Nationale d'Environnement (PNE), (v) Politique Nationale d'Aménagement du Territoire, (vi) Politique Nationale Genre (PNG) du Burkina Faso et (vii) Plan national d'adaptation aux changements climatiques (PNA), (viii) Stratégie Nationale Genre (PNG), (ix) Politique Nationale de l'Emploi (PNE), (x) Politique Nationale de l'Habitat et de Développement Urbain.

##### - **Cadre politique international**

Parmi toutes les politiques de sauvegardes environnementale et sociale de la Banque mondiale, deux politiques opérationnelles (PO) sont déclenchées dans le cadre du sous-projet, à savoir :

- La PO 4.01 Evaluation environnementale, qui couvre les impacts sur l'environnement (air, eau et terre), la santé humaine et la sécurité, les ressources culturelles physiques ainsi que les problèmes transfrontaliers et environnementaux mondiaux.
- La PO 4.11 « Ressources culturelles physiques » de la Banque, qui donne des directives sur le patrimoine culturel en vue d'éviter ou d'atténuer les impacts défavorables des projets de développement.

##### - **Cadre juridique national**

Les textes adoptés sur le plan national encadrant les activités du sous-projet sont (i) la Constitution du 02 Juin 1991, (ii) le Code de l'Environnement, (iii) le Code Forestier, (iv) la loi portant Réorganisation Agricole et Foncière (RAF), (v) la loi Parafiscale de l'Eau, (vi) la loi sur le développement durable, (vii) la Loi d'orientation relative à la gestion de l'eau, (viii) le Code de l'Hygiène Publique, (ix) la loi sur l'appauvrissement de la couche d'ozone, (x) la loi portant Code du travail, (xi) la loi sur les emballages et sachets plastiques et (xii) la Loi sur l'Urbanisme et la Construction.

##### - **Cadre institutionnel de la mise en œuvre du sous-projet**

Pour la mise en œuvre de ce sous projet les acteurs institutionnels impliqués sont : le Ministère de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement (MEEA), le Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de l'Innovation (MESRSI), le Ministère de l'Administration Territoriales de la Décentralisation et de la Sécurité (MATDS), le Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique (MSHP), et le Ministère de la Fonction Publique, du Travail et de la Protection Sociale (MFPTPS).

### ❖ Risques environnementaux et sociaux

Les principaux risques environnementaux et sociaux liés aux activités du sous-projet sont :

- risques de chute, blessures, maladies professionnelles ;
- risque d'incidents ou d'accidents de travail liés à la circulation des véhicules de chantier ;
- risque de manque d'hygiène ;
- risques de VBG/EAS/HS et VCE ;
- risques de conflits ;
- risques sur la santé, sécurité des étudiants et des employés des entreprises ;
- risques de contamination à la COVID-19 ;
- risques de contamination par le VIH-SIDA et autres IST ;
- risques de pollution des eaux de surface en cas de mauvaise gestion des déchets et de l'eau, etc.

### ❖ Impacts environnementaux et sociaux du sous-projet

#### • Les impacts positifs :

Les impacts positifs du sous-projet peuvent se résumer à :

- la réhabilitation de la bibliothèque en une infrastructure moderne et de qualité;
- la facilité des travaux de recherches;
- l'amélioration des conditions de travail des étudiants et enseignants;
- l'amélioration de la qualité de l'enseignement à l'Université Joseph KI ZERBO;
- la disponibilité d'une garderie au sein de l'Université;
- la création d'emplois;

#### • Les impacts négatifs :

Les impacts négatifs du sous-projet peuvent se résumer à :

- les nuisances sonores liées aux travaux de construction et de réhabilitation ;
- la pollution de l'air liée aux travaux ;
- la pollution du sol liée à la production de déchets ;
- la perturbation de la flore est inévitable en cas de débroussaillage ou d'abattage.

### ❖ Consultation du public

Dans le cadre de l'élaboration du présent NIES, plusieurs consultations ont été menées avec les parties prenantes du sous-projet. La démarche a privilégié les entretiens collectifs (focus-groups) ou individuels avec les acteurs concernés par le sous-projet. Ces consultations ont été menées dans le respect strict des conseils et directives de l'OMS, les directives nationales et les conseils techniques de la Banque mondiale sur les consultations en période de COVID-19 afin d'éviter que les consultations ne deviennent un vecteur de propagation de la maladie.

Des séances de consultations organisées avec les parties prenantes du sous-projet ont permis de les informer sur le sous-projet, notamment sur les risques et impacts environnementaux et sociaux négatifs potentiels d'une part, et de recueillir leurs avis, préoccupations et suggestions quant à la gestion des mesures de mitigation d'autre part. Les préoccupations notées, comprennent les craintes, les suggestions, les attentes et les éventuelles doléances en vue d'améliorer la mise en œuvre du sou-projet.

La consultation des acteurs du sous-projet a démarré par la rencontre de cadrage de la notice tenue le 22 août 2022. Elle a permis de mieux s'approprier les activités, les enjeux et les parties

prenantes du projet, de mieux programmer la mission en particulier la consultation des parties prenantes du Projet.

Les consultations des parties prenantes se sont ensuite déroulées du 24 au 26 août 2022 avec les cadres de la présidence de l'université, la responsable de la bibliothèque, le Secrétaire Permanent et les étudiants.

#### ❖ Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)

Afin de maîtriser et/ou réduire les impacts négatifs et bonifier les impacts positifs, un plan de gestion environnementale et sociale (PGES) est proposé pour une gestion réaliste des impacts qui surviendront lors des différentes phases du projet. Les mesures sont d'ordre préventif, curative du milieu biophysique et humain. Les principales activités/sources d'impacts environnementaux et sociaux ainsi que les impacts associés ont été consignés. Ainsi, il est mis en évidence les relations de cause à effet et la facilitation d'identification des mesures de mitigation, de compensation et de bonification. Des mesures de surveillance et un programme de contrôle sont proposés. Les mesures d'atténuation seront celles qui visent à prévenir un impact négatif potentiel sur l'environnement ou à minimiser son importance. Les mesures de compensation apportent une contrepartie à des impacts dommageables non supprimés ou réduits. Elles seront présentées au regard des différentes composantes de l'environnement impactées par le projet

#### ❖ Estimation du coût des mesures environnementales

Le coût de la mise en œuvre à court terme du PGES est estimé globalement à **Dix-neuf millions (19.500.000) Francs CFA + PM**, comprenant les coûts des mesures d'atténuation et de bonification, la compensation des espèces végétales, le renforcement des capacités, le suivi / surveillance environnemental et social

## NON-TECHNICAL SUMMARY

This report covers the Environmental and Social Impact Notice (EINS) of the sub-project for the rehabilitation of the central library and the construction of a crèche at Joseph KI ZERBO University. The NIES is carried out in accordance with the laws and regulations in force in Burkina Faso, in particular the Environment Code which requires any promoter of a large-scale work likely to harm the environment to carry out a Study or a Notice of Environmental and Social Impact (EIES/NIES). The NIES is carried out at the request of the promoter in order to comply with the legislation, national and international regulations as well as the policies and procedures of the World Bank.

Decree No. 2015-1187 /PRES-TRANS/PM/MERH/MATD/MME/MARHASA/MRA/MICA /MHU/MIDT/MCT of October 22, 2015 on the conditions and procedures for carrying out and validating the strategic environmental assessment, the study and the environmental and social impact notice opens the way to a series of other decrees and orders that outline the regulatory framework for ESIA's and NIES. Article 4 of the said decree specifies the different categories of work, works, developments and activities likely to have significant direct or indirect impacts on the environment as well as the types of assessment planned to deal with them.

At the end of this decree, the sub-project for the rehabilitation of the central library and the construction of a crèche at the Joseph KI ZERBO University is classified in category B of activities subject to an Environmental and Social Impact Notice. The sub-project for the rehabilitation of the central library and the construction of a crèche consists of renovating the premises of the library as a whole so that it can meet the current needs of students and teachers and building premises with all the amenities for childcare activities for students and administrative staff.

### ❖ Environmental and social issues

The environmental issues raised by the implementation of the sub-project are: the preservation of atmospheric conditions (air, noise), the quality of the soil, surface and ground water, the management of construction waste, the management of waste water, sustainable management of natural resources, climate change, etc.

The social issues relate to the improvement of the working conditions of student teachers, respect for gender, the fight against gender-based violence and social inclusion; the development of illnesses related to certain activities; protecting the health and safety of populations and workers; preventing and managing work-related disputes; job creation etc.

### ❖ Sub-project alternatives

The sub-project alternatives are summarized as follows:

- Without the intervention of the sub-project, the state of degradation of the central library of the University Joseph KI ZERBO would be accentuated as well as the research conditions of teachers and students. The problem of custody of the children of executives and students will remain as well as the effect of this situation on the training of students.
- The sub-project constitutes an important dimension in student training and social support of the University. It will allow to students and teachers easy access to documents and research

resources within the University. It will also improve the working conditions of beneficiaries and make students and teachers more efficient in their field. The sub-project will make it easier for students and university staff to have a secure place to look after their children during class or service hours. The “with project” alternative was chosen.

❖ **Brief description of the political, legal and institutional framework**

- **Project environmental and social policy framework**

The policy framework applicable to the sub-project includes a series of benchmarks being implemented in Burkina Faso. These policies and plans include: (i) National Economic and Social Development Plan II (PNDES II), (ii) National Sustainable Development Policy (PNDD), (iii) Water and Sanitation Environment Sector Policy (PSEEA), (iv) National Environmental Policy (PNE), (v) National Spatial Planning Policy, (vi) National Gender Policy (PNG) of Burkina Faso and (vii) National Plan for Adaptation to Climate Change (PNA), (viii) National Gender Strategy (PNG), (ix) National Employment Policy (PNE), (x) National Housing and Urban Development Policy

- **International policy framework**

Among all the environmental and social safeguard policies of the World Bank, two operational policies (OP) are triggered under the sub-project, namely:

- OP 4.01 Environmental Assessment, which covers impacts on the environment (air, water and land), human health and safety, physical cultural resources as well as transboundary and global environmental issues.
- OP 4.11 "Physical Cultural Resources" of the Bank, which provides guidelines on cultural heritage with a view to avoiding or mitigating the adverse impacts of development projects.

- **National legal framework**

The texts adopted at the national level governing the activities of the sub-project are (i) the Constitution of June 2, 1991, (ii) the Environmental Code, (iii) the Forest Code, (iv) the law on Agrarian Reorganization and Land (RAF), (v) the parafiscal law on water, (vi) the law on sustainable development, (vii) the orientation law relating to water management, (viii) the Code of Public Hygiene, (ix) the law on the depletion of the ozone layer, (x) the law on the Labor Code, (xi) the law on packaging and plastic bags and (xii) the Law on the 'Town Planning and Construction

- **Institutional framework for the implementation of the sub-project**

For the implementation of this sub-project the institutional actors involved are: the Ministry of the Environment, Water and Sanitation (MEEA), the Ministry of Higher Education, Scientific Research and Innovation (MESRSI), the Ministry of Territorial Administration, Decentralization and Security (MATDS), the Ministry of Health and Public Hygiene (MSHP), and the Ministry of Public Service, Labor and of Social Protection (MFPTPS)

❖ **Environmental and social risks**

The main environmental and social risks related to the activities of the sub-project are:

- risks of falls, injuries, occupational diseases;
- risk of lack of hygiene;
- GBV/SEA/SH and VCE risks;
- risks of conflicts;
- risks to the health and safety of students and company employees;

- risks of contamination with COVID-19;
- risks of surface water pollution due to poor waste and water management, etc.

#### ❖ **Environmental and social impacts of the sub-project**

##### • **The positive impacts:**

The positive impacts of the sub-project can be summarized as:

- the rehabilitation of the library into a modern and quality infrastructure;
- ease of research work;
- improving the working conditions of students and teachers;
- improving the quality of education at Joseph KI ZERBO University;
- the availability of daycare within the University;
- job creation;

##### • **The negative impacts:**

The negative impacts of the sub-project can be summarized as:

- noise pollution related to construction and rehabilitation works;
- work-related air pollution;
- soil pollution linked to the production of waste;
- the disturbance of the flora is inevitable in the event of clearing or felling.

#### ❖ **Public consultation**

As part of the development of this NIES, several consultations were carried out with the stakeholders of the sub-project. The approach favored collective (focus-groups) or individual interviews with the actors concerned by the sub-project. These consultations were carried out in strict compliance with WHO advice and guidelines, national guidelines and World Bank technical advice on consultations in times of COVID-19 in order to prevent consultations from becoming a vector of spread of the disease.

Consultation sessions organized with the stakeholders of the sub-project made it possible to inform them about the sub-project, in particular on the potential negative environmental and social risks and impacts on the one hand, and to collect their opinions, concerns and suggestions as to management of mitigation measures on the other hand. The concerns noted include fears, suggestions, expectations and possible grievances in order to improve the implementation of the sub-project.

The consultation of the actors of the sub-project started with the framing meeting of the notice held on August 22, 2022. It made it possible to better appropriate the activities, the stakes and the stakeholders of the project, to better program the mission in particular the consultation of Project stakeholders.

Stakeholder consultations then took place from August 24 to 26, 2022 with the executives of the university presidency, the head of the library, the Permanent Secretary and the students.

#### ❖ **Environmental and Social Management Plan (ESMP)**

In order to control and/or reduce the negative impacts and improve the positive impacts, an environmental and social management plan (ESMP) is proposed for a realistic management of the impacts that will occur during the different phases of the project. The measures are preventive, curative of the biophysical and human environment. The main activities/sources of



environmental and social impacts and associated impacts have been recorded. Thus, it highlights the cause and effect relationships and facilitates the identification of mitigation, compensation and improvement measures. Monitoring measures and a control program are proposed. Mitigation measures will be those aimed at preventing a potential negative impact on the environment or at minimizing its significance. Compensation measures provide compensation for harmful impacts that have not been eliminated or reduced. They will be presented with regard to the various components of the environment impacted by the project.

❖ **Estimated cost of environmental measures**

The cost of the short-term implementation of the ESMP is estimated globally at nineteen **million five hundred thousand (19,500,000)** CFA Francs + PM, understanding the costs of mitigation and enhancement measures, compensation for plant species, capacity building, environmental and social monitoring / surveillance.

## I. INTRODUCTION

### I.1. Contexte et justification de la NIES

Le gouvernement à travers le Ministère de l'Enseignement Supérieur de la Recherche et de l'Innovation (MESRI) s'est lancé dans une dynamique de développement et d'amélioration de la qualité de l'enseignement supérieur et de ses infrastructures afin de répondre aux besoins croissants des étudiants en formation au Burkina Faso. C'est ainsi que le sous-projet d'Appui à l'Enseignement Supérieur (PAES) a été initié pour identifier et résoudre les problèmes majeurs rencontrés dans les universités. Le PAES dans la mise en œuvre de ses activités a prévu la réhabilitation de la bibliothèque centrale et la construction d'une crèche à l'université Joseph KI ZERBO avec l'accompagnement de la Banque mondiale.

La mise en œuvre de ces sous-sous-projets aura certainement des impacts sur l'environnement biophysique et socioéconomique. C'est dans cette perspective que le PAES a entrepris cette Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) en vue d'identifier les différentes composantes environnementales sensibles qui pourraient être affectées par les différents travaux afin d'apporter des solutions palliatives d'une part et pour se conformer à la réglementation nationale et aux Politiques Opérationnelles (PO) de la Banque mondiale, d'autre part.

### I.2. Objectifs et résultats attendus de la Notice d'Impact Environnemental et Social

#### *1-2-1 Objectif global*

L'objectif global de cette NIES est de fournir aux différentes parties prenantes du sous-projet des informations nécessaires sur les enjeux environnementaux et sociaux liés à la réhabilitation et à la construction de la crèche pour une meilleure prise de décision.

#### *1-2-1 Objectifs spécifiques*

La conduite de la présente NIES se réalise conformément à la réglementation en vigueur au Burkina Faso ainsi qu'aux procédures et politiques de la Banque mondiale et vise les principaux objectifs ci-après :

- assurer la conformité avec la législation nationale et internationale dans le domaine de l'environnement ;
- identifier les contraintes majeures au plan environnemental et social dans la zone du projet en définissant les mesures destinées à atténuer ces impacts négatifs et à bonifier ceux susceptibles de l'améliorer ;
- faire une analyse locale de la situation du milieu environnemental et social de la zone du sous-projet ;
- déterminer les dispositions et les responsabilités institutionnelles de mise en œuvre du plan de gestion environnementale et sociale (PGES) ;
- évaluer les besoins en renforcement des capacités des acteurs ainsi que les modalités de mise en œuvre;

- définir un programme de suivi et de surveillance environnementale et sociale et faciliter sa mise en œuvre ;
- évaluer le coût global de mise en œuvre des mesures de mitigation ;
- consulter les parties prenantes du sous-projet notamment la communauté universitaire, les services techniques etc. dans l'optique, d'une part de leur expliquer clairement les impacts ainsi que les enjeux environnementaux et sociaux du projet et d'autre part de recueillir leurs avis, préoccupations et suggestions en rapport avec ledit sous-projet ; identifier les risques et impacts environnementaux et sociaux du projet, les évaluer et proposer des mesures d'atténuation et de bonification.

### 1-2-1 Résultats attendus

Les principaux résultats attendus de la NIES sont :

- la conformité avec la législation nationale et internationale dans le domaine de l'environnement est assurée ;
- les contraintes majeures au plan environnemental et social dans la zone du sous-projet en définissant les mesures destinées à atténuer ces impacts négatifs et à bonifier ceux susceptibles de l'améliorer sont clairement identifiées ;
- une analyse locale de la situation du milieu environnemental et social de la zone du sous-projet est réalisée ;
- les dispositions et les responsabilités institutionnelles de mise en œuvre du PGES sont déterminées ;
- les besoins en renforcement des capacités des acteurs ainsi que les modalités de mise en œuvre sont évalués ;
- un programme de suivi et de surveillance environnementale et sociale et la facilitation de sa mise en œuvre sont définis ;
- le coût global de mise en œuvre des mesures de mitigation est évalué ;
- les parties prenantes du projet notamment la communauté universitaire, les services techniques, etc. Dans l'optique, d'une part de leur expliquer clairement les impacts ainsi que les enjeux environnementaux et sociaux du projet et d'autre part de recueillir leurs avis, préoccupations et suggestions en rapport avec ledit sous-projet sont consultées ; les risques et impacts environnementaux et sociaux du projet sont identifiés, évalués et des mesures d'atténuation et de bonification sont proposées.

## I.3. Méthodologie générale

L'approche méthodologique générale adoptée pour la réalisation de cette NIES porte sur la recherche documentaire, la consultation des parties prenantes au sous-projet, les visites de terrain pour la collecte, le traitement et l'analyse des données et l'élaboration du rapport. L'armature de l'approche générale tient également compte des termes de référence (TdR) de la NIES. Elle se décline comme suit :

- **Prise de contact et rencontres de cadrage avec le commanditaire**

Le cadrage de l'étude avec le Promoteur a permis de comprendre les sous-sous-projets d'une part, et d'autre part, d'analyser les méthodes et les moyens de travail qui ont été utilisés pour conduire les activités et leur adéquation avec les politiques et stratégies nationales.

Le cadrage a permis de valider la démarche méthodologique et le chronogramme pour la conduite de l'étude conformément aux termes de référence.

- **Revue documentaire**

Les documents consultés se rapportant au sous-projet, aux aspects socio-économiques et à l'environnement ont été analysés afin de faire la description : du milieu biophysique et la situation socio-économique de la zone d'intervention du sous-projet. Il s'agit de documents administratifs et techniques, des rapports d'études antérieurs sur la zone concernée par le sous-projet, du Plan Communal de Développement de Ouagadougou concerné par le sous-projet, etc. Cette étape a permis d'avoir une idée de l'organisation administrative et académique de l'université, des conditions d'études des étudiants, des problèmes éventuels de garderie et du phénomène des filles-mères en milieu universitaire.

- **Visite du site du sous-projet**

Une sortie de terrain a eu lieu et a permis d'une part de réaliser des investigations pratiques sur les sites et d'autre part des entretiens avec des personnes de ressources.

Les investigations du terrain ont permis de recueillir les informations nécessaires sur les différentes composantes de l'environnement physique et biologique ainsi que les préoccupations des différentes parties prenantes.

- **Collecte de données**

Pour la collecte des données, des outils adaptés ont été élaborés à savoir le questionnaire et le guide d'entretien individuel variable selon les catégories d'interviewées.

Le consultant a ensuite effectué des déplacements sur les sites du sous-projet en vue de recueillir les informations nécessaires pour l'étude.

Par ailleurs, l'observation de terrain a permis d'affiner quelques informations, d'en vérifier d'autres et bien entendu, de découvrir la zone faisant objet de la présente étude.

- **Traitement de données et rédaction du rapport**

Cette étape a consisté à l'analyse et à la synthèse des données collectées ce qui a permis d'élaborer un rapport.

Ainsi, après une introduction qui situe le contexte et la justification de la NIES, et la démarche générale méthodologique utilisée, le reste du rapport s'articulera autour des points suivants et ce, conformément au TdR :

- un résumé non technique en français et en anglais ;
- une introduction ;

- un cadre politique, juridique et institutionnel ;
- une description du sous-projet ;
- une analyse de l'état initial de l'environnement de la zone d'insertion du sous-projet ;
- une analyse des alternatives dans le cadre du sous-projet ;
- une identification, l'évaluation des impacts et proposition des mesures d'atténuation, de compensation et de bonification ;
- une analyse des risques environnementaux et sociaux ;
- un Plan de Gestion Environnemental et Social (PGES) ;
- une modalité de participation et de consultation des parties prenantes
- un plan de fermeture et de réhabilitation.
- une conclusion ;
- une référence bibliographique ;
- des annexes.

## II. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

### II.1. Cadre politique applicable au sous-projet

- **Plan National de développement économique et Social II (PNDES II) 2021-2025**

Adopté le 30 juillet 2021 la vision du PNDES II 2021-2025 est de concilier les objectifs, de transformer les structures économiques, démographiques et sociales avec les difficultés du contexte ; réduire les inégalités et améliorer durablement le bien-être des populations, dans un contexte de crises sécuritaire et sanitaire et de risque d'effritement de la cohésion sociale. Son objectif global est de « rétablir la sécurité et la paix, renforcer la résilience de la nation et transformer structurellement l'économie burkinabè, pour une croissance forte, inclusive et durable ». Pour ce fait, le PNDES II est bâti autour des quatre axes stratégiques suivants : (i) axe 1 : Consolider la résilience, la sécurité, la cohésion sociale et la paix, (ii) axe 2 : Approfondir les réformes institutionnelles et moderniser l'administration publique, (iii) axe 3 : Consolider le développement du capital humain et la solidarité nationale, et (iv) axe 4 : Dynamiser les secteurs porteurs pour l'économie et les emplois.

Le sous-projet qui fait l'objet de cette notice est en cohérence avec les aspirations déclinées dans le PNDES II dans la mesure où il contribuera à l'accélération du niveau de développement du capital humain.

- **Politique Sectorielle Environnement Eau et Assainissement (PSEEA)**

Adopté par le décret n°2018-0456/PRES/PM/MEA/MEEVCC/MUH/MATD/MINEFID du 14 juin 2018 la Politique Sectorielle Environnement Eau et Assainissement (PSEEA) a pour objectif d'assurer un accès à l'eau, à un cadre de vie sain et renforcer la gouvernance environnementale et le développement durable dans l'optique d'améliorer les conditions économiques et sociales des populations. La politique sectorielle « Environnement, Eau et Assainissement » est structurée autour des trois (03) axes stratégiques que sont : (i) Axe 1 : Gestion durable de l'environnement ; (ii) Axe 2 : Mobilisation et gestion des ressources en eau ; (iii) Axe 3 : Assainissement et amélioration du cadre de vie. Durant les travaux de préparation, d'aménagement et de fonctionnement de ce sous-projet, le promoteur s'évertuera à utiliser de façon rationnelle les ressources en eau.

- **Politique nationale de développement durable (PNDD)**

Adoptée par le décret n°2013-1087/PRES/PM/MEDD/MEF du 20 novembre 2013 la PNDD conçoit le développement durable tout à la fois comme un concept, un processus et une méthode pour assurer « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des futures générations à répondre aux leurs ». Son Principe de protection de l'environnement stipule que « la protection de l'environnement fait partie intégrante du processus de développement durable ». Ce sous-projet tiendra compte du principe de cette politique en se conformant aux mesures d'atténuation proposée dans la présente NIES.

- **Politique nationale de l'environnement (PNE)**

La PNE, adoptée par le Gouvernement burkinabè en janvier 2007, vise à créer un cadre de référence pour la prise en compte des questions environnementales dans les politiques et stratégies de développement. Parmi les orientations qui y sont définies, on note : i) la gestion rationnelle des ressources naturelles, ii) l'assurance de la qualité de l'environnement aux populations afin de leur garantir un cadre de vie sain.

Dans un tel contexte, la politique environnementale adoptée répond aux défis suivants :

- la lutte contre la désertification et le soutien aux productions agricoles et pastorales ; et
- l'amélioration du cadre de vie des populations par l'assainissement des milieux urbains et ruraux et la réalisation d'aménagements paysagers (plantations d'alignement, espaces verts, parcs urbains, etc.).

L'exécution des chantiers (réhabilitation de la bibliothèque et construction de la crèche) dans le cadre du sous-projet se fera en respect des orientations énoncées ci-dessus.

- **Stratégie Nationale en matière d'Environnement**

La stratégie nationale en matière d'environnement constitue un document fédérateur de toutes les interventions dans le sous-secteur de l'environnement au cours des cinq prochaines années (2019-2023). Son champ d'actions couvre deux (02) composantes : la composante « gestion durable de l'environnement » et celle « gouvernance de l'environnement ». La Stratégie tire ses fondements des Objectifs de Développement Durable (ODD), de l'Agenda 2063 de l'Union Africaine et s'inspire également de l'Etude Nationale Prospective (ENP) Burkina 2025, du Schéma National d'Aménagement et du Développement Durable du Territoire (SNADDT), de la Politique Nationale de Développement Durable (PNDD), du Plan National de Développement Économique et Social (PNDES) et des politiques sectorielles « Production Agro-Sylvo-Pastorales », « Environnement Eau et Assainissement », « Recherche et Innovation » et « Infrastructures de Transport, de Communication et d'Habitat »

Les travaux de réhabilitation de la bibliothèque centrale et construction de la crèche à l'Université Joseph KI ZERBO doivent être en cohérence avec la stratégie nationale en matière d'environnement par l'amélioration de la qualité de l'environnement. Son exécution devra rester dans cette optique à travers l'implémentation des mesures d'atténuation des impacts négatifs et les mesures de bonification d'impacts positifs pour une bonne gestion de l'environnement.

- **Plan National de Développement de l'Enseignement Supérieur (PNADES 2014-2023)**

L'objectif général de ce plan est de mettre à la disposition du Gouvernement un référentiel de programmation, de suivi et d'évaluation des programmes et actions qui seront entrepris sur la période 2014-2023 au profit de l'enseignement supérieur pour assurer son développement quantitatif et qualitatif.

La mise en œuvre du présent sous-projet contribuera fortement à l'atteinte des objectifs de développement de l'enseignement supérieur.

- **Politique Nationale d'Aménagement du Territoire (PNAT)**

Par décret n° 2006-362/PRES/PM/MEDEV/MATD/MFD/MAHRH/MID/MECV du 20 juillet 2006, le Gouvernement du Burkina Faso a adopté une politique nationale d'aménagement du territoire. Elle constitue un guide d'orientation des études d'aménagement et des acteurs agissant sur le terrain, afin de traduire au plan spatial, les orientations stratégiques contenues dans l'étude nationale prospective 2025.

Cette politique définit trois orientations fondamentales que sont :

- le développement harmonieux et intégré des activités économiques sur le territoire ;
- l'intégration sociale ; et
- la gestion durable du milieu naturel basée sur la sécurité foncière, la réhabilitation et la restauration des ressources naturelles dégradées.

L'orientation relative à « la gestion durable du milieu naturel qui consiste à assurer les meilleures conditions d'existence aux populations, sans compromettre les conditions d'existence des générations futures » sera prise en compte dans la mise en œuvre du sous projet.

- **Plan d'Action National d'Adaptation au Changement Climatique (PNA)**

Dans l'optique de faire face aux conséquences résultant des changements climatiques pour le pays, le Programme Nationale d'Adaptation aux Changements Climatiques (PNA) a été élaboré en Juin 2015 dont la vision s'intitule comme suit : « Le Burkina Faso gère plus efficacement son développement économique et social grâce à la mise en œuvre de mécanismes de planification et de mesures prenant en compte la résilience et l'adaptation aux changements climatiques à l'horizon 2050 ».

A partir de cette vision, les objectifs d'adaptation à long terme sont les suivants :

- protéger les piliers de la croissance accélérée ;
- assurer une sécurité alimentaire et nutritionnelle durable ;
- préserver les ressources en eau et améliorer l'accès à l'assainissement ;
- protéger les personnes et les biens contre les événements climatiques extrêmes et les catastrophes naturelles ;
- protéger et améliorer le fonctionnement des écosystèmes naturels ;
- protéger et améliorer la santé des populations.

La construction de la crèche provoquera probablement une destruction de la végétation qui contribue à la séquestration du carbone dans la zone. Les engins motorisés qui y seront déployés et qui au rythme des activités, produiront assez de gaz et de poussière et pourraient affecter la qualité de l'air.

Une attention particulière devra être accordée aux mesures de compensation lors de la réalisation du sous-projet en question dans le respect de l'esprit du PNA.

- **Stratégie et Plan d'Action en matière de Diversité Biologique**



Adoptés par le Gouvernement début 2001, il s'agit du cadre consensuel de référence visant la gestion harmonieuse de la diversité biologique au Burkina Faso. Ils visent trois objectifs principaux qui sont ceux de la Convention sur la diversité biologique, à savoir :

- la conservation de la diversité biologique ;
- l'utilisation durable des éléments de la diversité biologique ; et
- le partage juste et équitable des bénéfices découlant de l'exploitation des ressources génétiques ; en ce qui concerne cet objectif, le Burkina Faso a opté d'étendre la question de partage juste et équitable à toutes les ressources biologiques, et non génétiques seulement.

Le sous-projet dans sa mise en œuvre devra autant que faire se peut, tenir compte des orientations de la stratégie et du plan d'action.

- **Politique Nationale Forestière**

Adopter en février 1998 ce document met en exergue la place prépondérante qu'occupe la dimension socio-économique. La politique forestière qu'il énonce reconnaît l'importance de l'apport des sous-secteurs forêts faunes et pêches ainsi que du rôle que leurs ressources jouent dans la planification du développement. Outre les contributions financière, économique et sociale traditionnelles inscrites dans les comptes nationaux, ces sous-secteurs du simple fait de l'existence des ressources qu'ils recèlent, ont des effets induits inestimables. Ce document constitue une forme de rationalisation de ces considérations au regard des aspirations des populations et de leur normalisation par rapport à l'économie nationale.

La mise en œuvre du sous-projet pourrait affecter négativement les ressources naturelles (végétation, sols, air); et des mesures de mitigation seront prises à cet effet.

- **Politique Nationale Genre (PNG)**

Adopté par le décret n° 2009-672/PRES/PM/MEF/MPF du 7 octobre 2009, la Politique Nationale Genre a pour objectif général de promouvoir un développement participatif et équitable des hommes et des femmes dans le respect de leurs droits fondamentaux. Les objectifs spécifiques de la PNG sont : (i) promouvoir des droits égaux et des opportunités égales en termes d'accès et de contrôle des services sociaux de base ; (ii) promouvoir un développement économique participatif, un accès et une répartition plus équitables des ressources et des revenus ; (iii) développer une participation égale des hommes et des femmes aux sphères de décision à tous les niveaux ; (iv) promouvoir l'institutionnalisation du genre dans tous les domaines ; (v) promouvoir un partenariat dynamique pour le genre et développement ; (vi) développer les mécanismes d'information et de sensibilisation en direction de tous les acteurs pour un changement de comportement et de mentalité en faveur de l'équité et de l'égalité dans les rapports homme-femme.

Au regard des objectifs et des principes de la PNG, le sous-projet intégrera autant que possible, des actions en faveur de la promotion de la femme et de la jeune fille afin d'en accroître l'impact socio-économique en faveur des plus vulnérables qui se retrouvent essentiellement dans la

frange féminine de la population de la région. Notamment en essayant tant que possible, de respecter l'égalité homme/femme dans le recrutement de la main d'œuvre.

Aussi pendant la phase de construction, le sous-projet devra prendre en compte les groupes vulnérables tels les personnes handicapées en termes d'accès aux infrastructures.

- **Stratégie Nationale Genre (PNG)**

La Stratégie Nationale Genre (SNG) quinquennale (2020-2024), assortie d'un plan d'actions triennal (2020-2022), a été élaborée et adoptée le 13 janvier 2021 en vue de pérenniser les acquis et relever les principaux défis de la politique nationale genre. Ce nouveau référentiel qui se veut inclusif a été élaboré de manière participative avec tous les partenaires et les membres de la commission nationale pour la promotion du genre.

Le sous-projet de construction d'une crèche et de réhabilitation de la bibliothèque centrale dans sa conception et son exécution, est sensible (prise en compte des inégalités sociales, sexe, âge, etc.) aux conditions de vie des étudiants et notamment celles vulnérables pour la facilité de leur formation. Il se conformera à cette politique, en particulier son axe 5 qui prône la promotion du respect des droits et l'élimination des violences dont les VBG.

- **Politique Nationale de l'Emploi (PNE)**

Le Burkina Faso s'est doté d'une Politique Nationale de l'Emploi par décret n°2008-138/PRES/PM du 23 mars 2008.

La Politique Nationale de l'Emploi est un cadre conceptuel et pratique de toutes les interventions nationales dans le domaine de l'emploi. Son objectif principal est d'accroître les opportunités d'emplois décents afin de contribuer à la lutte contre la pauvreté au Burkina Faso. En cela, elle répond au besoin d'améliorer la qualité des emplois sans oublier l'important défi de créer des emplois pour les nouveaux venus sur le marché de l'emploi.

Le sous-projet de politique nationale de l'emploi se fixe quatre objectifs stratégiques que sont:

- créer un lien entre la politique de l'emploi et les autres politiques nationales afin de clarifier leur interdépendance et de montrer les contributions potentielles des politiques macroéconomiques et sectorielles à la création d'emplois et à l'amélioration de leur qualité;
- renforcer la dynamique de la création d'emplois en utilisant des moyens d'action spécifiques qui stimulent l'emploi et en améliorent la qualité ;
- améliorer l'employabilité, c'est-à-dire d'une part améliorer l'accès à l'emploi grâce à la formation professionnelle, et d'autre part améliorer l'adéquation entre la formation professionnelle et la réalité du marché du travail;
- améliorer l'organisation et le fonctionnement du marché du travail afin de mieux maîtriser celui-ci et lui faire jouer un rôle plus concret dans l'accès à l'emploi.

Au regard des objectifs de la Politique Nationale de l'Emploi, la mise en œuvre du sous-projet tiendra compte des enjeux économiques et sociaux liés à l'épanouissement de la population locale notamment en matière d'emploi.

- **Politique Nationale Sanitaire**

Le Burkina Faso s'est doté d'une Politique Sanitaire Nationale (PNS) depuis 2000 et dont le but est de contribuer au bien-être des populations. Ce but est défini à partir de la vision d'un système national de santé qui doit être un système intégré, garantissant la santé pour tous avec solidarité, équité, éthique et offrant des soins promotionnels, préventifs, curatifs et ré-adaptatifs de qualité, accessibles géographiquement et financièrement, avec la participation effective et responsable de tous les acteurs.

La PNS est mise en œuvre à travers des Plans Nationaux de Développement Sanitaire (PNDS) planifiés par décennie. Le premier PNDS 2001 – 2010 avait pour objectif général de réduire la morbidité et la mortalité au sein des populations.

La mise en œuvre du sous-projet devra intégrer des mesures qui confortent, la protection des travailleurs de chantier et de la communauté universitaire contre la propagation du VIH/SIDA.

- **Politique Nationale de l'Habitat et de Développement Urbain**

Adopté le 07 mai 2008, la politique nationale de l'habitat et de développement urbain a pour finalité de dégager une démarche et un plan opérationnel à même de réduire progressivement et au coût optimal, l'importance et l'impact des déséquilibres et des dysfonctionnements dans le domaine de l'habitat et de l'urbanisme, voire de les éliminer. La politique nationale de l'habitat et du développement urbain est sous-tendue par six (6) principes directeurs suivants que sont:

- le principe du développement urbain durable. Il induit un processus d'urbanisation contrôlé, compatible avec la préservation de l'environnement.
- le principe de la fonctionnalité : la politique de l'habitat et du développement urbain doit remplir une fonction essentielle, celle de permettre un développement harmonieux et équilibré de l'espace urbain et du bâti ;
- le principe de la modernité et de l'authenticité : la politique de l'habitat et du développement urbain doit intégrer les questions de modernité, d'authenticité et les valeurs socioculturelles des populations concernées.
- le principe du partenariat et de la participation citoyenne ; et
- le principe de l'équité : Les questions d'habitat et d'aménagement dans les zones rurales doivent être, dans toute la mesure du possible, intégrées dans la politique nationale de l'habitat et du développement urbain.

Dans la mise en œuvre de ce sous-projet, l'Entreprise chargée des travaux devra intégrer les objectifs de cette politique lors de phase de construction en se conformant aux prescriptions définies dans le PGES.

## II.2. Cadre juridique applicable au sous-projet

Le cadre juridique de la gestion environnementale et sociale est constitué de la législation et de la réglementation nationale d'une part et des conventions internationales ratifiées par le Burkina Faso d'autre part.

### II.2.1. Cadre juridique international

Le cadre juridique international comprend les conventions internationales en matière d'environnement ainsi que les politiques de sauvegarde environnementale de la Banque mondiale applicables au sous-projet.

#### II.2.1.1. Traités et conventions internationales

Dans une démarche collaborative et synergique avec la communauté internationale, et dans le souci d'assurer la préservation de son environnement, le Burkina Faso a signé des traités et ratifié plusieurs conventions internationales. Celles-ci concernent la quasi-totalité des composantes environnementales dont la lutte contre les changements climatiques. Il s'agit entre autres, des ressources en eau, des ressources forestières, fauniques et halieutiques, des pollutions et nuisances engendrées par les activités. Ces traités et conventions internationales qui ont des liens directs avec le sous-projet de construction de la crèche et de réhabilitation de la bibliothèque sont dans le tableau ci-dessous :

Tableau 1 : Principaux accords et conventions intéressant le sous-projet

N°	Dénomination de la convention	Ratification	Préoccupations relatives au sous-projet	Liens entre le contenu de la convention et le sous-projet
1	Convention des Nations Unies sur la Diversité Biologique adoptée à Rio de Janeiro le 05 Juin 1992	20 Septembre 1993	Exploitation d'ouvrages, équipements, facilité d'accès aux ressources naturelles (Diversité biologique)	Cette convention dispose en son article 14 alinéa a et b que Chaque Partie contractante à la convention devra, dans la mesure du possible : a) adopter des procédures permettant d'exiger l'évaluation des impacts sur l'environnement des projets qu'elle a proposé et qui sont susceptibles de nuire sensiblement à la diversité biologique en vue d'éviter et de réduire au minimum de tels effets, et, s'il y a lieu, permet au public de participer à ces procédures ; b) prend les dispositions voulues pour qu'il soit dûment tenu compte des effets sur l'environnement de ses programmes et politiques susceptibles de nuire sensiblement à la diversité biologique.

N°	Dénomination de la convention	Ratification	Préoccupations relatives au sous-projet	Liens entre le contenu de la convention et le sous-projet
				Par ailleurs, l'entreprise chargée des travaux travaillera à réduire au maximum l'abattage d'arbre sur le site de construction de la crèche
2	Convention Africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (convention dite d'Alger) adoptée à Alger le 15 Septembre 1968	23 Novembre 1968 révisée à Maputo en 2003	Exploitation de la nature et des ressources pour des usages et infrastructures	Dans la mise en œuvre du projet il faudra veiller autant que possible à la conservation des ressources naturelles qui trouvent sur l'aire du projet comme les arbres.
3	Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques adoptée à Rio le 12 Juin 1992	20 Septembre 1993	Destruction du couvert végétal pour l'installation des infrastructures	Les activités d'implantation et du fonctionnement du projet étant potentiellement susceptibles de favoriser l'émission de gaz à effet de serre, donc à même de contribuer davantage à la concentration de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, du fait que les travaux de génie civil liés à l'implantation du sous-projet vont entraîner l'abattage des arbres. De ce fait, la convention citée a un lien direct avec le projet et invite à adopter des pratiques visant à empêcher toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique.
4	Convention de Bâle (1999) sur le contrôle des mouvements transfrontalières des déchets dangereux et de leur élimination	05 octobre 1998	Gestion des déchets dangereux et des produits chimiques utilisés	La Convention de Bâle qui s'exerce sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination est un traité international qui a été conçu afin de réduire la circulation des déchets dangereux entre les pays. Il s'agissait plus particulièrement d'éviter le transfert de déchets dangereux des pays développés vers les Pays en développement (PED). La convention a aussi pour but de minimiser la quantité et la toxicité des déchets produits, et d'aider les

N°	Dénomination de la convention	Ratification	Préoccupations relatives au sous-projet	Liens entre le contenu de la convention et le sous-projet
				<p>PED à gérer de façon raisonnable les déchets, nocifs ou pas, qu'ils produisent.</p> <p>Le promoteur pendant le fonctionnement du site doit veiller au strict respect des directives de cette convention</p>
5	Protocole de Kyoto à la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques adopté lors de la troisième session de la Conférence des Parties en décembre 1997	23 Novembre 2004	Réduction des émissions de gaz à effet de serre et qui vient s'ajouter à la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques dont les pays participants se rencontrent une fois par an depuis 1995	<p>Les activités d'implantation et du fonctionnement du sous-projet sont susceptibles de favoriser l'émission de gaz à effet de serre, donc à même de contribuer davantage à la concentration de gaz à effet de serre dans l'atmosphère par l'utilisation d'engins motorisés et d'émission de poussière.</p> <p>Le promoteur veillera à prendre en compte les mesures d'atténuation proposées dans le PGES.</p>
6	Convention n°29 de 1930 sur le travail forcé	21 Novembre 1960	Eviter le travail forcé et celui des enfants.	Dans la mise en œuvre du sous-projet une attention sera mise sur l'âge de recrutement pour éviter le travail des mineurs.
7	Convention n° 111 de 1958 sur la discrimination	16 Avril 1962	Eviter la discrimination dans le recrutement et le traitement des employés.	Dans la conduite du projet, la discrimination dans le recrutement devra être évitée et l'on veillera à un traitement équitable des employés.

*Source : Consultant, Janvier 2023*

### II.2.1.2. Politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque Mondiale déclenchées par le sous-projet

Les directives et politiques opérationnelles de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque mondiale permettent l'intégration des considérations environnementales et sociales dans l'élaboration, la planification et l'exécution des sous-projets de développement. Ces politiques sont conçues pour : (i) protéger l'environnement et la société contre les effets négatifs potentiels des

sous-projets, plans, programmes et politiques ; (ii) réduire et gérer les risques liés à la mise en œuvre des activités du sous-projet ; et (iii) aider à une meilleure prise de décisions pour garantir la durabilité des activités.

Parmi toutes les politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque mondiale, deux politiques opérationnelles (PO) sont déclenchées dans le cadre du sous-projet de construction de la crèche et de réhabilitation de la Bibliothèque Universitaire Centrale (BUC), à savoir :

**La PO 4.1 « Evaluation environnementale »**, qui couvre les impacts sur l'environnement (air, eau et terre), la santé humaine et la sécurité, les ressources culturelles physiques ainsi que les problèmes transfrontaliers et environnementaux mondiaux. La PO 4.01 est déclenchée parce que le sous-projet est susceptible d'avoir des risques et impacts environnementaux sur sa zone d'influence. Cette politique exige que les conséquences environnementales et sociales soient identifiées très tôt dans le cycle du sous-projet. Elles doivent être prises en compte dans la sélection, l'emplacement, la planification, et la conception du sous-projet afin de minimiser, prévenir, réduire ou compenser les impacts négatifs environnementaux et sociaux. Par-là, les impacts positifs seront maximisés, et le processus de mitigation et de la gestion des impacts environnementaux et sociaux pendant le cycle du sous-projet sera inclus.

**La PO 4.11 « Ressources physiques culturelles »** de la Banque donne des directives sur le patrimoine culturel en vue d'éviter ou d'atténuer les impacts défavorables des projets de développement sur des ressources culturelles matérielles. Les ressources culturelles physiques peuvent ne pas être connues ou visibles, par conséquent il est important que les impacts potentiels d'un projet sur ces ressources soient pris en compte le plus tôt possible dans le cycle de planification du projet. L'emprunteur est responsable de localiser et de concevoir le projet afin d'éviter d'endommager de façon significative le patrimoine culturel.

Cette politique s'applique au sous-projet portant sur la construction de la crèche dans la mesure où ce sous-projet va nécessiter des travaux d'excavation, de terrassement pouvant peut-être aboutir à la découverte d'objets culturels.

Toutefois si des monuments, ruines, vestiges ou de sépultures anciennes, des inscriptions ou généralement des objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art ou l'archéologie sont découverts lors des travaux, le contractant est tenu :

- d'arrêter immédiatement les dits-travaux ;
- de faire la déclaration immédiate au Bureau de contrôle et à l'unité de mise en œuvre du sous-projet ;
- de saisir la Direction Régionale en charge de la Culture et du Tourisme du Centre;
- de prendre toutes les précautions raisonnables pour empêcher ses ouvriers ou toute autre personne d'enlever ou d'endommager ces objets ou ces choses.

Le contractant doit exécuter strictement les instructions quant à la façon d'en disposer.

### **II.2.1.3. Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires (EHS) générales du groupe de la Banque mondiale**

Les équipements de protection individuelle renforcent la protection du personnel exposé aux risques sur le lieu de travail, conjointement avec d'autres contrôles et systèmes de sécurité d'installation.

Les équipements de protection individuelle sont considérés comme des mesures de dernier recours, au-delà des autres contrôles de l'installation, et fournissant au travailleur un degré de protection personnelle supplémentaire. Les mesures recommandées pour l'utilisation d'équipements de protection individuelle sur le lieu de travail comprennent entre autres les mesures suivantes :

- Les lunettes de protection des yeux ;
- Casques en matière plastique pour la protection de la tête ;
- Protège- oreilles, couvre-oreilles ;
- Chaussures et bottes de sécurité pour la protection ;
- Gants de protection des mains ;
- Masques dotés de filtres appropriés pour l'élimination des poussières et l'épuration de l'air ;
- Vêtements isolants, combinaisons, tabliers etc. en matériaux appropriés pour la protection du corps.



## II.2.2. Cadre juridique national

Cette section traite des principaux textes juridiques au plan national applicables au sous-projet et relève les contraintes existantes.

### II.2.2.1. Principaux textes législatifs applicables au sous-projet

- **La Constitution du 02 juin 1991**

Dès le préambule de la constitution du Burkina adoptée le 02 juin 1991 et révisée par la loi constitutionnelle n°072-2015/CNT du 05 novembre 2015 portant révision de la constitution, il est mentionné la nécessité absolue de protéger l'environnement. On peut surtout retenir les articles suivants :

**Article 14** : consacre les ressources naturelles comme patrimoine national et leur utilisation rationnelle pour l'amélioration des conditions de vie en ces termes "le peuple souverain du Burkina Faso est conscient de la nécessité absolue de protéger l'environnement " et que " les richesses et les ressources naturelles appartiennent au peuple. Elles sont utilisées pour l'amélioration de ses conditions de vie dans le respect du développement durable." ;

**Article 29** : lui reconnaît le droit du citoyen à un environnement sain. Il met ainsi à la charge de l'État des obligations envers les citoyens. Mais en contrepartie de ces droits, l'article 29 de la constitution met à la charge des citoyens l'obligation de protéger, de défendre et de faire la promotion de l'environnement ;

**Article 30** : lui reconnaît un autre droit important pour le citoyen, celui d'initier une action ou d'adhérer à une action collective sous forme de pétition contre des actes portant atteinte à l'environnement ou au patrimoine culturel ou historique.

Le présent sous-projet étant concernée par les problèmes de préservation des ressources naturelles, de risque de pollution de l'environnement, il devra se conformer aux dispositions de la constitution relative à la protection de l'environnement et l'amélioration des conditions de vie du personnel et des étudiants.

- **Loi sur le développement durable**

La mise en œuvre du développement durable est régie par la Loi n°008-2014/AN du 08 Avril 2014 portant loi sur le développement durable au Burkina Faso qui fixe les règles générales d'orientation de la mise en œuvre du développement durable au Burkina Faso. Aux termes de l'article 2 de cette loi, la mise en œuvre du développement a pour but :

- créer un cadre national unifié de référence pour assurer la cohérence des interventions des acteurs à travers des réformes juridiques, politiques et institutionnelles appropriées ; et
- garantir l'efficacité économique, la viabilité environnementale et l'équité sociale dans toutes les actions de développement.

Article 3 précise que « la présente loi s'applique à l'ensemble des lois et règlements, politiques, stratégies, plans, programmes et sous-projets de développement publics ou privés au Burkina Faso ».

La réalisation du présent sous-projet tiendra compte des orientations et principes définis par la loi sur le développement durable.

- **Réorganisation Agraire et Foncière (RAF)**

Elle est régie par les dispositions de la loi N°034-2012/AN du 2 juillet 2012 portant Réorganisation agraire et foncière (RAF). En relation avec le sous-projet, certaines dispositions méritent d'être citées :

Le domaine foncier national constitue un patrimoine commun de la nation et l'État en tant que garant de l'intérêt général, organise sa gestion conformément aux principes énoncés à l'article 3 ».

Par ailleurs l'article 6 dispose « Le domaine foncier national est composé du :

- domaine foncier de l'État ;
- domaine foncier des collectivités territoriales ;
- patrimoine foncier des particuliers ».

L'article 7 de préciser « Le domaine foncier national est organisé en terres urbaines et en terres rurales ».

Enfin l'article 295 prévoit que « Tout titulaire de droit réel immobilier peut être obligé de le céder :

- dans le cadre d'une vente sur saisie immobilière pour le recouvrement d'une créance ;
- lorsque l'utilité publique ou l'intérêt général l'exige après une juste et préalable indemnisation ».

Dans ce présent sous-projet, l'espace qui abritera la crèche est dans le domaine de l'UJKZ.

- **Code de l'Environnement du Burkina Faso**

La loi n°006-2013/AN du 02 avril 2013 portant code de l'environnement au Burkina Faso constitue le fondement des procédures en matière d'évaluation environnementales au Burkina Faso. Ainsi, les dispositions suivantes peuvent être retenues en relation avec le sous-projet :

Selon l'article 4 de ladite loi, les « évaluations environnementales » constituent des « processus systémiques qui consistent à évaluer et à documenter les possibilités, les capacités et les fonctions des ressources des systèmes naturels et des systèmes humains afin de faciliter la planification du développement durable et la prise de décision en général, ainsi qu'à prévoir et à gérer les effets négatifs et les conséquences des propositions d'aménagements particuliers ».

L'article 25 de la même loi dispose que « les activités susceptibles d'avoir des incidences significatives sur l'environnement sont soumises à l'avis préalable du ministre chargé de l'Environnement. Cet avis est établi sur la base d'une Évaluation Environnementale Stratégique (EES), d'une Étude d'Impact sur l'Environnement (EIE) ou d'une Notice d'Impact sur l'Environnement (NIE) ». Si l'activité projetée est assujettie à une EIES, elle doit être complétée par une enquête publique dont le but est de recueillir les avis des parties concernées par rapport

à l'Étude d'Impact sur l'Environnement présentée (article 27). La présente notice d'impact environnemental et social est réalisée pour d'une part, se conformer aux dispositions de ce code dans la réalisation du sous-projet et d'autre part, pour réduire au minimum, atténuer ou compenser ses impacts sur les milieux biophysique et humain.

Par ailleurs, l'article 6 du code de l'environnement dispose que « La promotion d'un environnement sain est d'intérêt général et une obligation pour toutes les personnes physiques et morales ». Le promoteur respectera donc cette obligation en veillant à la préservation et à la protection de l'environnement tout au long de la mise en œuvre de son sous-projet.

- **Code Forestier du Burkina Faso**

La loi N°003-2011/AN du 5 avril 2011 portant Code forestier au Burkina Faso fixe les principes fondamentaux de gestion durable et de valorisation des ressources forestières, fauniques et halieutiques et vise à protéger et à valoriser lesdites ressources forestières, fauniques et halieutiques.

Il « vise à protéger et à valoriser les ressources forestières, fauniques et halieutiques ». Comme dans les autres secteurs d'activités, la gestion et la valorisation des ressources forestières, fauniques et halieutiques peut être dommageable pour l'environnement. C'est pourquoi, le code forestier subordonne la mise en œuvre de certaines activités à la réalisation préalable d'une EIE ou d'une NIE à soumettre à l'appréciation du ministre en charge de l'environnement.

La présente notice d'impact environnemental et social est réalisée pour d'une part, se conformer aux dispositions du code forestier dans la réalisation du sous-projet et d'autre part, pour réduire au minimum, atténuer ou compenser ses impacts sur les ressources forestières dans la zone d'implantation.

Le Plan de Gestion environnementale et Sociale de la NIES à réaliser dans le cadre de la faisabilité du sous-projet prévoit des actions visant à planter et entretenir tous les arbres qui seront perdus du fait du sous-projet.

- **Loi relative à la Gestion de l'Eau**

La bonne gestion de l'eau est assurée au Burkina Faso par la loi n°002-2001/AN du 8 février 2001 portant loi d'orientation relative à la gestion de l'eau.

Aux termes de l'article 1<sup>er</sup> de cette loi, « la gestion de l'eau a pour but, dans le respect de l'environnement et des priorités définies par la loi, d'assurer l'alimentation en eau potable de la population, de satisfaire ou de concilier les exigences de l'agriculture, de l'élevage, de la pêche et de l'aquaculture, de l'extraction des substances minérales, de l'industrie, de la production d'énergie, des transports, du tourisme, des loisirs ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées, de préserver et de restaurer la qualité des eaux, de protéger les écosystèmes aquatiques et de faire face aux nécessités de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et aux problèmes posés par les inondations et les sécheresses ».

Le sous-projet dans sa réalisation aura plus ou moins un impact sur les ressources en eau. Il devra se conformer aux dispositions de cette loi. Des systèmes d'écoulement des eaux usées domestiques et des eaux pluviales doivent être prévus afin d'éviter les inondations.

- **Loi Parafiscale de l'Eau**

La loi n°058-2009 /AN du 15 décembre 2009 portant institution d'une taxe parafiscale au profit des agences de l'eau traite en ces termes :

**Article 1 :**

« Il est institué une taxe parafiscale dénommée Contribution financière en matière d'eau en abrégée CFE, sur le prélèvement d'eau brute, la modification du régime de l'eau et la pollution de l'eau ».

**Article 2 :**

« la CFE comprend :

- la taxe de prélèvement de l'eau brute ;
- la taxe de modification du régime de l'eau ; et
- la taxe de pollution de l'eau ».

Le sous-projet dans sa réalisation devra se conformer aux dispositions de cette loi en intégrant dans le dossier d'appel d'offres la prise en compte de la taxe sur le prélèvement d'eau afin que l'Entreprise en charge des travaux puisse s'en acquitter.

- **Code du travail au Burkina Faso**

La loi 028-2008/AN du 13 mai 2008 portant code du travail au Burkina Faso à son chapitre I du titre V traite de la sécurité et de la santé au travail. L'article 236 de la section 1 de ce chapitre stipule que : 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, d'organisation de la sécurité au travail, d'organisation du travail, et de formation et d'information des travailleurs.

Dans la mise en œuvre du sous-projet, le promoteur est tenu au respect des exigences du présent code. Ces exigences devront s'étendre également à l'entreprise des travaux et les sous-traitants ainsi que ses fournisseurs.

- **Code de l'Hygiène Publique au Burkina Faso**

Il s'agit de la loi N°022-2005/AN du 24 mai 2005 portant code de l'hygiène publique. A son chapitre 3 il traite de l'hygiène des habitations. L'article 4 de la loi prévoit que 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.

Le promoteur œuvrera à respecter les exigences du code de l'hygiène publique dans l'installation et la gestion de ces installations.

- **Loi n°003-2018/AN portant autorisation de ratification de l'amendement au protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, adopté le 15 octobre 2016 à Kigali**

L'amendement de Kigali a pour objectif d'intégrer les hydrofluorocarbures (HFC) dans le champ du protocole de Montréal et donc, de les ajouter à la liste de ces substances à réduire ou interdire. La loi est entrée en application au 1er janvier 2019. Le promoteur prendra toutes les mesures pour empêcher la manipulation des appareils contenant cette substance sur le site.

- **Loi sur les emballages et sachets plastiques**

La loi N° 017-2014/AN d 20 mai 2014 portant interdiction de la production, de l'importation, de la commercialisation et de la distribution des emballages et sachets plastiques non biodégradables a pour objet l'interdiction de la production, de l'importation, de la commercialisation et de la distribution des emballages et des sachets plastiques non biodégradables. L'article 2 précise que la loi vise entre autres à éliminer la propagation dans le milieu naturel des déchets plastiques générés par l'utilisation non rationnelle des emballages et sachets plastiques non biodégradables, à protéger la santé et l'hygiène publique, à préserver la qualité des sols, des eaux et de l'air, à assainir le cadre de vie des populations etc.

Il est évident que pendant l'exécution du sous-projet le promoteur fera usages des emballages plastiques et autres sachets qui serviront pour le travail, ainsi que les sachets d'eau utilisés par le personnel de chantier génie civil. Ainsi, compte tenu des conséquences néfastes de l'insalubrité due aux déchets plastiques dans la ville, il sied de prendre les dispositions nécessaires pour la mise en application effective de cette loi pendant la réalisation du sous-projet afin de préserver l'environnement et la santé du personnel, des étudiants et autres riverains.

#### **II.2.2.2. Textes réglementaires applicables au sous-projet**

Du point de vue réglementaire, plusieurs décrets assurent la mise en œuvre du code de l'environnement et des autres lois ci-dessus cités et doivent par conséquent aussi servir de référence à la présente étude.

1. **Décret n°2015-1187 /PRES-TRANS/PM/MERH/MATD/ MME/MARHASA /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.

Il dispose en son article 3 que toutes les activités susceptibles d'avoir des incidences significatives sur l'environnement sont soumises à l'avis préalable du Ministre chargé de l'environnement. Cet avis établit sur la base d'une notice ou d'une étude d'impact l'environnemental et social. Le présent sous-projet est assujéti à une notice d'impact l'environnemental et social au regard de l'envergure de ses impacts potentiels sur l'environnement ;

Le promoteur du sous-projet devra tenir compte de ces conditions pour une bonne réalisation de la notice d'impact environnemental et social.

2. **Le décret n°98-321 PRES/PM/MEE/MIHU/MATS/MEF/MEM** du 28 juillet 1998 portant réglementation des aménagements paysagers. Il dispose en son article 29 que : « tout sous-projet de construction d'immeuble, d'installation d'infrastructures de grande importance doit intégrer un volet aménagement paysager ».
3. **Le décret n°2001-185/PRES/PM/MEE** du 7 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 portés préjudice en termes de pollution de l'air, l'eau et le sol au Burkina Faso. Ces dispositions règlementent répriment tout contrevenant dans un souci de préservation de la qualité de l'environnement au Burkina Faso. En outre ce décret dispose en ses articles 3 et 15, quelles doivent être les normes au Burkina Faso lorsque de par son activité, une qualité est amenée à produire des substances ou des matières dans l'air, dans les eaux souterraines ou dans les eaux probabilisables, avec ou sans acheminement dans le sol ou le sous-sol.

Le promoteur devra tenir compte des normes de rejet de ses polluants dans la nature.

4. **Le décret n°98-323 PRES/PM/MATS/MIHU/MS/MTT du 28 juillet 1998, portant** réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains. Il stipule à travers son article 35 que les mesures de traitement des déchets prennent en compte les exigences en matière d'hygiène, de sécurité, de santé publique, de préservation de l'environnement ainsi que des opportunités de récupération et d'exploitation des déchets. Le promoteur du présent sous-projet prendra en compte toutes les exigences en la matière.
5. **Le décret n°2001-251/PRES/PM/MS du 30 mai 2001 (JO 2001 N°25) portant** adoption des documents intitulés "cadre stratégique de lutte contre le VIH/SIDA 2001-2005 et « Plan d'action de lutte contre le VIH/SIDA au Burkina en 2001 » ;
6. **Le décret n° 2001-731/PRES/PM/MJDH** du 28 décembre 2001 (JO 2002 N°05) portant adoption de la politique et du Plan d'action et d'orientation pour la promotion et la protection des droits humains. Un accent particulier sera mis sur ces aspects par le promoteur du présent sous-projet.

7. **Le décret N°2003-285/PRES/PM/MAHRH** du 09 juin 2003 portant détermination des bassins et sous-bassins hydrographiques ;
8. **Le décret N°2003-286/PM/PRES/MAHRH** du 09 juin 2003 portant détermination des espaces de compétence des structures de gestion des ressources en eau ;
9. **Le décret N°2004-580/PRES/PM/MAHRH/MFB** du 15 décembre 2004 portant utilisations domestiques de l'eau ;
10. **Le décret N°2004-581/PRES/PM/MAHRH/MFB** du 15 décembre 2004 portant définitions et procédure de délimitation des périmètres de protection d'eau destinée à la consommation humaine ;
11. **Le décret N°2005-192/PRES/PM/MAHRH/MFB** du 04 avril 2005 portant procédures d'élaboration, d'approbation, de mise en œuvre et de suivi des schémas d'aménagement et de gestion de l'eau ;
12. **Le décret N° 2005-515/PRES/PM/MAHRH** du 06 octobre 2005 portant procédures d'autorisation et de déclaration des installations, ouvrages, travaux et activités ;
13. **Le décret N°2006-590/PRES/PM/MAHRH/MECV/MRA** du 06 décembre 2006 portant protection des écosystèmes aquatiques ;
14. **Le décret n° 2015-1470/PRES-TRANS/PM/MEF/MARHASA** du 07 Décembre 2015 portant détermination des taux et des modalités de recouvrement de la taxe de prélèvement de l'eau brute ;  
**Le décret n° 2014-481/PRES/PM/MATD/MEF/MHU** du 03 juin 2014 déterminant les conditions et les modalités d'application de la loi n°034-2012/AN du 02 juillet 2012 portant réorganisation agraire et foncière au Burkina Faso;
15. **Le décret n°2015-1203/PRES-TRANS/PM/MERH/MJDHPC** du 28 octobre 2015 portant modalités d'organisation et de conduite de l'inspection environnementale ;
16. **L'arrêté n° 2004-019/MECV** du 07 juillet 2004 portant détermination de la liste des espèces forestières bénéficiant de mesures de protection particulière ;
17. **L'arrêté conjoint n° 2009 - 073 IMECV/MAHRH**, portant réglementation des défrichements agricoles au Burkina Faso.

### II.3. Cadre institutionnel national

Plusieurs institutions et structures nationales et leurs démembrements régionaux et locaux, sont impliqués à des degrés divers au sous-projet à travers les éléments du milieu que contrôlent

leurs activités et qui risquent d'être influencés par le sous-projet. L'analyse de ces institutions a pour objectif d'identifier leur degré d'implication dans la dynamique de protection et de meilleures valorisations de la zone, mais aussi d'évaluer leur capacité à gérer de façon adéquate les aspects environnementaux et sociaux et, au besoin, à identifier les renforcements de capacité requis dans la mise en œuvre du PGES.

#### ❖ **Ministère de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement (MEEA)**

Le Ministère de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement est l'institution chargée de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique environnementale, de l'eau et de l'assainissement de l'Etat. Il est actuellement régi par le décret n°2022-0714/PRES-TRANS/PM/MEEEA du 05 septembre 2022, portant organisation du Ministère de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement.

Le Ministère de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement est le garant de la coordination institutionnelle de la qualité de l'environnement et du développement durable au Burkina Faso. A cet égard, il assure la mise en œuvre et le suivi de la politique du Gouvernement en matière d'environnement et de développement durable.

L'ANEVE est son bras technique en charge des évaluations environnementales.

Elle a la charge d'évaluer et de suivre les dossiers d'audits environnementaux mais aussi des études et notices d'impacts sur l'environnement. Elle assure également la sensibilisation des acteurs en matière d'évaluations environnementales pour leur plus grande prise de conscience. L'ANEVE est régie par l'arrêté n°2020-835/MEEVCC/CAB du 03 décembre 2020 portant organisation, attributions et fonctionnement des structures et services de la Direction Générale de l'ANEVE. Elle a pour missions d'assurer la promotion des évaluations environnementales et de veiller au respect des règles en matière d'évaluation environnementale. De ce point de vue, l'ANEVE est la structure nationale responsable de la police environnementale en matière d'évaluations environnementales. Il lui revient également d'assurer la police des établissements classés à travers les inspections environnementales.

La validation de cette NIES et la délivrance de l'avis de faisabilité environnementale relèvent de l'ANEVE.

L'ANEVE bénéficie également de l'appui des structures déconcentrées du MEEA en l'occurrence les directions régionales de l'environnement (DRE). Ces structures participent ainsi à l'examen des rapports d'EIES et des NIES et au contrôle de la mise en œuvre des PGES. On notera en particulier que chaque DRE dispose d'un service régional de l'amélioration du cadre de vie chargé entre autres « d'orienter les promoteurs vers la réalisation des évaluations environnementales (EIES, NIES, audits, évaluations environnementales stratégiques) » et de « contribuer à l'examen des termes de référence et des rapports d'études et notices d'impacts sur l'environnement ».

#### ❖ **Le Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de l'Innovation (MESRSI)**

Ce ministère est chargé entre autres de la création et de la gestion des établissements d'enseignement supérieur publics, du suivi et du contrôle de la gestion administrative et



pédagogique des structures d'enseignement supérieur, de l'organisation des examens et concours professionnels et pédagogiques de l'enseignement supérieur, de l'élaboration et de la diffusion des documents, manuels et autres matériels didactiques, de la création et de la gestion des infrastructures de recherches universitaires, de la gestion des bourses d'études et des stages et du suivi de l'application des normes éthiques dans le domaine de la recherche scientifique et universitaire en collaboration avec les ministères de la santé et de la recherche scientifique et de l'innovation.

Le Projet d'Appui à l'Enseignement Supérieur étant sous tutelle du MESRI a pour objectif global de contribuer au développement du capital humain à travers une formation qualifiante et efficiente, favorisant une meilleure insertion des diplômés et est le bénéficiaire du présent sous-projet.

#### ❖ **Ministère de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation et de la Sécurité**

Il est chargé d'organiser et de contrôler les collectivités, d'exercer les pouvoirs de tutelle de l'État à l'égard des collectivités, de diriger et coordonner les opérations en cas de calamités naturelles en collaboration avec le Ministère de la Femme, de la Solidarité Nationale et de la famille. Il apporte également un appui aux collectivités locales en matière d'application de la législation relative à la réorganisation agraire et foncière et de réalisation des activités concourant à la définition du domaine foncier communal. Il s'occupe également des questions sécuritaires sur l'ensemble du territoire.

#### ❖ **Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique**

Les services de ce ministère seront concernés dans le cadre de la NIES de ce sous-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.

Le ministère dispose de ressources humaines compétentes pour couvrir les activités du futur sous-projet dans leur domaine de compétence.

Le promoteur doit se conformer déjà aux textes de loi réglementant la santé des travailleurs, à travers son plan de santé- sécurité élaboré dans le cadre de la mise en œuvre de son sous-projet.

#### ❖ **Ministère de la Fonction Publique, du Travail et de la Protection Sociale (MFPTPS)**

Le Ministère 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, il s'agit entre autres 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, de la promotion de la réinsertion des travailleurs ayant perdu leur emploi.

En matière de protection sociale, il est question 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.

Dans la mise en œuvre du sous-projet, au niveau du recrutement et du traitement du personnel et des éventuels conflits individuels ou collectifs, les services de ce ministère agiront conséquemment dans leur domaine de compétence.

### III. DESCRIPTION DES SOUS-PROJETS

#### III.1. Présentation du promoteur

Le promoteur du présent sous-projet est le Ministère de l'Enseignement Supérieur de la Recherche et de l'Innovation (MERSI). La construction de la crèche et la réhabilitation de la bibliothèque centrale de l'Université Joseph KI ZERBO intervient dans le cadre du sous-projet d'Appui à l'Enseignement Supérieur (PAES). Il est situé à Ouagadougou et peut être joint à l'adresse suivante : 01 BP 512 Ouagadougou 01/ Tel : +226 25 36 21 79.

En effet, l'UJKZ compte 44 860 étudiants dont 33% de filles avec un taux d'accroissement moyen de 8,5%. Le besoin d'espace d'études va grandissant. La bibliothèque centrale (BUC) construite en 1974 reste vétuste avec une capacité d'accueil limitée. Le personnel de l'université est d'environ 1136 dont 616 permanents et 520 vacataires avec 14,1% de femmes. Cette jeunesse du personnel féminin en âge de procréer soulève la problématique de l'efficacité professionnelle des jeunes mères en milieu universitaire.

Ce faisant, la construction de la crèche et la réhabilitation de la bibliothèque centrale vient à point nommé, pour répondre efficacement aux besoins de garderie des enfants de bas âges dans un contexte d'insécurité généralisée d'une part et ceux d'amélioration des conditions d'études d'autre part (*Annuaire statistiques 2019 du MESRI*).

#### III.2. Localisation géographique des sous-projets

Le sous-projet de construction d'une crèche et de réhabilitation de la bibliothèque est situé sur le site de l'Université Joseph KI ZERBO sis dans la commune de Ouagadougou, province du Kadiogo, région du centre. La superficie totale du site de la crèche fait 1000 m<sup>2</sup> et quant à la bibliothèque elle couvre une superficie d'environ 900 m<sup>2</sup>. Les différents sites sont délimités de part et d'autre par des bâtiments administratifs. Les coordonnées Global Positioning System (GPS en UTM, WGS 84, ZONE 30P) des sommets des polygones des emprises des différents sites ressortent dans les tableaux ci-dessous :

Tableau 2 : les coordonnées de la crèche et la BUC de l'UJKZ

Sites	Point	X	Y
Crèche de l'UJKZ	A	662896	1368565
	B	662949	1368580
	C	662943	1368613
	D	662890	1368599
Bibliothèque universitaire centrale (BUC)	1	1368629	662572
	2	1368637	662621
	3	1368727	662548
	4	1368741	662603

*Source : Consultant, Janvier 2023*

### III.3. Description de l'état actuel de la BUC

Construite entre 1974 et 1981, la BUC est dans un état de délabrement avancé et peine à remplir sa fonction première, à cause de ses infrastructures et ses équipements inadaptés aux besoins actuels. Ses espaces de travail et de conservation sont exigus, son matériel vétuste.

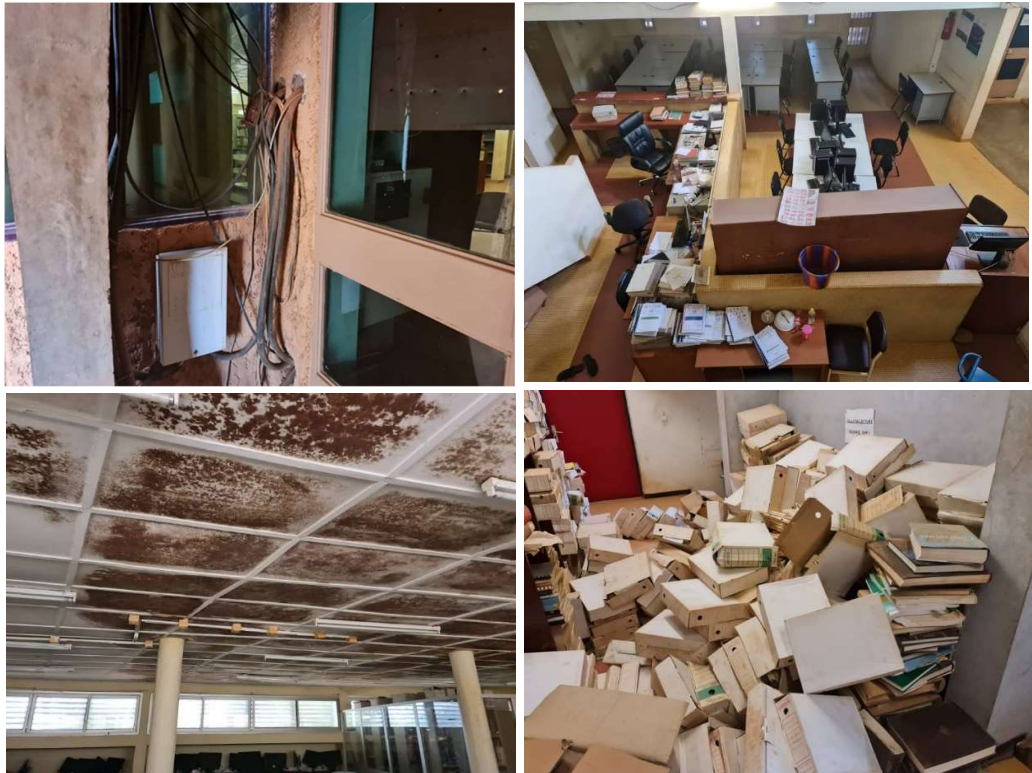
Les murs fissurés suite à des tassements différentiels importants probablement dus à l'instabilité des sols, certaines fissures se sont prolongées au niveau de la structure du bâtiment notamment des dallages, des poteaux, des chainages des poutres et des acrotères.

Quant aux toitures, elles sont vieillissantes et n'assurent plus la protection, l'étanchéité n'est plus effective, ce qui entraîne en période pluvieuse, l'inondation des locaux notamment les salles de lecture et la putréfaction des plafonds. Les pans des murs intérieurs laissent percevoir les traces de ruissellements jaunâtres.

Les installations électriques, en outre sont vétustes et complètement hors d'usage.

Dans les bureaux isolés la climatisation fonctionne assez bien pour le personnel. Mais dans les salles mixtes qui servent de magasins et de salle de travail ou de lecture, la chaleur est quelque fois étouffante. Ce qui n'est pas agréable aussi bien pour le personnel, les usagers que pour les des documents.

Photo 1 : Illustration de l'état de délabrement de la BUC



*Source : Consultant, Janvier 2023*

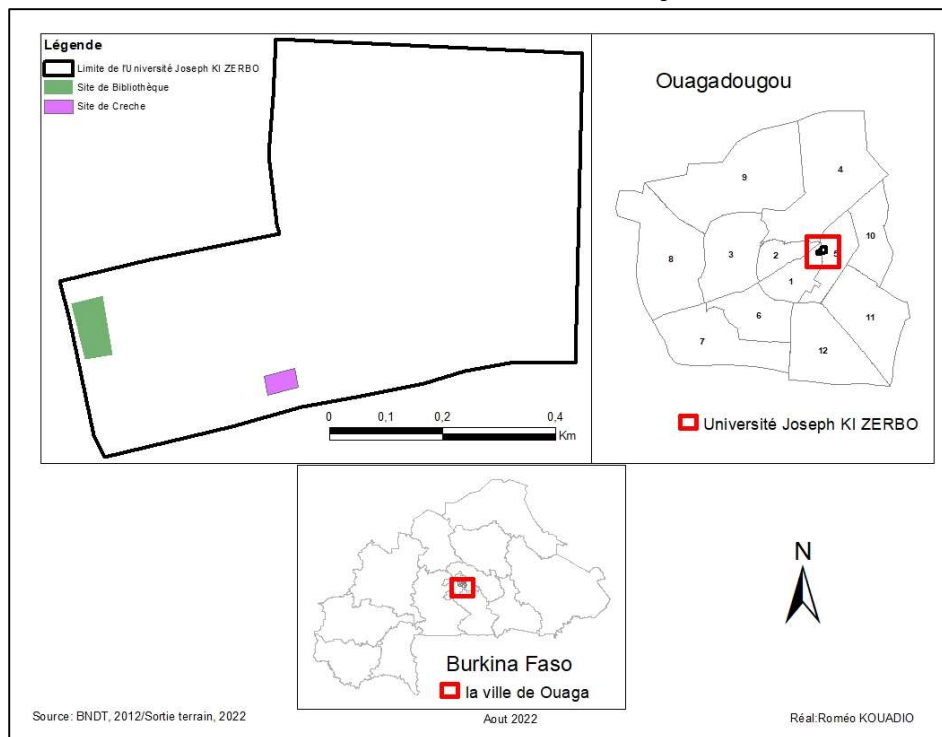


Carte 1 : Image satellitaire du site de la crèche et de la bibliothèque



Source : Consultant, Janvier 2023

Carte 2 : Localisation du site de la crèche et de la bibliothèque



Source : Consultant, Janvier 2023

### III.4. Description du sous-projet

La description du sous-projet porte sur la description des travaux prévus dans la réalisation du sous-projet de construction de la crèche et de réhabilitation de la bibliothèque. Les travaux ainsi prévus portent sur la réalisation d'infrastructures pour ce qui concerne la crèche quant à la bibliothèque les travaux porteront sur la réfection du bâtiment existant dans son ensemble. De façon générale il s'agira de :

#### ➔ Construction de la crèche

Les travaux prévus dans le cadre de la construction d'une crèche à l'Université Joseph KI ZERBO concernent :

- la construction d'une salle de moniteurs ;
- la construction d'une salle de repos ;
- la construction d'une guérite ;
- la construction d'une salle de biberon ;
- la construction de toilettes ;
- la construction des WC.

#### ➔ Réhabilitation de la bibliothèque centrale

Les travaux prévus pour la réhabilitation de la bibliothèque sont divers ordres et concernent :

##### - L'espace de travail

Les espaces de travail seront agrandis en vue de permettre un meilleur confort des travailleurs, des étudiants et des enseignants chercheurs.

##### - L'espace de conservation

Les espaces de conservation documentaire physique seront redimensionnés afin d'avoir assez de capacité de stockage physique et réel pour stocker et mettre à la disposition des usagers des manuels documentaires d'étude et de recherche ce, indépendamment du patrimoine numérique en ligne.

##### - L'espace de connexion de recherche et de documentation

Il est prévu l'aménagement d'un espace de connexion de recherche et de documentation avec un haut débit de connexion internet pour faciliter les recherches des étudiants et enseignants.

##### - L'aménagement des services

Il est prévu une organisation du site de la bibliothèque afin de scinder les services permettant ainsi aux usagers de distinguer les services internes des services publics ainsi que des services administratifs.

##### - Les travaux de génie civil

Ces travaux portent sur plusieurs aspects qui peuvent se résumer aux travaux de démolition, aux travaux de béton-maçonnerie, d'étanchéité, de menuiserie bois et aluminium, de ferronnerie, vitrerie, plomberie, électricité (courant fort et courant faible), climatisation-

ventilation, faux-plafonds, revêtements scellés et collés, peinture, le transport du matériel et des matériaux pour la construction des infrastructures, etc.

- **Les équipements généraux**

Les équipements généraux porteront sur l'installation d'équipements téléphoniques, les travaux de câblage informatique, l'installation d'un système de vidéosurveillance et de contrôle d'accès, l'installation d'un réservoir d'eau (bâche à eau) assujetti à des surpresseurs pour l'incendie et l'alimentation eau froide, l'installation d'extincteurs et éventuellement une bouche d'incendie.

- **Liste des matériaux mobilisés pour les travaux**

La construction va nécessiter un certain nombre de matériaux qui sont :

- Agglos 15x20x40 pleins ;
- Ciment ;
- Sable ;
- Gravier 15/25 ;
- Gravier 5/15 ;
- Acier HA 12 ;
- Acier HA 10 ;
- Acier HA 8 ;
- Acier HA 6 ;
- Fil d'attache ;
- Bois de coffrage ;

- **Liste du personnel mobilisé pour les travaux**

- Directeur des Travaux ;
- Conducteur des travaux ;
- Spécialiste HSE ;
- Chefs chantier ;
- Employés ;
- Prestataires de services et Sous-Traitants ;
- Tâcherons...

### **III.5. Occupation actuelle de l'emprise du sous-projet**

En rappel, le site du sous-projet de la crèche est occupé par les bâtiments administratifs du Centre d'Etude et de Recherche Economique et Social (CEDRES), le parking et par les espèces inventoriées (voir tableau 3).

## IV. DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

### IV.1. Situation géographique et administrative

La zone d'implantation du sous-projet est située au sein de l'Université Joseph KI-ZERBO à Ouagadougou. La commune de Ouagadougou est située dans la Province du Kadiogo /Région du Centre. Selon la Monographie de la commune urbaine de Ouagadougou (2006), la commune couvre une superficie d'environ cinq cent dix-huit (518) km<sup>2</sup> soit 0,2% du territoire nationale. Ouagadougou est une commune urbaine à statut particulier ; elle compte Cinquante-cinq (55) secteurs et douze (12) arrondissements. Du fait de son statut à la fois de capitale d'état et de chef-lieu de région, de province, Ouagadougou abrite le siège de tous les départements ministériels et les services déconcentrés de l'Etat répartis à travers les différents arrondissements. Ce dispositif institutionnel est complété par les services municipaux. La Commune de Ouagadougou constitue un repère pour les autres communes et est dirigée par un Maire central et des Maires d'arrondissements.

### IV.2. Environnement physique

#### IV.2.1 Climat de la zone du sous-projet

Le climat étudié dans le cadre de ce rapport de NIES concerne la pluviométrie, la température, l'évapotranspiration potentielle, l'humidité relative, le vent (vitesse et direction) et la qualité de l'air ambiant à cause de leur importance au niveau des impacts du site sur les environnements naturel et humain.

##### IV.2.1.1. Précipitations et pluviométrie de la zone du sous-projet

#### Les précipitations

La saison connaissant le plus de précipitation dure quatre (04) mois et elle s'étale généralement du 28 mai au 29 septembre, avec une probabilité de précipitation quotidienne supérieure à 43 %. Le mois ayant le plus grand nombre de jours de précipitation à Ouagadougou est le mois d'août, avec une moyenne de 26,3 jours ayant au moins 1 millimètre de précipitation.

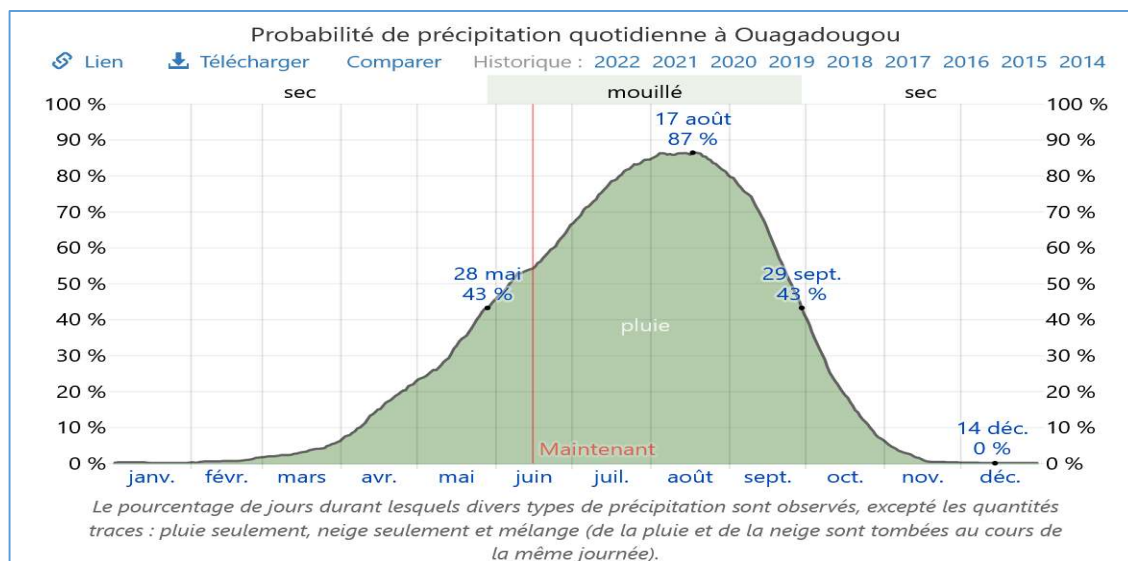
La saison la plus sèche dure 8 mois, et on l'observe du 29 septembre au 28 mai. Le mois ayant le moins de jours de précipitation à Ouagadougou est celui de décembre, avec une moyenne de 0,1 jour ayant au moins 1 millimètre de précipitation.

Le mois d'Aout est le mois ayant le plus grand nombre de jours de pluie à Ouagadougou avec une moyenne de 26,3 jours.

En fonction de ce classement, la forme de précipitation la plus courante au cours de l'année est de la pluie seulement, avec une probabilité culminant à 87 % le 17 août, (Agence nationale de la météorologie, 2022).



Figure 1 : Diagramme climatique de la ville de Ouagadougou - Les précipitations



Source : Agence nationale de la météorologie, 2022

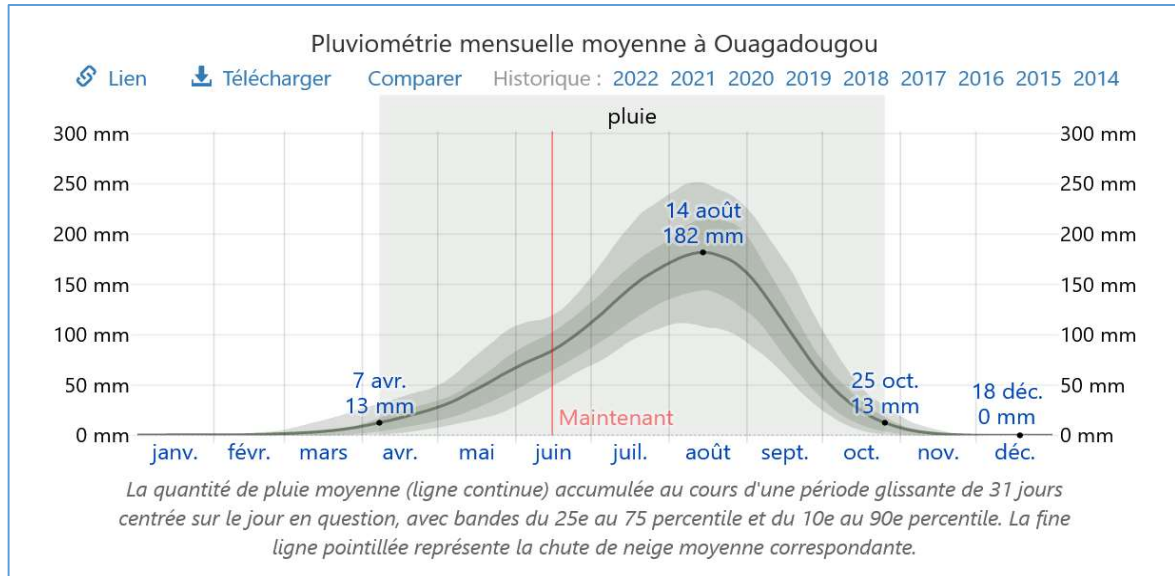
### **La pluviométrie**

Pour montrer la variation au cours des mois et pas seulement les totaux mensuels, nous montrons l'accumulation de pluie au cours d'une période glissante de 31 jours centrée sur chaque jour de l'année. Ouagadougou connaît des variations saisonnières extrêmes en ce qui concerne les précipitations de pluie mensuelles.

La période pluvieuse de l'année dure 6,6 mois, du 7 avril au 25 octobre, avec une chute de pluie d'au moins 13 millimètres sur une période glissante de 31 jours. Le mois le plus pluvieux à Ouagadougou est août, avec une chute de pluie moyenne de 182 millimètres.

La période sèche de l'année dure 5,4 mois, du 25 octobre au 7 avril. Le mois le moins pluvieux à Ouagadougou est décembre, avec une chute de pluie moyenne de 0 millimètre, (agence nationale de la météorologie, 2022).

Figure 2 : Diagramme climatique de la ville de Ouagadougou – La pluviométrie



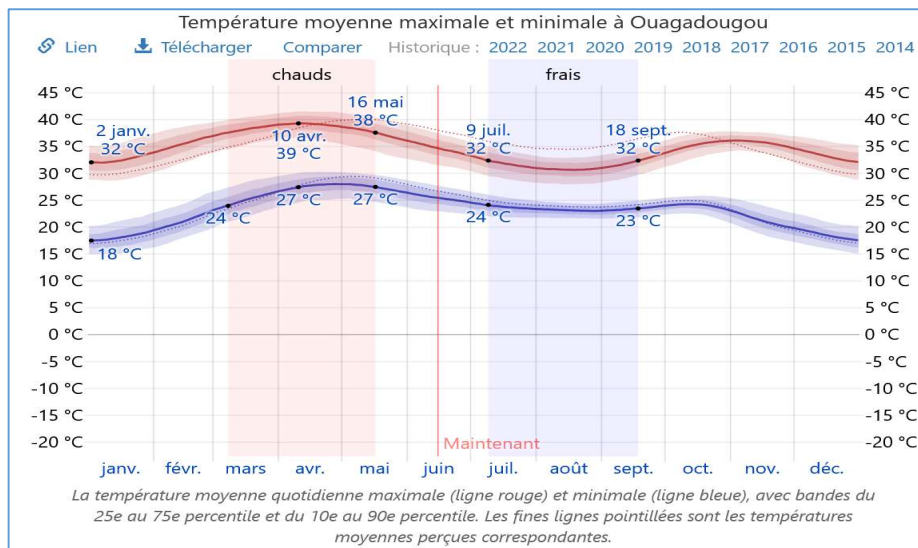
*Source* : Agence nationale de la météorologie, 2022

#### IV.2.1.2. Température

La saison très chaude dure 2,3 mois, du 8 mars au 16 mai, avec une température quotidienne moyenne maximale supérieure à 38 °C. Le mois le plus chaud de l'année à Ouagadougou est avril, avec une température moyenne maximale de 39 - 42 °C et minimale de 28 °C.

La saison fraîche dure 2,3 mois, du 9 juillet au 18 septembre, avec une température quotidienne moyenne maximale inférieure à 32 °C. Le mois le plus froid de l'année à Ouagadougou est janvier, avec une température moyenne minimale de 18 °C et maximale de 33 °C, (Agence nationale de la météorologie, 2022).

Figure 3 : Diagramme climatique de la ville de Ouagadougou – La température



*Source* : Agence nationale de la météorologie, 2022

### IV.2.1.3. Insolation et humidité relative

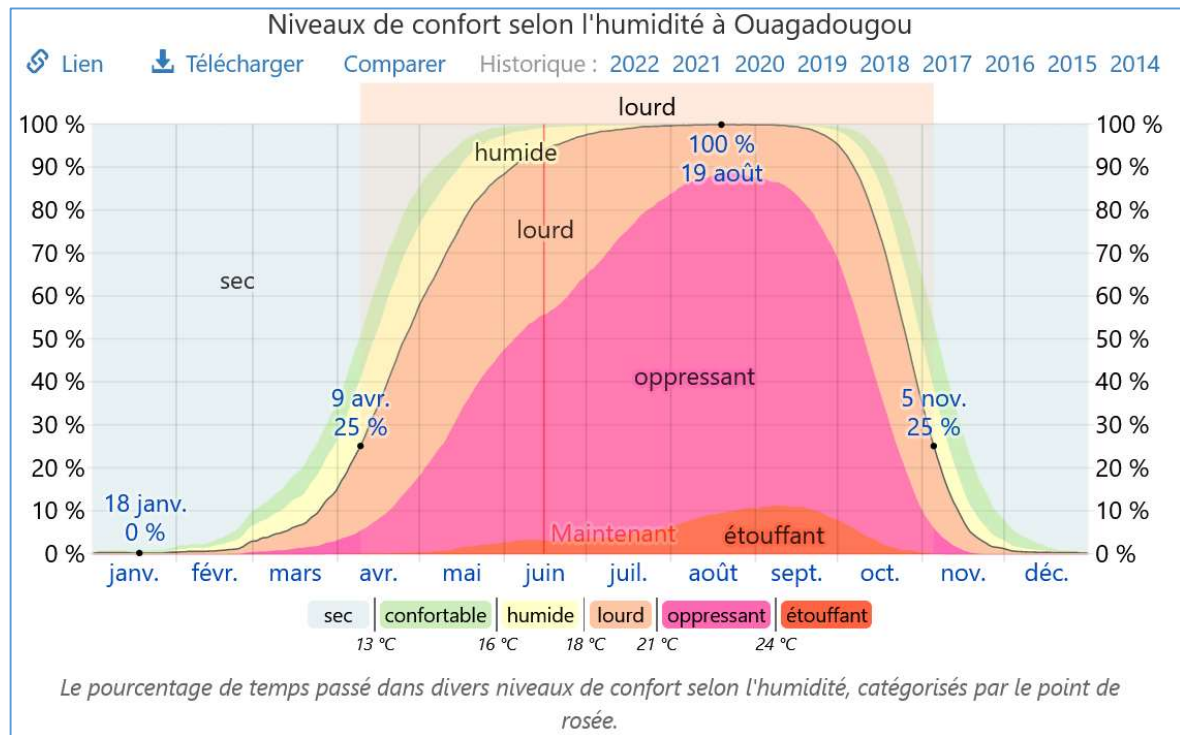
Nous estimons le niveau de confort selon l'humidité sur le point de rosée, car il détermine si la transpiration s'évaporera de la peau, causant ainsi un rafraîchissement de l'organisme. Les points de rosée plus bas sont ressentis comme un environnement plus sec et les points de rosée plus haut comme un environnement plus humide. Contrairement à la température, qui varie généralement considérablement entre le jour et la nuit, les points de rosée varient plus lentement. Ainsi, bien que la température puisse chuter la nuit, une journée lourde est généralement suivie d'une nuit lourde.

Ouagadougou connaît des variations saisonnières extrêmes en ce qui concerne l'humidité perçue.

La période la plus lourde de l'année dure 6,9 mois, du 9 avril au 5 novembre, avec une sensation de lourdeur, oppressante ou étouffante au moins 25 % du temps. Le mois ayant le plus grand nombre de jours lourds à Ouagadougou est août, avec 30,9 jours lourds ou plus accablants.

Le mois ayant le moins de jours lourds à Ouagadougou est janvier, avec 0,1 jour lourd ou plus accablants, (Agence nationale de la météorologie, 2022).

Figure 4 : Diagramme climatique de la ville de Ouagadougou – Humidité relative



Source : Agence nationale de la météorologie, 2022

### IV.2.1.4. Directions et vitesses du vent

#### La vitesse vent

Cette section traite du vecteur vent moyen horaire étendu (vitesse et direction) à 10 METRES au-dessus du sol. Le vent observé à un emplacement donné dépend fortement de la topographie

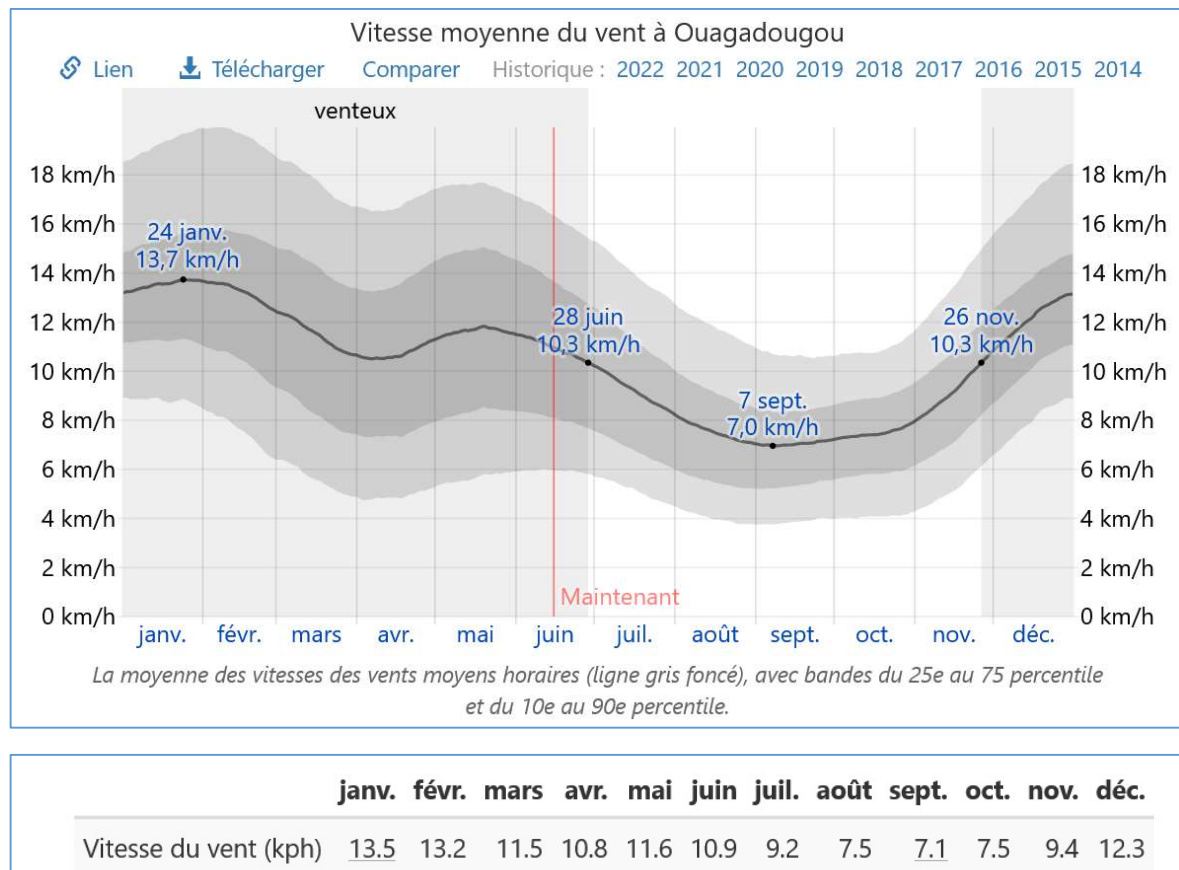
locale et d'autres facteurs, et la vitesse et la direction du vent instantané varient plus que les moyennes horaires.

La vitesse horaire moyenne du vent à Ouagadougou connaît une variation saisonnière considérable au cours de l'année.

La période la plus venteuse de l'année dure 7,1 mois, du 26 novembre au 28 juin, avec des vitesses de vent moyennes supérieures à 10,3 kilomètres par heure. le mois le plus venteux de l'année à Ouagadougou est janvier, avec une vitesse horaire moyenne du vent de 13,5 kilomètres par heure.

La période la plus calme de l'année dure 4,9 mois, du 28 juin au 26 novembre. le mois le plus calme de l'année à Ouagadougou est septembre, avec une vitesse horaire moyenne du vent de 7,1 kilomètres par heure, (Agence nationale de la météorologie, 2022).

Figure 5 : Diagramme climatique de la ville de Ouagadougou – Vitesse du vent



Source : Agence nationale de la météorologie, 2022

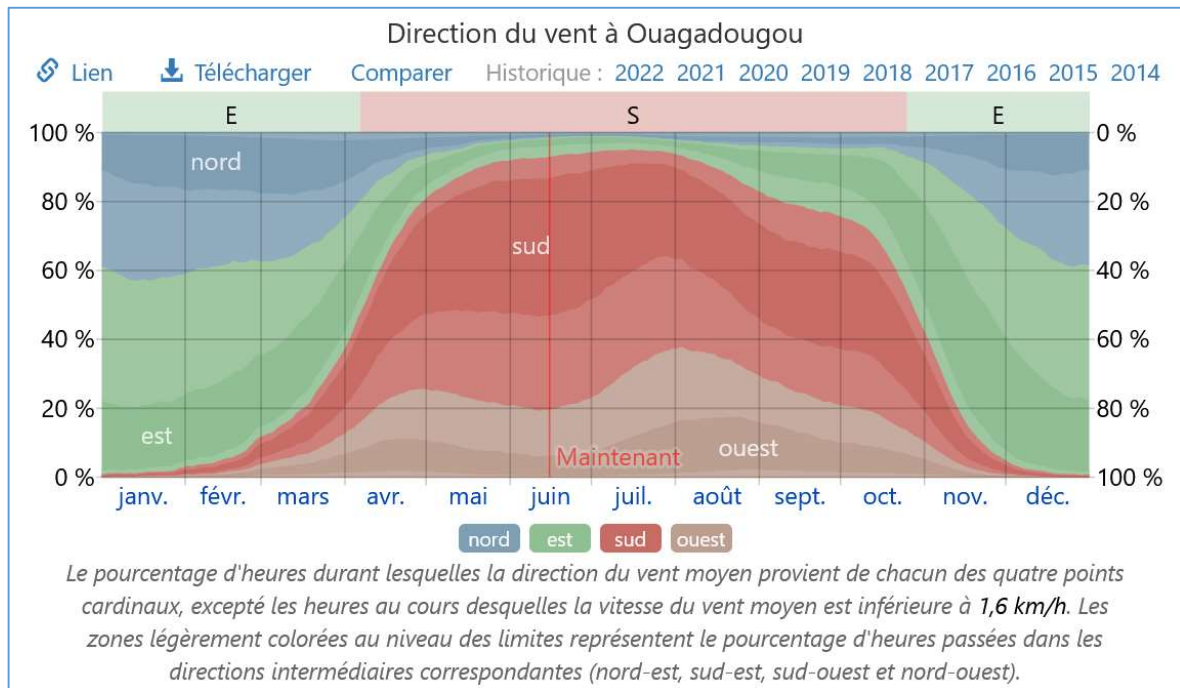
### **La direction vent**

La direction horaire moyenne principale du vent à Ouagadougou varie au cours de l'année.

Le vent vient le plus souvent du sud pendant 6,6 mois, du 6 avril au 25 octobre, avec un pourcentage maximal de 73 % le 17 juin. Le vent vient le plus souvent de l'est pendant 5,4 mois,

du 25 octobre au 6 avril, avec un pourcentage maximal de 60 % le 1 janvier, (Agence nationale de la météorologie, 2022).

Figure 6 : Diagramme climatique de la ville de Ouagadougou – Direction du vent



*Source* : Agence nationale de la météorologie, 2022

## IV.2.2. Qualité de l'air et niveau sonore du milieu

### IV.2.2.1. L'air

Les activités humaines engendrent diverses formes de pollutions dont celles atmosphériques. Au Burkina Faso, les principales sources de pollution de l'air sont le secteur de l'énergie, les procédés industriels, l'agriculture, le changement d'affectation des terres et la foresterie, le transport et l'incinération à ciel ouvert des déchets.

#### L'air ambiant de plus en plus pollué

Le suivi de la qualité de l'air se rapporte aux polluants qui suscitent les plus fortes préoccupations en santé publique. Il s'agit des particules fines de taille inférieure ou égale à 10 microns : PM10. Pour la ville de Ouagadougou, la valeur moyenne des PM10 enregistrée sur les différents sites en 2018 est largement supérieure à la norme nationale qui est de 300 µg/m<sup>3</sup> et de 50 µg/m<sup>3</sup> qui est la norme OMS. La plus forte valeur a été notée à l'échangeur du Nord (1125 µg/m<sup>3</sup>) et la plus faible valeur, au rond-point de Bonheur Ville (525 µg/m<sup>3</sup>) (Agence nationale de la météorologie, 2022).

### IV.2.2.2. Niveau sonore – bruit

Comme ci-dessus indiqué, la zone du sous-projet étant moins bruyante les nuisances sonores dans le voisinage immédiat du sous-projet, sont d'une manière acceptable. Les bruits constatés se résument à ceux des engins qui passent de part et d'autre.



### IV.2.3. Hydrographie et hydrogéologie de la zone du sous-projet

L'implantation de l'université s'est faite sur un site que l'on pourrait qualifier de marécageux. Le souci de se protéger d'éventuels envahisseurs (les marigots étaient à l'origine difficilement franchissables) et d'avoir une bonne réserve d'eau, ont certainement guidé les premiers occupants dans le choix d'un tel site. La zone du sous-projet est située dans le bassin versant du Massili.

Elle est traversée par quatre marigots du Sud vers le Nord : le marigot central ou de (Paspanga) et le marigot de Zogona aménagés en canal, le marigot du Mooro Naaba (ou du Kadiogo) dont seulement un tronçon est aménagé en canal et celui de Wentenga (ou de Dassasgo). En outre, Ouagadougou compte au total quatre (4) barrages intra urbains dont trois (3) participent à l'alimentation en eau potable de la ville. Les risques d'inondation sont énormes pour les populations riveraines des marigots et des barrages lors des fortes pluies. (Monographie de la commune urbaine de Ouagadougou, 2006)

D'après Nana (1997), la nappe phréatique a une profondeur qui fluctue entre 5 et 10 m dans la ville de Ouagadougou avec un niveau statique proche du sol en saison pluvieuse.

### IV.2.4. Relief et Sol

Située sur la vaste pénéplaine centrale du Burkina Faso, la zone du sous-projet se caractérise par un ensemble de terrains plats qui descendent en pente douce du Sud vers le Nord et par une absence de points élevés. Les pentes sont en effet faibles et varient entre 0,5 et 1% (YRA A., 2001). Cette zone fait partie du vieil ensemble cristallophyllien d'âge antécambrien, aplani et recouvert d'un manteau assez continu, mais d'épaisseurs irrégulières d'altérités de cuirasses et de dépôts détritiques (Schéma Directeur d'Aménagement du grand Ouaga 1999).

Concernant les sols, la ville de Ouagadougou repose sur des sols peu profonds et pauvres en éléments nutritifs. Les sols de la zone du sous-projet sont de types ferrugineux tropicaux lessivés développés sur des matériaux sableux, sablo argileux ou argileux. Ils sont très riches en oxydes et hydroxydes de fer et de manganèse ce qui leur donne une couleur rougeâtre. Ces sols se caractérisent aussi par leur faible teneur en potassium, phosphore et avec une structure fragile très sensible à l'érosion. (Monographie de la commune urbaine de Ouagadougou, 2006)

## IV.3. Environnement biologique

### IV.3.1. Végétation

La végétation est de type savane herbeuse à très légèrement arborée et arbustive. Elle présente ainsi l'allure de paysages champêtres dominés par des herbes et des arbustes. Le tapis herbacé n'y est pas abondant.

Située dans le territoire phytogéographique sahélo-soudanien, la zone d'accueil du sous-projet renferme plusieurs types de formations végétales : la savane arbustive à arborée constitue la formation végétale la plus dominante est constituée d'espèces exotiques.

Le site du sous-projet de construction de la crèche est occupé par les espèces inventoriées dans le tableau ci-dessous. Compte tenu de la très faible dimension du site du sous-projet et de la végétation en place, un inventaire pied par pied (tous les arbres sont inventoriés) a été réalisé pour avoir le nombre d'espèces susceptibles d'être touchées.

En ce qui concerne le site de la BUC, aucun arbre ne sera impacté.

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques des différentes espèces inventoriées :

Tableau 3 : Inventaire des espèces végétales présentes sur le site

N°	Nom scientifique	Nom Français/Local	Statut de protection	Vulnérabilité	Nombre d'individus
01	<i>Acacia nilotica</i>	Gommier rouge	Espèce non protégée	Espèce non vulnérable	07
02	<i>Albizia lebbek</i>	Bois noir des bas	Espèce non protégée	Espèce non vulnérable	03
03	<i>Azadirachta indica</i>	Neem	Espèce non protégée	Espèce non vulnérable	10
04	<i>Balanites aegyptiaca</i>	Dattier du désert	Espèce non protégée	Espèce non vulnérable	04
05	<i>Bauhinia rufescens</i>	Plume africaine	Espèce non protégée	Espèce non vulnérable	04
06	<i>Blighia sapida</i>	Finzan	Espèce non protégée	Espèce non vulnérable	04
07	<i>Borassus aethiopum</i>	Rônier	Espèce protégée	Espèce non vulnérable	01
08	<i>Khaya senegalensis</i>	Cailcédrat	Espèce protégée	Espèce vulnérable	06
09	<i>Leucaena leucocephala</i>	Faux mimosa	Espèce non protégée	Espèce non vulnérable	02
10	<i>Peltoplorum ferriginum</i>	Flamboyant jaune	Espèce non protégée	Espèce non vulnérable	12
11	<i>Tamarindus indica</i>	Tamarinier	Espèce protégée	Espèce vulnérable	01
12	<i>Ziziphus mauritiana</i>	Jujubier	Espèce non protégée	Espèce non vulnérable	02
<b>TOTAL</b>					<b>56</b>

Source : Consultant, Janvier 2023

Au total 12 espèces et 56 individus ont été inventoriés sur le site du sous-projet de la crèche.

NB : les statuts de protection et de vulnérabilité ont été définis sur la base de l'arrêté n°2004-019 du 07 juillet 2004 portant détermination de la liste des espèces forestières bénéficiant de mesures de protection particulières.

Photo 2 : Vue de la physionomie du site de la crèche



Source : Consultant, Janvier 2023

#### IV.3.2. IV.3.2 Faune

Avec le phénomène de l'urbanisation de la zone, la faune se raréfie. L'habitat de la faune étant fortement dégradé, aucune faune particulière n'a été observée au niveau de la zone d'influence directe du sous-projet. Au niveau de la zone d'influence indirecte, où il existe encore une faune assez présente et loin du site du sous-projet, est celle du Parc Urbain Bangr-Wéoogo qui bénéficie d'un statut particulier de protection. La faune dans cette zone est constituée de mammifères, d'oiseaux sauvages, de reptiles, de rongeurs et quelques espèces vivant dans le milieu aquatique telles que les crocodiles.

### IV.4. Environnement humain

#### IV.4.1. Population de la zone du sous-projet

Depuis les années soixante, la population de Ouagadougou n'a cessé d'augmenter de façon importante, principalement en raison de l'exode rural que connaît le pays. Capitale du Burkina, elle constitue en effet un pôle d'attraction économique et administratif en concurrence avec Bobo-Dioulasso, deuxième ville du pays. Selon le recensement général de la population et de



l'habitat réalisé en 2019 la ville de Ouagadougou compte 2.415.266 habitants dont 1.183.557 hommes et 1.231.709 femmes avec un ratio homme /femme de 96%.

Quant à l'Université Joseph KI ZERBO qui est créée en 1974 avec seulement 374 étudiants, l'Université a connu une évolution non seulement quantitative mais aussi qualitative. En effet, depuis son ouverture l'université n'a cessé d'accueillir un nombre de plus en plus important d'étudiants. Selon l'annuaire statistique du MESRI, 2020, les inscriptions 2019-2020 ont enregistrées environ 44 860 étudiants avec 2000 nouveaux bacheliers.

#### IV.4.2. Santé

Selon le rapport de l'Institut National de Santé Publique (INSP), l'état de santé de la population du Burkina Faso est marqué par une espérance de vie en amélioration continue, une mortalité néonatale, infanto-juvénile et maternelle en baisse mais toujours élevée, une baisse modérée de la fécondité, une persistance du fardeau lié au paludisme, une émergence accrue des maladies non transmissibles, une augmentation des cas d'intoxication aux pesticides.

En ce qui concerne l'UJKZ, le service de santé universitaire veille sur la santé des étudiants. En appui, il a été créé une Mutuelle Nationale de Santé des Etudiants Burkinabè (MUNASEB) qui assure la prise en charge médicale des étudiants. Cette prise en charge concerne :

- Une gratuité des consultations médicales ;
- Une prise en charge à 100% des frais d'hospitalisation ;
- Une subvention à hauteur de 80% des frais de pharmacie, d'analyse médicales et de laboratoire ;
- Des entretiens conseils en psychologie, en santé de la reproduction.

#### IV.4.3. Etat de l'Education

Le niveau d'instruction au Kadiogo tourne autour de 73,7% et la population n'ayant aucun niveau représente 9,8%, (RGPH, 2019). Au niveau " Primaire " on a 27,8% et au niveau " Secondaire " 16,4%. Le " Supérieur " ne concerne que 3%. Parmi la population n'ayant aucun niveau d'instruction, 45% sont des hommes et 55% de femmes. Au niveau du primaire les hommes représentent 53,7% et les femmes 41,6%. Au secondaire, on a 58,9 et 41,1% respectivement pour les hommes et les femmes. Les 3/4 de la population ayant le niveau du Supérieur sont des hommes. Comme on peut le constater, à tous les niveaux on a une sous-instruction des femmes par rapport aux hommes (PCD/Ouagadougou).

Au Kadiogo, moins de 5% de la population sont alphabétisés dans une langue nationale quelconque. En effet, les non alphabétisés représentent 96,8% de l'ensemble. Cette proportion est de 96,5% pour les hommes et de 97,1% pour les femmes. On note que seuls 2,5 % de la population sont alphabétisés en Mooré.

#### IV.4.4. Activités socio-économiques

L'économie du pays est essentiellement basée sur l'agriculture qui emploie près de 90% de la population active. De par le rôle de capitale du pays et d'important centre des affaires au Burkina Faso, la ville de Ouagadougou présente néanmoins une économie locale dominée par le secteur tertiaire. Les activités économiques peuvent être regroupées en deux (2) catégories :

##### ✓ les activités motrices

- l'administration qui comprend les institutions et organes de l'Etat, les organismes internationaux et autres, ainsi que les établissements d'enseignements et de recherche ;
- le commerce de gros qui regroupe les activités de vente en gros et demi-gros incluant l'agroalimentaire, les matériaux de construction, les machines et équipements lourds, l'automobile (véhicules de seconde main), les hydrocarbures et le gaz, le textile, les productions agricoles et autres ;
- le transport est très développé à Ouagadougou et comprend toutes les infrastructures qui assurent les déplacements des personnes et l'approvisionnement de la ville en biens de consommation. Il s'agit de l'aéroport international de Ouagadougou, de la gare ferroviaire, de la gare routière centrale et de la multitude de gares secondaires organisées ;
- l'agriculture et la pêche contribuent significativement à l'économie de la ville. L'agriculture représente 8% des actifs de la capitale, notamment dans les cultures de contre saison ; - La défense nationale occupe aussi un vaste secteur de la ville.

##### ✓ les activités induites à l'agglomération de population

- le commerce de détail comprend les boutiquiers, étalagistes, commerçants, marchands ambulants et autres. Les marchés en bordure des voies publiques sont le lieu de prédilection du commerce de détail. Cette activité se développe au rythme de la croissance de la ville. Elle occupe environ 24% de la population active ;
- l'artisanat couvre des domaines variés allant du textile et cuir au bois, métaux et autres. Il comprend également certains services informels. L'artisanat occupe 11% de la population active. Les estimations montrent que le secteur informel représente 60% de la population active et le secteur structuré 40%, l'emploi moderne 21%.

## V. ANALYSE DES VARIANTES DANS LE CADRE DU SOUS-PROJET

### V.1. La variante « sans le sous-projet »

La variante sans le sous-projet de réhabilitation de la bibliothèque et construction de la crèche à l'Université Joseph KI ZERBO maintiendra les conditions de recherche des enseignants et étudiants à un niveau toujours empirique ainsi que celles des étudiantes mères très difficiles. L'absence du sous-projet conduira à l'effondrement de la bibliothèque centrale qui ne fait que se dégrader ainsi qu'à l'abandon des études universitaires par les étudiantes mères pour plus s'occuper de leurs enfants.

La non-réalisation du sous-projet réduira les chances des étudiants et populations de Ouagadougou de tirer davantage de revenus d'une nouvelle activité (emplois locaux, activités génératrices de revenus, sous-traitance locale, etc.).

Sur le plan environnemental, l'absence du sous-projet n'entraînera pas de destruction d'arbres et de gîtes pour la faune sauvage. En somme, le couvert végétal de la zone se renforcera davantage. A cela il faut ajouter l'absence de perturbation de conditions atmosphériques de la zone du projet.

### V.2. La variante « avec le sous-projet »

La réalisation du sous-projet améliorera certes les conditions de recherches et d'études des étudiants et des enseignants mais la visibilité de l'Université Joseph KI ZERBO. Les différents investissements qui seront réalisés sont des sources d'amélioration de la qualité de l'enseignement. Cependant, il est évident que la réalisation du projet comporte aussi des impacts négatifs dont notamment la destruction du couvert végétal et les risques d'accidents et de pollutions diverses, liés aux travaux qui seront menés.

#### - La performance :

C'est sans conteste, l'avantage le plus marquant du sous-projet. Il permettra aux étudiants et enseignants de l'Université d'être plus performant avec la présence d'une bibliothèque plus moderne répondant aux besoins des utilisateurs. La présence de la crèche permettra également aux étudiantes mères de mieux se concentrer sur les cours surtout qu'elles seront rassurées de la sécurité de leurs enfants.

#### - Avantage économique :

La construction d'une bibliothèque au sein d'une Université présente d'énormes frais au regard du coût des matériaux de construction ainsi que des équipements. Cependant opter pour la réhabilitation de l'actuelle bibliothèque serait avantageux et d'économiser en termes de coût de réalisation du sous-projet.

Quant aux crèches, elles sont de nos jours inaccessibles à une grande partie de la population à cause des frais qu'elles demandent. Donc une crèche sur le site de l'Université au profit des

étudiants permettra aux bénéficiaires d'inscrire leurs enfants dans ses établissements à des coûts supportables.

- **La commodité :**

La réhabilitation de la bibliothèque prévoit un aménagement moderne intégrant les nouvelles technologies de l'information et de communication, les questions climatiques de la zone du sous-projet ainsi la disponibilité d'une connexion de haut débit.

Quant à la crèche dans sa construction il est prévu la prise en compte de la sécurité des enfants ainsi qu'un espace pour leur distraction.

Le sous-projet dans sa réalisation permettra aux différents bénéficiaires d'être dans des conditions très confortable au regard des travaux prévus.

- **L'approvisionnement en eau potable**

Toute l'université dispose d'un réseau branché sur l'ONEA avec un forage qui vient d'être réalisé pour contribuer à renforcer le réseau.

Par ailleurs, le sous-projet pourrait opter pour ces deux sources d'approvisionnement en eau de façon simultanée.

L'option choisie est la desserte des sites à travers le réseau de l'université qui est branché sur l'ONEA et qui dispose d'un forage en appui.

- **L'approvisionnement en énergie**

A l'instar d'autres équipements, la bibliothèque et la crèche seront alimentées par l'énergie électrique de la SONABEL. Les avantages liés à cette première source d'énergie sont notamment l'existence du réseau au sein de l'université, la fourniture efficace et continue d'électricité. Cependant, elle connaît des délestages qui pourraient occasionner des cour circuits et des dégâts d'appareillage.

Pour pallier aux éventuels délestages, l'université a envisagé deux sources d'énergie secondaires dites source secours mais complémentaires afin d'assurer en tout temps la continuité de service. Ces sources seront à démarrage automatique en cas d'absence de la source principale sera dimensionnée pour prendre en charge toutes les installations du sous-projet. Il s'agira :

- d'installer un groupe électrogène pour le fonctionnement de la bibliothèque et de la crèche qui pourra fournir en continue l'électricité malgré les délestages en périodes de forte demande en énergie.;
- d'installer des équipements solaires pour les besoins d'éclairage. Le solaire n'entraîne pas de pollution de l'environnement, mais il nécessite des investissements importants et de plus, il est entièrement dépendant de l'ensoleillement.

- **La gestion des déchets**

Les sites de la bibliothèque et de la crèche seront dotés de poubelles adaptées pour la collecte des déchets solides puis leur enlèvement par des sociétés agréées afin qu'ils soient envoyés dans le centre de traitement et de valorisation des déchets de Ouagadougou pour leur traitement. La gestion des eaux usées sera assurée par des fosses septiques, des caniveaux et le canal pour l'évacuation des eaux des pluies. Le traitement des eaux vannes et des eaux usées se fera par un système de canalisation vers une station autonome d'épuration autonome.

➤ **Choix de la variante :**

Pour le présent sous-projet la variante avec projet est maintenue car cette option permettra de répondre aux préoccupations de l'Université Joseph KI ZERBO en matière d'infrastructures de recherche moderne et de garderie dans le respect des règles environnementales.

## VI. IDENTIFICATION ET ANALYSE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

La majeure partie des travaux d'aménagement et de développement ne peuvent pas se réaliser sans toutefois entraîner des modifications du milieu ambiant surtout que le sous-projet se réalise en milieu urbain. L'ampleur des perturbations de l'environnement est parfois fonction du type d'activités envisagé. La réhabilitation de la bibliothèque et la construction de la crèche, à travers leurs différentes phases de mise en œuvre, peut occasionner une perturbation certaine de l'environnement en termes d'impacts négatifs mais également positifs. Le but visé par cette évaluation des impacts qu'ils soient directs ou indirects des travaux est de promouvoir le développement durable en conciliant actions de développement et protection de l'environnement à travers la minimisation des impacts négatifs. Compte tenu de la catégorisation de l'étude retenue, à savoir une notice d'impact environnemental et social (NIES), l'évaluation des impacts va s'appesantir sur les différentes phases de mise en œuvre des travaux et d'exploitation.

### VI.1. Méthodologie

L'identification des impacts se fera par la confrontation des composantes du milieu récepteur aux activités de chaque phase du sous projet. La méthode utilisée est la matrice de Luna Léopold (1971). C'est une matrice d'interrelation, mettant en relation les activités du sous projet sources d'impacts, avec les composantes de l'environnement du sous projet. Chaque interrelation identifiée représente un impact probable d'une activité du sous projet sur une composante de l'environnement

#### VI.1.1. Identification des sources d'impacts

Il s'agit des activités du sous-projet pouvant engendrer des impacts (positifs ou négatifs) sur les différentes composantes du milieu. Selon l'étape du sous-projet, ces activités sources d'impacts sont décrites ci-après. Les détails sur ces activités sont donnés dans le tableau ci-après.

Tableau 4 : Activités sources d'impact par phase

Phases	Désignation	Activités/Sources d'impacts
Préparatoire	Installation des chantiers et début des travaux préparatoires	Balisage des chantiers ; aménagement des bases vies ; installation des engins de construction, préparation du site de la crèche ; les travaux de démolition et de décoiffage de la bibliothèque.
Réhabilitation et Construction	Réhabilitation de la bibliothèque	Les travaux de maçonnerie, de menuiserie, de peinture, d'électricité, l'utilisation d'engins lourds, le recrutement de main d'œuvre, l'utilisation d'eau la circulation des camions et des engins de chantier, l'approvisionnement en matériaux, le ravitaillement en hydrocarbures, l'entretien des

Phases	Désignation	Activités/Sources d'impacts
		véhicules et de la machinerie, et les déplacements de la main- d'œuvre.
	Construction de la crèche	Les travaux de fouille, de compactage ; les travaux de maçonnerie ; le recrutement de la main d'œuvre, les travaux de terrassement, l'utilisation d'engins lourds l'utilisation d'eau, la circulation des camions et des engins de chantier, l'approvisionnement en matériaux, le ravitaillement en hydrocarbures, l'entretien des véhicules et de la machinerie, et les déplacements de la main- d'œuvre.
Exploitation et fonctionnement	Exploitation de la bibliothèque	Le fonctionnement de la nouvelle bibliothèque; la réalisation des travaux de recherches; l'utilisation d'eau, l'utilisation d'énergie le recrutement d'employés, production d'eaux usées, de déchets solides, didactiques et informatiques, le nettoyage des locaux et l'entretien des plants.
	Exploitation de la crèche	Le fonctionnement de la crèche; la réalisation des travaux de garderie; l'utilisation d'eau, l'utilisation d'énergie le recrutement d'employés, production d'eaux usées, de déchets solides, le nettoyage des locaux et l'entretien des plants.

*Source : Consultant, Janvier 2023*

### 6.1.2 Identification des récepteurs d'impacts

Les composantes du milieu (ou récepteurs d'impacts) susceptibles d'être affectées par le sous projet correspondent aux éléments sensibles de la zone d'étude (ceux susceptibles d'être modifiés de façon significative par les activités du sous projet) comme les éléments du tableau ci-dessous.

Tableau 5 : Composantes environnementales

Environnement	Composantes	Description
<b>Milieu physique</b>	Qualité de l'air	Cette composante comprend principalement les émissions de poussières et de polluants atmosphériques pouvant résulter des travaux (engins et machinerie).

Environnement	Composantes	Description
	Ambiance sonore	Cette composante comprend les bruits et vibrations pouvant résulter des travaux (engins et machinerie).
	Sols et géomorphologie	Cette composante comprend les propriétés physiques et chimiques des sols sur lesquels seront réalisés les travaux, incluant toute modification des zones de sol instables et toute source potentielle de contamination des sols qui pourraient résulter de la réalisation des travaux.
	Eaux de surface et sédiments	Cette composante englobe les propriétés physico-chimiques des eaux superficielles (débits, vitesse d'écoulement, fluctuations du niveau, etc.) et des sédiments.
	Eaux souterraines	Cette composante comprend d'une part les propriétés physiques des eaux souterraines (volume, profondeur, sens d'écoulement des acquièrès) et d'autre part les paramètres physico-chimiques des eaux souterraines.
<b>Milieu biologique</b>	Végétation naturelle	Cette composante comprend les formations végétales naturelles et les plantations artificielles riveraines et y compris les espèces menacées ou vulnérables (espèces à statut particulier).
	Faune	Cette composante se rapporte aux espèces de mammifères et aviaires terrestres y compris les espèces menacées ou vulnérables. Elle prend également en compte les reptiles, les invertébrés et la faune aquatique.
<b>Milieu humain</b>	Qualité de vie :	Cette composante intègre tous les facteurs qui influencent la qualité de vie des populations tels que l'accès à l'eau potable et aux infrastructures et services de base, l'habitat, le paysage, la salubrité, le mode de vie et les us et coutumes, la qualité de l'eau et de l'air.
	Santé et sécurité :	La composante se rapporte à l'état de santé (y compris les problèmes liés aux IST, VIH/SIDA, COVID-19) des populations et son évolution suite à la mise en œuvre du projet ainsi qu'aux aspects relatifs à la sécurité des travailleurs et des populations affectées par le projet.



Environnement	Composantes	Description
	Emploi et niveau de vie :	Cette composante englobe les différentes variables influençant le niveau de vie des ménages dont principalement les sources de revenus, le niveau de revenus et l'emploi.
	Économie :	Cette composante fait référence aux aspects de développement économique local et régional, aux recettes budgétaires et revenus individuels.
	Paysage :	Unités de paysage et intégrité des champs visuels.

*Source : Consultant, Janvier 2023*

### VI.1.2. VI.1.2 Résultats de l'identification des impacts

La mise en relation entre les activités et interventions du projet avec les composantes pertinentes du milieu d'insertion a permis d'identifier les impacts potentiels, positifs et négatifs du projet. Le tableau ci-après montre l'interaction entre les composantes du projet et les éléments de l'environnement affectés permettant ainsi de ressortir les impacts.

Tableau 6 : Interrelation entre activités sources d'impacts et composantes environnementales du sous-projet selon la matrice de Léopold, (1971)

Sources d'impact significatif	Composantes du milieu															
	Milieu physique					Milieu biologique		Milieu humain								
	Qualité de l'air	Ambiance	Eaux de surface	Eaux	Sols	Végétation	Faune	Population et tissu social	Économie	Santé et Sécurité	Emploi et niveau de vie	Infrastructures et services	Qualité de vie	Genre et groupe vulnérables	Patrimoine culturel	Paysage
<b>Phase préparation des travaux du projet</b>																
Libération de l'emprise de la crèche	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	
Libération des locaux de la bibliothèque	x	x						x	x	x	x	x	x			
Implantation des bases vie des chantiers	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x
Abatage des arbres, nettoyage et déblai de l'emprise de la crèche	x	x	x	x	x	x	x		x		x		x	x	x	x
Présence de la main d'œuvre temporaire		x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Condition de vie de la femme		x						x	x	x	x		x	x		
<b>Phase construction de la crèche et de réhabilitation de la bibliothèque</b>																
Présence des engins (pelles excavatrices, niveleuses, compacteurs, camions, bétonnières)	x	x	x	x	x				x		x	x	x	x	x	x
Travaux de fouille et de compactage	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Sources d'impact significatif	Composantes du milieu															
	Milieu physique					Milieu biologique		Milieu humain								
	Qualité de l'air	Ambiance	Eaux de surface	Eaux	Sols	Végétation	Faune	Population et tissu social	Économie	Santé et Sécurité	Emploi et niveau de vie	Infrastructures et services	Qualité de vie	Genre et groupe vulnérables	Patrimoine culturel	Paysage
Travaux de maçonnerie	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Présence de la main d'œuvre temporaire		x			x			x	x	x	x	x	x	x	x	x
Approvisionnement en biens et services	x	x			x			x	x	x	x	x	x	x		
Fonctionnement de la base vie	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Présence des déchets solides et liquides et gazeux	x		x	x	x			x		x	x		x			x
Transport et circulation des personnes et des véhicules de ravitaillement	x	x						x	x	x	x	x	x	x		
Déversements accidentels d'hydrocarbures	x		x	x	x			x		x			x			x
<b>Phase d'exploitation de la crèche et de la bibliothèque</b>																
La présence d'enfants et du personnel de la crèche	x	x			x			x	x	x	x	x	x	x		x
La présence de l'administration pour le fonctionnement de la bibliothèque	x	x			x			x	x			x	x	x		
L'exercice d'activités pédagogiques et de recherches	x	x			x			x	x		x	x	x	x		

Sources d'impact significatif	Composantes du milieu															
	Milieu physique					Milieu biologique		Milieu humain								
	Qualité de l'air	Ambiance	Eaux de surface	Eaux	Sols	Végétation	Faune	Population et tissu social	Économie	Santé et Sécurité	Emploi et niveau de vie	Infrastructures et services	Qualité de vie	Genre et groupe vulnérables	Patrimoine culturel	Paysage
La naissance d'activités connexes (cafétérias et restaurants)	x	x	x	x	x			x	x	x	x		x	x		x
La production de déchets solides ménagers et électroniques	x		x	x	x			x	x	x	x	x	x	x		x
La production de déchets d'équipement électrique et électroniques (DEEE)			x	x	x			x	x	x		x	x	x		
La production d'effluents liquides	x		x	x	x			x	x	x	x	x	x	x		x
L'entretien des locaux de la crèche et de la bibliothèque (espace aménagé et équipements divers)	x		x	x	x	x			x	x	x		x			x
La circulation d'engins automobiles à l'intérieur et l'extérieur du site	x	x	x	x					x	x	x		x			

*Source : Consultant, Janvier 2023*

## VI.2. Méthodologie de l'évaluation des impacts

Elle vise à déterminer le degré d'importance des impacts dans la perturbation de l'environnement.

La méthode utilisée consiste à déterminer, par la combinaison de critères bien définis, l'importance (absolue ou relative) de l'impact sur le milieu socioéconomique et biophysique.

L'importance relative de l'impact, qu'il soit de nature positive ou négative, est déterminée en fonction de son *intensité*, de son *étendue*, de sa *durée*, mais également de la valeur accordée à la composante touchée. L'importance relative de l'impact est en fait proportionnelle à ces quatre critères spécifiques et sera qualifiée de *faible*, de *moyenne* ou de *forte* (Grille de Fecteau).

L'importance absolue quant à elle est déterminée en combinant les critères d'*intensité*, de *étendue* et de *durée*. Elle est qualifiée de *mineure*, *moyenne* ou *majeure*.

Tableau 7 : Grille de détermination de l'importance absolue

Critères d'évaluation			Importance de l'impact
Intensité	Etendue	Durée	
Forte	Régionale	Longue	<b>Majeure</b>
		Moyenne	<b>Majeure</b>
		Courte	<b>Majeure</b>
	Locale	Longue	<b>Majeure</b>
		Moyenne	<b>Moyenne</b>
		Courte	<b>Moyenne</b>
	Ponctuelle	Longue	<b>Majeure</b>
		Moyenne	<b>Moyenne</b>
		Courte	<b>Mineure</b>
Moyenne	Régionale	Longue	<b>Majeure</b>
		Moyenne	<b>Moyenne</b>
		Courte	<b>Moyenne</b>
	Locale	Longue	<b>Moyenne</b>
		Moyenne	<b>Moyenne</b>
		Courte	<b>Moyenne</b>
	Ponctuelle	Longue	<b>Moyenne</b>
		Moyenne	<b>Moyenne</b>
		Courte	<b>Mineure</b>
Faible	Régionale	Longue	<b>Majeure</b>
		Moyenne	<b>Moyenne</b>
		Courte	<b>Mineure</b>
	Locale	Longue	<b>Moyenne</b>
		Moyenne	<b>Moyenne</b>
		Courte	<b>Mineure</b>
			Longue

Critères d'évaluation			Importance de l'impact
Intensité	Etendue	Durée	
	Ponctuelle	Moyenne	Mineure
		Courte	Mineure

Source : Fecteau (1997)

Tableau 8 : Grille de détermination de l'importance relative

Importance absolue de l'impact	Valeur de la composante affectée	Importance relative de l'impact
Majeure	Forte	Forte
	Moyenne	Forte
	Faible	Moyenne
Moyenne	Forte	Forte
	Moyenne	Moyenne
	Faible	Moyenne
Mineure	Forte	Moyenne
	Moyenne	Moyenne
	Faible	Faible

Source : Martin Fecteau 1997

### VI.2.1. Etapes de l'évaluation des impacts

L'évaluation de l'importance relative des impacts comprend quatre étapes, à savoir :

**Étape 1** : établir la liste des activités-sources d'impact et déterminer les composantes environnementales susceptibles d'être affectées par celles-ci ;

**Étape 2** : évaluer l'intensité de la perturbation imposée à chaque composante et déterminer la durée et l'étendue des effets générés par chaque activité ;

**Étape 3** : après la caractérisation de l'impact suivant les critères d'intensité, de durée et de l'étendue, on utilise la matrice de Fecteau afin de déterminer l'importance absolue des impacts.

Cette matrice respecte les principes suivants :

- tous les critères utilisés ont le même poids ;
- si deux critères ont le même niveau de gravité, on accorde la cote d'importance correspondant à ce niveau, indépendamment du niveau de gravité du troisième critère ;
- si les valeurs des trois critères sont différentes, on accorde la cote d'importance moyenne. La matrice résultante de ces règles comporte autant de cotes d'importance majeure que mineure. Cet agencement des critères, discutable, offre l'avantage d'être transparent et d'éviter les distorsions en faveur des impacts mineurs ou majeurs. Ainsi l'importance absolue qui est qualifiée de :
  - **mineure** : Lorsque les dommages sont observés sans toutefois affecter les milieux récepteurs. L'impact n'est pas très important, mais devrait tout de même être amoindri par des mesures d'atténuation ou de compensation adéquates ;

- **moyenne** : Lorsqu'on observe une dégradation partielle des milieux récepteurs. L'impact est perceptible et indésirable. Il est fortement recommandé de mettre en œuvre des mesures d'atténuation ou de compensation ;
- **majeure** : En cas de dégradation des milieux récepteurs. L'impact potentiel est inacceptable. Des mesures d'atténuation ou de compensation doivent obligatoirement être mises en œuvre.

Les autres paramètres de caractérisation de l'impact sont : la **réversibilité**, l'**occurrence**, la **valeur de la composante touchée** et le **caractère cumulatif**. La situation est préoccupante lorsque l'impact est irréversible, certain, cumulatif et l'élément affecté hautement valorisé (ou de valeur forte).

La mesure environnementale ou sociale est proposée en fonction de l'importance relative. Après application de cette mesure, il peut subsister un impact résiduel. Il est envisagé en considérant l'efficacité de la mesure environnementale proposée. L'ensemble des impacts résiduels va permettre de faire l'évaluation globale du sous projet sur l'environnement. Globalement, l'évaluation finale des effets du sous projet sur l'environnement sera faite sur la base de l'importance des impacts résiduels.

**Étape 4** : consigner les résultats de l'évaluation de l'importance au moyen dans une fiche d'impact qui présente les détails de l'évaluation. Chaque fiche présente une évaluation justifiée des impacts, une description factuelle, les mesures d'atténuation proposées et les mesures de surveillance et de suivi si requises.

### VI.2.2. Critères d'évaluation de l'impact

#### ❖ *L'intensité de l'impact*

Elle traduit l'ampleur des modifications observées sur la composante affectée. Elle peut être :

- **forte** : l'activité affecte lourdement l'intégrité de la composante ou son utilisation et compromet sa pérennité. Cela signifie que l'activité altère ou améliore de façon significative un ou plusieurs éléments environnementaux, remettant en cause leur intégrité ou diminuant considérablement leur utilisation, leur caractéristique ou leur qualité. ;
- **moyenne** : l'activité affecte sensiblement l'intégrité de la composante ou son utilisation, mais sans compromettre sa pérennité ;
- **faible** : l'activité affecte peu l'intégrité de la composante ou son utilisation c'est à dire que l'activité altère ou améliore de façon peu perceptible un ou deux éléments environnementaux, sans modifier significativement leur utilisation, leur caractéristique ou leur qualité.

#### ❖ *La durée de l'impact*

Elle se réfère à la période pendant laquelle se font sentir les effets d'une intervention sur le milieu. On distingue ainsi les variantes suivantes :

- **longue** : la durée est longue lorsque la perturbation va au-delà de 5 ans et se prolonge même après la fin du sous projet;



- **moyenne** : la durée est moyenne lorsque la perturbation se prolonge après la fin de l'activité et peut atteindre environ 5 ans;
- **courte ou temporaire** : l'impact est limité à la durée de construction du sous projet ou moins. Cela signifie que la perturbation est bien circonscrite dans le temps et s'arrête avec la fin de l'activité source d'impact.

#### ❖ *L'étendue de l'impact*

Elle traduit la portée de l'impact :

- **régionale** : l'impact s'étend sur la commune et environnant ;
- **locale** : l'impact s'étend sur les quartiers environnant du sous projet;
- **ponctuelle** : l'impact s'étend sur l'emprise du site jusqu'à 500 mètres du site, ou n'affecte que quelques personnes.

#### ❖ *La valeur de la composante affectée*

C'est l'importance qu'on donne à la composante affectée. Elle peut être juridique, scientifique, économique, socioculturelle ou liée à la disponibilité de la composante étudiée. Trois classes de valeur sont distinguées : Hautement valorisé (HV) ou valeur forte : lorsqu'on peut attribuer à l'élément considéré plus de deux critères de valorisation ; Valorisé (V) ou valeur moyenne : lorsqu'on peut attribuer à l'élément considéré au moins un et aux plus deux critères de valorisation ; Non valorisé (NV) ou valeur faible : lorsque l'élément considéré n'a aucun critère de valorisation

Tableau 9 : Valeurs des composantes de l'environnement affectées par le sous projet

Milieu	Récepteur	Valeur de la composante affectée (faible, moyenne et forte)
Biophysique	Air	Moyenne
	Ambiance sonore	Moyenne
	Sols	Faible
	Eaux souterraines et de surface	Faible
	Végétation, Faune et son habitat	Moyenne
	Paysage	Faible
Socioéconomique	Condition de vie des femmes	Forte
	Santé publique et sécurité	Forte
	Cohésion sociale	Forte
	Activités socio-économiques	Faible
	Emplois	Moyenne
	Personnes vulnérables	Forte
	Patrimoine culturel	Forte

Source : Consultants, Janvier 2023

### ❖ La réversibilité

C'est la possibilité donnée à un élément de l'environnement affecté de revenir ou non à son état initial, même dans le temps. Deux classes ont été retenues :

- **réversible** : pour indiquer que l'élément de l'environnement affecté est susceptible de revenir à son état initial ;
- **irréversible** : pour indiquer que l'élément de l'environnement affecté ne peut plus revenir à son état initial.

### ❖ La « cumulativité »

L'affectation d'un élément par le sous projet peut être influencée par un autre projet en cours de réalisation dans la zone d'étude ; ou lorsque le sous projet peut amplifier un impact existant. Ainsi, un impact est dit cumulatif ou non.

## VI.3. Analyse et évaluation des impacts

Tout comme l'identification, l'évaluation des impacts a été faite suivant les différentes phases du sous-projet à savoir la préparation, la construction et l'exploitation. Elle a consisté en l'évaluation des impacts pour chaque composante environnementale analysée et cela, durant les trois phases de réalisation du sous-projet.

Les principales sources d'impacts sont constituées par les travaux de libération de l'emprise du site, les travaux de génie civil pour l'aménagement du site devant abriter la crèche et la réhabilitation de la bibliothèque, l'installation et le fonctionnement des bases vies la réparation du terrain par les travaux de fouille, de démolition, etc.

### VI.3.1. Pendant la phase de préparation et de construction du sous-projet

Les impacts environnementaux et sociaux négatifs du sous-projet proviennent surtout de l'aménagement du site de la crèche. Ceci va entraîner la perte des espèces végétales et animales (petite faune) et occasionner un déséquilibre dans le biotope des espèces.

Pour ce qui concerne les impacts positifs du sous-projet, on assistera à la création d'emploi probable pour les populations locales et les PME locales lors des travaux, et l'intensification des activités économiques et commerciales autour du chantier.

### ❖ Milieu Biophysique

Les impacts environnementaux négatifs du sous-projet sur les composantes physiques et biologiques dus aux travaux concerneront surtout : l'érosion des sols, les risques de pollution et de dégradation de l'eau, la perte de végétation et les habitats fauniques dus aux déboisements pour dégager les emprises, les risques de pollutions et de dégradations des voies d'eau, etc.

#### • Impacts sur la qualité de l'air

Pendant la phase de travaux notamment les fouilles, de démolition, la pollution de l'air se caractérise par l'intrusion dans l'air de matières ou de gaz qui altèrent sa qualité au-delà des seuils admissibles. Elle est causée par l'émission de poussières ou d'odeurs provenant des activités de fouille et de démolition. L'émission d'odeurs nauséabondes pourrait provenir du creusage des fondations des bâtiments de la crèche, de l'enlèvement et la sape de la

bibliothèque. Quant aux fumées et aux gaz (CO, N<sub>2</sub>, HAP...), ils proviendraient des moteurs des véhicules et des engins de chantiers. La pollution de l'air affectera principalement les étudiants et travailleurs de l'Université, des rues où transitent les véhicules ainsi que les usagers des rues. Elle aura comme effet d'aggraver temporairement le degré de pollution de l'air ambiant aux alentours des rues du campus qui abriteront le sous-projet.

L'impact lié à la dégradation de la qualité de l'air est jugée d'intensité faible car les émissions de poussières et de polluants atmosphériques n'affecteront que peu la composition initiale de l'air dans la localité. En termes d'étendue, l'impact est jugé local car la perturbation de la qualité de l'air sera ressentie seulement à l'échelle de la zone d'influence directe ou par une partie limitée de sa population. Étant donné que les émissions de poussières se dérouleront pendant une courte période, la durée de l'impact est considérée courte.

De ce fait l'importance absolue de l'impact sera mineure.

Tableau 10 : Synthèse des impacts du sous-projet sur la qualité de l'air

Sources d'impact	Impact	Critères	Importance absolue de l'impact	Importance relative de l'impact
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Libération de l'emprise de la crèche ;</li> <li>- Démolition, décoiffage et l'enlèvement de la peinture et sape de la bibliothèque ;</li> <li>- Débroussaillage, nettoyage et déblai de l'emprise du site, défrichage ;</li> <li>- Transport et circulation ;</li> <li>- Travaux de déblayage, de fouille, de remblais et de compactage</li> </ul>	Dégradation de la qualité de l'air	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nature : impact négatif</li> <li>Intensité : faible</li> <li>Étendue : locale</li> <li>Durée : Courte</li> </ul>	Mineure	Moyenne

*Source : Consultant, Janvier 2023*

### ➤ Mesures d'atténuation

- arroser régulièrement les zones d'intervention pour limiter les envolés de poussières, capotage des camions ;
- limiter la circulation des véhicules et engins dans l'emprise des pistes d'accès et des aires de travail ;
- Prévoir des signaleurs pour régler l'entrée et la sortie des camions ;
- donner des consignes relatives à la limitation de vitesse afin de réduire le soulèvement de la poussière ;
- doter tout le personnel d'EPI complet notamment les masques et lunettes et veillez à leur utilisation

- mettre en œuvre un programme d'entretien des véhicules utilisés pour les travaux.

A l'issue de l'application de ces mesures d'atténuation, l'importance relative de l'impact des travaux de construction sur la qualité de l'air passera de moyenne à faible.

- **Ambiance sonore**

L'exécution des activités de débroussaillage, démolition, nettoyage et déblai de l'emprise du site, défrichage, de fouille pour les fondations, le transport du matériel et la circulation des engins et véhicules, engendreront une dégradation de l'ambiance sonore.

Le niveau de bruit connaîtra donc une augmentation par rapport aux conditions initiales dans la zone d'influence du sous-projet.

Toutefois, l'impact sur le bruit sera d'intensité moyenne car il n'altérera que moyennement la qualité de l'ambiance sonore dans le milieu d'insertion du sous-projet. Son étendue sera ponctuelle car il sera ressenti seulement dans la zone sous-projetée des travaux c'est-à-dire au niveau du chantier d'aménagement et de construction.

La durée de l'impact sera longue car il s'exercera de façon discontinue pendant toute la durée de la construction du sous-projet.

Tableau 11 : Synthèse des impacts sur l'ambiance sonore

Sources d'impact	Impact	Critères	Importance absolue de l'impact	Importance relative de l'impact
Débroussaillage, démolition, nettoyage et déblai de l'emprise du site, défrichage, de fouilles pour fondations, le transport du matériel et la circulation des engins (machines, motos, véhicules) et véhicules	Altération de la qualité du milieu sonore	Nature : impact négatif Intensité : Moyenne Étendue : ponctuelle Durée : Longue	Moyenne	Moyenne

*Source : Consultant, Janvier 2023*

### ➤ Mesures d'atténuation

- mettre en œuvre un programme d'entretien des véhicules utilisés pour les travaux afin de maintenir les équipements et les véhicules en bon état ;
- limiter la circulation des véhicules et engins dans l'emprise de la voie d'accès et des aires de travail ;
- maximiser l'utilisation des machines et appareils (bétonnières, foreuses, broyeuses, compacteurs, etc.) aux heures de pause vu que le site est en zone administrative
- doter le casque anti bruit et veillez à leur utilisation.

L'importance de l'impact des travaux de préparation et de construction sur l'ambiance sonore est mineure.

Si ces mesures d'atténuation sont mises en œuvre, l'importance relative de l'impact des travaux de préparation et de construction sur l'ambiance sonore passera de moyenne à faible.

- **Impacts sur les sols et les risques d'érosion**

Pendant la phase de préparation et de construction, les travaux (notamment les fouilles) pourraient aussi avoir des impacts négatifs sur les sols en termes de déstructuration ce qui pourrait entraîner des érosions (pouvant causer des destructions de biens) à cause de l'instabilité des sols sur le site du sous-projet. Les impacts du sous-projet sur les sols seront principalement dus à l'activité des engins de chantier et au convoyage des matériaux d'ouvrages, de construction, des équipements, de construction. Les incidences sur le sol sont essentiellement liées à la modification de la structure du sol. La topographie de l'emprise du site subira une forte transformation et si le site est mal aménagé, il créera des rigoles pendant la saison hivernale. Aussi, pendant la phase de travaux de construction et de réhabilitation, la gestion des déchets de chantiers, des déblais et autres polluants est une autre source de pollutions qui risque de contaminer les sols. Cette contamination interviendra surtout en cas de déversements accidentels d'hydrocarbures lors de l'approvisionnement des véhicules de chantiers en ces produits de même que le rejet dans la nature de lubrifiants, de filtres ainsi que les déchets issus de la démolition de la bibliothèque.

Enfin, les déchets liquides et solides produits par les travaux pourraient constituer une source de contamination du sol si un système adéquat de gestion n'est pas mis en place.

La gravité des conséquences liées à la contamination sera fonction de l'importance et de l'étendue des déversements de ces polluants.

L'importance globale de l'impact sur les sols sera moyenne. En effet, l'intensité de l'impact sera moyenne malgré le caractère irréversible de la perturbation. L'étendue de l'impact sera ponctuelle puisqu'une portion limitée et circonscrite aux installations sera concernée par la perturbation.

Quant à la durée de l'impact, elle sera longue car la perturbation s'exercera durant toute la vie du sous-projet et même après la fin du sous-projet.

Tableau 12 : Synthèse des impacts sur les sols

Sources d'impact	Impact	Critères	Importance absolue de l'impact	Importance relative de l'impact
Débroussaillage, démolition, nettoyage et déblai de l'emprise du site, défrichage, de fouilles pour fondations, le transport du matériel et la circulation des engins et véhicules	Perte de sols, risque de contamination en cas de déversements accidentels	Nature : impact négatif Intensité : moyenne Étendue : ponctuelle Durée : longue	Moyenne	Moyenne

Sources d'impact	Impact	Critères	Importance absolue de l'impact	Importance relative de l'impact
	d'huiles ou d'hydrocarbures			

Source : Consultant, Janvier 2023

➤ **Mesures d'atténuation**

- Limiter les activités de décapage, de terrassement et d'excavation aux emprises utiles pour les travaux de construction afin de limiter l'érosion ;
- Les rejets ou effluents liquides (fuites incontrôlées d'huiles et d'hydrocarbures) et déchets solides générés durant les travaux de démolition devront faire l'objet d'une gestion appropriée. A cet effet, tous les véhicules de travaux seront révisés et réparés dans le garage de l'entreprise. Les conducteurs des camions transportant les hydrocarbures, lubrifiants et autres produits dangereux devront respecter la réglementation en matière de circulation dans la zone du sous-projet, notamment la limitation de vitesse ;

L'entreprise devra disposer d'un plan d'urgence et de matériel de dépollution en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures, de lubrifiants et de produits chimiques.

• **Impact sur le paysage**

Pendant les travaux de préparation et de construction, on assistera à la destruction de la végétation, par les travaux de terrassement, le compactage et l'installation du chantier. Le paysage sera ainsi modifié de manière irréversible et importante ainsi que la topographie du site du sous-projet. Les fouilles pour la construction du site provoqueront aussi un changement avec un effet de coupure dans la topographie du sol.

L'impact visuel au niveau du relief sera perceptible par les populations riveraines. En outre, la modification visuelle du paysage ne sera pas perceptible lorsqu'on s'éloigne du site.

On peut considérer que l'impact sera d'intensité moyenne, localisé et de durée moyenne, car la végétation herbacée pourra repousser et couvrir la nudité du paysage.

Tableau 13 : Synthèse des impacts sur le paysage

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue de l'impact	Importance relative de l'impact
Déboisement, débroussaillage, fouille et compactage, installation du chantier	Modification de la topographie Altération de l'esthétique du paysage	Nature : impact négatif Intensité : moyenne Étendue : ponctuelle Durée : moyenne	Moyenne	Moyenne

Source : Consultant, Janvier 2023

➤ **Mesures d'atténuation**

- Limiter les activités de fouille et de déboisement des emprises utiles Restriction au minimum des travaux ;

- **Impacts sur les eaux de surface**

Les impacts potentiels sur les ressources en eau pendant la phase de préparation, de construction et de réhabilitation se traduiront par les prélèvements pour les différents travaux et la détérioration de la qualité des eaux de surface.

Lors de la préparation, construction et réhabilitation, l'on pourra assister à des prélèvements d'eaux de surface en quantités relativement faibles pour les besoins d'arrosage des zones, de fouille et pendant les compactages au sol pour l'implantation des ouvrages.

Les eaux de surface pourront être le réceptacle de rejets polluants liquides ou solides provenant du chantier : gravats, filtres usés, pneus usés, huiles usagées, etc, surtout à la traversé des points d'eau.

Dans le cadre du sous-projet, la probabilité d'avoir des déversements accidentels d'hydrocarbures pouvant conduire à une pollution accidentelle des eaux de surface par un engin de chantier et un véhicule (huiles et carburant) sera moyenne parce que les entreprises seront tenues de respecter les règles minimales de gestion d'un chantier et particulièrement celles liées à la gestion des solides et liquides.

L'importance de l'impact sur les eaux de surface sera moyenne.

Tableau 14 : Synthèse des impacts sur les eaux de surface

Sources d'impact	Impact	Critères	Importance absolue de l'impact	Importance relative de l'impact
Déboisement, démolition, débroussaillage, fouille et compactage, installation du chantier	Prélèvement d'eau pour les travaux	Nature : impact négatif Intensité : faible Étendue : régionale Durée : courte	Mineure	Faible
	Risques de déversement et de contamination des plans d'eau	Nature : négatif Intensité : Moyenne Étendue : régionale Durée : courte	Moyenne	Moyenne

Source : Consultant, Janvier 2023

### ➤ Mesures d'atténuation

- Pour les besoins en eaux du chantier, éviter les points d'eau déjà valorisés par les populations locales (consommation, activités agropastorales) ou le cas échéant, s'acquitter des taxes prévues par la loi portant gestion de l'eau ;
- La révision périodique et la réparation des engins dans le garage de l'entreprise. Les conducteurs des camions transportant le carburant et autre produit dangereux devront respecter la réglementation en matière de circulation dans la zone du sous-projet, notamment la limitation de vitesse ;
- En cas de déversement, l'entrepreneur chargé des travaux devra aviser immédiatement la personne responsable de la surveillance environnementale des



travaux et prendre des mesures pour arrêter la fuite, confiner le produit et le récupérer

- Veiller à une bonne gestion des déchets solides issus des travaux de démolition ainsi que ceux produits sur les sites du sous-projet ;
- Mettre en place des poubelles adéquates et contractualiser avec des services municipaux pour l'enlèvement des déchets de toute nature.

L'entrepreneur devra disposer sur place du matériel d'urgence en cas de déversement accidentel.

• **Eaux souterraines**

La composante « eau souterraine » réfère aux propriétés physiques et chimiques des eaux souterraines (volume, profondeur, débit, les paramètres physico-chimiques, etc.) pouvant être affectées pendant la phase de préparation et de construction.

Les travaux de déboisement (abattage), débroussaillage, de fouille, de réhabilitation et de compactage, de transport et circulation, d'installation du chantier et de gestion de produits contaminants pourraient entraîner la contamination des eaux souterraines, particulièrement en saison des pluies.

Par lessivage des sols contaminés, des polluants sont susceptibles de migrer en profondeur et entraîner la contamination des eaux souterraines.

Cet impact sera d'intensité moyenne, d'étendue locale et de durée courte. En raison de la valorisation des ressources en eaux souterraines à travers les forages par les populations locales et des pénuries d'eau que connaît la population de Ouagadougou, zone du sous-projet, des dispositions particulières doivent être prises pour éviter que ces contaminations ne surviennent.

L'importance globale de l'impact est considérée moyenne.

Tableau 15 : Synthèse des impacts sur les eaux souterraines

Sources d'impact	Impact	Critères	Importance absolue de l'impact	Importance relative de l'impact
Déboisement, démolition, débroussaillage, fouille et compactage, installation du chantier, transport et circulation	Risques de déversement et de contamination des plans d'eau Prélèvement d'eau pour les travaux	Nature : négatif Intensité : moyenne Étendue : locale Durée : courte	Moyenne	Moyenne

Source : Consultant, Janvier 2023

➤ **Mesures d'atténuation**

- En cas de déversement, l'entrepreneur devra aviser immédiatement la personne responsable de la surveillance environnementale des travaux et prendre des mesures pour arrêter la fuite, confiner le produit et le récupérer ;

- L'entrepreneur devra disposer sur place du matériel d'urgence en cas de déversement accidentel ;
- Prévoir l'élaboration et l'application d'un plan d'urgence en cas de déversement accidentel de contaminants. Placer à la vue des travailleurs une affiche indiquant les noms et les coordonnées des responsables et décrivant la structure d'alerte ;

Eviter de laisser séjourner pendant longtemps les déchets sur des sites imperméabilisés et à la portée de la pluie.

#### ❖ Milieu biologique

##### • Impacts sur la végétation et la flore

Pendant la phase de préparation et de travaux de construction, sur l'ensemble du site des arbres seront détruits du fait de des coupes d'arbres pour éclaircir le terrain.

Certaines espèces inventoriées sur le site de la crèche feront l'objet d'abattage. Cela reste non négligeable en termes de biodiversité dans une zone très urbanisée et en termes de séquestration de carbone.

La disparition de certaines espèces à valeur économique ou sociale peut entraîner un manque à gagner pour les populations de la zone en termes de produits de cueillette (fruits, feuilles et fleurs pour l'alimentation ou la pharmacopée), mais aussi en termes, d'embellissement et d'ombrage.

Aussi, du fait de la destruction des arbres dans de tel milieu urbanisé, le rôle du couvert végétal dans la séquestration du carbone et l'absorption de certains polluants produits en milieu urbain sera réduit et pourra ainsi augmenter les gaz et effet de serre. Ce qui va sans doute contribuer à l'augmentation du réchauffement climatique localement.

L'intensité de la perturbation sur le couvert végétal apparaît donc forte. Cette destruction se fera dans une zone écologiquement fragile du fait de la pression des activités anthropiques (urbanisation galopante par exemple) qui s'exercent sur le couvert végétal. L'étendue de l'impact reste ponctuelle car limitée à l'emprise du sous-projet.

La durée de l'impact sera longue car la destruction des arbres dans l'emprise du site sera permanente et irréversible.

L'importance globale de l'impact sur la végétation pendant la phase de préparation et de construction du sous-projet sera donc majeure.

Tableau 16 : Synthèse des impacts sur le milieu biologique

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue de l'impact	Importance relative de l'impact

Libération de l'emprise du site par l'abattage d'arbres et le débroussaillage	Destruction de la végétation et disparition d'espèces protégées ou vulnérables	Nature : impact négatif Intensité : forte Étendue : ponctuelle Durée : longue	Majeure	Forte
	Manque à gagner pour les populations (alimentation et pharmacopée)  Diminution du phénomène de séquestration du carbone et augmentation des gaz à effet de serre	Nature : impact négatif Intensité : forte Étendue : ponctuelle Durée : longue	Majeure	Forte

*Source : Consultant, Janvier 2023*

### ➔ Mesures d'atténuation

- L'abattage des arbres et des arbustes devra être sélectif et progressif et les arbres qui ne sont pas dans l'emprise seront sauvegardés. Le bois obtenu sera géré par le service environnement de la mairie de concert avec la direction régionale de l'environnement du Centre (DRE/Centre). Toutefois, tout abattage d'arbre sur le site devra être signalé au service de l'environnement de la mairie ainsi qu'à la DRE/C et le promoteur du sous-projet devra se prémunir d'un permis de coupe délivrée par l'autorité compétente. Le bois obtenu sera confié à la mairie et sera géré de concert avec les services techniques de l'environnement de concert avec les autorités de la mairie de Ouagadougou ;
- La main-d'œuvre de chantier sera sensibilisée à la conservation des espèces végétales considérées comme "rares", protégées, vulnérables ou menacées ;
- Les arbres abattus seront compensés à travers des actions de reboisement dans le territoire communal de Ouagadougou. Les espèces à reboiser devraient être identifiées par le service « environnement » de la mairie de concert avec la (DRE/Centre) et les populations locales en accordant le privilège aux essences locales et aux espèces "rares", protégées, vulnérables ou menacées et certaines espèces d'embellissement.

Les impacts négatifs liés à cette phase sur la végétation sont d'importance majeure. Bien qu'il soit impossible d'éliminer totalement ces impacts négatifs, les mesures d'atténuation et de compensation proposées permettront de réduire ces derniers à des impacts résiduels d'importance majeure à mineure sur le long terme.

#### • Impact sur la faune

Les différentes activités d'abattage, de fouille et de compactage, vont provoquer des nuisances comme le bruit et la poussière pour la faune, surtout aviaire de l'université qui niches sur les arbres d'alignement, d'ombrage et les espaces verts aménagés. Certains groupes d'animaux tels que les oiseaux et les reptiles pourraient être considérés comme des populations à fort risque d'exposition aux incidences potentielles du sous-projet.

Les opérations de nettoyage et de fouilles qui suivent le déboisement, vont entraîner la détérioration de zones de refuge et d'habitats notamment la microfaune et la faune aviaire.

Toutefois, ces impacts qui touchent la faune semblent être d'intensité moyenne en raison de l'étendue ponctuelle et de sa longue durée.

Tableau 17 : Synthèse des impacts sur la faune sauvage

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue de l'impact	Importance relative de l'impact
Déboisement, Nettoyage et fouille	Destruction des habitats et mortalité des oiseaux Migration de la faune sauvage aviaire	Nature : impact négatif Intensité : Moyenne Étendue : ponctuelle Durée : longue	Moyenne	Moyenne

*Source : Consultant, Janvier 2023*

#### ➤ Mesures d'atténuation

- Limiter l'abattage des arbres et des arbustes dans l'emprise du site à construire afin de réduire l'impact sur l'habitat de la faune ;
- Sensibiliser le personnel de chantier sur le respect de la faune sauvage et l'interdiction de chasse sur le site ;

La mesure d'atténuation permettra de réduire l'impact d'un niveau d'importance mineure à négligeable.

#### ❖ Milieu humain

Les impacts sociaux négatifs du sous-projet dus aux travaux concernent la perturbation du cadre de vie, la génération de déchets solides et liquides ; les risques d'accidents lors des travaux (une attention particulière doit être accordée à la conformité avec les conditions de travail de l'OIT), les risques de conflits, les risques de Violences Basées sur le Genre (VBG), la dégradation potentielle de vestiges culturels enfouis dans le sol en cas de fouilles, les risques sanitaires (IST/MST/VIH/SIDA, autres maladies virales) et d'hygiène dus à la poussière dégagée, ainsi que la perturbation d'activités économiques.

#### • Impact sur la santé des populations, la sécurité et le voisinage

Pendant les travaux de préparation et de construction du sous-projet, les poussières et les fumées générées sur le chantier par les engins vont entraîner des nuisances diverses et des risques de maladies ou de gênes respiratoires dans une moindre mesure chez les riverains du site.

De même, on pourrait assister à des risques de contamination du VIH/SIDA et autres IST/MST liées à la présence sur le chantier d'une main d'œuvre à haut risque recrutée hors de la zone ou vice-versa. Cet impact est négatif et d'importance moyenne.

En outre, on pourrait assister à des risques de Violences Basées sur le Genre, d'agressions physiques et sexuelles liées à l'afflux de la main d'œuvre et ses corollaires. Cet impact est négatif et d'importance moyenne.

Quant à la composante « sécurité », elle fait référence à la sécurité des populations locales et des travailleurs des chantiers. Les sources d'impact pouvant affecter la sécurité des travailleurs et des populations locales sont : les fouilles, les démolitions et le compactage, la circulation des engins et véhicules de chantier.

En termes d'impacts sur la sécurité, Il y aura une augmentation du risque d'accidents pour la main-d'œuvre et pour les étudiants résidant à proximité des sites de chantier, surtout si les mesures de sécurité sont peu connues ou si les gens adoptent des comportements à risque.

Par ailleurs l'utilisation de la main-d'œuvre non spécialisée pour les travaux, pourrait perturber la mobilité des piétons et la mise en œuvre des activités économiques, dégrader le cadre de vie des riverains et des usagers, et accroître les accidents de travail.

Enfin, Il y aura une augmentation du trafic dans la zone des travaux avec pour conséquence l'augmentation des risques d'accidents de la circulation.

On peut craindre également des actes de vandalisme lors du déploiement du matériel de construction. En effet, si la population locale n'est pas bien informée, ni associée au sous-projet, si elle ne mesure pas l'utilité de ces travaux, elle pourrait commettre des actes de vandalisme.

Les impacts du sous-projet sur la composante « santé et sécurité » auront une intensité moyenne à faible, une étendue locale avec une durée longue.

En somme, l'impact sur la santé et la sécurité sera d'importance moyenne.

Tableau 18 : Synthèse des impacts sur la santé et la sécurité de la population universitaire

Sources d'impact	Impacts	Critères	Importance absolue de l'impact	Importance relative de l'impact
Abattage des arbres, Nettoyage, fouilles et démolition	Risque accru d'accidents routiers et de travail	Nature : impact négatif Intensité : faible Étendue : locale Durée : longue	Moyenne	Forte
Circulation des engins, présence de la main d'œuvre	Risques d'augmentation des infections à VIH/SIDA, des IST et des infections respiratoires	Nature : impact négatif Intensité : moyenne Étendue : locale Durée : longue	Moyenne	Forte

Afflux de la main d'œuvre,	Risques de conflits, les risques de Violences Basées sur le Genre (VBG)	Nature : impact négatif Intensité : moyenne Étendue : locale Durée : longue	Moyenne	Forte
----------------------------	---	--	---------	-------

*Source : Consultant, Janvier 2023*

### ➤ Mesures d'atténuation

- Elaborer un programme de santé-sécurité au travail pour les activités d'installation du chantier ;
- Prévoir la formation et l'adhésion de tous les travailleurs au programme de sécurité ;
- Mettre en œuvre le code de bonne conduite en annexe du document ;
- Rendre obligatoire le port des accessoires de sécurité sur les chantiers : casque, bottes de travail, gants ou masques, protecteurs auditifs et lunettes protectrices lors de tâches spécifiques.

La mise en œuvre de ces mesures permettra de réduire l'importance de l'impact sur la sécurité et la santé à des niveaux mineurs.

### • Impact sur l'emploi

Des emplois seront créés pendant les travaux de préparation, de démolition et de construction du sous-projet. Surtout pendant la phase de construction et de réhabilitation, on pourrait assister au développement du petit commerce (notamment la vente de nourriture et d'autres biens de consommation), toute chose susceptible d'améliorer le pouvoir d'achat des populations locales et par voie de conséquence leur niveau de vie. Ce type d'emplois est temporaire, mais important au plan social et économique. En effet, les sommes qui seront directement versées aux employés et aux manœuvres de l'entreprise, seront par voie de conséquence reversées dans l'économie locale sous forme de consommation, d'impôts et d'épargne.

Cet impact aura une envergure locale et sera d'intensité faible et de durée moyenne. L'importance globale de l'impact sera donc moyenne.

Tableau 19 : Synthèse des impacts sur l'emploi

Sources d'impact	Impact	Critères	Importance absolue de l'impact	Importance relative de l'impact
Travaux de fouilles, de démolition, Transport et circulation,	Création d'opportunités d'emplois et d'affaires	Nature : impact positif Intensité : faible Étendue : locale Durée : moyenne	Moyenne	Moyenne

présence des travailleurs commis à la réalisation des travaux de génie civil	Amélioration du pouvoir d'achat et du niveau de vie des populations	Nature : impact positif Intensité : faible Étendue : locale Durée : moyenne	Moyenne	Moyenne
--	---	--	---------	---------

Source : Consultant, Janvier 2023

### ➤ Mesures de bonification

- Mettre en place une politique de recrutement de la main-d'œuvre locale ;
- Privilégier l'emploi de la main d'œuvre locale pour ce qui concerne les tâches ne nécessitant pas de qualifications particulières ;

### • Impact sur les conditions de vie des femmes

Au niveau de la zone du sous-projet et des chantiers en particulier, les micros activités commerciales, notamment la restauration et les ventes de produits alimentaires de première nécessité, seront stimulées par la présence du personnel de l'entreprise. Ces petites activités commerciales sont généralement l'apanage des femmes. Ainsi, cela contribuerait davantage à leur autonomisation d'une manière ou d'une autre.

Aussi, les conditions de vie et d'études des étudiant(e)s notamment celles des filles-mères seront améliorées pendant l'exploitation de la crèche.

Sur l'ensemble de la période de préparation, de construction du sous-projet et d'exploitation, l'impact sera positif, et d'importance absolue moyenne.

Tableau 20 : Synthèse des impacts sur les conditions de vie des femmes

Sources d'impact	Impact	Critères	Importance absolue de l'impact	Importance relative de l'impact
Installation du chantier, Présence des entreprises	Création d'opportunités d'emplois et d'affaires, micros activités commerciales	Nature : impact positif Intensité : faible Étendue : locale Durée : moyenne	Moyenne	Forte
	Autonomisation et Amélioration du pouvoir d'achat et du niveau de vie des femmes	Nature : impact positif Intensité : faible Étendue : locale Durée : moyenne	Moyenne	Forte

*Source : Consultant, Janvier 2023*

- **Les vestiges culturels et cultuels en cas de fouilles**

La composante « patrimoine culturel et cultuel » fait référence aux éléments constituant l'héritage des populations tel les lieux sacrés, les cimetières, les sites historiques et lieux naturels d'importance. Les travaux de déboisement et fouilles constituent les principales sources d'impact pouvant affecter cette composante du milieu lors de la préparation et la construction du sous-projet. Ces activités peuvent entraîner la perte de patrimoines historique, archéologique, culturel et cultuel découverts dans la zone d'influence directe du sous-projet. L'intensité de l'impact sur le patrimoine culturel sera faible. La durée de l'impact sera courte et son étendue locale. L'importance globale de l'impact sera donc mineure.

Tableau 21 : Synthèse des impacts sur vestiges culturels et cultuels

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue de l'impact	Importance relative de l'impact
Décapage des sites Travaux de terrassement	Perte du patrimoine culturel et cultuel	Nature : impact négatif Intensité : Faible Étendue : Ponctuelle Durée : Courte	Mineure	Moyenne

*Source : Consultant, Janvier 2023*

➔ **Mesures d'atténuation**

- Assurer une surveillance archéologique pendant les activités de déboisement, de creusage (fouilles) et de compactage sur le site ;
- En cas de découverte de vestiges culturels lors des travaux, la procédure à suivre est la suivante :
  - arrêt des fouilles par l'Entreprise chargée des travaux ;
  - saisir immédiatement l'autorité administrative compétente (le ministère chargé du patrimoine culturel) pour indiquer le lieu de découverte ;
  - l'autorité administrative compétente doit, dans un délai de trente (60) jours à compter de sa saisine par l'Entreprise chargée des travaux, notifier la suspension provisoire des travaux et les mesures de sauvegarde à entreprendre selon la loi n 024-2007/AN du 13 novembre 2007 portant protection du patrimoine culturel au Burkina Faso;
  - si la notification de ces mesures n'intervient pas dans ces délais, les effets de la suspension provisoire cessent ;
  - le ministre chargé du patrimoine culturel statue définitivement sur les mesures définitives à prendre à l'égard des découvertes faites fortuitement.



Aussi, l'entreprise devra procéder à la signature des protocoles d'accords et documenter impérativement toute la procédure dans un rapport circonstancié. Toutefois, toute démarche dans ce sens se fera sous la supervision étroite du promoteur du sous-projet à travers ses spécialistes en charge des sauvegardes.

### VI.3.2. Pendant la phase d'exploitation et du fonctionnement du sous-projet

Le sous-projet contribuera de manière significative à la génération d'effets positifs et négatifs de divers ordres pendant cette phase.

#### ❖ Milieu biophysique

Les impacts sur le milieu biophysique portent essentiellement sur la nappe phréatique, les ressources végétales et le paysage.

#### • Impact sur les eaux de surface

Pendant la phase d'exploitation de la crèche et de la bibliothèque, on pourrait assister à des déversements de déchets et d'eaux usées avec la présence d'enfants et leurs moniteurs d'étudiants et de chercheurs.

Ces déversements seront susceptibles d'engendrer la pollution des eaux de surface surtout en saison pluvieuses. Toutefois, un tel impact sera d'importance mineure car la perturbation aura une intensité faible, une étendue localisée et une durée courte.

Tableau 22 : Synthèse des impacts sur les eaux de surface

Sources d'impact	Impact	Critères	Importance absolue de l'impact	Importance relative de l'impact
Présence d'enfants, de moniteurs, d'étudiants et d'enseignants pour des activités pédagogiques	Risque de pollution des eaux de surface par la production des déchets et eaux usées	Nature : négatif Durée : courte Étendue : ponctuelle Intensité : faible	Mineure	Faible

Source : Consultant, Janvier 2023

#### ➤ Mesures d'atténuation

- Disposer de bacs à ordures et de toilettes améliorées en nombre suffisant ;
- Disposer d'un contrat d'enlèvement régulier des ordures avec une structure agréée
- Sensibiliser les moniteurs, étudiants et le personnel travaillant en matière d'assainissement,
- Mettre en place un dispositif efficace de gestion des déchets liquides (graisses, huiles et eaux usées).

#### • Impacts sur les eaux souterraines

La phase d'exploitation de la crèche et de la bibliothèque présente des possibilités de pollution des ressources en eaux souterraines si les déchets sont stockés durant une longue période.

Tableau 23 : Synthèse des impacts sur les eaux souterraines

Sources d'impact	Impact	Critères	Importance absolue de l'impact	Importance relative de l'impact
Stockage prolongé des déchets à même le sol et déversement d'huile et eaux usées	Possibilité de pollution des eaux de souterraine par suite de l'infiltration du lixiviat	Nature : négatif Durée : longue Étendue : locale Intensité : forte	Majeure	Moyenne

*Source : Consultant, Janvier 2023*

#### ➤ Mesures d'atténuation

- Bétonner l'espace réservé au stockage des ordures ;
- Imperméabiliser l'espace réservé au stationnement des engins ;
- Mettre les déchets stockés à l'abri des eaux (pluie, eau de lavage) ;
- Mettre en place un dispositif efficace de gestion des déchets liquides (graisses, huiles et eaux usées).

Les impacts négatifs liés à cette phase sur les eaux souterraines sont d'importance majeure.

Les mesures d'atténuation proposées permettront de réduire les impacts résiduels d'importance majeure à mineure sur le long terme.

#### • Impacts sur la qualité de l'air

La phase d'exploitation de la crèche et de la bibliothèque des possibilités de pollution de l'air avec la fréquentation du site par beaucoup d'engins roulant.

Tableau 24 : Synthèse des impacts sur l'air

Sources d'impact	Impact	Critères	Importance absolue de l'impact	Importance relative de l'impact
Fréquentation du site par des engins motorisés, production de déchets solides et d'eaux usées	Possibilité de pollution de l'air, dégagement d'odeurs nauséabondes et nuisances sonores	Nature : négatif Durée : longue Étendue : ponctuelle Intensité : forte	Majeure	Fort

*Source : Consultant, Janvier 2023*

#### ➤ Mesures d'atténuation

- Réaliser un aménagement paysager pour la séquestration du CO<sub>2</sub> ;
- Enlever régulièrement les déchets pour éviter qu'ils se décomposent sur le site ;
- Vider les fosses septiques dès leur remplissage ;
- Eteindre le moteur des engins à l'arrêt.

Les impacts négatifs liés à cette phase sur l'air sont d'importance moyenne.

Les mesures d'atténuation proposées permettront de réduire les impacts résiduels d'importance moyenne à mineure.

- **Impact sur le paysage**

L'exploitation et le fonctionnement de la crèche et de la bibliothèque aura d'effets positifs sur l'aspect esthétique du paysage de la zone du sous-projet car il permettra l'amélioration du paysage locale par les nouvelles infrastructures et l'assainissement d'un microclimat par les aménagements paysagers.

Tableau 25 : Synthèse des impacts sur le paysage

Sources d'impact	Impact	Critères	Importance absolue de l'impact	Importance relative de l'impact
Fonctionnement de la crèche	Amélioration du paysage, assainissement d'un microclimat	Nature : positif Durée : longue Étendue : locale Intensité : forte	Majeure	Moyenne

*Source : Consultant, Janvier 2023*

❖ Milieu humain

Pendant la phase d'exploitation le sous-projet contribuera de manière significative à la génération d'effets positifs de divers ordres parmi lesquels nous avons :

- la création d'emplois permanents avec le recrutement de moniteurs et de vigiles ;
- l'amélioration de la qualité de la formation des étudiants dans divers domaines ;
- le maintien d'un cadre de vie hygiénique et saine de travail pour les étudiants et le personnel de l'institution ;
- le développement des technologies innovantes ;
- le développement des activités génératrices de revenus pour les populations locales ;
- le développement du tourisme local, national et régional dû à l'exécution des activités pédagogiques, de recherche, des conférences régionales et internationales.

Tableau 26 : Synthèse des impacts sur le milieu humain

Sources d'impact	Impact	Critères	Importance absolue de l'impact	Importance relative de l'impact
Exploitation des infrastructures	Création d'emplois permanents, l'amélioration de la qualité de la formation, développement des technologies innovantes	Nature : positif Durée : longue Étendue : locale Intensité : forte	Majeure	Forte

*Source : Consultant, Janvier 2023*

## VI.4. Bilan de l'évaluation de l'importance des impacts du sous-projet

Les impacts du sous-projet ont été évalués pendant les phases de préparation/construction et exploitation. Le tableau ci-après fait un bilan synthétique de l'évaluation de l'importance des impacts.

Tableau 27 : Synthèse de l'évaluation des impacts

Activités sources d'impacts	Composantes touchées	Description de l'impact/ effets	Nature de l'impact	Valeur de la composante	Evaluation des impacts				
					Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Importance Relative
<b>Phase de préparation et de construction</b>									
- Libération de l'emprise de la crèche ; -Démolition, décoiffage et l'enlèvement de la peinture et sape de la bibliothèque ; Débroussaillage, nettoyage et déblai de	Air	Pollution de l'air par les poussières et fumées des engins	Négatif	Moyenne	Faible	Locale	Courte	Mineure	Moyenne
	Ambiance sonore	Altération de la qualité du milieu sonore	Négatif	Moyenne	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne	Moyenne
	Sol	Contamination en cas de déversements accidentels d'huiles ou d'hydrocarbures	Négatif	Faible	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne	Moyenne

Activités sources d'impacts	Composantes touchées	Description de l'impact/ effets	Nature de l'impact	Valeur de la composante	Evaluation des impacts				
					Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Importance Relative
l'emprise du site, défrichage ; - Transport de matériaux de construction et circulation d'engins; - Travaux de déblayage, de fouille, de remblais et de compactage -Travaux de construction d'abattage d'arbres et de débroussaillage - Recrutement de la main d'œuvre	Paysage	Modification de la topographie Altération de l'esthétique du paysage	Négatif	Faible	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Eau de surface	Prélèvement d'eau pour les travaux	Négatif	Faible	Faible	Régionale	Courte	Mineure	Faible
	Eau de surface	Déversement et de contamination des plans d'eau	Négatif	Faible	Moyenne	Régionale	Courte	Moyenne	Moyenne
	Eau souterraine	Infiltration du lixiviat dans le sous-sol	Négatif	Faible	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne	Moyenne
	Végétation	Destruction de la végétation et disparition d'espèces protégées ou vulnérables	Négatif	Moyenne	Forte	Ponctuelle	Longue	Majeure	Forte
	Végétation	Diminution d'espèces utilitaires et de	Négatif	Moyenne	Forte	Ponctuelle	Longue	Majeure	Forte

Activités sources d'impacts	Composantes touchées	Description de l'impact/ effets	Nature de l'impact	Valeur de la composante	Evaluation des impacts				
					Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Importance Relative
		séquestration du carbone							
	Faune	Destruction des habitats des oiseaux Migration de la faune sauvage aviaire	Négatif	Moyenne	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne	Moyenne
	Population	Accidents routiers et de travail	Négatif	Forte	Faible	Locale	Longue	Moyenne	Forte
	Population	Des infections au VIH/SIDA, aux IST et infections respiratoires	Négatif	Forte	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne	Forte
	Population	Des conflits, et Violences Basées sur le Genre (VBG)	Négatif	Forte	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne	Forte
	Population	Création d'opportunités	Positif	Moyenne	Faible	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne

Activités sources d'impacts	Composantes touchées	Description de l'impact/ effets	Nature de l'impact	Valeur de la composante	Evaluation des impacts				
					Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Importance Relative
		d'emplois et d'affaires							
	Population	Amélioration du pouvoir d'achat et du niveau de vie des populations	Positif	Moyenne	Faible	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Condition de vie des femmes	Création d'opportunités d'emplois et d'affaires, micros activités commerciales	Positif	Moyenne	Faible	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Condition de vie des femmes	Autonomisation et Amélioration du pouvoir d'achat et du niveau de vie des femmes	Positif	Moyenne	Faible	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Patrimoine culturel	Perte du patrimoine culturel et culturel	Négatif	Forte	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure	Moyenne



Activités sources d'impacts	Composantes touchées	Description de l'impact/ effets	Nature de l'impact	Valeur de la composante	Evaluation des impacts				
					Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Importance Relative
<b>Phase d'exploitation et de fonctionnement</b>									
Stockage prolongé des déchets et déversement d'huile et eaux usées	Eau souterraine	Pollution des eaux de souterraine par suite de l'infiltration du lixiviat	Négatif	Faible	Forte	Locale	Longue	Majeure	Moyenne
Présence d'enfants, de moniteurs, d'étudiants et d'enseignants pour des activités pédagogiques	Eau de surface	Pollution des eaux de surface par la production des déchets et eaux usées	Négatif	Faible	Faible	Ponctuelle	Longue	Majeure	Moyenne
Fréquentation de la bibliothèque et la garderie par des engins motorisés, production de déchets solides et d'eaux usées	Air et ambiance sonore	Possibilité de pollution de l'air, dégagement d'odeurs nauséabondes et nuisances sonores	Négatif	Forte	Forte	Ponctuelle	Longue	Majeure	Forte

Activités sources d'impacts	Composantes touchées	Description de l'impact/ effets	Nature de l'impact	Valeur de la composante	Evaluation des impacts				
					Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Importance Relative
Présence de la crèche	Paysage	Amélioration du cadre vie	Positif	Faible	Forte	Ponctuelle	Longue	Majeure	Moyenne
Fonctionnement de la crèche et de la bibliothèque	Population	Création d'emplois permanents	Positif	Moyenne	Forte	Locale	Longue	Majeure	Forte
	Population	Amélioration de la qualité de la formation, utilisation des technologies innovantes dans la recherche	Positif	Forte	Forte	Régionale	Longue	Majeure	Forte
Fonctionnement de la crèche	Population	Amélioration des conditions d'études des étudiantes	Positif	Forte	Forte	Locale	Longue	Majeure	Forte

Source : Consultant, Janvier 2023

## VII. IDENTIFICATION ET ANALYSE DES RISQUES ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

L'analyse des activités de réalisation et de fonctionnement de la crèche et de la bibliothèque, laisse présager quelques risques pour la santé et la sécurité des personnes présentes sur les lieux lors des travaux et pendant le fonctionnement de ces infrastructures mais aussi pour les populations riveraines notamment la communauté estudiantine, les enseignants et le personnel administratif.

### VII.1. Objectifs et but de l'analyse des risques

La méthode utilisée est l'Analyse Préliminaire des Risques (APR). C'est une méthode d'usage très général et couramment utilisée pour l'identification des risques au stade préliminaire (Norme CEI300-3-9 (CEI 300-3-9, 1995). En conséquence, cette méthode ne nécessite généralement pas une connaissance approfondie et détaillée de l'installation étudiée. L'Analyse Préliminaire des Risques nécessite dans un premier temps d'identifier les éléments dangereux des activités du sous-projet. Ces éléments dangereux désignent le plus souvent :

- des produits ou des substances dangereuses, que ce soit sous forme liquide, solide ou gazeuse
- des équipements dangereux comme par exemple des aires d'entreposage et de stockages, des zones de réception, d'expédition, des installations connexes ;
- des opérations dangereuses.

A partir de ces éléments dangereux, l'APR vise à identifier, pour un élément dangereux, une ou plusieurs situations de dangers. Il s'agira donc de déterminer les causes et les conséquences de chacune des situations de dangers identifiés puis d'identifier les sécurités existantes sur le système étudié. Si ces dernières sont jugées insuffisantes vis-à-vis du niveau de risque identifié dans la Grille de criticité, des propositions d'amélioration doivent alors être envisagées.

### VII.2. Démarche méthodologique de l'analyse des risques et dangers

Pour l'évaluation des risques un système de notation a été adopté, cette notation est faite dans le but de définir les risques importants et prioriser les actions de prévention.

Les critères qui ont été pris en compte dans cette évaluation sont : La Probabilité de la tâche ou la fréquence et ou la durée d'exposition sont prises en compte dans l'estimation de la probabilité et la gravité de l'accident / incident.

La **probabilité** permet de caractériser la facilité avec laquelle se produit l'enchaînement d'événements qui conduit à l'accident (il survient plus ou moins souvent).

La **gravité** quant à elle, mesure les effets sur les cibles de l'accident (il a des conséquences plus ou moins importantes).

Les activités du projet de réhabilitation de la bibliothèque et de construction de la crèche comportent un certain nombre de risques qui seront analysés suivant le Tableau ci-dessous.

Tableau 28 : Tableau : Grille d'évaluation des risques

G5	G4	G3	G2	G1	Probabilité	Gravité
----	----	----	----	----	-------------	---------

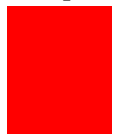
<b>P5</b>	25	20	15	10	5
<b>P4</b>	20	16	12	8	4
<b>P3</b>	15	12	9	6	3
<b>P2</b>	10	8	6	4	2
<b>P1</b>	5	4	3	2	1

<b>P5</b> : constant	<b>G5</b> : catastrophique
<b>P4</b> : fréquent	<b>G4</b> : critique
<b>P3</b> : occasionnel	<b>G3</b> : important
<b>P2</b> : rare	<b>G2</b> : mineur
<b>P1</b> : Improbable	<b>G1</b> : négligeable

Échelle de probabilité (P)		Échelle de gravité (G)	
Quantification	Signification	Quantification	Signification
<b>P1 : Improbable</b>	- Presque impossible/une fois par nature de projet	<b>G1 : Négligeable</b>	- Effet mineur/égratignure - Pas d'arrêt de travail - Faibles effets sur l'environnement
<b>P2 : Rare</b>	- Possible mais rare/une fois durant le projet	<b>G2 : Mineur</b>	- Dommage mineur (accident ou maladie sans arrêt de travail) - Effets mineurs sur l'environnement
<b>P3 : Occasionnel</b>	- Peut arriver quelques fois/une fois par mois	<b>G3 : Important</b>	- Dommage important (accident ou maladie avec arrêt prolongé de travail) - Effets importants sur l'environnement
<b>P4 : Fréquent</b>	Peut arriver quelques fois/une fois par semaine	<b>G4 : Critique</b>	- Blessures handicapantes (accidents ou maladies avec incapacité permanente) - Effets importants sur l'environnement
<b>P5 : Constant</b>	Arrive plusieurs fois/Peut se produire à plusieurs reprises/Exposition quotidienne	<b>G5 : Catastrophique</b>	- Accident mortel - Maladie mortelle

Avec **Risque (R) = Probabilité (P) x Gravité (G)**

Interprétation des codes couleur pour déterminer le niveau de risque (NR) :



**Risque élevé inacceptable** qui va nécessiter une étude détaillée de scénario d'accidents majeurs. Le projet doit prendre des mesures de réduction immédiates en mettant en place des moyens de prévention et protection.

**Risque moyen.** Le projet doit proposer un plan de réduction à mettre en œuvre à court, moyen et long terme.

**Risque bas, acceptable.** Aucune action n'est requise.

Tableau 29 : Grille d'appréciation du risque

Appréciation du risque	Intervalle de risque
<b>Risque acceptable</b>	$1 \leq R \leq 4$
<b>Risque moyen</b>	$5 \leq R \leq 9$
<b>Risque inacceptable</b>	$10 \leq R \leq 25$

### **VI.4.1. VII.3. Principaux risques technologiques et situation d'urgence**

Les risques identifiés dans le cadre de ce sous-projet sont :

- les risques liés à la construction et à la réhabilitation des bâtiments ;
- les risques liés à la stabilité des bâtiments ;
- les risques d'accidents de travail (chutes, blessures, brûlures, piqûres, intoxications, )
- les risques d'accidents technologiques associés à la circulation ;
- les risques d'incendies, d'explosions, d'électrocutions ;
- les risques pour la santé publique ;
- les risques de rejets de déchets solides et liquides ;
- les risques de recrutement de mineur ;
- les risques liés aux violences basées sur le genre (VGB) ;
- les risques de catastrophes liés aux changements climatiques ;
- les risques de conflits entre les étudiants et les ouvriers en phase de travaux ;
- les risques de conflits entre les usagers en phase d'exploitation.

Tableau 30: Evaluation du niveau de risque des principaux risques identifiés

Activités Tâches	Sources des Risques	Risques potentiels	Evaluation de la criticité			Appréciation du risque
			P	G	C	
<b>Mise en place des bases vies et réalisation des travaux de réhabilitation de la bibliothèque et de construction de la crèche</b>	Accidents de travail	Accidents de travail	3	4	12	<b>Elevé</b>
	Santé publique	Maladie respiratoire, COVID19, IST/VIH-Sida	3	4	12	<b>Elevé</b>
	Rejets liquides et solides	Pollution des eaux et des sols	3	2	6	<b>Moyen</b>
	Gènes de la circulation routière	Accidents de travail, handicap, blessures	3	4	12	<b>Elevé</b>
	Bruits/ambiance sonore/vibrations	Surdité, g�ne	2	2	4	<b>Mineure</b>
	Nuisance nauséabonde	Dégradation de la qualité de l'air	3	2	6	<b>Moyen</b>
	Recrutement de main d'œuvre	Emplois des enfants et abandon des cours par des étudiants	2	3	6	<b>Moyen</b>
	Insuffisance de formation et d'EPI, non utilisation ou de port des EPI	Accident de travail (blessure, chute de plein pied, électrocution, lésions,..),	2	3	6	<b>Moyen</b>
	EAS, HS, VBG	Violence physique et psychologique	3	4	12	<b>Elevé</b>
	Conflits	Conflits entre les étudiants et les employés	2	4	8	<b>Moyen</b>
<b>Fonctionnement de la bibliothèque et de la crèche</b>	Manque d'hygiène	Développement de maladies (fièvre typhoïde, palu)	2	3	6	<b>Moyen</b>
	Instabilité des bâtiments	Effondrement des bâtiments	1	4	4	<b>Bas</b>
	d'incendies, d'explosions, d'électrocutions	Pollution de l'air, perte en vie humaine, dégâts matériels et de la logistique, perte financière	1	4	4	<b>Bas</b>
	catastrophes liés aux changements climatiques	Inondation, séisme	1	4	4	<b>Bas</b>
	Densité du trafic	Accidents, blessures, handicaps	2	3	6	<b>Moyen</b>
	Santé publique	Santé liée à l'utilisation des appareils électroniques	1	4	4	<b>Bas</b>

Source : consultant, Janvier 2023

## VII.4. Evaluation des risques

### VII.4.1. *Evaluation des risques liés à la construction et à la réhabilitation des unités*

Le sous-projet doit réunir les conditions de sécurité dans la phase de préparation, d'installation du chantier, de construction et de réhabilitation des bâtiments afin d'éviter les accidents et incidents. Les risques liés à la construction et à la réhabilitation pourraient être relatifs à la mauvaise conception des plans, à la non prise en compte des règles d'Hygiène Santé Sécurité Environnement (HSSE).

#### **Mesure d'atténuation des risques liés aux travaux de construction et de réhabilitation**

Les mesures suivantes sont prises pour éliminer et/ou réduire les risques liés à la construction et à la réhabilitation. Ce sont :

- l'application de calculs d'ingénierie conséquents tenant compte des plans et règles de construction ;
- le port des EPI ;
- l'engagement de l'entreprise en charge de la construction à respecter les règles visant à faire exécuter la construction des bâtiments tels que conçus par les experts ;
- la prise en compte des événements tels que les catastrophes naturels dans la conception du sous-projet ;
- la mise en place d'un mécanisme de contrôle rigoureux.

### VII.4.2. *Evaluation des risques d'accidents de travail*

Les risques liés aux accidents de travail, peuvent survenir fréquemment si des mesures ne sont pas prises au préalable. Ces risques peuvent entraîner des chutes, les brûlures, les blessures et même des intoxications.

#### **Mesure d'atténuation des risques d'accidents de travail**

Les mesures suivantes doivent être prises pour éliminer ou atténuer les risques d'accidents de travail. Ce sont :

- mettre en place un manuel de procédures d'utilisation et de manipulation des équipements et des produits chimiques et s'assurer que tous les employés sont formés et connaissent le contenu de ces manuels ainsi que les risques liés à leur postes;
- former le personnel des unités sur le port des EPI ;
- mettre en place un plan d'urgence ;
- la mise en place de panneaux de signalisation sur tous les sites.

Les bâtiments doivent répondre aux normes de stabilité requises particulièrement en ce qui concerne la fondation, les murs et des matériaux. Les bâtiments à réhabilités et à construire doivent aussi répondre aux exigences sismiques.

### **Mesure d'atténuation des risques d'instabilité et sismiques**

La stabilité des bâtiments à réhabiliter et à construire devra être évaluée sous des conditions de chargement statique et sismique en utilisant le profil minimal pour la construction. A cela s'ajoute la géologie de la ville de Ouagadougou qui est un plateau granitique très stable surmonté de sol latéritique et sableux.

#### ***VII.4.3. Evaluation des risques d'accident technologiques associés à la circulation***

Les risques liés à la circulation peuvent survenir si des mesures ne sont pas prises pour réguler cette dernière à l'intérieur du périmètre de l'université.

### **Mesure d'atténuation des risques d'accidents liés au transport du matériel**

Les mesures suivantes sont prises pour éliminer ou atténuer les risques d'accidents liés à la circulation sont :

- l'implantation des panneaux indicatifs pour réguler la circulation,
- la mise en place de panneaux de signalisation aux alentours des sites.

#### ***VII.4.4. Evaluation des risques pour la santé publique***

Le risque sanitaire pourrait être dû à une mauvaise manipulation des produits chimiques pendant les travaux de construction et de réhabilitation. Il faut aussi noter qu'il y a le risque de propagation de maladies et de contamination de la nappe phréatique dû à la mauvaise gestion des déchets solides et liquides de la crèche et de la bibliothèque.

### **Mesure d'atténuation des risques sur la santé publique**

Il s'agit de former convenablement le personnel du chantier et des bénéficiaires du sous-projet sur l'utilisation du manuel de procédures pour les activités des unités et l'utilisation des équipements.

#### ***VII.4.5. Evaluation des risques liés aux violences basées sur le genre***

Avec la présence de la main d'œuvre, il y a des risques de violences faites aux jeunes étudiantes. Sur le chantier, ces violences peuvent prendre la forme de violence sexuelle (y compris le viol), de harcèlement sexuel, de violence verbale et de violence psychologique. Pour lutter contre lesdites violences, il faut :

- Signaler tous cas de violences faites aux jeunes étudiantes sur le chantier ou par un employé d'entreprise en charge des travaux sur le chantier auprès des autorités administratives, judiciaires, de l'UGP, ... ;
- S'assurer que le code de bonne conduite est affiché sur le chantier et est connu de tous
- Mettre tout en œuvre pour protéger les victimes potentielles ;
- Engager les procédures prévues par la loi pour sanctionner les auteurs.



#### **VII.4.6. Evaluation des risques d'incendies, d'explosions, d'électrocutions**

Ces risques ont une probabilité de survenue moyenne. Elles peuvent survenir en cas de mauvaises manipulations des produits chimiques et des équipements et causées, les blessures, des brûlures et la mort.

#### **Mesure d'atténuation des risques d'incendies, d'explosions, d'électrocutions**

Pour s'assurer que ces événements ne surviennent et n'endommageront les infrastructures et causer des sinistres, les mesures suivantes devront être appliquées dans la conception :

- mettre en place un manuel de procédures d'utilisation et de manipulation des équipements et des produits chimiques ;
- former le personnel des unités et des étudiants sur le port des EPI ;
- mettre en place un plan d'urgence ;
- mettre en place de panneaux de sécurité sur tous les sites.

#### **VII.4.7. Evaluation des risques de catastrophes et des changements climatiques**

Les changements climatiques et les événements extrêmes tels que les inondations sont à la base de nombreux sinistres. Les sites de la crèche et de la bibliothèque ne sont pas dans des zones particulièrement inondables.

#### **Mesure d'atténuation des risques de catastrophes et de changements climatiques**

Pour s'assurer que les événements extrêmes tels que les inondations n'endommageront pas les infrastructures et causer des sinistres, les mesures suivantes devront être appliquées dans la conception :

- la construction d'une très bonne fondation avec des matériaux durables et stables,
- la prise en compte d'une hauteur raisonnable de la plateforme de la fondation avant la construction des murs ;
- la réalisation de caniveaux pour l'évacuation des eaux de ruissellement.

### **VII.5. Mesures de sécurité et plan conceptuel de mesures d'urgence**

Afin de garantir que les risques pour la santé, la sécurité et pour l'environnement seront gérés, les mesures de sécurité seront définies lors de l'aménagement des sites et de leur exploitation. Ces mesures sont relatives à l'hygiène et à la sécurité au travail ainsi que sur le plan d'urgence.

#### **Aspects relatifs à l'hygiène santé sécurité environnement (HSSE) au travail**

Les aspects relatifs à l'HSSE des enfants, des moniteurs, des enseignants, des étudiants et du personnel de la bibliothèque sont considérés comme essentiels à l'exploitation des infrastructures. Les éléments clés autour desquels s'articulera la gestion de la sécurité et de l'hygiène sont :

- le plan de prévention, l'instauration d'un programme de formation/information pour les travailleurs et les étudiants ;

- la préparation de manuels liés aux aspects sécuritaires ;
- l'élaboration de procédures d'intervention et d'urgence ;
- la distribution d'équipements de protection ;
- le système de protection incendie ;
- le suivi de la santé des employés et le maintien d'un registre de risque (documentation sur le nombre, les circonstances et les types d'accidents).

En sus, d'autres mesures de sécurité feront partie intégrante des opérations du sous-projet de construction et de réhabilitation, ce sont :

- limitation de l'accès au site du sous-projet,
- conception d'installations sûres telles que recommandées par les plans,
- élaboration de programmes de protection du personnel, des étudiants, des enfants et de l'environnement,
- inspections régulières de contrôle durant les travaux,
- mise en place de comités et consultations auprès des employés,
- réévaluation et mise à jour des mesures de sécurité,
- constitution d'un plan de mesures d'urgence.

### **Le plan de prévention**

Un plan de prévention sera établi et les employés de la crèche et de la bibliothèque seront formés aux mesures de sécurité. Les usagers des infrastructures seront sensibilisés aux mesures de sécurité pour les cas d'urgence.

Il indiquera les mesures à prendre pour éviter toute situation dangereuse liée au sous-projet de construction et de réhabilitation et les mesures à prendre en cas de dysfonctionnement.

### **Renforcement de capacités**

Un certain nombre de formations en matière d'hygiène et de sécurité sera réalisé à destination des opérateurs. Ces formations ont entre autres pour but :

- de rendre compte des attitudes et mesures à prendre en cas d'accident,
- de détailler les mesures préventives à mettre en place,
- de former les salariés au secourisme et à la manipulation du matériel contre les incendies,
- de sensibiliser les usagers de l'infrastructure sur les mesures de sécurité.

### V.5.2 Manuel et procédures d'urgence

Conformément, à l'arrêté interministériel du N°2015-0223/MATD/ MME /MHU/MERH portant mise en place d'un plan d'Opération Interne (POI) dans les établissements présentant des risques importants.

L'article 7 stipule que sont compétents pour élaborer un POI, des personnes compétentes bénéficiant d'une autorisation de la Direction Générale de la Protection Civile, après consultation de la Brigade Nationale des Sapeurs-Pompiers.

Toutefois, nous ressortons quelques aspects des mesures d'urgence à prendre en compte tout au long du sous-projet. Il s'agit de :

#### **L'information et la formation**

Le PAES et l'entreprise chargée des travaux de génie civil doivent :

- mettre en place un plan de communication, avec les structures administratives, sécuritaires et les étudiants ;
- disposer des contacts des autorités administratives et communales (gouverneur, des hauts commissaires, communes) et des services de sécurité (police, gendarmerie) ainsi que ceux des autorités coutumières et religieuses ;
- informer les autorités suscitées en cas de sinistre, d'accident ou de problèmes quelconques ; et
- informer les autorités administratives et religieuses de la nature des activités du sous-projet et les risques d'accident et d'incident susceptibles de subvenir.

#### **Les moyens d'intervention**

On peut citer :

- disposer de moyens d'évacuation suffisants des blessés (matériels roulants) ;
- disposer d'une unité opérationnelle de sécurité au sein de l'entreprise chargée des travaux de construction et de réhabilitation du sous-projet ;
- former les agents de l'entreprise sur les règles de sécurité et secours pour la prise en charge rapide des cas d'incendie, contamination, explosion et déversement de produits chimiques ; et
- disposer des contacts de l'hôpital de la région susceptibles de faire face à des cas d'incendie et d'incident.

#### **L'organisation des secours**

En cas de sinistre :

- organiser les agents de secours et de sécurité ;
- alerter le gouverneur, le maire de la commune où a lieu l'incident, la police et la gendarmerie, les sapeurs-pompiers; l'administration, l'hôpital, etc.
- administrer les premiers soins au blessés et les évacuer sur l'hôpital pré-identifié ;
- circonscrire le lieu de l'accident ; et
- mettre en place des actions pour arrêter ou éliminer les causes de l'incident.

## VIII. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Le plan de gestion environnementale et sociale (PGES) permet de mettre en œuvre les mesures d'atténuation ci-dessous énumérées en fonction des impacts potentiels relevés. Ce plan précise les responsables en charge de la mise en œuvre de ces mesures ainsi que de leur surveillance, du contrôle et du suivi. Il prévoit également les moyens de mise en œuvre des mesures ainsi indiquées.

Le PGES comporte un ensemble de mesures d'atténuation des impacts négatifs déclinées selon les deux (2) étapes phares du sous-projet, à savoir lors de la phase de construction et lors de la phase d'exploitation.

Il décline également les modalités de mise en œuvre de ces mesures et renferme un plan de surveillance et de suivi ainsi que des mesures institutionnelles de renforcement des capacités des acteurs responsables de sa mise en œuvre et d'informations des populations.

### VIII.1 Buts et objectifs du PGES

Le Plan de Gestion Environnementale Sociale permet de :

- s'assurer que les activités du sous-projet sont entreprises en conformité avec toutes les exigences légales découlant du processus d'autorisation environnementale du sous-projet ;
- s'assurer du respect des conditions des bailleurs de fonds ;
- s'assurer que les installations seront conçues et aménagées de façon à rencontrer et même, si possible, avoir de meilleures performances environnementales que celles prévues dans la notice d'impact environnemental;
- s'assurer que les engagements environnementaux du sous-projet sont bien compris par le personnel de chantier et le personnel d'exploitation incluant les sous-contractants;
- s'assurer que la politique environnementale du Burkina Faso est respectée pendant toute la durée de la mise en œuvre du sous-projet.

Plus spécifiquement, le Plan de Gestion Environnementale et Sociale permet de :

- établir un plan d'atténuation conforme avec les Politiques de sauvegardes de la Banque Mondiale, les normes internationales en matière d'environnement, et des lois, ainsi que les textes déclenchés dans le cadre du sous-projet ;
- identifier les mesures d'atténuations spécifiques des impacts négatifs du sous-projet pour les rendre à un niveau acceptable ;
- identifier les mesures de compensation et/ou de réparation des impacts négatifs irréversibles et optimiser des effets positifs du sous-projet ;
- concrétiser tous les engagements du promoteur vis-à-vis de l'environnement et de la communauté locale riveraine ;

- préciser les problématiques environnementales relatives à la préparation et à l’exploitation du sous-projet et d’élaborer une planification et des procédures pour gérer ces problématiques;
- déterminer les responsabilités de chaque acteur, y compris le promoteur du sous-projet, relativement au PGES ;
- communiquer les informations issues du PGES aux autorités gouvernementales et aux acteurs concernés;
- établir les actions correctives à mettre en place le cas échéant.

Le PGES sera révisé au besoin pour s’assurer de sa pertinence et de son efficacité. Les changements proposés seront discutés avec les autorités gouvernementales concernées (ANEVE/MEEA) et la Banque mondiale. Le PGES apporte des réponses aux impacts négatifs soulevés dans le cadre de la notice d’impact environnemental et social (NIES) du sous-projet. Le but est d’assurer une insertion réussie du sous-projet dans l’environnement récepteur, selon la réglementation en vigueur au Burkina Faso.

Le PGES comprend :

- un programme de mise en œuvre des mesures d’atténuation et de compensation des impacts du sous-projet budgétisé;
- un programme de suivi-surveillance environnemental budgétisé; et
- un programme de renforcement des capacités budgétisé.

## VIII.2 Synthèse de l’évaluation des impacts

La mise en œuvre du sous-projet aura des impacts aussi bien positifs que négatifs sur l’environnement comme présenté dans le tableau ci-dessous.

Tableau 31: Synthèses des impacts positifs et négatifs

IMPACTS POSITIFS	IMPACTS NEGATIFS
Développement d’activités commerciales aux alentours du chantier	Fragilisation et modification de la structure et de la texture du sol
Diversification des moyens de recherche à l’enseignement supérieur	Pollution du sol et des eaux
Amélioration de l’accès à un enseignement supérieur innovant et de qualité en fonction des priorités et des besoins de transformation de l’économie	Rabattement du niveau de la nappe phréatique
Disponibilité d’un endroit sécurisé pour la garde des enfants	Pollution des eaux et dégradation de la qualité de l’air

IMPACTS POSITIFS	IMPACTS NEGATIFS
Promouvoir l'utilisation effective des TIC et TICE dans l'enseignement supérieur	Nuisances sonores et vibrations
Promouvoir une recherche scientifique de qualité	Perturbation de la mobilité et de la circulation routière
	Tensions sociales liées à la compétition pour l'emploi et autres
	Atteinte à la santé des travailleurs et populations riveraines
	vol, pillage, effraction et sabotage des chantiers

*Source : Consultant, Janvier 2023*

### VIII.3 Programme de mise en œuvre des mesures d'atténuation de compensation et de bonification des impacts

Ce programme fait ressortir l'élément environnemental affecté, les activités sources d'impacts, les impacts générés, les mesures d'atténuation de ces impacts (actions environnementales), leurs coûts et les responsables de mise en œuvre et de suivi de ces mesures.

Le MESRI étant le promoteur du sous-projet à travers le PAES, s'engage à mettre en place les moyens financiers appropriés et adéquats qui permettront de réaliser les objectifs et programmes relatifs à la gestion et à la surveillance environnementale. Une évaluation chiffrée de ces moyens accompagne les mesures d'atténuation et de compensation ainsi que les actions de surveillance et de suivi de l'environnement.

Le tableau ci-après fait la synthèse des mesures environnementales à mettre en œuvre pour éliminer, réduire ou atténuer les impacts liés aux travaux.

Tableau 32: Programme de mise en œuvre des mesures d'atténuation et de réduction des impacts du sous-projet

Récepteur	Impacts	Mesures ou action environnementale	Objectif de l'action	Tâches de l'action	Acteurs de l'action	Coûts/ Budget	Responsable de mise en œuvre	Période d'exécution	Indicateurs de suivi
Qualité de l'air	Dégradation de la qualité de l'air liée au soulèvement et à la suspension de poussières	Dotation du personnel de chantier en équipement de protection adéquat	Protéger les ouvriers contre l'absorption de la poussière	Achat et distribution des équipements de protection	Entreprises chargées des travaux	PM	MESRI / PAES, ANEVE, Inspection de travail	Préparation / Construction / Réhabilitation	Disponibilité effective des EPI Port effectif des EPI
		Réalisation des travaux pendant les heures normales de travail  Limitation de vitesse des véhicules.  Arrosage des voies de circulation des véhicules de transport des agrégats	Éviter d'émettre de la poussière dans l'air dans les périodes de repos des populations	Définir un calendrier précis des activités et instituer la limitation de vitesse ; veiller à ce que tout cela soit respecté  Procéder à l'arrosage des voies empruntées par les véhicules de chantier	Entreprises chargées des travaux	PM	MESRI / PAES, ANEVE,	Préparation / Construction / Réhabilitation	Existence d'un plan de circulation; L'arrosage effectif chaque jour;

Récepteur	Impacts	Mesures ou action environnementale	Objectif de l'action	Tâches de l'action	Acteurs de l'action	Coûts/Budget	Responsable de mise en œuvre	Période d'exécution	Indicateurs de suivi
	Émissions gazeuses	Programme d'entretien régulier des véhicules et de l'achat et/ou l'utilisation de matériel conformes aux normes internationales.	Disposer du matériel roulant en bon état de circulation	Entretien régulier des moteurs des véhicules et engins	Entreprise, MESRI	Inclus dans les coûts de fonctionnement de l'Entreprise et PAES	MESRI / PAES ANEVE	Préparation / Construction / Réhabilitation	Visite technique des engins à jour
<b>Sols</b>	Destruction et modification des propriétés physiques et chimiques des sols	Limitation du décapage des surfaces au strict minimum	Protéger les horizons de surface contre l'érosion hydrique	Sélectionner uniquement les zones nécessaires à la déforestation	Entreprise chargée de la construction des travaux et MESRI / PAES	Inclus dans les coûts de fonctionnement de l'Entreprise et PAES	MESRI / PAES, DRE du Centre ANEVE	Préparation/ Construction/ Réhabilitation	Constat visuel de la limitation du décapage au strict minimum
	Pollution des sols	Imperméabiliser l'espace réservé au stationnement, et au stockage des déchets	Préserver la pollution des eaux de surface et souterraine	Aménager les espaces pour les rendre imperméables	Entreprises Chargées des travaux et MESRI / PAES	Inclus dans le coût des travaux	MESRI / PAES et ANEVE	Préparation / Construction / Réhabilitation et exploitation	Existence d'espace de stationnement d'engins imperméabilisé



Récepteur	Impacts	Mesures ou action environnementale	Objectif de l'action	Tâches de l'action	Acteurs de l'action	Coûts/Budget	Responsable de mise en œuvre	Période d'exécution	Indicateurs de suivi
<b>Milieu sonore et vibrations</b>	Nuisances sonores liées à l'augmentation localisée du niveau des bruits	Programme d'entretien régulier des véhicules et de l'achat et/ou l'utilisation de matériel conformes aux normes internationales	Disposer du matériel roulant en bon état de circulation	Entretien régulier des moteurs des véhicules et engins	Entreprises Chargées des travaux et MESRI / PAES	Inclus dans les coûts de fonctionnement de l'Entreprise et PAES	MESRI / PAES, ANEVE	Préparation/ Construction / Réhabilitation	Visite technique des engins à jour
		Dotation du personnel de chantier en équipement de protection contre le bruit	Protéger les ouvriers contre l'absorption de la poussière	Achat et distribution des équipements	Entreprises Chargées des travaux	Inclut dans les coûts relatifs aux EPI	MESRI / PAES ANEVE	Préparation / Construction / Réhabilitation	Disponibilité effective des EPI Port effectif des EPI
<b>Eaux de surface et souterraine</b>	Pollution des eaux de surface par le déversement accidentel d'hydrocarbures ou déchets collectés	Possession de kit de décontamination à portée de main Ramassage de déchets en cas de chute	Préserver la pollution des eaux de surface par le déversement des produits dangereux et déchets	Achat de Kits de décontamination et former les employés de collecte	Entreprises Chargées des travaux	Inclus dans le coût des travaux	PAES, et ANEVE	Construction/ Réhabilitation exploitation	Disponibilité du Kit de décontamination

Récepteur	Impacts	Mesures ou action environnementale	Objectif de l'action	Tâches de l'action	Acteurs de l'action	Coûts/ Budget	Responsable de mise en œuvre	Période d'exécution	Indicateurs de suivi
<b>Végétation et faune</b>	Destruction du couvert végétal et disparition d'espèces végétales locales ou économiques,	Récupération dans la mesure de la disponibilité, des horizons supérieurs du sol à des fins de reconstitution des sols dégradés.	Faciliter la reprise de la végétation du site	Enlever la terre végétale et la stocker dans un lieu où elle ne sera pas emportée par l'érosion hydrique	Entreprise chargée des travaux et Service Génie civil,	Inclus dans le coût des travaux	PAES, ANEVE	Construction Exploitation	Présence de terre végétale
	Destruction des habitats naturels et risques de mortalité de la faune	Abattage sélectif et progressif des arbres et des arbustes et cession du bois obtenu au personnel de la communauté universitaire.  Compensation des arbres abattus par des reboisements	Éviter la destruction des arbres et donc la perte de la biodiversité ;  Valoriser le bois issu des abattages	Sélectionner les arbres à abattre et les marquer  Faire abattre les arbres sélectionnés avec l'assistance des services compétents	Entreprise	1.000 000	PAES, DRE / Centre	Préparation et construction	Nombre de pieds d'arbres abattus

Récepteur	Impacts	Mesures ou action environnementale	Objectif de l'action	Tâches de l'action	Acteurs de l'action	Coûts/Budget	Responsable de mise en œuvre	Période d'exécution	Indicateurs de suivi
		Assurer le reverdissement des site (Aménagement paysager)	Atténuer la perte de la végétation et de la biodiversité Atténuer les effets des changements climatiques	Sélectionner les espèces à replanter de concert avec les services compétents Replanter 200 pieds d'arbres en mesures de bonification et de compensation	PAES, DRE / Centre	2 500 000	DRE du Centre, DGEF, ANEVE	Construction et exploitation	Nombre de pieds plantés  Taux de réussite à au moins 80%
		Obtenir les autorisations nécessaires pour la coupe des arbres présents sur l'emprise du site auprès des services techniques de l'environnement	Se conformer à la réglementation forestière relative à la coupe d'arbres	Prendre attache avec le service forestier pour les modalités pratiques d'obtention des autorisations	PAES	PM	DRE du Centre ANEVE	Avant les travaux de construction	Copie des autorisations délivrées

Récepteur	Impacts	Mesures ou action environnementale	Objectif de l'action	Tâches de l'action	Acteurs de l'action	Coûts/ Budget	Responsable de mise en œuvre	Période d'exécution	Indicateurs de suivi
	Risque pour la sécurité des hommes	Pose de signaux préventifs aux endroits considérés comme critique en matière d'accident	Éviter les accidents et les pertes de vie de personnes	Recruter un prestataire pour la confection et la pose des panneaux de signalisation	Entreprises chargées des travaux	Inclut dans les coûts des travaux	MESRI / PAES ANEVE	Construction / Réhabilitation	Effectivité des panneaux de signalisation Rapport des séances de sensibilisation
		Sensibiliser les travailleurs et les étudiants sur les risques liés aux travaux		Recruter un agent HSSE pour assurer la sensibilisation	Entreprises chargées des travaux	PM	MESRI / PAES ANEVE	Construction / Réhabilitation	Contrat de recrutement d'un Spécialiste HSE
		Recrutement d'agents pour assurer la sécurité et réglementer la circulation aux passages critiques dans les zones  Aménager des déviations pour les populations et usagers riverains	Éviter les accidents et les pertes de vie de personnes	Recruter des agents de sécurité et les poster dans les zones à risque le long de la route	Entreprises chargées des travaux PAES	Inclus dans le Coût des travaux et le coût de fonctionnement de l'entreprise chargée des travaux et de PAES	ANEVE, Ministère des Transports et de la Mobilité Urbaine	Construction / Réhabilitation	Présence effective d'agent de sécurité dans les zones à risque, Nombre de séances d'information et de sensibilisation organisées ; Rapport d'accidents % de personnes sensibilisées

Source : Consultant, Janvier 2023

Le budget total du plan de mise en œuvre des mesures d'atténuation et de compensation est estimé à **3 500 000 francs CFA+PM?**

## VIII.4 Programme de surveillance et de suivi environnementaux (PSSE)

La surveillance environnementale et sociale a pour but de s'assurer du respect : (i) des mesures proposées dans la NIES, notamment les mesures d'atténuation ; (ii) des conditions fixées dans le Code de l'environnement ; les décrets d'application relatifs aux NIES ; (iii) des engagements par rapport aux collectivités locales et autorités ministérielles ; (iv) des exigences relatives aux autres lois et règlements en matière d'hygiène et de santé publique, de gestion du cadre de vie des populations, de protection de l'environnement et des ressources naturelles et de santé et sécurité au travail. La surveillance environnementale et sociale concernera aussi bien la phase de construction que celle de fonctionnement de la crèche et de la bibliothèque.

### VII.4.1. Activités de surveillance environnementale

La surveillance environnementale est une activité qui vise à s'assurer que les entreprises respectent leurs engagements et obligations en matière d'environnement tout au long du cycle du sous-projet. Elle vise à s'assurer que les mesures de bonification et d'atténuation proposées sont effectivement mises en œuvre pendant la phase d'exécution. La surveillance a donc comme objectif de réduire les désagréments pour les populations résidentes et les effets sur le milieu des différentes activités du sous-projet.

Pour réaliser ces objectifs, la surveillance et le suivi environnemental doivent être basés sur :

- un ensemble de tâches de contrôle des pratiques environnementales des entreprises contractantes et des sous-traitants ;
- un ensemble d'indicateurs de suivi jugés pertinents pour traduire l'état des enjeux environnementaux et sociaux perturbés par le sous-projet ;
- un système efficient de collecte périodique et d'analyse des données quantifiant ces indicateurs, pour pouvoir suivre leur évolution au fil de l'exécution des travaux de construction, de réhabilitation et les interpréter pour comprendre l'évolution de l'état des composantes environnementales et sociales affectées.

Dans le cadre des travaux du sous-projet, la surveillance environnementale portera essentiellement sur les aspects consignés dans le tableau suivant :

Tableau 33 : Activités de surveillance environnementale

Récepteurs	Mesures d'atténuation des impacts négatifs
Qualité de l'air	arrosage des aires de travaux et de pistes de circulation des engins ;
	limitation de vitesse pour les camions de transport ;
	couverture du chargement des camions de transport ;
Qualité acoustique	collecter et gérer les déchets (y compris les gravats) durant les travaux de construction, de réhabilitation et à la fin des chantiers

Récepteurs	Mesures d'atténuation des impacts négatifs
	respecter les règles de dépotage et de distribution des hydrocarbures ;
	utiliser des produits absorbants en cas de déversement accidentel de polluants ;
	remettre en état les sites d'installation des entreprises (base vie) ;
Eaux de surface et eaux souterraine	opérationnaliser un système de gestion des déchets du chantier ;
	respecter les règles de dépotage et de distribution des hydrocarbures ;
Paysage	limiter l'abattage des arbres aux limites utiles ;
Végétation et faune	reboiser un autre site en compensation des arbres abattus;
	réaliser des aménagements paysagers à l'intérieur des sites ;
	valoriser le bois issu de l'abattage.
Santé/ sécurité	doter les ouvriers d'EPI et sensibiliser sur le port effectif des de ces équipements ;
	arroser régulièrement le chantier et les voies d'entrée, puis arrêter les travaux en cas de vents forts ;
	sensibiliser les travailleurs sur les risques de transmission des IST/VIH, la Covid 19 et sur les grossesses non désirées ;
	mettre à la disponibilité des ouvriers des préservatifs.
	sensibiliser les citadins et surtout les étudiants sur les risques d'accidents ;
	assurer la signalisation provisoire du chantier de construction et de réhabilitation.
Emploi	prioriser le recrutement des jeunes riverains, en priorisant les femmes et les jeunes filles;
	sélectionner prioritairement les entreprises locales pour les travaux.
Economie	prioriser l'achat des matériaux locaux pour les travaux de construction ;
Cadre de vie et de travail	arroser le site ainsi que des voies d'accès ;
	respecter les heures de travail ;

Récepteurs	Mesures d'atténuation des impacts négatifs
Autres risques	s'assurer de la rupture du réseau électrique ;
	respecter et mettre en pratique des mesures préconisées dans la notice de sécurité incendie.

*Source : Consultant, Janvier 2023*

Chaque activité du sous-projet fera l'objet de surveillance environnementale par le maître d'ouvrage qui pourra déléguer une partie de ses prérogatives à un bureau de contrôle agréé.

#### **VII.4.2. Activités de suivi environnemental**

Ces activités consistent à mesurer et à évaluer les impacts du sous-projet sur certaines composantes environnementales et sociales préoccupantes et à mettre en œuvre des mesures correctives au besoin. Par ailleurs, il peut aider à réagir promptement à la défaillance d'une mesure d'atténuation ou de compensation ou à toute nouvelle perturbation du milieu par la mise en place des mesures appropriées.

Enfin, le suivi environnemental aide à mieux traiter les impacts dans les sous-projets ultérieurs similaires et à réviser éventuellement les normes et principes directeurs relatifs à la protection de l'environnement.

Le programme de suivi définit aussi clairement que possible, les indicateurs à utiliser pour assurer le suivi des mesures d'atténuation et de bonification qui ont besoin d'être évaluées pendant l'exécution et/ou l'opérationnalisation du sous-projet. Il fournit également les détails techniques sur les activités de suivi telles que les méthodes à employer, les lieux d'échantillonnage, la fréquence des mesures, les limites de détection, ainsi que la définition des seuils permettant de signaler le besoin de mesures correctives.

Le programme de suivi concernera les impacts d'importance majeure et moyenne du sous-projet à savoir :

- le plan d'installation des chantiers;
- l'abattage des arbres;
- la santé publique et la sécurité;
- la qualité des eaux de surface et souterraine;

Deux (2) types de suivi sont à distinguer à savoir le suivi interne et le suivi externe :

- les suivis internes seront assurés par le PAES et ses services techniques à travers deux mécanismes qui sont : le contrôle et l'inspection ;
- le suivi externe est à réaliser par l'ANEVE suivant les modalités d'exécution arrêtées de commun accord entre la mairie et cette institution.

Au regard de la nature du sous-projet, un accent sera mis sur le suivi de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales qui ont été identifiées dans la notice.

En outre, il est prévu un suivi des composantes « milieu biologique » et « milieu humain ».

Par ailleurs, certains paramètres feront l'objet de suivi global dans le cadre de l'exécution des activités du sous-projet dans son ensemble.

Tableau 34 : Programme de surveillance et de suivi environnemental

Milieu récepteur	Éléments de suivi	Activités	Fréquence de suivi	Paramètres de suivi	Responsabilité	Coûts FCFA
<b>Milieu biologique</b>	Flore	Suivi de la réussite des reboisements	Une fois/an Pendant 3 ans	Taux de réussite du reboisement	PAES ANEVE, DRE du Centre	<b>100 000*3 ans 300 000</b>
		Étude sur l'évolution de la flore	Une fois tous les 2 ans	Rapport sur la diversité spécifique, densité de la flore et de la flore	ANEVE, DRE du Centre DGEF	<b>100 000 * 2 ans 200 000</b>
<b>Milieu Humain</b>	Employés de l'entreprise chargée des travaux et des activités du sous-projet	Port des EPI et la réalisation de la visite médicale	Deux fois/an	Existence d'EPI effectivité des visites médicales	ANEVE, Entreprise OST MESRI	<b>100 000 * 2 ans 400.000</b>
<b>Milieu physique</b>	Eaux de surface et souterraine	Suivi de la qualité des eaux de surface et souterraines	Une fois/trimestre	Qualité des eaux de surface et souterraine	LAQE LNSP, Entreprise privée agréée	<b>200 000 * 8 trimestres 1 600 000</b>
<b>Total</b>						<b>2.500.000</b>

Source : Consultant, Janvier 2023

## VII.5 Le programme de renforcement des capacités

### ➤ Formation des acteurs du chantier

Tous les entrepreneurs, sous-traitants et autres prestataires devront recevoir une formation générale sur les questions de santé, de sécurité et d'environnement. La formation portera particulièrement sur les éléments suivants : les risques pour la santé liée à certaines activités de chantier ; les premiers secours en cas d'accidents ; les procédures d'intervention d'urgence.

Un programme détaillé de ces formations devra être défini dans un plan de formation et de sensibilisation à mettre en œuvre par l'entreprise en charge des travaux.



Le programme de formation en santé et sécurité afin de réduire les risques liés aux opérations du sous-projet devra inclure :

- la formation à l'évaluation des risques professionnels, des procédures de sécurité;
- les procédures de lutte anti-incendie et interventions d'urgence ;
- les risques en matière de santé et de sécurité liés à certaines tâches et les premiers soins ;
- les risques de transmission IST/VIH.

Les entrepreneurs, sous-traitants, qui travailleront sur le chantier devront adhérer à l'ensemble des politiques et procédures en matière de sécurité, d'environnement, de santé et ce sur la durée de leur participation aux travaux.

### **➤ Formation des populations**

Pour mieux impliquer les services techniques et les étudiants dans la gestion environnementale du chantier, il est recommandé qu'avant et pendant les travaux soient organisées des sessions d'information et de sensibilisation à l'attention des acteurs qui seront impliqués dans l'exécution du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES). Ce qui permettra de renforcer leur capacité opérationnelle.

### **➤ La démarche pour mettre en œuvre ce plan de renforcement de capacité**

Le plan de renforcement des capacités devra s'exécuter selon une démarche progressive, en mettant à profit l'expertise environnementale et sociale qui sera fournie dans un premier temps par le bureau de suivi-contrôle des travaux. En effet, ce bureau doit disposer d'un expert environnemental et social qui pourra conduire ce programme de renforcement. Cette clause doit être intégrée aux termes de référence du Bureau de contrôle.

La stratégie de mise en œuvre décrit l'ensemble des dispositions prises pour conduire à bien les actions environnementales retenues. Elle se fonde sur : les sources et les récepteurs d'impacts, les actions environnementales retenues / proposées, les objectifs visés à travers les actions identifiées, les responsables chargés de la mise en œuvre des actions, les lieux de mise en œuvre des actions. Le tableau suivant propose un contenu de cette stratégie.

Tableau 35 : Plan de renforcement des capacités

Actions d'accompagnement	Bénéficiaires/Acteurs de chantier	Approche pour la conduite de l'activité	Responsables de l'action	Coût CFA	Calendrier
<b>Formations</b>					
Techniques d'utilisation du matériel incendie	Unité de gestion du sous-projet et travailleurs du chantier	Formation théorique et pratique	UJKZ/ PAES	2.000.000	Avant et pendant les travaux et la phase d'exploitation
Hygiène et gestion des déchets	Unité de gestion du sous-projet et travailleurs du chantier	Formation théorique et pratique	UJKZ / PAES	1.500.000	Avant et pendant les travaux
Secourisme de base	Etudiants, comité de gestion du sous-projet et travailleurs du chantier	Formation théorique et pratique	UJKZ/ PAES /Sapeurs-pompiers	2.000.000	Avant et pendant les travaux
Législation et droit du travail	Unité de gestion du sous-projet et travailleurs du chantier	Formation théorique et pratique	MESRI / PAES, Inspection du travail	1.000.000	Avant et pendant les travaux
<b>Animations / sensibilisation</b>					
Gestion des ressources naturelles	Etudiants et travailleurs du chantier	Séances de sensibilisation	UJKZ/PAES	250.000	Avant et pendant les travaux
Problèmes de santé liés aux IST/SIDA, grossesses non désirées, Violences Basées sur le Genre et autre maladies virales	Etudiants Agents du centre et travailleurs du chantier	Séances de sensibilisation	CENOU	1.000.000	Avant et pendant les travaux
Us et coutumes de la localité	Acteurs de chantier	Séance de sensibilisation	UJKZ / PAES	250.000	Avant et pendant les travaux

Actions d'accompagnement	Bénéficiaires/Acteurs de chantier	Approche pour la conduite de l'activité	Responsables de l'action	Coût CFA	Calendrier
<b>Appui à l'équipement des travailleurs</b>					
Equipement de protection individuelle	Unité de gestion du sous-projet et travailleurs du chantier	Facilitation auprès des services de microcrédit	Entreprises chargées des travaux	PM	Avant et pendant les travaux

*Source : Consultant, Janvier 2023,*

Le coût global du plan de renforcement des capacités est de **Huit millions (8.000.000) FCFA**

Tableau 36 : Chronogramme de mise en œuvre du PGES

Mesures /Actions Préconisées	Responsable	M1				M2				M3				M4				M5					
		S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4		
Élaboration du cahier des charges des prestataires pour la mise en œuvre de mesures	PAES		■	■																			
Recrutement des entreprises en charge des travaux	PAES	■	■	■																			
Élaboration des PGESC, PHSST et PAQES de l'entreprise	Entreprises	■	■	■																			
Mise en œuvre des PGESC, PHSST et PAQES de l'entreprise	Entreprises					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Formation des acteurs du sous-projet sur la gestion environnementale et sociale du sous-projet	PAES					■	■	■	■														
Sensibilisation des différents acteurs du sous-projet	Entreprises		■	■	■	■	■	■	■				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Réalisation des activités de plantations d'arbres	Entreprises			■	■																		
Suivi et surveillance environnementale et sociale	MDC/PAES/ANEVE					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Evaluation à mi-parcours	PAES									■	■	■	■										
Evaluation finale	PAES																				■	■	
Réception environnementale et sociale	PAES																					■	■

Source : Consultant

**Légende :** ■ = Délai accordé pour la mise en œuvre de la mesure ; Mi = Mois i ; Si = Semaine i.

## VII.6 Arrangements institutionnels de mise en œuvre et de suivi du PGES

La mise en œuvre et le suivi des mesures environnementales et sociales préconisées dans le présent PGES implique plusieurs catégories d'acteurs pour lesquelles il s'avère important de préciser les rôles et les responsabilités en phase de travaux et durant la mise en services des ouvrages.

### ➤ *L'Unité de Gestion du Sous-projet*

L'UGP inscrira dans les contrats des entreprises les clauses environnementales permettant de s'assurer du respect des politiques et procédures environnementales et sociale notamment : (i) veiller au respect des mesures de sécurité des installations de chantier, (ii) assurer la collecte et l'élimination des déchets issus des travaux, (iii) autant que possible, employer la main d'œuvre non qualifiée (manœuvres) disponible dans les zones du sous-projet.

Chargé de la mise en œuvre du sous-projet, il assurera la coordination de la surveillance (contrôle et inspection) des aspects environnementaux et sociaux des activités, instruira le bureau de contrôle et servira d'interface entre le sous-projet, les collectivités locales et les autres acteurs concernés par le sous-projet.

### ➤ *UJKZ*

Elle participera à la sensibilisation de la communauté universitaire, aux activités de mobilisation sociale, à l'adoption et la diffusion de l'information contenue dans le PGES.

### ➤ *L'Entreprise de travaux*

L'Entrepreneur a la responsabilité d'appliquer effectivement et efficacement les prescriptions environnementales et sociales. Il établira en début de chantier un PGES de chantier lui permettant d'exécuter de façon concrète les mesures préconisées dans la présente NIES. Ce plan sera approuvé par la Mission de contrôle (MDC) après vérification de sa conformité au PGES de la NIES. Pour être plus opérationnelle, l'Entrepreneur doit disposer, au sein de son équipe, d'un « Spécialiste HSE » à plein temps sur le chantier. Il/elle aura la responsabilité de veiller à la mise en œuvre du PGES-C et au respect des clauses environnementales et sociales après avoir répertorié les contraintes environnementales et sociales les plus délicates sur son chantier, d'intégrer la surveillance socio-environnementale dans le journal de chantier, et de servir d'interlocuteur avec le Bureau de Contrôle sur les questions environnementales et sociales.

### ➤ *Le Bureau de Suivi-Contrôle*

En plus du contrôle traditionnel des travaux, l'Ingénieur de la Mission de Contrôle (MDC) sera, quant à lui, chargé de la surveillance environnementale et sociale sur le chantier. Il est responsable au même titre que l'Entreprise de la qualité de l'environnement dans les zones d'influence du sous-projet. Les dégâts ou dommages environnementaux et sociaux de quelque nature qu'ils soient, engagent la responsabilité commune de l'Entrepreneur et de la Mission de contrôle. Pour mener à bien cette activité de surveillance environnementale et sociale, la Mission de contrôle aura au sein de son équipe, un Expert environnementaliste à plein temps sur le chantier. Sous la responsabilité de la Mission de contrôle, ce dernier veillera à la mise en œuvre effective du PGES et ce, en concertation avec l'Unité de Coordination du sous-projet (UCP). En cas de nécessité, la Mission de contrôle en concertation avec l'Unité de Coordination du sous-projet (UCP) peut

modifier les méthodes de travail afin d’atteindre les objectifs de protection des milieux biophysique et humain, sans pour autant perturber le calendrier global d’exécution des travaux.

La Mission de contrôle fournira mensuellement un rapport faisant état de ses activités et la mise en œuvre des mesures consignées dans le cahier des charges environnementales et sociales. Le rapport devra indiquer tout problème d’ordre environnemental ou social survenu dans le cadre de la surveillance et du suivi socio-environnemental des travaux.

➤ *Les ONG environnementales*

Une ONG environnementale devra être associée au suivi des travaux à travers leur action. De plus, cette ONG peut assurer une sensibilisation que le sous-projet pourrait leur confier pendant les phases de construction et d’exploitation.

## VII.7 Estimation des coûts du PGES

Tableau 37 : Estimation des coûts du PGES

Modalité pour la surveillance de l’application de la mesure	Coût total (F CFA)
Programme de mise en œuvre des mesures d’atténuation de bonification et de compensation des impacts	1 000 000
Programme de suivi et de surveillance environnementale	2 500 000
Programme de renforcement des capacités	8.000.000
Programme de gestion des plaintes	5 000 000
Programme de lutte contre les exploitations et abus sexuels et le harcèlement sexuel (EAS/HS)	3 000 000
<b>Coût total</b>	<b>19.500.000</b>

*Source : Consultant, Janvier 2023*

Le coût total du plan de gestion environnementale et sociale (PGES) s’élève à **Dix-neuf millions cinq cent mille 19.500.000 F CFA+ PM**

## IX. MODALITE DE CONSULTATION ET DE PARTICIPATION DU PUBLIC

### IX.1. Objectifs de la consultation

L'objectif global des consultations du public dans le cadre des évaluations environnementales et sociales est d'associer les populations à la prise de décision finale concernant un sous-projet. Les objectifs spécifiques poursuivis par une telle démarche sont de :

- fournir premièrement aux acteurs intéressés, une information juste et pertinente sur le sous-projet, notamment son objectif, sa description assortie de ses impacts tant négatifs que positifs ainsi que les mesures de mitigation y relatives ;
- inviter les acteurs à donner leurs avis et suggestions sur les propositions de solutions et instaurer un dialogue permanent ;
- asseoir les bases d'une mise en œuvre concertée et durable des actions prévues par le sous-projet.

Les consultations ont été tenues avec toutes les parties prenantes de ce sous-projet.

### IX.2 Méthodologie

Selon le cadre procédural du Burkina Faso sur l'évaluation environnementale et sociale, le promoteur d'un sous-projet est tenu d'informer le public de son intention de réaliser cette évaluation. Pour être conforme à cette exigence dans la réalisation du sous-projet de construction de la crèche et de réhabilitation de la bibliothèque centrale, les autorités administratives locales ainsi que les responsables de la bibliothèque, les acteurs du secrétariat permanent du ministère de l'enseignement supérieur, les étudiants, ont été informés de la conduite l'étude par voie directe.

### IX.3. Synthèse de la consultation du public

#### IX.3.1. Avis général sur le sous-projet

La consultation du public a permis d'évaluer l'acceptabilité sociale du sous-projet. Lors des missions de terrain, des entretiens individuels ou collectifs (focus group) avec les acteurs concernés par le sous-projet ont été organisés. Dans l'ensemble, les parties prenantes rencontrées adhèrent pleinement à la mise en œuvre du sous-projet.



Photo 3 : Rencontre avec le DEPS



Photo 4 : Rencontre avec la Directrice de la BUC



Photo 5 : Rencontre avec le Secrétaire Permanent du MESRI



Photo 6 : Rencontre avec un groupe d'étudiant





Photo 7 : Rencontre avec le Président et le SG de l'UJKZ



Photo 8 : Rencontre avec des groupes d'étudiantes

### **IX.3.2. Synthèse des attentes, préoccupations, réactions et suggestions**

Pour l'essentiel, les acteurs et bénéficiaires du sous-projet ont globalement apprécié le sous-projet. Le consensus général a porté sur le besoin de tenir compte de ce qui est consigné dans le tableau ci-dessous :

Tableau 38 : Synthèse des consultations publiques

Acteurs/institutions	Points discutés	Préoccupations et craintes	Suggestions et recommandations
<p>La direction des études de la planification et des statistiques de l'Université Joseph KI ZERBO</p> <p>Le 21/08/2022</p> <p>Etaient présents :</p> <p>-M. OUEDRAOGO Pascal (DEPS)</p> <p>-OUEDRAOGO Francis (DEPS)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ identification du site du sous-projet</li> <li>▪ prise de connaissance des documents portant sur le sous-projet ;</li> <li>▪ statut foncier du site de la crèche ;</li> <li>▪ recueil des avis, attentes, préoccupations et suggestions des cadres de la direction sur la mise en œuvre du sous-projet ;</li> </ul>	<p>L'impact du canal sur l'implantation de la crèche à travers la présence probable des moustiques</p>	<p>Aménager les locaux tout en minimisant l'envahissement des locaux de la crèche par des moustiques et insectes qui sont censés se déposer dans le canal.</p>
<p>La bibliothèque centrale de l'Université Joseph KI ZERBO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ visite des locaux de la bibliothèque ;</li> <li>▪ identification du niveau de dégradation des locaux ;</li> </ul>	<p>La lenteur dans le démarrage des travaux de réhabilitation qui pourrait aggraver le niveau de dégradation de la bibliothèque</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Faciliter le démarrage rapide des travaux de réhabilitation pour stopper la dégradation de la bibliothèque et préserver les documents qui s'y trouvent ;</li> </ul>

Acteurs/institutions	Points discutés	Préoccupations et craintes	Suggestions et recommandations
<p>Le 25/08/2022</p> <p>Était présente :</p> <p>Mme MAÏGA / DIALLO Fatoumata</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prise de connaissance des documents portant sur le sous-projet ;</li> <li>▪ recueil des avis, attentes, préoccupations et suggestions de la responsable sur la mise en œuvre du sous-projet ;</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Communiquer sur la période de démarrage des travaux afin de minimiser les perturbations liées à la fréquentation de la bibliothèque.</li> </ul>
<p>Secrétariat Permanent du Ministère de l'Enseignement Supérieur de la Recherche Scientifique et de l'Innovation</p> <p>Le 25/08/2022</p> <p>Était présent :</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prise de connaissance des documents portant sur le sous-projet ;</li> <li>▪ recueil des avis, attentes, préoccupations et suggestions du responsable sur la mise en œuvre du sous-projet ;</li> </ul>	<p>Le respect des délais de démarrage et d'exécution des travaux lié aux différentes procédures</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ aménager la crèche de telle à sorte à ce que ses occupants soient en sécurité ;</li> <li>▪ rendre la bibliothèque au standard du moment ;</li> <li>▪ respect les délais impartis pour les travaux.</li> </ul>

Acteurs/institutions	Points discutés	Préoccupations et craintes	Suggestions et recommandations
-CISSE Mamoudou /SP			
<p>Les étudiants</p> <p>Le 25/08/2022</p> <p>Etaient présents : (voir liste des personnes rencontrées)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ information sur le sous-projet ;</li> <li>▪ perceptions des enjeux environnementaux et sociaux liés à la mise en œuvre du sous-projet ;</li> </ul>	<p>L'accessibilité de la crèche par les étudiants</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ tenir compte de la réalité des étudiants dans la fixation des conditions d'accessibilité à la crèche ;</li> <li>▪ proposer des tarifs étudiants pour qu'ils puissent bénéficier pleinement des services de la crèche.</li> </ul>
<p>-Pr Jean François Silas KOBANE Président de l'UJKZ</p> <p>- ZOURE Abou/SG de l'UJKZ</p> <p>Le 07/10/2022</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Recueil des avis, attentes, préoccupations et suggestions du responsable sur la mise en œuvre du sous-projet</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪</li> </ul>

*Source : Consultant, Janvier 2023*

## **X. PLAN DE FERMETURE ET DE REHABILITATION**

Au cours de cette dernière phase, il est fait obligation au promoteur de prendre des dispositions pour réduire les impacts environnementaux et sociaux et de permettre une réutilisation des sites.

Pour atteindre les objectifs du plan de fermeture, plusieurs aspects sont à prendre en compte :

- la protection des eaux de surface et des eaux souterraines ;
- les habitats ;
- la flore et la faune ;
- la protection de l'atmosphère ;
- les travailleurs et les riverains ;
- la bonne intégration paysagère.

Les effets des opérations de fermeture impliquent des activités telles que le déblayage, le remblai des parties, le reboisement, etc .

### **IX.1 Contenu du plan de fermeture**

Le plan de fermeture précise les engagements du promoteur à réduire significativement les impacts de son sous-projet sur la santé et l'environnement à la fin de l'exploitation du site.

Le plan de fermeture devra traiter :

- de la gestion du personnel en fin de contrat ;
- de la procédure administrative à suivre ;
- des modes d'élimination des résidus sur le site ;
- des moyens techniques pour la remise en état du site ;
- des moyens techniques, matériels et financiers pour la réalisation des actions ;
- du suivi environnemental et la définition des paramètres de suivi.

### **IX.2 Sécurisation des lieux**

Les mesures de sécurité du site sont :

- l'évacuation ou l'élimination des déchets présents sur le site ;
- les interdictions ou limitations d'accès au site ;
- la suppression des risques ;
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

### **IX.3 Réhabilitation du site**

Plusieurs aspects sont à prendre en compte ;

- L'échéancier des travaux ;
- le budget alloué ;
- la vocation future du site.

## CONCLUSION

Le MESRI a entrepris le sous-projet de construction d'une crèche et de réhabilitation de la bibliothèque centrale à l'université Joseph KI ZERBO à travers le PAES afin de répondre aux problèmes d'infrastructures de recherche et de garderie que l'université Joseph KI ZERBO rencontre. Cependant, ses activités ne sont pas sans effets aussi bien sur l'environnement que sur la santé et la sécurité des populations.

Dans cette notice, il a été question de faire ressortir les textes législatifs et réglementaires applicables aux activités du sous-projet, aux différentes activités (sources d'impact) menées sur le site de la crèche et de la bibliothèque, ainsi que leurs interactions avec les composantes du milieu. Ce qui a permis de ressortir les principaux impacts potentiels susceptibles d'être générés lors de la mise en œuvre du sous-projet d'une part, et de dégager quelques mesures sur lesquelles le promoteur devra se pencher dans la perspective d'améliorer ses pratiques environnementales.

Aussi, cette notice a-t-elle formulée un ensemble de mesures environnementales contenues dans un PGES (Plan de Gestion Environnementales et Social) visant à accroître l'insertion du sous-projet dans son environnement.

Pour une mise en œuvre efficace des mesures environnementales et sociales préconisées, il est recommandé :

- la collaboration entre le promoteur et les différents services impliqués, environnement (DRE /Centre) et les partenaires ;
- la formation des ouvriers sur les bonnes pratiques en matière d'environnement ;
- l'engagement du promoteur dans la mise en œuvre du PGES.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Guide général de réalisation des études et notices d'impacts environnemental et social, octobre 2015
2. INDS : Institut National de la Statistique et de la Démographie ; Résultats préliminaires du recensement général de la population et de l'habitation de 2006
3. Monographie de la Commune de Ouagadougou, 2006 ;
4. Plan d'Action National pour l'Environnement (PANE) d'Octobre 2006
5. Plan d'Action pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau de Janvier 2012
6. Plan d'Environnement pour le Développement Durable (PEDD) d'Octobre 2013
7. Plan National de Développement Economique et Social II 2021-2025(PNDES II), Juillet 2021
8. Politique Sectorielle, Environnement, Eau et Assainissement (PSEAA) de Juillet 2018
9. Politique Nationale du Genre (PNG) d'octobre 2009,
10. Plan national de développement de l'enseignement supérieur (PNADES 2014-2023),2014
11. Rapport du cinquième recensement général de la population et de l'habitation du Burkina Faso, Juin 2022
12. Site internet du Ministère de l'Environnement de l'Eau et de l'Assainissement du Burkina : <http://www.environnement.gov.bf>
13. Textes juridiques en vigueur au Burkina Faso sur l'environnement

## ANNEXES



**ANNEXE 1 : TERMES DE REFERENCE**

## **I CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE LA N.I.E.S**

Au Burkina Faso comme dans la plupart des pays en développement particulièrement au sud du Sahara, la prise de conscience sur les enjeux du développement et de la sauvegarde de l'environnement a généralement découlé de l'acuité des problèmes qui se sont posés à des moments différentiels. C'est ainsi que le Burkina Faso a adopté la loi N°006-2013/AN du 02 avril 2013 portant Code de l'Environnement au Burkina Faso afin d'intégrer la préservation de l'environnement dans le processus de développement social, économique et culturel du Burkina Faso et dans tous les sous-projets et programmes de développement. Cette loi stipule en son article 25 que « Les activités susceptibles d'avoir des incidences significatives sur l'environnement sont soumises à l'avis préalable du ministre chargé de l'Environnement. L'avis est établi sur la base d'une Evaluation Environnementale Stratégique (EES), d'une Étude d'Impact Environnemental et Social (E.I.E.S) ou d'une Notice d'impact Environnemental et Social (N.I.E.S) ». Le cadre mis en place à cet effet, est un cadre de concertation, d'orientation, de suivi et d'évaluation des études environnementales. C'est dans ce contexte que le ministère de l'enseignement supérieur de la recherche scientifique et de l'innovation qui compte construire une crèche et réhabiliter la bibliothèque centrale veut se conformer à la loi N°006-2013/AN du 02 avril 2013, portant code de l'environnement au Burkina Faso et au décret n°2015-1187 /PRES- TRANS/PM/MERH/MATD/MME

/MARHASA/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 à travers la réalisation d'une notice d'impact environnemental et social de son sous-projet qui sera implanté à l'université Joseph KI ZERBO dans la Commune de Ouagadougou. Cette évaluation environnementale et sociale contribuera à établir la faisabilité pratique du sous-projet au même titre que les études techniques, économiques et financières.

## **II DESCRIPTION DU SOUS-PROJET**

### **II.1 Présentation du promoteur**

Le sous-projet est sous la tutelle du Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de l'Innovation (MESRSI). La construction de la crèche et la réhabilitation de la bibliothèque centrale de l'Université Joseph KI ZERBO intervient dans le cadre du Sous-projet d'Appui à l'Enseignement Supérieur (PAES). Il est situé à Ouagadougou et peut être joint à l'adresse suivante : 01 BP 512 Ouagadougou 01/ Tel : +226 25 36 21 79.

### **II.2 Description sommaire du sous-projet**

Ce sous-projet, dans sa réalisation aura deux phases celle de l'implantation, de réhabilitation et celle de fonctionnement. L'implantation consistera essentiellement à l'aménagement et la construction de la crèche et quant à la réhabilitation, elle portera sur les travaux de réfection de la bibliothèque. Il sera érigé dans la province du Kadiogo précisément dans la Commune Ouagadougou. La phase de fonctionnement consistera à la réalisation d'activités pédagogiques et de recherches par les cadres de l'administration, les enseignants ainsi que les étudiants mais également la garde des enfants des étudiants et travailleurs de l'université.

## **III LES OBJECTIFS DE L'ETUDE**

Cette étude a pour objectifs :

- de donner une vision d'ensemble des différentes opérations projetées par ce sous-projet en fournissant les informations nécessaires à la prise en compte des milieux biophysiques et humains ;
- de favoriser l'intégration et l'acceptabilité sociale du sous-projet en tenant compte des diverses parties prenantes ;
- de choisir des méthodes d'exploitation écologiquement acceptables et financièrement rationnel et rentable ;
- de faciliter le suivi environnemental et la surveillance environnementale ;

#### **IV LES RESULTATS ATTENDUS**

Les résultats attendus sont :

- une vision complète du sous-projet est donnée ;
- le choix de technologies rationnelles sur les plans environnemental et financier est facilité ;
- l'environnement initial du site et de la zone d'impact ainsi que son évolution prévisible en fonction des actions arrêtés ou déjà en cours, est décrit ;
- les incidences possibles ou éventuelles qu'aura le sous-projet sur l'environnement humain et biophysique, sont identifiées, évaluées et analysées ;
- les mesures d'atténuation et de bonification requises pour prévenir, minimiser, atténuer ou compenser les impacts environnementaux et sociaux négatifs ou pour accroître les impacts positifs, sont identifiées et analysées ;
- les risques potentiels liés à la mise en œuvre du sous-projet et des mesures de gestion de ces risques, sont identifiés, évalués et analysés ;
- un Plan de Gestion Environnementale et Sociale est proposé et comprenant un programme de mise en œuvre des mesures d'atténuations, de compensation des impacts négatifs et de bonification des impacts positifs, un programme de surveillance et de suivi environnemental, un programme de renforcement de capacités et les coûts inhérents à ces trois programmes cités;
- un plan de fermeture/réhabilitation est proposé ;
- l'acceptabilité sociale du sous-projet est favorisée.

#### **V INDICATION DES OPTIONS OU DES VARIANTES POSSIBLES**

Pendant l'étude une attention sera portée sur le choix de la technologie et sur le choix du terrain d'implantation du sous-projet. Les différentes variantes seront analysées dans le but de retenir celle la plus avantageuse sur les plans environnemental, économique et social.

#### **VI DESCRIPTION DU PROFIL D'EXPERT POUR REALISER L'ETUDE**

L'équipe qui aura en charge l'étude, sera formée des spécialistes suivants :

- un chef de mission, Expert en gestion de l'environnement ayant au moins cinq (05) d'expériences,
- un Ingénieur de Génie Civil ayant plus de trois (03) ans d'expériences dans la gestion environnementale des sous-projets ;
- un expert en gestion des ressources forestières (faune, flore) ayant plus de trois (03) ans d'expériences ;

## VII METHODOLOGIE

La réalisation de cette étude suivra la démarche suivante :

- **Phase d’approbation de l’étude**

Elle se fera avec le commanditaire de l’étude d’une part, et d’autre part avec l’Agence Nationale des Evaluations Environnementales (ANEVE). L’objectif est de s’accorder sur le contenu des Termes de Références et de recueillir les éventuels amendements pour l’atteinte des objectifs fixés. La rencontre de cadrage avec le ANEVE est l’étape d’approbation des termes de références de l’étude par le ministère en charge de l’environnement.

- **Visite de reconnaissance du site**

La visite de terrain permettra de faire la connaissance du milieu récepteur du sous-projet afin d’apprécier les enjeux environnementaux et socio-économiques du sous-projet.

- **Revue documentaire**

Les documents consultés se rapportant au sous-projet, aux aspects socio-économiques et à l’environnement seront analysés afin de faire la description :

- du milieu biophysique ;
- de la situation socio-économique de la zone d’insertion du sous-projet.

- **Collecte de données sur le terrain**

Les sorties et enquêtes de terrain permettront de compléter et/ou de corriger les informations issues de la revue documentaire. La collecte de données biophysiques et socio-économiques sera aussi faite au cours de ces échanges. Cela permettra d’identifier les impacts probables sur l’environnement.

- **Traitement de données et rédaction du rapport**

Cette étape consistera à l’analyse et à la synthèse des données collectées ce qui permettra de faire :

- la description de l’état initial de l’environnement de la zone du sous-projet ;
- l’identification des impacts potentiels du sous-projet sur son environnement ;
- l’élaboration d’un plan de gestion environnemental et social comprenant une proposition de mesures d’atténuation de compensation et d’optimisation des impacts du sous-projet.

## VIII LES LIMITES DE L’ETUDE

Il s’agit de définir les actions et activités relatives au développement et la mise en œuvre du Sous-projet, devant être couvertes par la NIES.

Le périmètre de la NIES du sous-projet couvre l’ensemble des travaux d’aménagement de l’espace numérique ouvert et également toutes les structures indispensables à la mise en œuvre du sous-projet. Ceci inclut notamment les utilités des activités ou sous-projets qui constituent une conséquence nécessairement attendue du sous-projet et relevant directement ou indirectement de la responsabilité du promoteur. Toutes les Phases temporelles du sous-projet, des travaux préliminaires à la construction, l’exploitation, la fermeture et la remise en état du site seront prise en compte dans la NIES.

Les impacts seront mesurés dans l'ensemble de la Zone d'Influence du sous-projet. Celle-ci sera définie de sorte à inclure toute la zone géographique dans laquelle des impacts potentiels significatifs pourraient survenir. Les aspects suivants seront ainsi pris en compte :

- Etendue physique des travaux proposés, définie par les limites des terrains à acquérir ou occuper de façon temporaire ou permanente pour l'aménagement et l'exploitation de l'espace numérique ouvert ; et
- Nature du milieu récepteur, de la source de l'impact et de la manière dont l'impact devrait se propager au-delà des limites du sous-projet.

## IX LISTE DES QUESTIONNAIRES

### ❖ les informations sur (i) le sous-projet proposé

- (a) quelle est la superficie du terrain nécessaire pour la construction de la crèche ?
- (b) décrivez nous les travaux qui sont prévu dans la réhabilitation de la bibliothèque en termes de réfection et d'implantation de la crèche ?
- (c) quelles sont les innovations qui seront apportées à la nouvelle bibliothèque ?
- (d) quelles sont les actions nécessaires pendant la mise en œuvre des activités et l'exploitation du sous-projet ?
- (e) quelles sont les sources d'énergie prévues pour alimenter les locaux ?
- (f) quelles sont les mesures prévues pour la sécurisation des locaux ?

### ❖ l'environnement naturel

- (a) comment se présente le sol, la topographie, la végétation de la zone d'exécution du sous-projet de crèche ?
- (b) Quelles sont les différentes espèces végétales sur le site ?
- (c) Y a-t-il des zones sensibles sur le plan environnemental ou des espèces menacées d'extinction ?
- (d) Y a-t-il une possibilité que l'exécution et de la mise en service de l'ouvrage affecte l'écologie des rivières ou des lacs pourra être affectée négativement ?
- (e) La zone se trouvant autour du site du sous-projet se trouve-t-elle à l'intérieur ou est-elle adjacente à des aires protégées (parc national, réserve nationale, site d'héritage mondial, etc.) ?
- (f) Y a-t-il des zones de possible instabilité géologique ou du sol (prédisposition à l'érosion, aux glissements de terrains, à l'affaissement) ?
- (g) Y a-t-il possibilité que les travaux affectent négativement l'aspect esthétique du paysage local ?
- (h) le sous-projet pourrait-il altérer des sites historiques, archéologiques ou d'héritage culturel ou faudrait-il faire des fouilles tout près ?

- (i) L'acquisition de terres ou la perte, le déni ou la restriction d'accès au terrain ou aux autres ressources économiques seront-ils le fait du sous-projet ?
- (j) Le sous-projet provoquera -t-il la perte permanente ou temporaire de récoltes, arbres fruitiers, ou infrastructures domestiques ?
- (k) Le niveau de bruit pendant la mise en œuvre du sous-projet concerné va-t-il dépasser les limites de bruit acceptables ?
- (l) L'activité concernée va-t-elle générer des déchets solides ou liquides ?
- (m) La situation sécurité dans la zone est-elle acceptable ?
- (n) La zone connaît-elle la présence de personnes déplacées internes ?

## **X LES MODALITES DE PARTICIPATION DU PUBLIC**

Au cours de l'étude, l'équipe consultera les parties prenantes (le promoteur, les autorités communales et la population voisine) du sous-projet pour recueillir et comprendre leurs points de vue et préoccupations concernant le sous-projet. Pour également recueillir toute donnée pertinente concernant l'environnement et la communauté locale. Ces informations seront utilisées dans l'étude pour l'identification de mesures d'atténuation adaptées.

## **XI ESTIMATION DU COUT DE REALISATION DE L'ETUDE**

Le Consultant d'étude devra :

- Estimer les coûts d'investissement et d'opération relatifs aux différentes mesures proposées (atténuation/bonification), au programme de suivi, aux consultations, aux initiatives complémentaires, et aux dispositions institutionnelles ;
- Proposer un échéancier de mise en œuvre en tenant compte de l'ensemble des activités (mesures d'atténuation et de bonification proposées, programme de suivi, consultations, initiatives complémentaires, et dispositions institutionnelles).

## **XII ESTIMATION DU NOMBRE DE PERSONNE A DEPLACER ET DE BESOIN DE REINSTALLATION**

Le sous-projet ne nécessitera pas de déplacements physiques involontaires de personnes car la zone du sous-projet fait partie du domaine de l'Université Joseph KI ZERBO.

**ANNEXE 2 : GRILLE DE CONTROLE ENVIRONNEMENTAL ET  
SOCIAL**

N°	Impact Environnemental et Social	Mesures d'atténuations Si « Oui »
01	Le sous-projet générera des déchets non dangereux qui seront stockés sur le site du sous-projet ?	Mise en place d'un plan de collecte des déchets et avoir un contrat avec un prestataire en charge de l'enlèvement régulier et l'élimination des déchets selon les normes environnementales
02	Le sous-projet peut-il induire des risques d'accidents des travailleurs et des populations ?	-Prise en compte des mesures QHSE dans les DAO et les cahiers de charges des entreprises -Sensibilisation et formation des entreprises, ouvriers et populations riveraines
03	Le sous-projet peut-il causer des risques pour la santé des travailleurs et de la population ?	-Prise en compte des mesures QHSE dans les DAO et les cahiers de charges des entreprises - Sensibilisation et formation des entreprises et populations riveraines
04	Le sous-projet peut-il entraîner une augmentation de la population des vecteurs de maladies ?	-Prise en compte des mesures QHSE dans les DAO et les cahiers de charges des entreprises -Sensibilisation et formation des entreprises et populations riveraines
05	Le sous-projet peut-il entraîner des utilisations incompatibles ou des conflits sociaux entre les différents usagers ?	-Diffuser conséquemment le MGP global du PAES et le plan d'action sur les VBG et VCE -Sensibiliser les acteurs de chantiers et populations riveraines sur les questions liées aux VBG et les enjeux
06	Le sous-projet entrainera-t-il la perte d'espèces végétales?	-Faites une coupe sélective des espèces tout en épargnant les espèces intégralement protégées -Plantation d'arbres pour compenser l'éventuelle destruction d'espaces verts et le manque à gagner en termes de capacités de séquestration de CO2
07	Le sous-projet peut-il entraîner une pollution atmosphérique ?	-Mettre un système de contrôle de la pollution atmosphérique (respect des normes de rejet des gaz d'échappement des engins de chantier (phase travaux). - Arrosage des voies d'accès des chantiers ; - Enlèvement systématique des remblais inutilisés.
08	Le sous-projet entrainera-t-il des nuisances sonores ?	-Mise en place de mesures de contrôle régulier de l'intensité des pollutions sonores -Mesures acoustiques par sonomètre selon la NT 48.04 (ISO.1996/1) en cas de plainte ou de perception de dépassement par les contrôleurs



N°	Impact Environnemental et Social	Mesures d'atténuations Si « Oui »
		<p>-Respect des horaires de travail sur les chantiers</p> <p>-Pendant leur fonctionnement, les couvercles des moteurs des générateurs, des compresseurs d'air et d'autres équipements mécaniques devront être fermés, et les équipements seront placés aussi loin que possible des zones résidentielles.</p>
09	Gestion des déchets dangereux	<p>Si une substance comme l'amiante est détectée sur le site du sous-projet (travaux de démolition), elle doit être signalée clairement comme substance dangereuse.</p> <p>Si possible, l'amiante sera confinée de manière appropriée et scellée afin de minimiser l'exposition</p> <p>Avant son retrait (si un tel retrait est nécessaire), l'amiante sera traitée avec un agent humidifiant afin de minimiser la quantité de poussière d'amiante.</p> <p>L'amiante sera traitée et éliminée par des professionnels qualifiés et expérimentés</p>
10	Travail des enfants	Respect strict de la réglementation nationale au sujet du travail des enfants de la part des entreprises de travaux
11	Personnes à mobilité réduite	Respect des dispositifs nationaux en matière d'accessibilité des personnes handicapées aux immeubles publics (rampes d'accès.)

**ANNEXE 3 : CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES**

## **A DISPOSITIONS PRÉALABLES POUR L'EXÉCUTION DES TRAVAUX**

Respect des lois et réglementations nationales

1. L'Entrepreneur et ses sous-traitants doivent connaître, respecter et appliquer les lois et règlements en vigueur dans le pays et relatifs à l'environnement, l'eau, la forêt, les mines, la chasse, la protection de la faune, le pastoralisme, le foncier, le patrimoine culturel, .... Il en est de même des décrets, arrêtés et normes qui en découlent, notamment les règlements concernant la qualité de l'air et de l'eau, les normes de rejets, les niveaux de bruits permis, l'élimination des déchets solides et liquides, ainsi que tous les règlements relatifs aux heures de travail recommandées et aux mouvements des engins, matériels et équipements de travaux de construction. A cet effet, le marché devra faire référence sans limitation auxdits textes applicables dans l'énumération des pièces contractuelles.

2. Dans l'organisation journalière de son chantier, l'Entrepreneur doit prendre toutes les mesures appropriées en vue de minimiser les atteintes à l'environnement, en appliquant les prescriptions du contrat et surtout veiller à ce que son personnel les respecte et les applique également.

3. L'Entrepreneur doit assumer la responsabilité et supporter les frais de toute réclamation ou obligation ayant pour motif le non-respect de l'environnement, comme conséquence des travaux définis dans le marché et réalisés par lui-même, ses sous-traitants et leurs employés respectifs.

Permis et autorisations avant les travaux

4. Toute réalisation de travaux de construction doit faire l'objet d'une procédure préalable d'information et d'autorisations administratives qui se concrétise par la rédaction d'autorisations d'ouverture de chantier (au titre de la conservation du domaine public et de la coordination des travaux) et éventuellement d'arrêtés municipaux de circulation provisoire ou permanente.

5. Avant de commencer les travaux, l'Entrepreneur doit se procurer tous les permis nécessaires pour la réalisation des travaux prévus dans le contrat du sous-projet de construction. Le Maître d'Ouvrage et le Maître d'œuvre (ou leur représentants) devront s'assurer que tous les titres de propriétés du terrain de l'emprise ont été acquis afin d'y construire l'infrastructure. Il en est de même des autorisations délivrées par les collectivités locales, les services forestiers (en cas de déboisement, d'élagage, etc.), les services miniers (en cas d'exploitation de carrières et de sites d'emprunt), les services d'hydraulique (en cas d'utilisation de points d'eau publiques), de l'inspection du travail, les gestionnaires de réseaux, etc.

6. Avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur doit se concerter avec les riverains avec lesquels il peut prendre des arrangements facilitant le déroulement des chantiers, (facilitation des accès, mise à disposition d'aires de stockage...) à condition que ces arrangements soient portés, avant toute mise en application, à la connaissance du Maître d'œuvre qui jugera de la pertinence des dispositions prises.

7. Le Maître d'ouvrage doit veiller à ce que le calendrier des travaux (planning) prenne en compte une période raisonnable pour permettre à l'Entrepreneur d'obtenir les autorisations administratives, et d'assurer l'information des autorités locales et la concertation avec les populations, avant le démarrage des travaux.

Réunion de démarrage des travaux

8. Avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur et le Maître d'œuvre, sous la supervision du Maître d'ouvrage, doivent organiser des réunions avec les autorités, les représentants des populations situées dans la zone du sous-projet et les services techniques compétents, pour les informer de la consistance des travaux à réaliser et leur durée, des itinéraires concernés et les emplacements susceptibles d'être affectés. Cette réunion permettra aussi au Maître d'ouvrage de recueillir les observations des populations, de les sensibiliser sur les enjeux environnementaux et sociaux et sur leurs relations avec les ouvriers.

**9.** A l'issue de ces réunions, l'Entrepreneur arrêtera au besoin la date d'une visite contradictoire avec les services forestiers, pour l'identification des espèces végétales et du site (périmètres reboisés, ensemencés) à protéger se trouvant dans l'emprise des travaux et la détermination des solutions y relatives.

**10.** L'Entrepreneur identifiera les éventuels repreneurs locaux de certains déchets de chantiers pour une bonne programmation de leur gestion.

Préparation et libération de l'emprise

**11.** L'Entrepreneur devra informer les populations concernées avant toute activité de préparation du site diverse requise dans le cadre du sous-projet. La libération de l'emprise doit se faire selon un calendrier défini en accord avec les populations affectées et le Maître d'ouvrage.

Avant l'installation et le début des travaux, l'Entrepreneur doit s'assurer que les indemnités/compensations sont effectivement payées aux ayants droits par le Maître d'ouvrage.

Repérage des réseaux des concessionnaires

**12.** Il est formellement interdit à l'Entrepreneur d'intervenir sur le sol et dans le sous-sol sans avoir procédé, au préalable, au repérage des réseaux des concessionnaires (eau potable, électricité, téléphone, égout, etc.) et en avoir obtenu le visa des gestionnaires en retour. Avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur doit instruire une procédure de repérage des réseaux sur plan qui sera formalisée par un Procès-verbal signé par toutes les parties (Entrepreneur, Maître d'œuvre, concessionnaires).

**13.** En cas d'accident sur un réseau préalablement repéré, la responsabilité de l'Entrepreneur est pleinement engagée. En revanche, si un réseau est omis lors de la procédure de repérage et ne figure pas dans le Procès-verbal et les plans annexés, seule la responsabilité du concessionnaire est engagée en cas d'accident lors des travaux.

**14.** Les accessoires nécessaires au fonctionnement des ouvrages de distribution (bouches à clef d'eau, siphons, postes de transformation et armoires, tampons de regard d'égouts ou de canalisations, chambres de télécommunication, bouches d'incendie, etc.), doivent rester visibles, accessibles et manœuvrables pendant et après la durée des travaux.

Libération des domaines semés

**15.** L'Entrepreneur doit savoir qu'une partie du périmètre destiné à l'opération est occupé par des champs d'arachides. Les travaux ne peuvent débuter dans ces zones que lorsque celles-ci sont libérées à la suite d'une récolte des cultures.

Programme de gestion environnementale et sociale

**16.** L'Entrepreneur doit établir et soumettre, à l'approbation du Maître d'œuvre, un programme détaillé de gestion environnementale et sociale du chantier qui comprend : (i) un plan d'occupation du sol indiquant l'emplacement de la base-vie et les différentes zones du chantier selon les composantes du sous-projet, les implantations prévues et une description des aménagements ; (ii) un plan de gestion des déchets du chantier indiquant les types de déchets, le type de collecte envisagé, le lieu de stockage, le mode et le lieu d'élimination ; (iii) le programme d'information et de sensibilisation de la population précisant les cibles, les thèmes et le mode de consultation retenu ; (iv) un plan de gestion des accidents et de préservation de la santé précisant les risques d'accidents majeurs pouvant mettre en péril la sécurité ou la santé du personnel et/ou du public et les mesures de sécurité et/ou de préservation de la santé à appliquer dans le cadre d'un plan d'urgence.

**17.** L'Entrepreneur doit également établir et soumettre, à l'approbation du Maître d'œuvre, un plan de protection de l'environnement du site qui inclut l'ensemble des mesures de protection du site : protection des bacs de stockage de carburant, de lubrifiants et de bitume pour contenir les fuites ; séparateurs d'hydrocarbures dans les réseaux de drainage associés aux installations de lavage, d'entretien et de remplissage en carburant des véhicules et des engins, et aux

installations d'évacuation des eaux usées des cuisines) ; description des méthodes d'évitement et de réduction des pollutions, des incendies, des accidents de la route ; infrastructures sanitaires et accès des populations en cas d'urgence ; règlementation du chantier concernant la protection de l'environnement et la sécurité ; plan prévisionnel d'aménagement du site en fin de travaux.

18. le programme de gestion environnementale et sociale comprendra également :

- l'organigramme du personnel affecté à la gestion environnementale avec indication du responsable chargé de l'Hygiène/Sécurité/Environnemental du sous-projet
- la description des méthodes de réduction des impacts négatifs
- le plan de gestion et de remise en état des sites d'emprunt et carrières
- le plan d'approvisionnement et de gestion de l'eau et de l'assainissement
- la liste des accords pris avec les propriétaires et les utilisateurs actuels des sites privés.

Notifications aux autorités responsables

19. L'Entrepreneur doit transmettre au Maître d'ouvrage un plan des travaux au moins deux (2) semaines avant que soient entreprises les activités suivantes :

- Élimination finale des déchets solides et débris ne pouvant pas être disposés dans l'emprise
- Mise en place des mesures de protection de l'environnement ;
- Arrêts des travaux non prévus.

Le Maître d'ouvrage transmettra ce plan des travaux aux autorités compétentes responsables de la protection de l'environnement.

## **B INSTALLATIONS DE CHANTIER ET PRÉPARATION**

Normes de localisation

20. L'Entrepreneur doit construire ses installations temporaires du chantier de façon à déranger le moins possible l'environnement, de préférence dans des endroits déjà déboisés ou perturbés lorsque de tels sites existent, ou sur des sites qui seront réutilisés lors d'une phase ultérieure pour d'autres fins. L'Entrepreneur doit strictement interdire d'établir une base vie à l'intérieur d'une aire protégée.

21. L'Entrepreneur doit veiller à ce que (i) les emplacements des chemins d'accès au chantier, des aires de stationnement et d'entreposage, des campements de travailleurs, des bureaux de chantier ou autres aménagements temporaires soient situés à plus de 60 m d'un cours d'eau permanent ou d'un lac; (ii) les campements de travailleurs soient être situés à plus de 30 m de l'emprise d'une route principale pour réduire les nuisances dues au bruit et à plus de 50 m des zones habitées ; (iii) les sites d'intérêt exceptionnel (écologique, archéologique, etc.) soient évités; (iv).

22. L'Entrepreneur devra choisir le site du campement du chantier de manière à éviter, autant que possible, la compétition avec la population locale pour les ressources du milieu.

23. Préalablement à l'occupation des sites par ses installations, l'Entrepreneur doit procéder à l'établissement d'un constat des lieux. Ce constat est alors établi contradictoirement par le Maître d'œuvre, en présence de l'Entrepreneur.

Affichage du règlement intérieur et sensibilisation du personnel

24. L'Entrepreneur doit afficher un règlement intérieur de façon visible dans les diverses installations de la base-vie prescrivant spécifiquement : l'interdiction de la chasse et du transport du gibier par les véhicules et engins de chantier ; le respect des mœurs et coutumes locales ; l'interdiction de la consommation d'alcool pendant les heures de travail ; la protection contre les IST/VIH/SIDA ; les règles d'hygiène et les mesures de sécurité.

25. L'Entrepreneur doit sensibiliser son personnel notamment sur le respect des us et coutumes des populations de la région où sont effectués les travaux et sur les risques des IST, du VIH/SIDA et du COVID-19.

Emploi de la main d'œuvre locale

**26.** L'Entrepreneur est tenu d'engager (en dehors de son personnel cadre technique) le plus de main d'œuvre possible dans la zone où les travaux sont réalisés. A défaut de trouver le personnel qualifié sur place, il est autorisé d'engager la main d'œuvre à l'extérieur de la zone de travail. Toutefois, l'Entrepreneur est invité à une utilisation plus spécialisée de cette main d'œuvre (selon les corps d'état), pour qu'elle puisse s'exercer et disposer d'un savoir-faire plus consistant en matière de travaux.

L'Entrepreneur est obligé de souscrire à une assurance IARD tout son personnel sur toute la durée des travaux.

Tout le personnel et ouvriers de l'entreprise ainsi que ses sous-traitants signeront le code de bonne conduite qui sera annexé au différent contrat.

Respect des horaires de travail

**27.** L'Entrepreneur doit s'assurer que les horaires de travail respectent les lois et règlements nationaux en vigueur. Toute dérogation est soumise à l'approbation du Maître d'œuvre. Afin de limiter les nuisances, l'Entrepreneur doit adapter les horaires de chantier aux zones traversées (écoles, centres de santé, offices religieux...).

**28.** Dans la mesure du possible, (sauf en cas d'exception accordé par le Maître d'œuvre), l'Entrepreneur doit éviter d'exécuter les travaux pendant les heures de repos, les dimanches et les jours fériés.

Protection du personnel de chantier

**29.** L'Entrepreneur doit mettre à disposition du personnel de chantier des tenues de travail correctes réglementaires et en bon état, ainsi que tous les accessoires de protection et de sécurité propres à leurs activités (casques, bottes, ceintures, masques, gants, lunettes, etc.).

**30.** L'Entrepreneur doit veiller au port scrupuleux des équipements de protection sur le chantier. Un contrôle permanent doit être effectué à cet effet et, en cas de manquement, des mesures coercitives (avertissement, mise à pied, renvoi) doivent être appliquées au personnel concerné.

Responsable Hygiène, Sécurité et Environnement

**31.** L'Entrepreneur recrutera à temps plein un environnementaliste spécialiste en Hygiène-santé- sécurité chargé des questions sociales. Spécialiste de l'environnement expérimenté et certifié ISO 45001: 2018 ou équivalent et spécialiste social expérimenté. Ces spécialistes doivent être présents à temps plein sur les chantiers pendant les heures de travail. L'environnementaliste sera maintenu en place pendant toute la durée des travaux et ce jusqu'à la réception provisoire.

L'environnementaliste aura un niveau d'étude universitaire Bac+5 minimum dans les sciences environnementales ou HSE, justifié d'une expérience avérée d'au moins trois (03) ans dans l'élaboration et la mise en œuvre de plan de gestion environnementale et sociale de chantier. Avoir une bonne connaissance des textes en matière de gestion environnementale et sociale et du cadre environnemental et social (CES) de la Banque Mondiale.

Il sera appuyé d'un personnel conséquent (agents de signalisation, agents de sécurité, personnel d'entretien et de nettoyage etc.) dans l'exécution de ses tâches.

L'Entrepreneur mettra à la disposition de l'environnementaliste les moyens matériels, financiers et logistiques (véhicule, ordinateur, GPS, appareil photo) nécessaires à l'exécution de ses fonctions.

L'environnementaliste devra disposer d'un budget, d'un programme de travail approuvé par la MDC avec des indicateurs de résultats et d'un plan de rapportage.

Rattaché au premier responsable du chantier, l'environnementaliste devra avoir l'autorité nécessaire pour assurer ses charges avec efficacité et en toute autonomie.

**32.** L'Entrepreneur doit respecter les règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement définis par la réglementation nationale en vigueur. Il doit mettre en place un service médical courant et d'urgence à la base-vie, adapté à l'effectif de son personnel.

**33.** L'Entrepreneur doit fournir et entretenir tous dispositifs d'éclairage, protection, clôture, signaux d'alarme et de gardiennage aux moments et endroits nécessaires ou requis par le Maître d'œuvre et par la réglementation en vigueur, pour la protection des travaux et pour la sécurité et la commodité du public.

**34.** L'Entrepreneur doit interdire l'accès du chantier au public, le protéger par des balises et des panneaux de signalisation, indiquer les différents accès et prendre toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter les accidents.

Désignation du personnel d'astreinte

**35.** L'Entrepreneur doit assurer la garde, la surveillance et le maintien en sécurité de son chantier y compris en dehors des heures de présence sur le site. Pendant toute la durée des travaux, l'Entrepreneur est tenu d'avoir un personnel en astreinte, en dehors des heures de travail, tous les jours sans exception (samedi, dimanche, jours fériés), de jour comme de nuit, pour pallier à tout incident et/ou accident susceptible de se produire en relation avec les travaux.

**36.** Les coordonnées du personnel d'astreinte seront communiquées au moins deux semaines à l'avance au Maître d'œuvre. Le personnel d'astreinte doit disposer d'un moyen de communication lui permettant d'être joint à tout moment. Le personnel en astreinte devra être en mesure de faire intervenir d'urgence et de diriger une équipe d'intervention de l'entreprise qui disposera du matériel nécessaire à tout type de réparations, ou de demander l'intervention de sociétés spécialisées (concessionnaires de réseau, etc.).

Mesures contre les entraves à la circulation

**37.** L'Entrepreneur doit éviter d'obstruer les accès publics. Il doit maintenir en permanence la circulation et l'accès des riverains en cours de travaux. Les riverains concernés sont ceux dont l'habitat existait avant la notification du marché. Le maintien des chantiers en activités pendant la nuit sera subordonné à l'autorisation du Maître d'œuvre.

**38.** Si l'Entrepreneur a reçu l'autorisation ou l'ordre d'exécuter des travaux pendant la nuit, il doit les exécuter de manière à ne pas causer de trouble aux habitants et établissements riverains du chantier. Le mode d'éclairage devra être soumis à l'agrément du Maître d'œuvre. L'Entrepreneur veillera à ce qu'aucune fouille ou tranchée ne reste ouverte la nuit, sans signalisation adéquate acceptée par le Maître d'œuvre.

**39.** L'Entrepreneur doit veiller à ce que les déviations provisoires permettent une circulation sans danger. La signalisation, adoptée à chaque déviation, doit être conforme aux dispositions explicitées dans les textes en vigueur sur la signalisation temporaire et reste aux frais et risques de l'Entrepreneur.

## **C REPLI DE CHANTIER ET RÉAMÉNAGEMENT**

Règles générales

**40.** A toute libération de site, l'Entrepreneur laisse les lieux propres à leur affectation immédiate. Il ne peut être libéré de ses engagements et de sa responsabilité concernant leur usage sans qu'il ait formellement fait constater ce bon état. L'Entrepreneur réalisera tous les aménagements nécessaires à la remise en état des lieux. Il est tenu de replier tous ses équipements et matériaux et ne peut les abandonner sur le site ou les environs.

**41.** Une fois les travaux achevés, l'Entrepreneur doit (i) retirer les bâtiments temporaires, le matériel, les déchets solides et liquides, les matériaux excédentaires, les clôtures etc.; (ii) rectifier les défauts de drainage et régaler toutes les zones excavées; (iii) reboiser les zones initialement déboisées avec des espèces appropriées, en rapport avec les services forestiers locaux; (iv) protéger les ouvrages restés dangereux (puits, tranchées ouvertes, dénivelés, saillies, etc.) ; (vi) rendre fonctionnel les chaussées, trottoirs, caniveaux, rampes et autres



ouvrages rendus au service public ; (vi) décontaminer les sols souillés (les parties contaminées doivent être décaissées et remblayées par du sable) ; (vii) nettoyer et détruire les fosses de vidange.

**42.** S'il est de l'intérêt du Maître d'Ouvrage ou des collectivités locales de récupérer les installations fixes pour une utilisation future, l'Entrepreneur doit les céder sans dédommagements lors du repli.

**43.** L'Entrepreneur doit, sous le contrôle du Maître d'œuvre, nettoyer et éliminer à ses frais toute forme de pollution due à ses activités, et indemniser ceux qui auront subi les effets de cette pollution.

**44.** Les installations permanentes qui ont été endommagées doivent être réparées par l'Entrepreneur et remis dans un état équivalent à ce qu'elles étaient avant le début des travaux. Les voies d'accès devront être remises à leur état initial.

**45.** Partout où le sol a été compacté (aires de travail, voies de circulation, etc.), l'Entrepreneur doit scarifier le sol sur au moins 15 cm de profondeur pour faciliter la régénération de la végétation. Les revêtements de béton, les pavés et les dalles doivent être enlevés et les sites recouverts de terre et envoyés aux sites de rejet autorisés.

**46.** En cas de défaillance de l'Entrepreneur pour l'exécution des travaux de remise en état, ceux-ci sont effectués par une entreprise du choix du Maître d'Ouvrage, en rapport avec les services concernés et aux frais du défaillant.

**47.** Après le repli de tout le matériel, un procès-verbal constatant la remise en état du site doit être dressé et joint au procès-verbal de réception des travaux. La non remise en état des lieux doit entraîner le refus de réception des travaux. Dans ce cas, le pourcentage non encore libéré du montant du poste « installation de chantier » sera retenu pour servir à assurer le repli de chantier.

#### Réaménagement des sites

**48.** L'Entrepreneur doit établir un plan de réaménagement qui précisera les mesures à prendre pour assurer la reprise de la végétation, en rapport avec les services forestiers.

#### Protection des zones instables

**49.** Lors du démantèlement d'ouvrages en milieux instables, l'Entrepreneur doit prendre les précautions suivantes pour ne pas accentuer l'instabilité du sol : (i) éviter toute circulation lourde et toute surcharge dans la zone d'instabilité ; (ii) conserver autant que possible le couvert végétal ou reconstituer celui-ci en utilisant des espèces locales appropriées en cas de risques d'érosion.

#### Utilisation des voies temporaires

**50.** Si aucune utilisation des voies de circulation temporaire n'a été convenue avec les communautés locales, l'Entrepreneur doit les fermer pour empêcher le public de les utiliser, en accord avec le Maître d'œuvre.

#### Paiement des taxes et aménagement des carrières et sites d'emprunt temporaires

**51.** L'Entrepreneur doit payer les taxes de prélèvement et réaménager les carrières et les sites d'emprunt selon les options à définir en rapport avec le Maître d'œuvre et les populations locales : (i) régalage du terrain et restauration du couvert végétal (arbres, arbustes, pelouse ou culture) ; (ii) remplissage (terre, ou pierres) et restauration du couvert végétal ; (iii) aménagement de plans d'eau (bassins, mares) pour les communautés locales ou les animaux ; (iv) zone de loisir ; écotourisme, entre autres.

**52.** Si l'option de restaurer le couvert végétal est retenue, l'Entrepreneur doit recouvrir le sol de terre végétale, l'enrichir d'amender et prendre toutes les mesures pour que pendant la période de garantie des travaux, la végétation plantée croisse toujours.

#### Gestion des produits pétroliers et autres contaminants

**53.** L'Entrepreneur doit nettoyer l'aire de travail ou de stockage où il y a eu de la manipulation et/ou de l'utilisation de produits pétroliers et autres contaminants.



Aires d'enfouissement sanitaire et dépôts en tranchée « in situ »

**54.** En cas d'enfouissement des ordures ménagères sur place autorisé par le Maître d'œuvre (fosse, tranchée, etc.), l'Entrepreneur doit recouvrir les déchets d'une couche de terre, nettoyer et niveler le terrain et lui redonner une forme régulière tout en assurant le drainage des eaux de ruissèlement vers l'extérieur (aucun rebut ne doit être visible).

**55.** Pour l'élimination « in situ » des autres déchets solides (déblais, etc.), l'Entrepreneur doit réaliser des pentes stables qui s'harmonisent avec le paysage environnant puis recouvrir les rebuts de terre ou de matériau granulaire. Lorsque les déblais ont été accumulés sur une pente ou lorsqu'ils forment un monticule, l'Entrepreneur doit bien les compacter, adoucir les pentes, épandre une couche de matériau de couverture supplémentaire, recouvrir de terre végétale et ensemercer.

## **D      CONTRÔLE, NOTIFICATION, SANCTION ET RÉCEPTION**

Contrôle de l'exécution des clauses environnementales et sociales

**56.** Le contrôle du respect et de l'effectivité de la mise en œuvre des clauses environnementales et sociales par l'Entrepreneur est effectué par le Maître d'œuvre, dont l'équipe doit comprendre un expert environnementaliste qui fait partie intégrante de la mission de contrôle des travaux.

Notification

**57.** Le Maître d'œuvre notifie par écrit à l'Entrepreneur tous les cas de défaut ou non-exécution des mesures environnementales et sociales. L'Entrepreneur doit redresser tout manquement aux prescriptions dûment notifiées à lui par le Maître d'œuvre. La reprise des travaux ou les travaux supplémentaires découlant du non-respect des clauses sont à la charge de l'Entrepreneur.

Sanction

**58.** En application des dispositions contractuelles, le non-respect des clauses environnementales et sociales, dûment constaté par le Maître d'œuvre, peut être un motif de résiliation du contrat. L'Entrepreneur ayant fait l'objet d'une résiliation pour cause de non application des clauses environnementales et sociales s'expose à des sanctions allant jusqu'à la suspension du droit de soumissionner pour une période déterminée par le Maître d'ouvrage, avec une réfaction sur le prix et un blocage de la retenue de garantie.

Réception des travaux

**59.** Le non-respect des présentes clauses expose l'Entrepreneur au refus de réception provisoire ou définitive des travaux, par la Commission de réception. L'exécution de chaque mesure environnementale et sociale peut faire l'objet d'une réception partielle impliquant les services compétents concernés.

Obligations au titre de la garantie

**60.** Les obligations de l'Entrepreneur courent jusqu'à la réception définitive des travaux qui ne sera acquise qu'après complète exécution des travaux d'amélioration de l'environnement prévus au contrat, et constat de reprise de la végétation et/ou plantations. L'Entrepreneur est tenu, pendant la durée du délai de garantie du sous-projet, d'entretenir les ouvrages réalisés et à remédier aux impacts négatifs qui seraient constatés, tels que les érosions ou les éboulements de terrain provoqués par la saison des pluies. La reprise de végétation est également couverte par ce délai de garantie.

## **E      CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES SPECIFIQUES**

Signalisation des travaux

**61.** L'Entrepreneur doit placer, préalablement à l'ouverture du chantier et chaque fois que de besoin, une pré-signalisation et une signalisation du chantier à longue distance qui répond aux lois et règlements en vigueur.

#### Mesures pour la circulation des engins de chantier

**62.** Lors de l'exécution des travaux, l'Entrepreneur doit limiter la vitesse des véhicules sur le chantier par l'installation de panneaux de signalisation et des porteurs de drapeaux. Dans les zones d'habitation, l'Entrepreneur doit établir l'horaire et l'itinéraire des véhicules lourds qui doivent circuler à l'extérieur du chantier de façon à réduire les nuisances (bruit, poussière et congestion de la circulation) et le porter à l'approbation du Maître d'œuvre.

#### Protection des zones et ouvrages agricoles

**63.** Le calendrier des travaux doit être établi afin de limiter les perturbations des activités agricoles. Les principales périodes d'activité agricoles (semences, récoltes, séchage, ...) devront en particulier être connues afin d'adapter l'échéancier à ces périodes. L'Entrepreneur doit identifier les endroits où des passages pour les animaux, le bétail et les personnes sont nécessaires. Là encore, l'implication de la population est primordiale.

#### Protection des milieux humides, de la faune et de la flore

**64.** Il est interdit à l'Entrepreneur d'effectuer des aménagements temporaires (aires d'entreposage et de stationnement, chemins de contournement ou de travail, etc.) dans des milieux humides, notamment en évitant le comblement des mares temporaires existantes. En cas de plantations, l'Entrepreneur doit s'adapter à la végétation locale et veiller à ne pas introduire de nouvelles espèces sans l'avis des services forestiers. Pour toutes les aires déboisées sises à l'extérieur de l'emprise et requises par l'Entrepreneur pour les besoins de ses travaux, la terre végétale extraite doit être mise en réserve.

#### Protection des sites sacrés et des sites archéologiques

**65.** L'Entrepreneur doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter les sites culturels et culturels (cimetières, sites sacrés, etc.) dans le voisinage des travaux et ne pas leur porter atteintes. Pour cela, elle devra s'assurer au préalable de leur typologie et de leur implantation avant le démarrage des travaux. Si, au cours des travaux, des vestiges d'intérêt culturel, historique ou archéologique sont découverts, l'Entrepreneur doit suivre la procédure suivante : (i) arrêter les travaux dans la zone concernée ; (ii) aviser immédiatement le Maître d'œuvre qui doit prendre des dispositions afin de protéger le site pour éviter toute destruction ; un périmètre de protection doit être identifié et matérialisé sur le site et aucune activité ne devra s'y dérouler; (iii) s'interdire d'enlever et de déplacer les objets et les vestiges. Les travaux doivent être suspendus à l'intérieur du périmètre de protection jusqu'à ce que l'organisme national responsable des sites historiques et archéologiques ait donné l'autorisation de les poursuivre.

#### Mesures d'abattage d'arbres et de déboisement

**66.** L'Entrepreneur prendra les dispositions pour la protection du couvert végétal environnant aux sites des travaux.

Avant le démarrage des travaux, ou l'exploitation des sites l'Entrepreneur procédera à l'inventaire floristique des espèces dans les emprises en collaboration des services environnementaux. L'Entrepreneur effectuera des plantations d'arbres conformément aux dispositions prévues par le marché.

Avant l'abattage des arbres l'Entrepreneur devra obtenir les autorisations nécessaires auprès des services en charge de l'environnement.

Les produits d'abattage seront rassemblés hors des sites de sorte à ne pas constituer des sources de danger pour les travailleurs et les populations.

Les produits d'abattage seront exploités par les populations sous le contrôle de la mairie et des services de l'environnement.

L'Entrepreneur prendra les dispositions pour éviter la perturbation de la faune. Les dispositions doivent être prises pour éviter les désagréments sur les ressources animales.

#### Gestion des déchets liquides

**67.** L'Entrepreneur devra éviter tout déversement ou rejet d'eaux usées, d'eaux de vidange, hydrocarbures, et polluants de toutes natures, dans les eaux superficielles ou souterraines. Les points de rejet et de vidange seront indiqués à l'Entrepreneur par le Maître d'œuvre.

Gestion des déchets solides

**68.** L'Entrepreneur doit déposer les ordures ménagères dans des poubelles étanches et devant être vidées périodiquement. En cas d'évacuation par les camions du chantier, les bennes doivent être étanches de façon à ne pas laisser échapper de déchets. Pour des raisons d'hygiène, et pour ne pas attirer les vecteurs, une collecte quotidienne est recommandée, surtout durant les périodes de chaleur. L'Entrepreneur doit éliminer ou recycler les déchets de manière écologiquement rationnelle. L'Entrepreneur doit acheminer les déchets, si possible, vers les lieux d'élimination existants.

Protection contre la pollution sonore

**69.** L'Entrepreneur est tenu de limiter les bruits de chantier susceptibles d'importuner gravement les riverains, soit par une durée exagérément longue, soit par leur prolongation en dehors des heures normales de travail. Les seuils à ne pas dépasser sont : 55 à 60 décibels le jour; 40 décibels la nuit.

Prévention contre les IST/VIH/SIDA et maladies liées aux travaux

**70.** L'Entrepreneur doit informer et sensibiliser son personnel sur les risques liés aux IST/VIH/SIDA. Il doit mettre à la disposition du personnel des préservatifs contre les IST/VIH-SIDA. L'Entrepreneur doit informer et sensibiliser son personnel sur la sécurité et l'hygiène au travail. Il doit veiller à préserver la santé des travailleurs et des populations riveraines, en prenant des mesures appropriées contre d'autres maladies liées aux travaux et à l'environnement dans lequel ils se déroulent. L'Entrepreneur doit prévoir des mesures de prévention suivantes contre les risques de maladie : (i) instaurer le port de masques, d'uniformes et autres chaussures adaptées ; (ii) installer systématiquement des infirmeries et fournir gratuitement au personnel de chantier les médicaments de base nécessaires aux soins d'urgence.

Journal de chantier :

**71.** L'Entrepreneur doit tenir à jour un journal de chantier, dans lequel seront consignés les réclamations, les manquements ou incidents ayant un impact significatif sur l'environnement ou à un incident avec la population. Le journal de chantier est unique pour le chantier et les notes doivent être écrites à l'encre. L'Entrepreneur doit informer le public en général, et les populations riveraines en particulier, de l'existence de ce journal, avec indication du lieu où il peut être consulté.

Entretien des engins et équipements de chantiers

**72.** L'Entrepreneur doit respecter les normes d'entretien des engins de chantiers et des véhicules et effectuer le ravitaillement en carburant et lubrifiant dans un lieu désigné à cet effet. Sur le site, une provision de matières absorbantes et d'isolants (coussins, feuilles, boudins et fibre de tourbe, ...) ainsi que des récipients étanches bien identifiés, destinés à recevoir les résidus pétroliers et les déchets, doivent être présents. L'Entrepreneur doit exécuter, sous surveillance constante, toute manipulation de carburant, d'huile ou d'autres produits contaminants, y compris le transvasement, afin d'éviter le déversement. L'Entrepreneur doit recueillir, traiter ou recycler tous les résidus pétroliers, les huiles usagées et les déchets produits lors des activités d'entretien ou de réparation de la machinerie. Il lui est interdit de les rejeter dans l'environnement ou sur le site du chantier. L'Entrepreneur doit effectuer les vidanges dans des fûts étanches et conserver les huiles usagées pour les remettre au fournisseur (recyclage) ou aux populations locales pour d'autres usages. Les pièces de rechange usagées doivent être envoyées à la décharge publique.

Lutte contre les poussières :

**73.** L'Entrepreneur doit choisir l'emplacement des concasseurs et des équipements similaires en fonction du bruit et de la poussière qu'ils produisent. Le port de lunettes et de masques anti-poussières est obligatoire.

**ANNEXE 4 : CODE DE BONNE CONDUITE**

## Introduction

L'application de ce Code de bonne conduite permettra au sous-projet d'atteindre ses objectifs et de garantir leur durabilité environnementale, sociale et d'atténuer du même coup les risques de Violences Basées sur le Genre (VBG) sur les différents sites et dans les communautés locales.

Les personnes travaillant dans les sites de construction ou de réhabilitation des infrastructures ainsi que les prestataires intellectuels intervenant sur le terrain doivent adopter ce Code de bonne conduite qui a l'avantage : (i) d'instaurer une veille sur les VBG et (ii) de détecter rapidement les risques de VBG, afin d'y apporter une réponse ou d'appliquer des sanctions.

Le but du Code de bonne conduite est de s'assurer que toutes les parties prenantes à la mise en œuvre du sous-projet de construction de la crèche et de réhabilitation de la bibliothèque comprennent les valeurs morales du sous-projet, les attitudes à adopter ou à éviter et les conséquences des violations de ces valeurs. Cette compréhension contribuera à une mise en œuvre plus harmonieuse, plus respectueuse et plus productive des actions, pour faire en sorte que les objectifs du sous-projet soient atteints durablement.

## I Objectifs

Le but recherché par ce code de bonne conduite est de :

- définir clairement les obligations des bénéficiaires, des prestataires de services (y compris les sous-traitants et les journaliers) au cours de l'exécution de leurs contrats respectifs ;
- contribuer à prévenir, identifier et combattre la VBG sur le chantier et dans les communautés avoisinantes.

## II Règles générales de conduite

L'entreprise devra s'engager à s'assurer que le (s) activités soient mises en œuvre de manière à limiter au minimum tout impact négatif sur l'environnement local, les collectivités et ses employés et travailleurs. L'entreprise s'engagera également à créer et à maintenir un environnement dans lequel les violences basées sur le genre (VBG) et les violences contre les enfants (VCE) n'aient pas lieu. Elles ne seront tolérées par aucun employé, sous-traitant, fournisseur, associé ou représentant de l'entreprise.

Par conséquent, pour s'assurer que toutes les personnes impliquées dans le sous-projet sont conscientes de cet engagement, l'entreprise s'engagera à respecter les principes fondamentaux et les normes minimales de comportement suivants, qui s'appliqueront sans exception à tous les employés, associés et représentants de l'entreprise, y compris les sous-traitants et les fournisseurs :

L'entreprise, et par conséquent tous les employés, associés, représentants, sous-traitants et les fournisseurs, s'engageront à respecter toutes les lois, règles et réglementations nationales pertinentes en vigueur ;

L'entreprise s'engagera à créer et à maintenir un environnement dans lequel les violences basées sur le genre (VBG) et les Violences Contre les Enfants (VCE) n'aient pas lieu.

Elles ne seront tolérées par aucun employé, sous-traitant, fournisseur, associé ou représentant de l'entreprise ;

L'entreprise s'engagera à traiter les femmes, les personnes vulnérables et les hommes avec respect, indépendamment de leur race, couleur, langue, religion, opinion politique ou autre origine nationale, ethnique ou sociale, niveau de richesse, handicap, citoyenneté ou tout autre statut. Les actes de VBG et de VCE constituent une violation de cet engagement ;

L'entreprise s'assurera que les us et coutumes de la communauté locale soient respectées et que les interactions avec les membres de la communauté locale aient lieu dans le respect et en absence de toute discrimination ;

L'entreprise s'assurera que les langages et comportements avilissants, menaçants, harcelants, injurieux, inappropriés ou provocateurs sur le plan culturel ou sexuel sont interdits parmi tous les employés, associés et représentants de l'entreprise, y compris les sous-traitants et les fournisseurs ;

L'entreprise s'assurera que toutes les personnes sur le chantier portent l'Équipement de Protection Individuel (EPI) approprié comme prescrit, afin de prévenir les accidents évitables et de signaler les conditions ou les pratiques qui posent un risque pour la sécurité ou qui menacent l'environnement ;

L'entreprise interdira la consommation d'alcool pendant le travail ainsi que l'usage de stupéfiants ou d'autres substances qui peuvent altérer les facultés à tout moment.

### **III- Règles de conduite en rapport avec les VBG et VCE**

#### **3.1. Règles de conduite de l'entreprise**

Les actes de VBG constituent une faute grave et peuvent donc donner lieu à des sanctions, y compris des pénalités et/ou le licenciement, et, le cas échéant, le renvoi à la police pour la suite à donner.

Ces règles de conduite engagent l'entreprise dans le traitement et la résolution des questions de VBG et VCE durant la conduite des travaux.

Toutes les formes de VBG, y compris la sollicitation des enfants, sont inacceptables, qu'elles aient lieu sur le lieu de travail, dans les environs du lieu de travail, dans les campements de travailleurs ou dans la communauté locale :

- i. Harcèlement sexuel - par exemple, il est interdit de faire des avances sexuelles déplacées, de demander des faveurs sexuelles, ou d'avoir un comportement verbal ou physique à connotation sexuelle, y compris des actes subtils.
- ii. Faveurs sexuelles — par exemple, il est interdit de promettre ou de réaliser des traitements de faveurs conditionnés par des actes sexuels, ou d'autres formes de comportements humiliants, dégradants ou d'exploitation.
- iii. Tout contact ou activité sexuelle avec des enfants de moins de 18 ans, y compris par le biais des médias numériques, est interdit. La méconnaissance de l'âge de l'enfant ne peut être invoquée comme moyen de défense. Le consentement de l'enfant ne peut pas non plus constituer un moyen de défense ou une excuse.
- iv. À moins qu'il n'y ait consentement sans réserve de la part de toutes les parties impliquées dans l'acte sexuel, les interactions sexuelles entre les employés de l'entreprise (à quelque niveau que ce soit) et les membres des communautés environnantes sont interdites. Cela comprend les relations impliquant la rétention/promesse d'un avantage (monétaire ou non monétaire) aux membres de la communauté en échange d'une activité sexuelle - une telle activité sexuelle est considérée comme « non consensuelle » aux termes du présent Code.

- v. Outre les sanctions appliquées par l'entreprise, des poursuites judiciaires à l'encontre des auteurs d'actes de VBG seront engagées, le cas échéant.
- vi. Tous les employés, y compris les bénévoles et les sous-traitants, sont fortement encouragés à signaler les actes présumés ou réels de VBG commis par un collègue, dans la même entreprise ou non. Les rapports doivent être présentés conformément aux Procédures d'allégation d'actes de VBG.
- vii. Les chefs de chantiers, les contrôleurs, sont tenus de signaler les actes présumés ou avérés de VBG et d'agir en conséquence, car ils ont la responsabilité du respect des engagements de l'entreprise et de tenir leurs subordonnés directs pour responsables de ces actes.

### 3.2. Règles de conduite du chef de chantier

Elles engageront le chef de chantier à mettre en œuvre le code de conduite de l'entreprise, ainsi que ceux signés par les individus.

Le chef de chantier doit garantir un lieu de travail sûr ainsi qu'un environnement sans VBG et sans VCE, aussi bien dans le milieu de travail qu'au sein des communautés locales. Ces responsabilités comprennent, sans toutefois s'y limiter les actions suivantes :

- sensibiliser au moment de l'embauche, chaque employé sur les dispositions du code de bonne conduite, avant sa prise de fonction ;
- afficher de façon visible le Code de bonne conduite ;
- s'assurer que tous les exemplaires affichés et distribués sont traduits dans la langue appropriée qui est utilisée sur le lieu de travail ;
- organiser régulièrement des séances de sensibilisation sur le Code de bonne conduite à l'endroit de l'ensemble du personnel ;
- mettre en place un mécanisme permettant au personnel de signaler en toute confidentialité les incidents liés aux VBG/VCE par le biais du Mécanisme de gestion des plaintes ;
- veiller à ce que toute question de VBG/VCE justifiant une intervention policière soit immédiatement signalée aux services de police, au client et à la Banque mondiale ;
- signaler tout acte présumé ou avéré de VBG et/ou de VCE et y répondre, étant donné que les gestionnaires ont la responsabilité de faire respecter les engagements de l'entreprise et de tenir leurs subordonnés directement responsables de leurs actes ;
- si un chef de chantier a des préoccupations ou des soupçons au sujet d'une forme quelconque de VBG/VCE commise par l'un de ses subordonnés directs ou par un employé travaillant pour un autre entrepreneur sur le même lieu de travail, il est tenu de signaler le cas en se référant aux mécanismes de plaintes ;
- une fois qu'une sanction a été déterminée, le chef de chantier concerné est censé être personnellement responsable de faire en sorte que la mesure soit effectivement appliquée, dans un délai maximum de 14 jours suivant la date à laquelle la décision de sanction a été rendue ;
- si un chef de chantier a un conflit d'intérêts en raison de relations personnelles ou familiales avec le (a) survivant (e) et/ou l'auteur de la violence, il doit en informer l'entreprise concernée. L'entreprise sera tenue de désigner un autre chef de chantier qui n'a aucun conflit d'intérêts pour traiter les plaintes ;



- les chefs de chantiers qui omettent de signaler les incidents liés aux VBG/VCE ou qui ne se conforment pas aux dispositions relatives aux VBG/VCE, peuvent faire l'objet de mesures disciplinaires, qui seront déterminées et édictées par le Directeur Général de l'entreprise. Ces mesures peuvent comprendre :
  - ⇒ l'avertissement informel ;
  - ⇒ l'avertissement formel ;
  - ⇒ la formation complémentaire ;
  - ⇒ la perte d'un maximum d'une semaine de salaire ;
  - ⇒ la suspension de la relation de travail (sans solde), pour une période minimale d'un mois et une période maximale de six mois ;
  - ⇒ le licenciement.
- le fait qu'un chef de chantier ou le PDG de l'entreprise omette de répondre de manière efficace aux violences basées sur le genre (VBG) ou aux violences contre les enfants sur le lieu de travail, peut entraîner des poursuites judiciaires devant les autorités nationales.
- En outre, lorsque le PDG omet de signaler les incidents liés aux VBG/VCE ou qui ne se conforme pas aux dispositions relatives aux VBG/VCE, il peut faire l'objet de mesures disciplinaires de la part du PAES. Ces mesures peuvent comprendre :
  - ☞ l'avertissement informel;
  - ☞ l'avertissement formel;
  - ☞ la formation complémentaire;
  - ☞ la résiliation du contrat de travail en cours ;

### 3.3. Règles de conduite des employés

Elles engageront toutes les personnes, y compris les sous-traitants et les fournisseurs, à se conformer aux normes de comportement prévues.

L'entreprise devra considérer que le fait de ne pas participer aux activités de lutte contre les violences basées sur le genre (VBG) ainsi que les violences contre les enfants (VCE) que ce soit sur le lieu de travail ou dans les environs du lieu de travail, constitue une faute grave, passible de sanctions, de pénalités ou d'un licenciement éventuel. Des poursuites peuvent être engagées par la police contre les auteurs de VBG ou de VCE, le cas échéant. De ce fait les employés doivent :

- i. assister et participer activement aux séances de formation/sensibilisation sur les exigences en matière de lutte contre les VBG et les VCE, tel que requis par l'employeur ;
- ii. traiter les femmes, les enfants (personnes âgées de moins de 18 ans) et les hommes avec respect, indépendamment de leur race, couleur, langue, religion, opinion politique ou autre, origine nationale, ethnique ou sociale, niveau de richesse, invalidité, citoyenneté ou tout autre statut ;
- iii. ne pas s'adresser aux femmes, aux enfants ou aux hommes avec un langage ou un comportement déplacé, harcelant, abusif, sexuellement provocateur, dégradant ou culturellement inapproprié ;
- iv. ne pas se livrer au harcèlement sexuel – par exemple, faire des avances sexuelles déplacées, demander des faveurs sexuelles ou adopter tout autre comportement verbal ou physique à connotation sexuelle, y compris les actes subtils d'un tel comportement (par exemple, regarder quelqu'un de haut en bas ; embrasser ou envoyer des baisers ; faire des allusions sexuelles en faisant des bruits ; frôler quelqu'un ; siffler ; donner des cadeaux personnels ; faire des commentaires sur la vie sexuelle de quelqu'un, etc.) ;

- v. ne pas s'engager dans des faveurs sexuelles – par exemple, faire des promesses ou subordonner un traitement favorable à des actes sexuels – ou d'autres formes de comportement humiliant, dégradant ou abusif ;
- vi. ne pas participer à des contacts ou à des activités sexuelles avec des enfants – notamment à la sollicitation malveillante des enfants ou à des contacts par le biais des médias numériques ; la méconnaissance de l'âge de l'enfant ne peut être invoquée comme moyen de défense ; le consentement de l'enfant ne peut pas non plus constituer un moyen de défense ou une excuse ;
- vii. à moins d'obtenir le plein consentement de toutes les parties concernées, ne pas avoir d'interactions sexuelles avec des membres des communautés avoisinantes ; cette définition inclut les relations impliquant le refus ou la promesse de fournir effectivement un avantage (monétaire ou non monétaire) aux membres de la communauté en échange d'une activité sexuelle – une telle activité sexuelle est jugée « non consensuelle » dans le cadre du présent Code ;
- viii. envisager de signaler par l'intermédiaire des mécanismes de gestion des plaintes tout cas présumé ou avéré de VBG/VCE commis par un collègue de travail, que ce dernier soit ou non employé par l'entreprise, ou toute violation du présent Code de bonne conduite.

Outre ce qui précède, ***IL EST FORMELLEMENT INTERDIT*** aux travailleurs, sous peine de sanctions pouvant aller jusqu'au licenciement, sans préjudice des éventuelles poursuites judiciaires par l'autorité publique, de :

- tenir des propos et attitudes déplacés vis-à-vis des personnes de sexe féminin ;
- avoir recours aux services de prostituées durant les heures de chantier ni dans les locaux de fonction dans le cadre du chantier (bases vie) ;
- avoir des comportements/attitudes de violences physiques ou verbales dans les installations ou sur les lieux de travail ;
- attenter volontairement aux biens et intérêts d'autrui ou à l'environnement ;
- commettre des actes de vandalisme ou de vol ;
- refuser de mettre en application les ordres donnés par sa hiérarchie et les procédures internes édictées par la Direction du chantier ;
- faire preuve d'actes de négligence dans le cadre de ses fonctions ou d'imprudences entraînant des dommages ou préjudices à la population, aux biens d'autrui ou de l'Entreprise, à l'environnement, notamment en rapport avec les prescriptions de lutte contre la propagation des IST, du VIH Sida et des Grossesses Non Désirées.
- quitter son poste de travail sans autorisation de la Direction du chantier ;
- introduire et diffuser à l'intérieur de l'entreprise des tracts et pétitions ;
- procéder à des affichages non autorisés sous réserve de l'exercice du droit syndical ;
- introduire sans autorisation dans l'entreprise des personnes étrangères au service, sous réserve du respect du droit syndical ;
- emporter sans autorisation écrite des objets appartenant à l'entreprise ;
- se livrer à des travaux personnels sur les lieux du travail ;
- introduire dans l'entreprise des marchandises destinées à être vendues pour son compte personnel ;
- divulguer tout renseignement ayant trait aux opérations confidentielles dont le Personnel aurait connaissance dans l'exercice de ses fonctions ;

- garer les véhicules de l'Entreprise hors des emplacements prévus à cet effet ;
- quitter son poste de travail sans motif valable ;
- consommer de l'alcool ou être en état d'ébriété pendant les heures de travail, entraînant des risques pour la sécurité des riverains, clients, usagers et personnels de chantier, ainsi que pour la préservation de l'environnement ;
- signer des pièces ou des lettres au nom de l'entreprise sans y être expressément autorisé ;
- conserver des fonds appartenant à l'entreprise ;
- se rendre coupable de fraude dans le domaine du contrôle de la durée du travail ;
- commettre toute action ou tout comportement contraire à la réglementation et à la jurisprudence du droit du travail ;
- se livrer dans les installations de la société à une activité autre que celle confiée par l'Entreprise ;
- utiliser les matériels et équipements mis à sa disposition à des fins personnelles et emporter sans autorisation écrite des objets appartenant à l'entreprise ;

En cas de non-respect des dispositions du présent Code, les mesures disciplinaires suivantes sont prévues :

- ⇒ L'avertissement formel ;
- ⇒ La formation complémentaire ;
- ⇒ La perte d'une semaine de salaire ;
- ⇒ La suspension de la relation de travail (sans solde), pour une période minimale d'un mois et une période maximale de six mois ;
- ⇒ Le licenciement et la dénonciation à la police, le cas échéant

Les griefs articulés et les sanctions allant jusqu'au licenciement selon la gravité des faits reprochés au travailleur sont repris ci-dessous.

En cas de violation de ces interdictions, le travailleur contrevenant est passible de sanctions. Lorsque la responsabilité de l'Entreprise est civilement engagée, elle se réserve le droit de poursuivre en réparation civile ou en action de remboursement, le travailleur responsable.

#### **IV. SUIVI ET LA MISE EN ŒUVRE DU CODE DE CONDUITE**

La mise en œuvre du code de bonne conduite est de la responsabilité de l'entreprise. Le suivi de la mise en œuvre du code sera assuré par le comité de gestion des plaintes au niveau de la commune et ainsi que par les MOD.

Les membres du comité de gestion des plaintes sont identifiés et installés et seront outillés pour assurer avec efficacité cette tâche. Une supervision sera assurée par l'Unité de Gestion du sous-projet (UGP/Esup).

**ANNEXE 5 : CANEVAS DE REDACTION DU PGES CHANTIER**

1. RESUME
    - 1.1 Présentation du sous-projet
    - 1.2. Justification du sous-projet
    - 1.3. Etat initial de l'environnement du sous-projet
    - 1.4. Impacts potentiels du sous-projet
      - Impacts positifs majeurs
      - Impacts négatifs majeurs
    - 1.5. Mesures d'atténuation des impacts
    - 1.6. Plan de gestion environnementale et sociale
      - Objectif du PGES
      - Responsabilité de la mise œuvre
      - Procédures de suivi
  2. INTRODUCTION
    - 2.1. Contexte du sous-projet
    - 2.2. Objectif du PGES CHANTIER
    - 2.3. Moyens humains et matériels mobilisés
      - Moyens humains
      - Moyens matériels
    - 2.4. Durée des travaux
  3. PRINCIPAUX IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX
    - 3.1. Impacts positifs
    - 3.2. Impacts négatifs
  4. PROGRAMME DE BONIFICATION ET D'ATTENUATION
    - 4.1. Phase d'Installation de Chantier
    - 4.2. Phase de construction
  5. PROGRAMME DE SUIVI ET INITIATIVES COMPLEMENTAIRES
    - 5.1. Organisation de la base de chantier
      - Règlement Intérieur
      - Aménagement des Horaires de Travail
    - 5.2. Gestion des bruits et poussières
    - 5.3. Gestion de la Pollution des Eaux et des Sols
    - 5.4. Gestion des Déchets
      - Déchets Solides
      - Déchets Liquides
    - 5.5. Gestion de l'Eau et de l'Assainissement
    - 5.6. Gestion des Carrières et zones d'Emprunt
  6. DISPOSITIONS INSTITUTIONNELLES
    - 6.1. Procédures surveillance
    - 6.2. Prise en compte de l'environnement dans le rapport bimestriel
  7. PLAN DE SENSIBILISATION ET FORMATION
  8. ESTIMATION DES COUTS
  9. ECHEANCIER DE MISE EN OEUVRE DU PGES
  10. CONCLUSION
- ANNEXES
- annexe 1 - organigramme chantier
  - annexe 2 - plan de base-vie chantier
  - annexe 3 - registre de gestion de déchets
  - annexe 4 - plan de formation et sensibilisation
  - annexe 5 - stratégie de communication VIH SIDA et COVID19

**ANNEXE 6 : MECANISME DE GESTION DES PLAINTES**

## INTRODUCTION

Une plainte est une expression d’insatisfaction par rapport à une inaction, ou la qualité d’une action ; un désaccord d’un individu ou un groupe de personnes par rapport à la mise en œuvre d’un sous-projet, etc.

Un grief est un motif de plainte. On peut citer la plainte, le reproche, la réclamation, le blâme, la récrimination, la protestation, le mécontentement, la doléance, l’accusation, la critique, la remarque, etc.

### 1. Types de plaintes potentielles

Les plaintes pourront être catégorisées en deux (2) groupes :

- **les plaintes non sensibles** concernent le processus de mise en œuvre : elles peuvent concerner les choix, méthodes, résultats obtenus, etc.
- **les plaintes sensibles** portent habituellement sur des fautes personnelles ayant un lien avec le comportement et la conduite telles que la corruption, abus de pouvoir, abus exploitation et harcèlement sexuels (EAS/HS), discrimination, les Violences Contre les Enfants (VCE), etc.

Le mécanisme de gestion des plaintes sera adapté pour traiter les plaintes liées aux EAS/HS. Il devra, notamment, permettre plusieurs canaux de signalement, sûrs et accessibles, avec des femmes comme points d’entrée, identifiées par les groupes de femmes lors des consultations communautaires. **LES PLAINTES EAS/HS NE FERONT JAMAIS L’OBJET DE TRAITEMENT/RESOLUTION A L’AMIABLE.**

Le mécanisme de gestion des plaintes sera fondé sur une approche basée sur les besoins des survivants-es, assurant la confidentialité du traitement des cas, la sécurité des survivants-es, l’obtention du consentement éclairé et le référencement vers des structures locales de prestations VBG (au moins médicale, psychosociale et une aide juridique). Il garantira aux usagers que les plaintes sensibles seront traitées de façon confidentielle, de manière à éviter éventuellement toutes représailles ou toute atteinte gratuite à la dignité des individus.

Un registre séparé sera établi pour l’enregistrement des plaintes sensibles et sera géré par une ONG ou autre entité compétente. Une fiche de notification pour les plaintes EAS/HS sera également utilisée.

L’UGP devra assurer la dissémination du MGP adapté aux plaintes EAS/HS auprès des communautés.

En pratique, une plainte émanant d’un groupe de populations locales ou d’une partie prenante intéressée, ou un différend entre deux (2) acteurs ou plus, peut survenir à divers stades des sous-projets, de la préparation à la clôture.

*Au cours de la préparation du sous-projet*

Des plaintes et différends peuvent concerner les aspects suivants :

- le défaut d’implication de communautés locales installées dans la zone du sous-projet durant la préparation du sous-projet ;
- un désaccord quant à la sélection des organes de gouvernance ;
- des conflits d’intérêts concernant des acteurs du sous-projet.

*Lors de l’exécution du sous-projet*

Des plaintes et différends peuvent concerner les aspects suivants ;

- la sélection des bénéficiaires du sous-projet ;
- un retard dans le déblocage de fonds destinés au financement de volets particuliers du sous-projet ;
- le sentiment de ne pas avoir été traité équitablement durant la réalisation du sous-projet ;

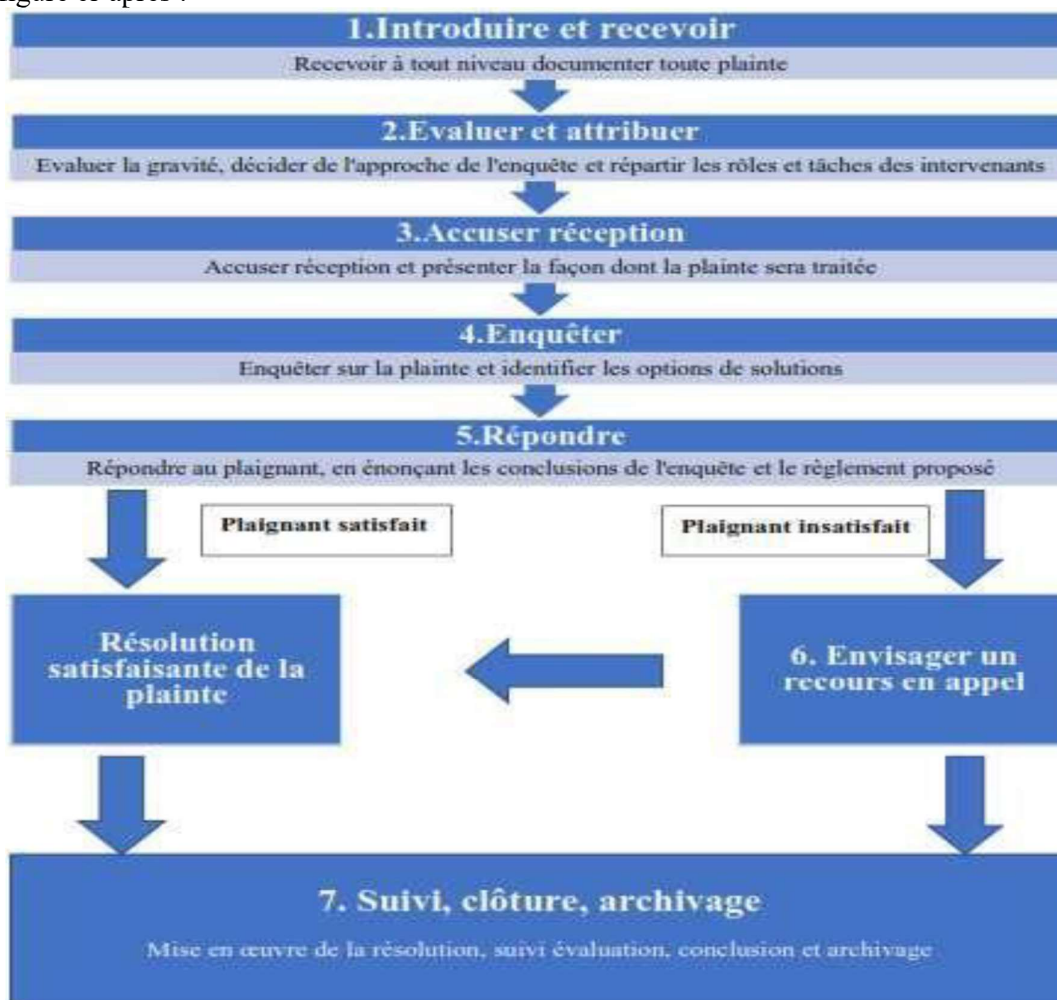
- l'intervention, considérée comme abusive, de l'UGP dans la gestion de volets particuliers du sous-projet ;
- les situations de conflit d'intérêts liées à des acteurs du sous-projet ;
- la gouvernance du Fonds ;
- le manque de communication ;
- la confiscation par les élites (interférence politique) ;
- le défaut de maîtrise des procédures de décaissement de fonds.

#### *A la clôture du sous-projet*

Des plaintes et différends peuvent concerner les aspects suivants :

- le non-respect des dispositions contractuelles régissant le financement de volets particuliers du sous-projet ;
- le non-respect d'une promesse de l'Organisme d'exécution national ;
- le non-respect d'une promesse du Comité directeur national ;
- la gestion d'expériences acquises en liaison avec des volets particuliers d'un sous-projet.

L'UGP va s'appuyer sur le mécanisme opérationnel mis en place dans le cadre du PAES en utilisant un mécanisme de gestion des plaintes comportant sept (7) étapes comme l'indique la figure ci-après :





## 2.Plaintes non éligibles

Les plaintes ayant les caractéristiques ci-dessous seront inéligibles :

- toute plainte sans lien avec le sous-projet ou ses activités ;
- toute plainte agressive ou rédigée dans l'objectif de nuire à une personne ou une structure ;
- toute plainte non étayée par des faits ou basée sur des accusations sans preuves, des mensonges ou des diffamations ;
- toute plainte contestant les principes de la Déclaration des Droits des Peuples Autochtones ou communautés locales ;
- toute plainte basée sur l'appartenance ou non à un groupe ethnique ou attaquant un individu sur la base de ses origines ou de sa parenté ;
- toute plainte contrevenant à la loi.

L'éligibilité ou non des plaintes est appréciée par les différents niveaux de gestion des plaintes à savoir la cellule communale de gestion des plaintes et l'UGP. L'appréciation de l'inéligibilité est faite sur la base des textes en vigueur et des objectifs du sous-projet.

## 3.Communication des plaintes (canaux de transmission)

La communication sur le Mécanisme de Gestion des Griefs et des Plaintes (MGP) se fait sur les ondes radio, au moyen de panneaux d'affichage locaux et par d'autres moyens de communication adaptés et accessibles aux besoins des parties prenantes et à la culture locale dans la zone d'intervention du sous-projet. Les documents et rapports sont en français et, lorsque nécessaire, traduits dans la langue locale. Ces informations sont également diffusées au moyen de sites Internet de l'Université.

Le comité de revue et l'UGP demeure en permanence ouvertes au dialogue et communiquent activement avec les parties prenantes. Les informations concernant la mise en œuvre du sous-projet sont partagées avec les parties prenantes sur les sites Internet, ainsi qu'à l'occasion de réunions d'information organisées à cette fin.

L'UGP passe régulièrement en revue le retour d'informations reçues, répondent aux questions et commentaires publiés sur les sites Internet. Il s'agit là d'une dimension importante de sa responsabilité dans le cadre du Mécanisme de gestion des plaintes et des griefs.

Par ailleurs, l'efficacité des cellules requiert l'utilisation d'outils transparents et accessibles à tous. Mais, quoique nouvelles, ces structures pour la plupart, sont connues et adoptées par tous. Le premier défi à relever réside dans le domaine de la communication. La première recommandation à mettre en œuvre par chaque cellule est l'organisation de visite de courtoisie aux principaux acteurs du développement communal : Maire, services techniques, responsables religieux, etc. Ces contacts permettront à ces derniers de prodiguer des conseils, d'affirmer leur soutien et de servir de relais dans la diffusion de l'information. La seconde option plus globale consisterait à toucher toutes les communautés par le canal de communication radio. Mais son opérationnalisation requiert un appui des collectivités et d'autres bonnes volontés.

**Dans le domaine de la communication** : Disposer de l'information à temps est une disposition essentielle dans la prévention et la gestion des crises. Aussi, la diversité des acteurs, des compétences et des expériences est un des grands atouts à valoriser. A cet effet, l'UGP va mettre en place, à travers une flotte, un réseau évolutif d'information et de partage entre acteurs intervenant dans la gestion du sous-projet et le développement du campus.

**Dans le domaine du suivi capitalisation et de la transparence** : Deux (2) registres seront mis à la disposition de chaque cellule avec des explications sur le mode d'utilisation.

Le premier registre, dédié à la transparence et à la traçabilité dans le traitement des plaintes liées aux activités du sous-projet, permet de capitaliser et de rendre accessibles les résultats des traitements aux différentes étapes (cf. canevas ci-après)

. Tableau 1 : Libellé du registre des plaintes

<b>N°</b>	<b>Date de réception</b>	<b>Identité du plaignant et contact</b>	<b>Présentation de la plainte</b>	<b>Date et Réponse de la CCGP</b>	<b>Date et Réaction du plaignant</b>	<b>Date transmission de UGP</b>	<b>Date Réponse de UGP</b>	<b>Date transmission plaignant</b>	<b>Date et Réaction plaignant</b>	<b>Autres</b>

Le rapporteur de la cellule communale reporte ou transcrit fidèlement la plainte dans le registre en suivant le canevas du registre des plaintes.

Le deuxième registre est un appui à la mise en place d'une "Banque d'idées d'action". Accessible à tous les citoyens communaux et aux amis et partenaires de la commune, il permet de recueillir les doléances et autres suggestions visant la résolution de problèmes et ou la conduite d'actions d'amélioration de la résilience sociale et ou écosystémique dans le territoire communal (confère canevas ci -dessous).

Tableau 2: Libellé du registre des suggestions

Date	Nom et Prénom	Doléances/ suggestions	Contacts

Ce registre est ainsi appelé à être une source importante d'inspirations et de références pour les acteurs du sous-projet d'une part et les partenaires au développement d'autre part.

Il faut noter que le principe des procédures confidentielles est garanti dans la diffusion de l'information sur les plaintes liées aux sous-projets

#### **4. Attribution et fonctionnement des cellules de gestion des plaintes et griefs**

##### **❖ Cellule niveau UGP**

Elle a pour attribution de :

- assurer la coordination de la procédure de traitement des plaintes ;
- rassembler et examiner les informations disponibles sur l'objet de la plainte ;
- rédiger les réponses destinées aux plaignants ;
- s'attacher à résoudre les questions qui donnent lieu à des réclamations ;
- centraliser et traiter de manière objective toutes les plaintes déposées.

##### **❖ Cellule Communale de Gestion des Plaintes**

Elle a pour attribution de :

- identifier et appuyer la sécurisation des personnes affectées par toute restriction d'accès dans la conduite d'actions de développement à l'échelle communale ;
- informer et sensibiliser la population sur les mesures à prendre en cas de problème ;
- recevoir et faire un enregistrement écrit de toutes les plaintes des citoyens ;
- analyser et traiter les plaintes si nécessaire avec les personnes ressources, les services et / ou les structures concernés à travers :
  - un approfondissement/ clarification du problème ;
  - l'enregistrement de la plainte et de toutes les étapes de son traitement ;
  - la recherche de solutions consensuelles durables ;
  - l'information régulière au plaignant sur la suite de son dossier ;
  - l'information du Maire ou son représentant des solutions consensuelles trouvées ;
  - la veille sur les situations / phénomènes potentiellement conflictogènes et nuisibles sur les milieux environnemental et social;

- assurer l'accès au public des plaintes reçues et des mesures prises en réponse à chaque plainte ;
- enregistrer et rendre disponibles les idées, suggestions et doléances des citoyens et leurs partenaires.

### **5. Fonctionnement de la Cellule Communale de Gestion des Plaintes (CCGP)**

La cellule de prévention et de gestion des plaintes est pour la commune l'instrument de paix de cohésion sociale pour un développement inclusif. Animée par des acteurs d'expérience reconnus pour leur engagement en faveur de l'intérêt général et bien connus de la population, la cellule a comme mission première la prévention et la gestion consensuelle et pacifique des griefs et autres crises émanant des dynamiques de développement. Son champ d'intervention couvre toutes les actions portées par le conseil municipal ou soutenues par des structures et partenaires extérieurs d'une part et d'autre part, toutes les étapes de l'action : la planification, l'exécution, le suivi évaluation et la capitalisation. Elles déterminent suffisamment à l'amont les spécificités de l'action, ses effets et interactions avec le milieu écologique, social, culturel et les fondements historiques. Fort de précisions sur les effets/ impacts négatifs potentiels, la cellule via le maire de la commune, attire l'attention des acteurs (maitre d'œuvre) sur la nécessité de dispositions et ou de mesures correctives. Ce faisant, la cellule est le garant d'actions propres conduisant à un développement communal durable.

Un arrêté du maire doit matérialiser immédiatement la mise en place de la CCGP. Les réflexions se mènent également dans certaines communes dans la perspective d'une inscription future de son fonctionnement dans le budget communal.

Ces efforts seront complétés et soutenus sans doute par les structures et les mécanismes de financement extérieurs.

### **6. Mode opératoire de la Cellule Communale de Gestion des Plaintes**

La cellule agit suivant un processus à trois (3) étapes :

Avant le démarrage de l'action : lorsqu'elle est associée aux phases préparatoires, les données de planification lui facilitent ses tâches d'investiguer sur ses incidences sur l'écosystème, les milieux humains, socio culturel, etc. Ces informations sont indispensables pour une réorientation, un redimensionnement voire la prise de mesures compensatoires permettant de supprimer, réduire ou de minimiser les effets néfastes ;

Pendant l'exécution de l'action : en sus du suivi par des visites terrain, la cellule s'appuie sur son dispositif de veille et d'écoute. Toute information parvenue à un de ses membres est rapidement partagée. Il s'en suit le processus de traitement ;

A la fin de l'action : le dispositif de veille permet de toujours servir de baromètre sur l'évolution des effets et impacts au fil du temps.

### **7. Acteurs et partenaires des Cellules Communales de Gestion des Plaintes**

La cellule est appuyée par le Conseil municipal et rend compte au Maire. Dans le cadre de son travail, elle fait recours à toute personne ressource, service ou structure en cas de besoin. Elle privilégie les dynamiques endogènes aboutissant à des consensus et des solutions locales. Dans le cas d'actions exécutées en partenariat avec des structures extérieures, elle tient le partenaire régulièrement informé et sollicite son appui pour les solutions échappant aux compétences locales. L'information ou la solution émanant du partenaire est portée à la connaissance de l'auteur de la préoccupation, du Maire et capitalisée par la cellule.

A la suite de la facilitation de la mise en place de la cellule, les acteurs du sous-projet de construction de la crèche et de réhabilitation de la bibliothèque ont un rôle important dans son

ancrage institutionnel et son opérationnalisation. En outre, la cellule ne pourra remplir sa mission que si son rôle est reconnu et si elle est valorisée dans les processus de développement. A cet effet, les équipes de l'UGP jouent un rôle précurseur d'entraînement en impliquant autant que possible les membres de la cellule parmi les acteurs communaux. A court terme, cela facilitera leur travail de détermination et de prise en compte des questions de sauvegardes environnementale et sociale le plus tôt possible. A moyen et long termes cette démarche renforcera l'ancrage et le réflexe du conseil municipal de faire recours à cet instrument dans la conduite de toute action communale.

Mais au-delà de sa pertinence, l'effectivité de cette structure dans ses attributions repose sur un programme cohérent et soutenu de renforcement des capacités auxquelles s'attèle l'UGP. Les Sauvegardes Environnementales et Sociales ; les techniques de négociation et de médiation patrimoniales ; les techniques d'animations ; et bien d'autres thématiques appropriées figurent en bonne place dans l'élaboration et la mise en œuvre du plan de formation qui seront élaboré. Des rencontres trimestrielles de partage renforcent la collaboration et le partage d'expériences.

### **8. Gestion des conflits relatifs aux restrictions d'accès aux ressources, aux insatisfactions des critères d'élection des personnes affectées**

La procédure de gestion appliquée aux opérations de règlement relatifs aux restrictions d'accès aux ressources, aux insatisfactions des critères d'élection des personnes affectées est transparente. Elle est mise en œuvre de manière à répondre efficacement et en temps utiles aux préoccupations des plaignants.

A l'échelle des Unités de Gestion des sous-projets (UGP), une cellule de gestion des plaintes est mise en place. Cette cellule peut faire recours à plusieurs personnes ressources en fonction de la nature de la plainte.

À l'échelle communale, une Cellule Communale de Gestion des Plaintes (CCGP) est également mise en place et sa composition diffère selon les réalités. De façon générale, on retrouve les notables, les représentantes des femmes, les représentants des jeunes, le point focal PAES. Ce comité sert également de porte-parole des acteurs qu'il aide dans la transcription de leurs plaintes.

Leurs principaux rôles sont de :

- recueillir et transmettre les plaintes ;
- et travailler en étroite collaboration avec les groupes de populations locales de la zone d'intervention de sous-projet.

Deux registres, et un téléphone connecté à une flotte téléphonique sont mis à leur disposition aux fins d'enregistrement des plaintes reçues.

Lorsque la cellule au niveau UGP et la CCGP reçoivent une plainte spécifique dont elles ne sont pas en mesure de traiter, un comité spécifique peut être mis en place par l'UPC pour traiter ladite plainte. Il est prévu que lorsque la plainte ne peut pas être convenablement traitée par l'unité de gestion des plaintes, elle doit être transmise au comité de revue. Mais étant donné que les réunions de ce dernier comité sont peu nombreuses, une sous-commission de traitement des griefs pourra être constituée sur demande pour traiter des plaintes.

Le manuel d'exécution comporte les coordonnées détaillées des personnes autorisées à recueillir les questions et plaintes, comme suit :

**Les retours d'informations et/ou plaintes peuvent être envoyés à :**

UGP :

Adresse : \_\_\_\_\_

E-mail : \_\_\_\_\_

Téléphone : \_\_\_\_\_

**Comité de suivi :**

Adresse : \_\_\_\_\_

L'UGP fera une large diffusion de ce manuel d'exécution en vue de son appropriation par les parties prenantes du sous-projet et veillera à ce qu'il figure dans MGP du sous-projet.

L'UGP enregistre toutes les plaintes dans sa base de données accessible au public permettant un suivi de leur traitement. Le système comptabilise et communique :

- le nombre de plaintes reçues ;
- le nombre et le pourcentage de plaintes donnant lieu à un compromis ;
- le nombre et le pourcentage de plaintes aboutissant à un règlement ;
- le nombre et le pourcentage de plaintes soumises pour médiation ;
- le nombre et le pourcentage de plaintes ne donnant pas lieu à compromis.

La base de données sert à identifier également les problèmes les plus fréquents et les zones géographiques dans lesquelles ils surviennent. Les informations de la base de données aident l'UGP et le comité de revue à améliorer le mécanisme, ainsi qu'à mieux comprendre les impacts sociaux des sous-projets et à la prendre en compte plus efficacement.

Les plaintes et retours d'information sont documentés. Le numéro de référence de chaque plainte est également indiqué, afin d'aider le plaignant à suivre le traitement de son dossier. Ces informations sont affichées sur les panneaux de la mairie concernée, ainsi qu'au siège de l'UGP. Cette publication tient compte des procédures de confidentialité afin de créer un environnement où les citoyens peuvent plus facilement soulever des inquiétudes, avoir confiance dans le mécanisme et être sûrs qu'il n'y aura pas de représailles s'ils l'utilisent.

Résolution et conclusion : le mécanisme de gestion des plaintes prévoit que le traitement et la clôture d'une plainte soient faits dans un délai de 14 jours à compter de la réception de la plainte initiale par un membre de l'UGP ou des CCGP comme l'indique le tableau ci-après :

Tableau 3: Délais de traitement d'une plainte par étape

N°	Etapes	Délais	Responsables
1	Introduction et réception	Immédiat	UGP/CCGP
2	Evaluation et attribution des rôles et tâches	5 jours ouvrables	
3	Accusé réception		
4	Enquête	Entre 10 et 45 jours ouvrables	
5	Réponse	5 jours ouvrables à compter de la date de conciliation	
6	Recours	10 jours ouvrables	
7	Suivi, clôture et archivage	Entre 10 et 14 jours ouvrables	

Pour ce faire, les sous-commissions du comité de revue ou de UGP en charge du traitement des plaintes proposent, dans chaque cas, la possibilité de recourir à une médiation indépendante ou d'identifier d'autres moyens de régler le contentieux.

Indépendamment du fait qu'un accord soit conclu à l'issue des négociations directes ou par médiation, toutes les pièces justificatives relatives aux rencontres nécessaires pour aboutir à un règlement sont conservées dans le dossier de plainte. Ces informations doivent figurer dans les rapports de mise en œuvre du sous-projet à transmettre à la banque mondiale.

Dépôt : le sous-projet met en place un système de dépôt sur support matériel et électronique de dépôt de plaintes. Ce système comporte deux modules : le premier est consacré à la réception des plaintes et le second à leur traitement. Ainsi, le système mis en place permet la consultation d'informations sur : (i) les plaintes reçues ; (ii) les solutions identifiées ; et (iii) les plaintes non réglées nécessitant une intervention supplémentaire.

### **9. Gestion des doléances et réclamations relatives à la planification et à l'exécution des mesures d'amélioration**

Des demandes d'informations relatives à la planification et à l'exécution des mesures d'amélioration peuvent être adressées au sous-projet. Les doléances peuvent concerner des demandes d'aides liées aux interventions du sous-projet. En tous cas, les activités et les domaines d'intervention du sous-projet devront être clairement expliquées aux différentes parties prenantes, pour éviter certaines confusions.

Les plaintes soumises au niveau des comités et commune sur ces doléances spécifiques sont communiquées aux spécialistes en sauvegarde environnementale et sociale de l'agence d'exécution, qui sont les points focaux au niveau national. Ces derniers examinent les compte-rendu transmis par les comités et si les solutions proposées sont acceptables, des dispositions sont alors prises pour le règlement. Si des vérifications supplémentaires ou l'intervention d'autres personnes au niveau du sous-projet sont nécessaires, les points focaux se réfèrent au président du comité pour que ce dernier donne les instructions nécessaires.

Les plaintes peuvent être directement adressées aux points focaux du comité national, avec des contacts précis pour d'éventuels échanges et le retour d'information appropriée.

**ANNEXE 7 : PLAN D'ACTION DE PREVENTION ET REPONSE  
EAS / HS**



Risques d'EAS/HS liés au sous-projet	Mesures d'atténuation	Responsables d'exécution	Responsables de suivi	Échéance	Indicateur(s)
<b>a. Plan de redevabilité et réponse, incluant :</b>					
a. Risques d'exploitation et abus sexuels liés aux chantiers, la présence des travailleurs	Réaliser une étude spécifique sur les risques de VBG, un audit de sécurité plus large sur les risques encourus par les femmes et les filles, y compris sur les moyens de les impliquer de manière significative dans la prévention et la riposte à la VBG/EAS/HS et comment d'EAS/HS susceptibles d'être exacerbé par les activités du sous-projet, ainsi que sur les mesures le plus efficaces pour les atténuer et y répondre. Cela comprend une analyse des dispositions à prendre pour mettre en place un mécanisme de gestion des VBG/EAS/HS accessible, de qualité et axé sur les survivant-es pour mieux prendre en compte leur prise en charge et la gestion de leurs plaintes ;	Coordonnateur UGP	RAF	·Avant le démarrage des activités	Rapport d'étude
b. Risques d'exploitation et abus sexuels liés à	Élaboration et signature des codes de conduite pour les travailleurs et le personnel du				% des travailleurs et du personnel du sous-projet qui ont

Risques d'EAS/HS liés au sous-projet	Mesures d'atténuation	Responsables d'exécution	Responsables de suivi	Échéance	Indicateur(s)
l'expansion du secteur du camionnage et le comportement sexuel à risque des camionneurs tout au long du corridor de transport	sous-projet, qui comprennent au minimum les éléments suivants : -Comportement interdit -Liste des sanctions -Standards minimums à suivre pour l'UGP -Obligations de rapportage et mécanisme de recueil des plaintes	Consultant	Spécialiste EAS/HS, SSS, SSE, Populations locales	Dès le recrutement du SSS	signé les codes de conduite
c. Risques de harcèlement sexuel liés au manque potentiel de supervision du personnel masculin et féminin (e.g. aux chantiers)	Assurer que les mesures de ce plan d'action du sous-projet pour atténuer et répondre aux risques de VBG/EAS/HS sont compris dans tous les DAO	Coordonnateur UGP	Spécialiste VBG/EAS/HS/SSE	Dès le recrutement du SSS et tout au long du sous-projet	Contrat de recrutement du SSS
d. Risques d'abus ou de violences liés aux normes sociales préjudiciables dans les contextes de mise en œuvre du sous-projet	Mettre en œuvre des mesures appropriées au niveau du sous-projet pour réduire les risques d'EAS/HS avant le démarrage des travaux telles que : d'équipements séparés, sûrs et facilement accessibles pour les femmes et les hommes qui travaillent sur le chantier. Les vestiaires et/ou latrines doivent être situés dans des zones séparées et bien éclairées, et doivent pouvoir être verrouillés de l'intérieur ; Installer de	Coordonnateur UGP	Spécialiste VBG/EAS/HS/SSE	Avant le démarrage du sous-projet	Présence d'infrastructures répondant aux normes

Risques d'EAS/HS liés au sous-projet	Mesures d'atténuation	Responsables d'exécution	Responsables de suivi	Échéance	Indicateur(s)
	manière visible des panneaux autour du site du sous-projet (le cas échéant) qui signalent aux travailleurs et à la population locale que les actes d'EAS/HS sont interdits sur ce site ; S'assurer, le cas échéant, que les espaces publics autour du chantier du sous-projet sont bien éclairés.				
e. Absence d'informations pour les bénéficiaires féminins concernant le sous-projet et les risques potentiels associés à cause du manque de consultations avec les bénéficiaires féminins dans des conditions sûres et confidentielles	Embauche d'une spécialiste en sauvegarde sociale avec une expertise en genre et VBG au sein de l'UGP	Coordonnateur UGP	Spécialiste VBG/EAS/HS	Dès le démarrage des activités	Contrat de recrutement du SSS
f. Manque d'accès des bénéficiaires féminins aux avantages et services du sous-projet	Embauche de consultant pour appuyer la mise en place du MGP sensible à l'EAS/HS, qui comprend	Coordonnateur UGP	SPM, SSS, SSE, Spécialiste VBG/EAS/HS	Avant le démarrage des activités du sous-projet	% de plaintes liées à l'EAS/HS qui sont reçues à travers le MGP

Risques d'EAS/HS liés au sous-projet	Mesures d'atténuation	Responsables d'exécution	Responsables de suivi	Échéance	Indicateur(s)
	au minimum les éléments suivants : -Procédures spécifiques pour traiter les plaintes liées à l'EAS/HS, y compris le délai et les possibles sanctions -Procédures pour rapporter les plaintes liées à l'EAS/HS, y compris les voies accessibles aux communautés ciblées et au personnel du sous-projet -Obligations concernant les principes directeurs pour le traitement éthique et confidentiel de ce genre des plaintes				% des plaintes liées à l'EAS/HS qui sont référées aux services  % des plaintes liées à l'EAS/HS qui sont résolues dans le délai prévu ; Moyen du délai pour résoudre une plainte liée à l'EAS/HS
g. Manque d'accès aux services de soutien pour les bénéficiaires féminins et aussi survivant(e)s d'EAS/HS compte tenu des conditions d'accès difficiles dans les zones reculées où le sous-projet sera mis en œuvre	Protocole de réponse et cartographie des services de soutien intégré dans toutes les zones d'intervention, y compris les modalités pour le référencement sûr et confidentiel des cas signalés aux services. Dans le cas où les services ne sont pas disponibles, le financement d'une UGP pour qu'elle recrute des prestataires de	Spécialiste Consultant  EAS/HS	SSS, SSE	Dans les six mois suivant la mise en œuvre du sous-projet (condition pour le MGP)	Nombre des services de soutien intégrés aux VBG dans les zones du sous-projet

Risques d'EAS/HS liés au sous-projet	Mesures d'atténuation	Responsables d'exécution	Responsables de suivi	Échéance	Indicateur(s)
	services qualifiés et spécialisés sur les questions de VBG, la cartographie des services VBG pourra être réalisée à travers l'outil de collecte des données Kobotool avec l'appui de la section GEMS de la Banque.				
<b>b. Plan de formation et sensibilisation, incluant :</b>					
Non maîtrise des risques d'EAS/HS, des codes de conduite et le MGP par le personnel	·Renforcement d'atouts et formation pour le personnel du sous-projet concernant les risques d'EAS/HS, y compris les codes de conduite et le MGP	Spécialiste de la Banque mondiale, Spécialiste EAS/HS Consultant	SSS; SSE; Spécialiste EAS/HS	A déterminer	% du personnel du sous-projet qui reçoit une formation concernant les risques d'EAS/HS, y compris les codes de conduite et le MGP
Non maîtrise des risques d'EAS/HS, des codes de conduite et le MGP par les travailleurs	Formation des équipes des travailleurs et du personnel de supervision sur l'EAS/HS, y compris les codes de conduite et le MGP	SSS Consultant	SSS SSE	A partir du 1er semestre de la 1ère année	% du personnel formé qui montre des connaissances accrues après la formation (qui reçoivent une note sur le post-test au-delà de 80%)
Non compréhension des impacts et risques	· Consultations communautaires avec les bénéficiaires féminins	SSS SSE Consultant	SSS SSE Populations locales	Durant le cycle du sous-projet	% des travailleurs qui reçoivent une formation sur

Risques d'EAS/HS liés au sous-projet	Mesures d'atténuation	Responsables d'exécution	Responsables de suivi	Échéance	Indicateur(s)
du sous-projet par les bénéficiaires	dans des conditions sûres et confidentielles pour évaluer l'impact du sous-projet et de ses activités et les risques constatés				l'EAS/HS, y compris les codes de conduite et le MGP % de consultations communautaires avec les femmes % de femmes consultées
Insuffisance d'information sur les risques d'EAS/HS et le MGP	·Sensibilisation des communautés ciblées par le sous-projet concernant les risques d'EAS/HS et le MGP pour répondre aux plaintes	SSS SSE Consultant	SSS SSE Populations locales	Durant le cycle du sous-projet	% des travailleurs formés qui montrent des connaissances accrues après la formation (qui reçoivent une note sur le post-test au-delà de 70%) % de sensibilisations communautaires menées %de participants dans ces sensibilisations communautaires (désagrégés par sexe et tranche d'âge si possible)

**ANNEXE 8 : TDRS EN VUE DU RECRUTEMENT D'UN  
SPECIALISTE HSE AU SEIN DES ENTREPRISES**

## I CONTEXTE ET JUSTIFICATION

La Notice d'Impact Environnemental et Social qui a été réalisée dans le but de minimiser les impacts du présent sous-projet sur l'environnement pour la rendre efficace il serait judicieux que l'application des recommandations de cette étude soit l'œuvre d'un spécialiste en la matière. C'est dans ce contexte que s'inscrit l'élaboration de ces TDRs pour recommander le recrutement d'un spécialiste en Hygiène-Sécurité-Environnement par les entreprises qui auront en charge la réalisation de ce sous-projet.

## II OBJECTIF

L'objectif de l'intervention est de recruter un spécialiste en HSE chargé de la mise en œuvre du plan de gestion environnementale et sociale du sous-projet afin de faciliter la protection et la préservation de l'environnement.

## III MANDAT DU SPECIALISTE EN HSE

Le Responsable en Hygiène-Sécurité-Environnement :

- assure la coordination des activités environnementales ;
- assure la gestion des aspects environnementaux et sociaux du chantier ;
- assiste le Directeur des travaux dans les domaines de l'environnement ;
- informe les conducteurs de travaux des anomalies constatées.

Le Responsable HSE, est chargé de la mise en place et du suivi des mesures arrêtées par l'Entreprise en matière de gestion de risques environnementaux et sociaux.

Il devra sensibiliser le personnel aux problèmes d'environnement. Des réunions spécifiques d'information et de sensibilisation pourront être organisées à cet effet. Ces réunions pourront et devront être formalisées et dûment répertoriées dans un registre.

Le Responsable HSE :

- analyse concrètement les mesures à mettre en œuvre dans le cadre particulier du chantier, en s'adaptant aux considérations locales de réalisation ;
- s'assure de la conformité et de l'adéquation de ces règles aux exigences du chantier afin de les rendre compatibles avec le phasage des travaux ;
- s'assure de la diffusion des recommandations contenues dans ce manuel et de l'application de ces règles de façon à conformer les travaux aux objectifs de protection de l'environnement ;
- assure la traçabilité de toutes les actions développées sur le chantier ;
- assure le reporting des activités environnementales réalisées sur le terrain par la production d'un rapport d'activité mensuel qui est communiqué à l'Ingénieur.

La formation ou sensibilisation de l'ensemble des personnes intervenant sur le chantier aux problématiques de la gestion environnementale et sociale sera une priorité d'action pour le responsable HSE.

A cet effet, il mettra en œuvre différents outils afin :

- de sensibiliser régulièrement l'ensemble du personnel aux points sensibles et aux pratiques environnementales à mettre en place ;
- d'informer et de former l'ensemble des intervenants aux procédures d'urgence ;
- d'assurer le suivi du chantier en matière de gestion de l'environnement.

Aussi, les actions de sensibilisation pourront s'organiser de façon suivante :

- réalisation des réunions de quart d'heure environnement ;



- visite de chantier ;
- compte rendu des visites en réunion de chantier avec définition du plan d'action hebdomadaire.

#### **IV PRODUCTION DE RAPPORT**

Le spécialiste en Hygiène et Sécurité Environnement produira des rapports de façon régulière présentant les points suivants :

- une situation sur l'application des mesures d'atténuation proposées selon le chronogramme établi ;
- une évaluation de l'efficacité des mesures d'atténuation proposées ;
- une proposition de nouvelles mesures face aux mesures défailtantes ou à toute nouvelle perturbation constatée.

#### **V PROFIL DU SPECIALISTE**

Le spécialiste en HSE doit être un environnementaliste de niveau BAC +5

#### **VI DUREE DU TRAVAIL**

La durée du contrat du spécialiste en Hygiène-Sécurité-Environnemental sera égale au temps que les travaux de l'entreprise prendront.

**ANNEXE 9 : FICHE TYPE DE PRESCRIPTION  
ENVIRONNEMENTALE DES TRAVAUX**

## I Règles générales de protection de l'environnement

### 1 Mesures environnementales

Le présent document a pour but de contraindre l'entreprise à adopter des modes de réalisation respectueux de l'environnement.

Les directives communales applicables en matière d'occupation des sols devront être prises en compte. Un soin particulier devra être apporté à l'intégration dans l'environnement des ouvrages et travaux projetés.

Il appartiendra à l'entreprise de se renseigner auprès des diverses autorités compétentes des prescriptions applicables en matière de protection du site, de risques naturels potentiels ou de pollution, les sujétions correspondantes étant réputées incluses dans les prix et les délais.

L'entreprise devra respecter les éventuelles prescriptions décrites dans la NIES.

### 2 Schéma d'Organisation du Plan de Respect de l'Environnement

Ce document sera fourni par l'entreprise durant la phase de préparation des travaux. D'une règle générale, il devra intégrer les points suivants :

#### **Une phase d'analyse préalable comprenant :**

- les informations relatives au chantier, notamment les obligations contractuelles,
- la réglementation applicable sur l'opération,
- l'état initial du site, risques liés à l'opération,
- les risques de dégradations de la nature (arbres, cultures, paysages,...),
- les risques de pollution de l'air (émissions de poussières, fumées ...),
- les risques de pollution des eaux, des sols, de la nappe phréatique (fuites d'hydrocarbures, huiles, huiles hydrauliques, boues, fines particules (Matières En Suspension : M.E.S),
- les risques de nuisances sonores et vibrations (dégradations des habitations ou structures, gêne des riverains...),
- les risques de non-respect en matière d'hygiène et de propreté (salissures, boues...),
- les risques de perturbation des écoulements naturels (création de zones humides, rétention...),
- les risques de perturbation du trafic sur la voirie publique (accidents, projections, gêne des riverains...),
- les risques de mauvaise gestion des déchets,
- les risques de découverte de matériaux pollués au cours des travaux,
- les risques pour la santé humaine (émissions de particules fines nocives, accidents...),

#### **Une phase de préparation de chantier comprenant :**

- la détermination des objectifs environnementaux du chantier,
- la définition des modes opératoires permettant de diminuer les impacts pendant le chantier,
- la réflexion sur les matériaux et énergie consommés ainsi que la logistique du chantier (stockage, transport, maintenance, atelier mécanique...) (pictogrammes des déchets),

- la maîtrise des rejets et gestion des déchets de chantier intégrée dans un Schéma d'Organisation et de Suivi de l'Evacuation des Déchets. Dispositions spécifiques détaillant : les bordereaux de suivi - simulation de production de déchets - organigramme de gestion et estimation des coûts d'élimination des déchets - plan de gestion des déchets de chantier,
- l'analyse de risque de toxicité des rejets de chantier,
- le recyclage et volume des déchets (ratios, tonnage, volume et coût des déchets),
- l'évacuation et élimination des déchets (coûts avec ou sans tri),
- l'utilisation de matériels et engins homologués, en assurant un entretien régulier pendant le chantier,
- la définition du plan d'installation de chantier (zones de circulations et de stockage...),

**Une phase de réalisation du chantier comprenant :**

- la réunion de lancement du chantier portant notamment sur la formation et la sensibilisation du personnel sur la réglementation, les impacts et les procédures de travail, pour faire évoluer les pratiques et les comportements,
- le plan de communication interne et externe : points particuliers, cibles, outils (rencontres, exposés, conférences, presse, affiches,...) traitant notamment de la valorisation de l'image et de la relation avec les riverains. Ce plan précise les relations entre déroulement du chantier, informations à donner et publics ciblés,
- la communication interne à tous les intervenants sur la finalité du sous-projet et sur la démarche globale afin que chaque acteur se l'approprié et soit ainsi plus motivé pour le mettre en œuvre,
- la mise en œuvre des dispositions prévues et vérification de leur efficacité par des mesures de l'impact du chantier (nombre de plaintes, observations des pouvoirs publics, campagne de mesurage du bruit...).

**Une phase de mise en état du site comprenant :**

- les dispositions mises en œuvre pour la remise en état du site,
- les dispositions prévues pour le repli et la fermeture du chantier,
- la détermination des plans et notices techniques de description de l'ouvrage exécuté à diffuser,
- la détermination des consignes d'utilisation de l'ouvrage et de ses équipements à diffuser. L'ensemble des procédés innovants découlant de la démarche environnementale doivent y figurer afin de permettre aux exploitants et futurs occupants des locaux d'adapter au mieux leur mode de fonctionnement, leurs critères d'exploitation et ajuster les fréquences d'entretien et de maintenance,
- la détermination des interventions ultérieures sur l'ouvrage à définir. Tous les matériels utilisés et tous matériaux mis en œuvre ainsi que leurs fiches techniques seront exhaustivement listées et répertoriées afin de faciliter un accès ultérieur aux informations concernant leur contenu et composition,
- la diffusion des documents d'enregistrement de cours et en fin de chantier relatifs au suivi des déchets du chantier, justifiant la traçabilité des déchets et la bonne application de la démarche.

Le Plan d'Assurance Environnement pourra intégrer des procédures de travail portant par exemple sur les points suivants :

- procédure guide pour le respect de la loi sur l'eau (consignes pour appliquer et maîtriser la loi sur l'eau sur les chantiers),
- procédure de traitement des déchets de chantier (tri, recyclage ou élimination des déchets),
- procédure sur les "aires de lavage des boues des engins" (dispositif pour réaliser et maintenir en exploitation une aire de lavage des engins),
- procédure d'utilisation du nucléo-densimètre (dispositions pour la sécurité du personnel, et éviter la pollution de l'environnement),
- procédure de repli et fermeture du chantier (nettoyage, décontamination éventuelle des zones polluées...),
- plan d'intervention d'urgence en cas de pollution accidentelle.

## **II Gestion des déchets**

L'entreprise prendra toutes dispositions pour éviter tout dépôt de déchets sur le chantier.

Pendant la durée du chantier les déchets devront être rassemblés dans un endroit identifié. Des précautions seront prises pour éviter tout risque de dispersement dans l'environnement (dû au vent ou aux eaux de ruissèlement par exemple).

L'entreprise devra maintenir les terrains visés par les travaux en bon état de propreté. Il évacuera les déchets et détritrus de toutes sortes résultants des travaux. Aucun déchet ne devra être enfoui dans le sol.

A l'issue du chantier ou dès que leur volume s'avère trop important, les déchets produits seront évacués sous la responsabilité de l'entreprise vers un dépôt ou une filière de recyclage agréés. Les diverses filières devront être présentées dans le Plan d'Assurance de l'Environnement.

L'entreprise devra établir et diffuser, dans le cadre de la gestion des déchets, des documents d'enregistrement de cours et en fin de chantier relatifs au suivi des déchets du chantier, justifiant la traçabilité des déchets et la bonne application de la démarche.

## **III Stockage et utilisation de substances potentiellement polluantes**

### **1 Laitance des bétons**

La fabrication de produits à base de liants hydrauliques (coulis, mortier, béton...) sera exécutée selon un mode opératoire préalablement approuvé par le maître d'œuvre. La réalisation d'ouvrages doit être réalisé en évitant absolument tous rejets des laitances et autre adjuvants liquides (plastifiants, hydrofuges, colorants...) dans le milieu environnant (et notamment dans les écoulements des eaux). Pour cela, le nettoyage des outillages permettant la fabrication des bétons ne devra pas s'effectuer sur le site pour éviter le rejet des laitances du béton.

En cas de proximité avec un cours d'eau, un dispositif de protection sera mis en place (batardeau, digue flottante, lit dévié...). Dans tous les cas, les éventuelles prescriptions du service chargé des polices de l'eau et de la pêche seront scrupuleusement respectées.

Lors du scellement d'ancrages dans le rocher, on veillera à éviter les coulures de coulis de ciments ou de mortier hors du trou de foration sur la roche en aval. En cas de coulure

accidentelle, l'entreprise procédera au nettoyage immédiat des traces visibles par tout moyen efficace de type chiffon humide ou lavage à grande eau.

## **2 Carburants-lubrifiants**

Ils seront stockés en conteneurs étanches posés sur un sol plan, propre et stable. Les conteneurs seront isolés du sol par une bâche plastique ou un matériau absorbant (sable ou sciure) pour permettre la récupération des éventuels rejets accidentels. A l'issue des travaux le site du chantier sera débarrassé de toutes traces ou sous-produits.

L'usage d'essence pour le nettoyage des engins (tronçonneuse, débroussailleuse...) est formellement interdit. L'entrepreneur veillera à utiliser des produits non toxiques autorisés pour cet emploi.

## **3 Peinture antirouille**

L'usage de peintures contenant du plomb est prohibé. Le type de peinture utilisé sera soumis à agrément du maître d'œuvre.

## **4 Autres substances**

L'emploi d'autres substances potentiellement polluantes sera soumis à agrément du maître d'œuvre. L'entreprise devra apporter la preuve du caractère légal de l'emploi et le maître d'œuvre pourra prescrire des consignes de précaution particulières.

## **IV Circulation et stationnement des véhicules dans l'espace naturel**

Les véhicules et engins de chantier de l'entreprise et de ses sous-traitants doivent être facilement identifiables. Leur entretien sur place doit se faire sans rejet de produits préjudiciables à l'environnement.

Les accès aux zones du chantier seront limités au strict besoin des travaux. Les tracés ainsi que des aires de stockage du matériel ou des engins seront au préalable validé par le maître d'ouvrage.

La circulation devra se faire en respectant les mesures de précaution minimales : trajets limités au strict nécessaire, vitesse modérée...

Dans le cas de risque de levée importante de poussières au passage des engins, l'entreprise précédera régulièrement à l'arrosage des pistes utilisées.

A l'issue des travaux, les tracés ainsi que les aires de stockage du matériel ou des engins doivent être remis en état, débarrassés de tous les résidus du chantier.

## **V Protection des espaces naturels contre les risques d'incendie**

Il sera fait une stricte application de la réglementation en vigueur (Code forestier). D'une façon générale, l'emploi du feu est interdit sur le chantier sauf dérogation express délivrée par le maître d'œuvre dans la limite des autorisations édictées par la réglementation nationale ou local en vigueur.

Avant tout allumage de foyer, l'entreprise devra se renseigner auprès de la commune du site pour connaître la possibilité d'obtenir une autorisation en fonction du classement du risque du feu de forêts applicable pour la période en cours (toute incinération est proscrite lorsque le risque est classé sévère, très sévère ou exceptionnel).

L'entreprise devra au préalable déposer une demande d'autorisation de réaliser un feu en mairie de la commune du site et ceci au moins 3 jours avant la date prévue pour allumage de foyer. Aucun foyer ne sera réalisé sans obtention d'un avis favorable pour cette demande de réaliser un feu.

Dans le cas où la réalisation de feu est autorisée et sauf indications contraires, l'entreprise devra observer les consignes suivantes :

Pas d'allumage si la vitesse du vent est supérieure à 20 km/h établis.

Les foyers doivent avoir un diamètre inférieur à 1,5 m pour 1 m de hauteur.

Les foyers doivent être à une distance supérieure à 10 m de la végétation environnante et hors d'aplomb de houppier.

Le site devra être au préalable débroussaillé sur un rayon de 20 m.

Le foyer sera sous surveillance constante d'un personnel compétent équipé d'une réserve d'eau d'au moins 200 litres avec manche à eau en état de fonctionner ou équipé d'un extincteur adapté et en état de fonctionner.

En cas de propagation, le surveillant avertira immédiatement les secours ainsi que le maître d'œuvre et se mettra en situation de sécurité. L'appel téléphonique devra indiquer de manière aussi précise que possible le lieu, la nature et l'importance du sinistre.

A la fin du brulage, le foyer sera noyé. Le recouvrement par de la terre est interdit.

#### **VI Limitation des nuisances sonores en phase de chantier**

Les matériels utilisés devront être homologués "bruit". L'entreprise veillera à limiter l'usage des engins bruyants au strict nécessaire et arrêtera ceux qui ne servent pas (compresseur...).

Les nuisances sonores (engins, véhicules, explosifs...) seront prohibées de 19 heures à 8 heures et le week-end ainsi que les jours fériés.

#### **VII Limitation de l'impact paysager des ouvrages dans le milieu naturel**

Dans le cas d'ouvrages bétons hors sol fortement visibles, le maître d'œuvre prescrira la mise en place d'un grésé ou l'utilisation de colorant (adjuvant béton ou oxydant ferrique pulvérisé). Les façades en bétons des locaux associés à la réalisation des travaux seront recouvertes d'un enduit ou habillé pierre pour ne pas laisser de surfaces de béton visibles.

Dans les sites très fréquentés, la couleur de la peinture antirouille des têtes des tiges d'ancrages directs au rocher sera similaire à la roche avoisinante.

Aucune atteinte ne sera portée à la végétation située hors de l'emprise des zones à déboiser définies (Seul l'abattage des arbres désignés par le maître d'œuvre étant autorisé). Il sera retenu une indemnité par arbre abattu ou gravement endommagé (arrachement d'une grande surface d'écorce, destruction de la ramification des racines...).

## **VIII Protection des sites archéologiques, préhistoriques et historiques**

En cas de découverte fortuite d'objets, de vestiges, de ruines ou de tout autre élément intéressant l'histoire, la préhistoire ou l'archéologie, l'entreprise devra arrêter les travaux dans la zone de découverte et alerter sans délai le maître d'œuvre ainsi que la mairie de la commune du site.

## **IX Gestion des pollutions accidentelles**

En cas de pollution accidentelle d'un cours d'eau par exemple, l'entreprise devra prévenir sans délais les secours ainsi que le maître d'œuvre. Il prendra toutes les précautions pour faire cesser la cause du problème en attendant l'arrivée des secours et la mise en application de consignes spécifiques. L'appel téléphonique devra indiquer de manière aussi précise que possible le lieu, la nature et l'importance du sinistre.

Les prescriptions d'intervention pour préservation de l'environnement suite à une pollution accidentelle seront définies au cas par cas en fonction de la nature et de l'importance du sinistre. Mais d'une règle générale, en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures sur la berge ou dans le lit d'un cours d'eau en phase de travaux, les mesures suivantes devront être mises en œuvre dans l'ordre :

- éviter la contamination des eaux superficielles en réalisant un blocage par barrage (petite digue de terre dans un premier temps).
- récupération avant infiltration de tout ce qui n'est pas encore déversé et de tout ce qui peut être pompé en surface.
- limiter la surface d'infiltration du produit par mise en œuvre de pompes à vides et de tapis absorbants par exemple.
- excaver les terres polluées au droit de la surface d'infiltration par mise en œuvre d'engins de terrassement, ventilation des fouilles et réalisation au sol d'aires étanchées sur lesquelles les terres polluées seront provisoirement déposées avant acheminement vers un centre de traitement.
- selon l'importance de la pollution, un dispositif d'intervention pourra être mis en œuvre sous l'autorité du préfet (sécurité civile).



**ANNEXE 10 : PLAN PARTICULIER DE GESTION DES  
DECHETS (PPGED)**

## INTRODUCTION

Les déchets de chantier dans le domaine de bâtiments représentent aujourd'hui des enjeux importants au regard des quantités élevées qu'ils représentent. Les filières d'élimination sont souvent mal adaptées voire inexistantes pour certains de ces déchets.

Pour assurer une gestion efficace des déchets que la construction de la crèche et la réhabilitation de la bibliothèque centrale de l'Université Joseph KI ZERBO vont engendrer, un plan de gestion des déchets est élaboré afin de minimiser l'impact desdits déchets sur l'environnement ainsi que la population et faciliter de ce fait leur valorisation d'une part et l'élimination d'autre part.

Ce plan qui servira de référence pour la gestion des déchets de ce sous-projet fera un aperçu des types de déchets engendrés par le sous-projet, la méthode de gestion écologique de ces déchets et les différentes filières de valorisation ou d'élimination.

## I DESCRIPTION SOMMAIRE DES TRAVAUX A REALISER

Les travaux s'exécuteront à travers les étapes suivantes :

- **Le terrassement** : c'est la tâche qui consiste à modeler le terrain afin d'avoir une assise à forte portance. A cet effet l'emploi d'un ensemble de matériel lourd est indispensable pour la bonne mise en œuvre de cette tâche.
- **L'infrastructure** : ce sont tous les travaux à réaliser sous le sol. Il s'agit notamment des fondations. Qui dit fondation dit béton et qui dit béton dit poste de bétonnage avec une grue et/ou une bétonnière.
- **La superstructure** : elle concerne l'ensemble des travaux au-dessus du sol.
- **La Maçonnerie** : c'est le corps du bâtiment. En d'autres termes la maçonnerie représente l'enveloppe de l'édifice. Sa mise en œuvre résulte d'une pose successive de couches de parpaings (briques).
- **La toiture : Charpente - Couverture – Étanchéité** : elle peut être assimilée au chapeau qui couvre la tête. Elle couronne le bâtiment et est constitué d'une charpente surmontée d'une couverture laquelle est protégée par une étanchéité.
- **La menuiserie métallique et bois** : il s'agit ici de la menuiserie métallique et bois concernant essentiellement les ouvertures du bâtiment.
- **La plomberie Sanitaire** : c'est l'équipement qui permet d'assurer une bonne hygiène au sein de l'ouvrage.
- **Le faux plafond suspendu** : c'est un plafond placé avant la dalle ou la toiture servant d'isolant et d'écran entre la pièce, le toit et les intempéries.
- **Les revêtements-peintures** : les revêtements-peintures constituent les travaux de finitions. Elles révèlent l'aspect final du sous-projet.

## II INVENTAIRE DES DECHETS SUSCEPTIBLES D'ETRE PRODUITS SUR LE CHANTIER

La construction de la crèche et la réhabilitation de la bibliothèque centrale vont engendrer un certain nombre de déchets que nous pouvons classer en trois catégories selon leur dangerosité. Les différentes catégories de déchets que la construction va générer sont :

- Déchets dangereux (ou spéciaux, ou toxique) : déchets présentant de réels dangers pour l'environnement et/ou pour la santé publique,

Exemple : accumulateurs/ batteries, aérosols, carburants, déchets radioactifs, emballages souillés, huiles usées, PVC, peintures, vernis solvantés, piles, produits de traitement du bois, solvant, tubes fluorescents, néons, produit contenant du goudron

- Déchets banals : déchets non dangereux mais présentant un potentiel polluant similaire à celui des déchets ménagers, à savoir : déchets pouvant brûler, fermenter, rouiller...

Exemple : Bois, caoutchouc, carton, déchets verts, ferrailles, plastiques, papiers, pneus, textiles, métaux (fer, étain, cuivre, bronze, laiton, zinc, plomb)

- Déchets inertes : déchets non dangereux qui ne sont pas susceptibles d'évoluer biologiquement, physiquement et chimiquement et dont le caractère polluant est à peu près nul

Exemple : céramique, gravats, béton, briques, stériles de carrière, terre propre, tuile, ardoise.

## III DISPOSITION A PRENDRE POUR LA GESTION DES DECHETS

### 3.1 Description du système de tri et de collecte à mettre en place

La gestion des déchets produits dans le cadre de ce sous-projet se fera à plusieurs étapes qui sont :

#### ❖ La pré-collecte

Elle est la première étape de la gestion des déchets produits sur le chantier. Elle se fera au niveau des différentes sources de production c'est-à-dire sur les différents chantiers, les sites d'entretien et de réparation des engins ainsi que les lieux de lavage. Tous les sites du chantier susceptibles d'être source de production de déchets seront dotés de poubelles adaptées aux types de déchets produits.

#### ❖ La collecte

Elle est la deuxième étape de la gestion des déchets du chantier de construction et de réhabilitation. Elle se fera de façon séparée au niveau des différentes sources de production et envoyés vers un espace aménagé pour leur dépôt temporaire. La collecte se fera chaque soir par des collecteurs afin d'éviter que les poubelles ne soient remplies entraînant la chute ou le déversement des déchets sur le sol.

#### ❖ Le transport

Les déchets collectés seront chaque soir transportés par des collecteurs vers le site destiné à les recevoir. Le transport des déchets collectés se fera dans des charrettes munies d'un dispositif empêchant des chutes ou déversements accidentelles.

### 3.2 Description du système de stockage des déchets

Le stockage se fera selon la catégorisation des déchets afin d'éviter que des déchets de différentes sortes ne se mélangent. Pour ce faire il sera aménagé trois compartiments pour le stockage des trois catégories de déchets :

- **un premier compartiment** réservé au stockage des déchets dangereux,
- **un deuxième compartiment** pour le stockage des déchets banals,
- **un troisième compartiment** destiné au stockage des déchets inertes.

Les compartiments destinés au stockage des déchets dangereux et banals seront imperméabilisés pour éviter la contamination du sol et du sous-sol. Ils seront munis d'une petite clôture afin de limiter l'accès aux personnes étrangères et également d'une toiture pour éviter que la pluie ne les atteigne.

### 3.3 Description du système de traitement des déchets

Le traitement des déchets variera d'une catégorie à une autre et il ira de la valorisation à l'élimination du type de déchets. Pour ce faire on préconisera :

- pour les déchets dangereux le traitement qui leur sera adéquat est de les envoyer dans un centre d'enfouissement technique (CET) de Ouagadougou. Pour ce faire un contrat sera signé avec une société de collecte ayant l'agrément pour le traitement de ses types de déchets.
- pour les huiles usées, elles seront confiées à un collecteur agréé pour leur recyclage. Quant aux eaux usées, elles seront envoyées à la station de traitement et d'épuration (STEP) de Ouagadougou.
- pour les déchets banals biodégradables on procédera à leur enfouissement sur un site identifié afin que leur décomposition puisse nous fournir de la terre végétale pour faciliter la végétalisation de l'enceinte qui sera aménagée.
- pour les déchets banals non biodégradables ils seront confiés à des collecteurs agréés pour leur recyclage ou réutilisation
- pour les déchets inertes ils seront réutilisés dans les travaux de construction pour des activités de remblais, le remplissage des fosses inutiles et la réparation des passages endommagés.

## IV DISPOSITION DE CONTROLE DE SUIVI ET DE TRACABILITE DES DECHETS

Pour assurer une bonne gestion des déchets qui seront produits sur le chantier un certain nombre de dispositions seront mises en place à cet effet.

### ❖ La quantification des déchets

Les déchets collectés au niveau des sources de production seront soumis à des séances de pesage avant leur enlèvement pour avoir une idée sur la quantité produite à la source. Les déchets collectés avant leur stockage seront à nouveau pesés pour s'assurer qu'il n'y a pas eu de déchets tombés pendant le transport. Toutes ces activités seront régulièrement menées et enregistrées dans un registre.

### ❖ La traçabilité

Pour assurer la traçabilité des déchets produits sur le chantier, tout déchet qui quittera le chantier sera muni d'un bordereau de suivi qui sera gardé dans les archives de l'entreprise.

## V DISPOSITIONS PREVUES POUR L'INFORMATION ET LA SENSIBILISATION DES PARTIES PRENANTES

L'information et la sensibilisation de l'ensemble des personnes intervenant sur le chantier aux questions de gestion des déchets seront une priorité d'action pour le Responsable HSE.

A cet effet, le Responsable HSE aura à sa charge :

- de sensibiliser régulièrement l'ensemble du personnel aux points sensibles et pratiques environnementales à mettre en place sur le chantier ;
- d'informer et de former l'ensemble des intervenants aux procédures de gestion des déchets
- d'assurer le suivi du chantier en matière de gestion des déchets.

Aussi, les actions d'information et de sensibilisation pourront s'organiser de la façon suivante :

- réalisation de réunions de quart d'heure Environnement ;
- visites de chantier ;
- compte-rendu des visites en réunion de chantier avec définition du plan d'actions hebdomadaire ;
- formations spécifiques à la gestion des déchets dangereux.

## VI DESCRIPTION DES MOYENS HUMAINS ET MATERIELS

### 6.1 Les moyens matériels

La mise en œuvre effective de ce plan va nécessiter un certain nombre de matériels qui sont :

- des poubelles en fer,
- des poubelles en plastique,
- des brouettes,
- des charrettes,
- des râpeaux,
- des pelles,
- des gans,
- des caches nez,
- des bottes,
- des casques,
- des lunettes,
- des blouses,
- des balances,
- des registres
- des bics,
- des marqueurs
- des filets.

## 6.2 Les moyens humains

La ressource humaine nécessaire pour la mise en œuvre de ce plan est :

- un technicien chargé de la mise en œuvre du plan de gestion
- des manœuvres chargés de l'exécution des travaux

### CONCLUSION

Ce plan qui décrit minutieusement comment les déchets produits durant les travaux de construction de la crèche et de réhabilitation de la bibliothèque centrale de l'Université Joseph KI ZERBO seront gérés, servira de référence pour les entreprises afin de mener leurs travaux tout en minimisant leurs impacts sur l'environnement ainsi que la population. Ce plan prend en compte toutes les phases des travaux c'est à dire de l'installation du chantier jusqu'à la finition des travaux de construction. Il prend également en compte la gestion des différents types de déchets produits sur le chantier qu'il soit solide ou liquide.

**ANNEXE 11 : PROCES-VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE**

REGION DU CENTRE  
 PROVINCE DU KADIOGO  
 COMMUNE DE OUAGADOUGOU

BURKINA-FASO  
 Unité - Progrès - Justice

**PROCES-VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE**

L'an deux mille vingt-deux et le 21 du mois d'août à 15 h 15 minutes s'est tenue à l'université de Ouagadougou, dans la Province du Kadiogo / Région du Centre, la consultation publique dans le cadre de la réalisation de la Notice d'Impact Environnemental Et Social (NIES) du projet de construction d'une crèche et la réhabilitation de la bibliothèque centrale de l'Université Joseph Ki Zerbo au profit du PAES.

Présidé par Monsieur **OUEDRAOGO PASCAL**  
 Etaient présents à la rencontre :  
 M<sup>r</sup> OUEDRAOGO FRANCIS  
 M<sup>r</sup> KOUADIO M. ROMEO  
 M<sup>r</sup> SANOU DRAMANE  
 M<sup>me</sup> BAYOULO OCEANE

L'ordre du jour portait sur les points suivants :

- la construction d'une crèche et la réhabilitation de la bibliothèque centrale,
- la description des activités envisagées,
- la présentation des impacts positifs et négatifs potentiels des activités,
- la présentation des mesures d'atténuation proposées,
- le recueil des attentes/ préoccupations et suggestions.

Suite à la rencontre les participants ont souhaité qu'il y ait :


- Une analyse approfondie sur l'impact du sol à cause de ventuelles crèches, la présence de mousses...

C'est sur ceux, qu'a pris fin la rencontre au environ de 16 h 03 minutes.

En foi de quoi, pour servir et valoir ce que de droit le présent Procès-Verbal que nous avons fait les jours, mois et an que dessus.

Ont signé :

Secrétaire de séance

  
 SANOU DRAMANE

Présidence de séance

OUEDRAOGO Pascal  


Pour le compte du consultant en charge de l'étude

KOUADIO M. ROMEO





REGION DU CENTRE  
 PROVINCE DU KADIOGO  
 COMMUNE DE OUAGADOUGOU

BURKINA-FASO  
 Unité – Progrès – Justice

**PROCES-VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE**

L'an deux mille vingt-deux et le 25 du mois d'août à 09 h 45 minutes s'est tenue à l'université de Ouagadougou, dans la Province du Kadiogo / Région du Centre, la consultation publique dans le cadre de la réalisation de la Notice d'Impact Environnemental Et Social (NIES) du projet de construction d'une crèche et la réhabilitation de la bibliothèque centrale de l'Université Joseph Ki Zerbo au profit du PAES.

Présidé par Madame *Maïga Diallo Fatoumata*  
 Etaient présents à la rencontre : *M. KOUADIO M. Roméo*  
*M. SANOU Dramane*  
*Mlle BAYBOULOU Océane*

L'ordre du jour portait sur les points suivants :

- la construction d'une crèche et la réhabilitation de la bibliothèque centrale,
- la description des activités envisagées,
- la présentation des impacts positifs et négatifs potentiels des activités,
- la présentation des mesures d'atténuation proposées,
- le recueil des attentes/préoccupations et suggestions.

Suite à la rencontre les participants ont souhaité que *le période des travaux soit communiqué pour que les dispositions soient prises afin de minimiser les perturbations liées à la fréquentation de la bibliothèque*

C'est sur ceux, qu'a pris fin la rencontre au environ de 11 h 00 minutes.

En foi de quoi, pour servir et valoir ce que de droit le présent Procès-Verbal que nous avons fait les jours, mois et an que dessus.

Ont signé :

**Secrétaire de séance**

*[Signature]*  
 SANOU Dramane

**Présidence de séance**

*[Signature]*  
 Fatoumata MAIGA DIALLO

**Pour le compte du consultant en charge de l'étude**

*KOUADIO M. Roméo*

*[Signature]*

REGION DU CENTRE  
 PROVINCE DU KADIOGO  
 COMMUNE DE OUAGADOUGOU

BURKINA-FASO  
 Unité – Progrès – Justice

**PROCES-VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE**

L'an deux mille vingt-deux et le 25 du mois d'août à 14 h 10 minutes s'est tenue à l'université de Ouagadougou, dans la Province du Kadiogo / Région du Centre, la consultation publique dans le cadre de la réalisation de la Notice d'Impact Environnemental Et Social (NIES) du projet de construction d'une crèche et la réhabilitation de la bibliothèque centrale de l'Université Joseph Ki Zerbo au profit du PAES.

Présidé par Monsieur

Etaient présents à la rencontre :

Mamoudou Cisse  
 M. Kouadio Y. Roméo  
 M. SANOU Dramane

L'ordre du jour portait sur les points suivants :

- la construction d'une crèche et la réhabilitation de la bibliothèque centrale,
- la description des activités envisagées,
- la présentation des impacts positifs et négatifs potentiels des activités,
- la présentation des mesures d'atténuation proposées,
- le recueil des attentes/ préoccupations et suggestions.

Suite à la rencontre les participants ont souhaité que

- la crèche soit aménagée de telle sorte à minimiser les nuisances
- Rendre la bibliothèque au standard du moment
- Respecter le temps (délai) imparti pour les travaux.

C'est sur ceux, qu'a pris fin la rencontre au environ de h minutes.

En foi de quoi, pour servir et valoir ce que de droit le présent Procès-Verbal que nous avons fait les jours, mois et an que dessus.

Ont signé :

**Secrétaire de séance**

*SANOU Dramane*

**Présidence de séance**

*Mamoudou Cisse*



**Pour le compte du consultant en charge de l'étude**

*Kouadio Y. Roméo*

*[Signature]*

**ANNEXE 12 : LISTE DES PERSONNES RENCONTREES**

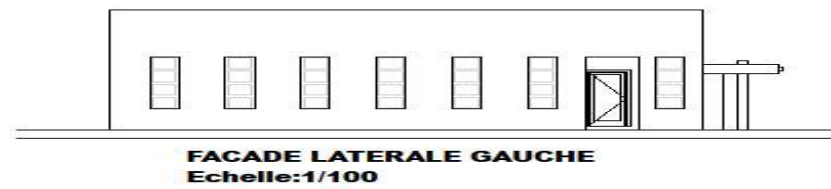
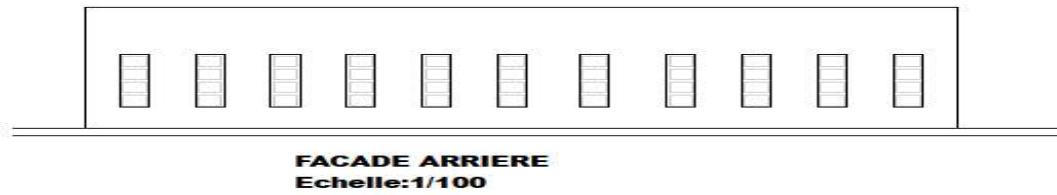
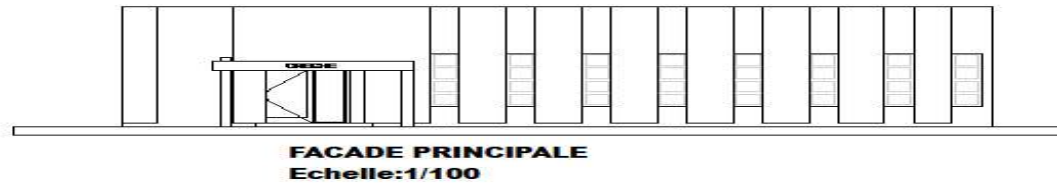
REHABILITATION DE LA BIBLIOTHEQUE CENTRALE DE L'UNIVERSITE  
JOSEPH KI ZERBO AU PROFIT DU PAES

LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

N°	NOM & PRENOM	STRUCTURE/ FONCTION	CONTACTS	SIGNATURE
01	OUEDRAGO Pascal	USKZ/DEPS	70 99 07 67	
02	OUEDRAGO + nanci	USKZ-DEPS	70 05 98 59	
03	MALGASIALLO Fabumala	USKZ BUC	70 23 95 83	
04	OUEDRAGO Boris A	USKZ/Etudiant	70 61 57 66	
05	OUEDRAGO Inoussa	USKZ/Bud	71 46 83 00	
06	OUEDRAGO AZIZ	USKZ/Etudiant	76 91 94 00	
07	KIEMDE Nassimou	CU 2/Etudiant	60 67 18 32	
08	TANKOANO Songlimpa	USKZ/Etudiant	70 40 05 32	
09	LOULIBALY K. Mahamadou	USKZ/Etudiant	64 73 66 40	
10	SAWADOGO Sibidou	CU 2/Etudiant	73 6 46 75	
11	BONKI Talamanga	USKZ/Etudiant	71 42 52 45	
12	SAWADOGO MARIO	USKZ/Etudiant	60 58 84 25	
13	ZONGO JEANCLAUDE	USKZ/Etudiant	51 44 46 35	
14	Cisse Mamouclan	SIPNADES	70 83 45 49	
15	LALLOGO Nematon	USKZ/Etudiant	57 72 72 67	
16	ZouGRANAH. Marguerite	USKZ/Etudiant	55 08 94 45	
17	NIGNAN Koratima	USKZ/Etudiant	65 03 29 62	
18	OUEDRAGO Mamini	USKZ/Etudiant	64 25 20 56	
19	DIANDE Kadidia	USKZ/Etudiant	76 91 88 90	
20	OUEDRAGO Fadilatou	USKZ/Etudiant	69 96 46 76	
21	LANKOANDE Sal	USKZ/Etudiant	66 37 62 65	

**ANNEXE 13 : PLANS D'AMENAGEMENT**

**ETUDES ARCHITECTURALES POUR LA CONSTRUCTION D'UNE CRECHE ET D'UN PRESCHOOLAIRE A L'UO1-JKZ**





**ETUDES ARCHITECTURALES POUR LA CONSTRUCTION D'UNE CRECHE ET D'UN PRESCOLAIRE A L'UO1-JKZ**



**PLAN D'ENSEMBLE**  
Echelle:1/250



**ETUDES ARCHITECTURALES POUR LA CONSTRUCTION D'UNE CRECHE ET D'UN PRESCOLAIRE A L'UO1-JKZ**



**PLAN D'IMPLANTATION CRECHE**  
Echelle:1/250





**ANNEXE 14 : TITRE FONCIER**

REPUBLIQUE DE HAUTE-VOLTA  
UNITE - TRAVAIL - JUSTICE  
PRESIDENCE DE LA REPUBLIQUE

Décret n°75/ 4 1 7 /PRES/MF/EN

portant définition et attribution d'un patrimoine mobilier et immobilier à l'Université de Ouagadougou.

*1 RD 23-10-75  
Je soussigné le listé de ces immeubles et inscriptions nécessaires*

LE PRESIDENT DE LA REPUBLIQUE  
PRESIDENT DU CONSEIL DES MINISTRES

*Immobilier du MF  
PF DB  
A avoir*

*CF*

- Vu la Proclamation du 8 février 1974 ;
- Vu l'Ordonnance n° 74/001/PRES du 8 février 1974 ;
- Vu le Décret n° 74/008/PRES du 10 février 1974, portant composition du Gouvernement et son modificatif n° 74/399/PRES du 26 octobre 1974 ;
- Vu le Décret n° 74/019/PRES/SGP du 21 février 1974, portant définition des Secteurs ministériels ;
- Vu l'Ordonnance n° 74/031/PRES/EN du 19 avril 1974, portant transformation du d'Enseignement Supérieur de Ouagadougou en Université ;
- Vu le Décret n° 75/416/PRES/EN/MF du 20 Octobre 1975 portant composition de l'Université de Ouagadougou et des Enseignements Supérieurs en Haute-Volta ;
- Vu le Décret n° 74/295/PRES/MF du 26 août 1974, portant statut général des Etablissements de Droit Public de l'Etat.
- Vu l'avis du Conseil restreint provisoire de l'Université, dans ses séances des 10 et 13 janvier 1975 ;

Le Conseil des Ministres entendu en sa séance du 6 août 1975,

**D E C R E T E**

Article 1er : La République de Haute-Volta fait donation à l'Université de Ouagadougou des biens, meubles et immeubles, lui appartenant et dont l'Université a la jouissance à la date de la signature du présent décret.

Article 2 : Le patrimoine de l'Université de Ouagadougou est constitué par les immeubles visés à l'article premier et par les immeubles dévolus à l'Université ou acquis par elle dans l'avenir, en tenant compte de leur affectation éventuelle aux établissements.

Article 3 : Les immeubles visés à l'article précédent sont immatriculés et enregistrés au nom de l'Université de Ouagadougou et lui appartiennent de plein droit.

DIRECTION des DOMAINES

Enregistré le 23 OCT 1975 N° 416/75

DIRECTION DES DOMAINES  
OUAGADOUGOU  
Arrivé le 23 OCT. 1975  
Sous le N° 416/75

Article 4 : Le Ministre de l'Education Nationale, le Ministre des Finances sont chargés de l'exécution du présent décret qui sera publié au Journal Officiel de la République de Haute-Volta.

Ouagadougou, le 20 OCTOBRE 1975

PAR LE PRESIDENT DE LA REPUBLIQUE

Général Aboubacar Sangoulé LAMIZANA

Le Ministre des Finances

Le Ministre de l'Education Nationale

L'Intendant Militaire  
Tiémoko Marc GARANGO

Ali LANKOANDE



*[Handwritten signature and scribbles over the Minister of Finance's name]*

*[Handwritten signature of Ali Lankoandé]*

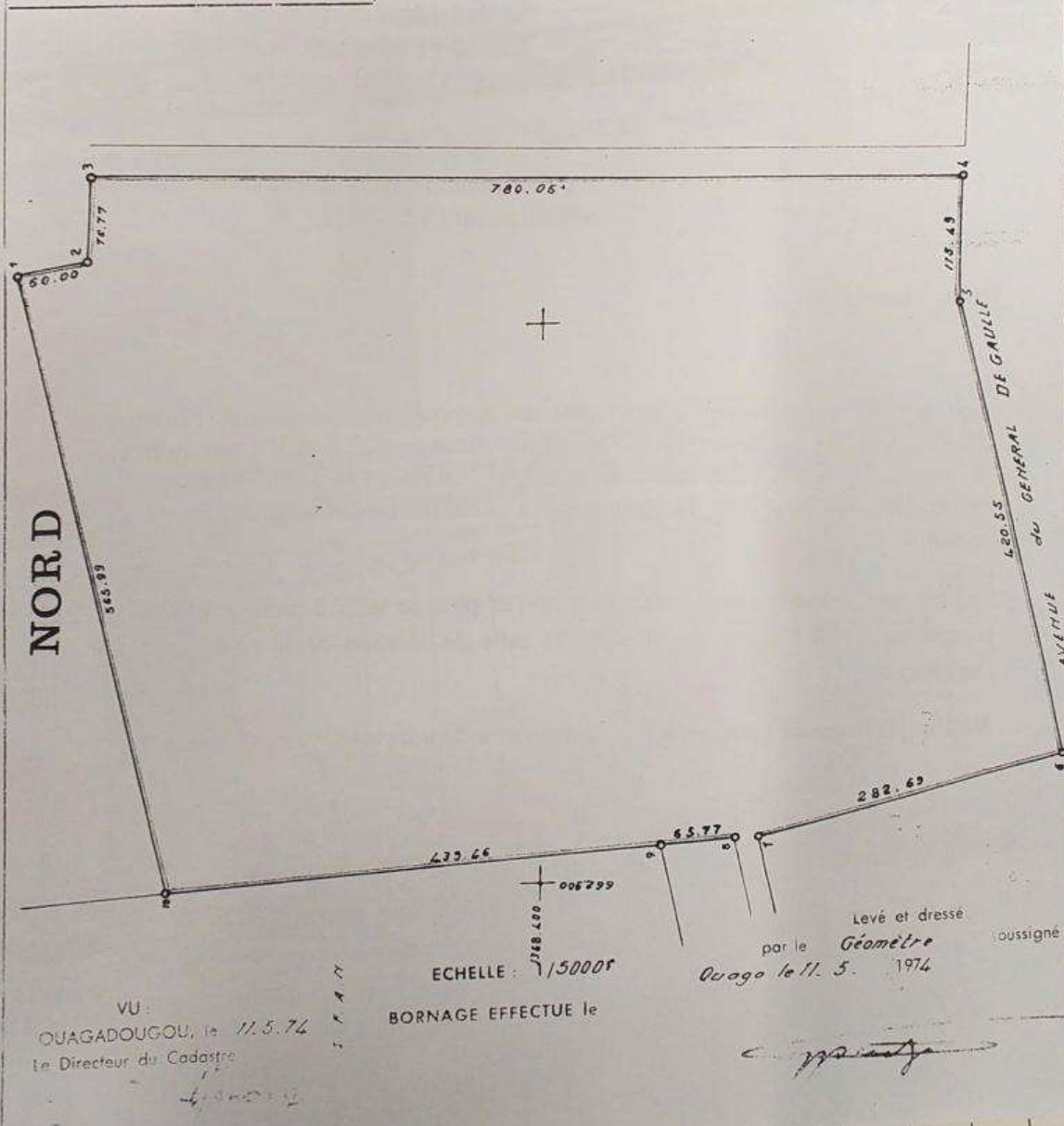
REPUBLIQUE de HAUTE-VOLTA  
DIRECTION DU CADASTRE

**PARCELLE :**  
**TITRE N°**

DT N 4345

Centre : *OUAGADOUGOU*  
Quartier : *de la Retonde*  
Lot N° :  
Parcelle : *Zone Universitaire*  
Révisé le :  
Et cadastré le : 13

PLAN DE SITUATION		COORDONNEES			
REF. _____	SUPERFICIE <i>49<sup>m</sup> 03<sup>m</sup> 85<sup>cm</sup></i>	Pts	X	Y	Z
		1	663.452.17	1369.360.47	60.00
		2	663.466.07	1369.302.10	76.77
		3	663.542.79	1369.299.47	780.05
		4	663.524.75	1368.519.63	115.49
		5	663.409.41	1368.523.05	420.55
		6	662.999.37	1368.429.64	282.69
		7	662.934.66	1368.704.82	20.28
		8	662.933.44	1368.725.08	65.77
		9	662.930.41	1368.790.77	439.44
	10	662.901.60	1368.229.31	565.99	



VU :  
OUAGADOUGOU, le 11.5.74  
Le Directeur du Cadastre

BORNAGE EFFECTUE le

Levé et dressé  
par le Géomètre  
Ouago le 11.5. 1974



Asses de l'écou de Dieu et la Rue n° 523 sur une distance totale de mille deux cent soixante trois mètres vingt huit centimètres (1263.28-) en passant par les bornes B2 B3 B4 B5 pour aller à la borne B6 de B6 à B7 par la borne B7 nous avons suivi la limite sud existante par une ligne droite le long de l'Avenue du Général DE GAULLE sur une distance totale de cinq cent soixante six mètres quatre centimètres (566.04-) de B7 à B8 en passant par la borne B9 B10 et B11 nous avons suivi la limite ouest existante par une ligne droite le long de la rue FF 1332 et 1339 sur une distance totale de huit cent quatre vingt quatre mètres (804.20-). De B12 à B1 point de repère départ, nous avons suivi la limite Nord existante par une ligne droite le long de la borne non matérialisée sur une distance de cinq cent soixante neuf mètres quatre vingt dix neuf centimètres (569.99-)

Le ..... sieur .....

(1) ..... propriétaires limitrophes ou mandataires réguliers de propriétaires limitrophes présents, ont reconnu l'exactitude des limites ci-dessus décrites, qu'ils déclarent accepter.

NATURE ET CONSISTANCE DE L'IMMEUBLE

L'immeuble borné consiste en ..... un terrain sur la commune de .....  
 .....

(1) Ajouter, suivant le cas : seuls.

ERREURS OU CONTESTATIONS

Les propriétaires coutumiers ne s'opposent pas à l'affectation du terrain mais demandent leur recensement. En dernière minute et sur les conseils de leurs enfants tous les propriétaires coutumiers refusaient de signer le Procès Verbal de bornage. Ils voulaient surtout s'assurer de leur recensement et devaient ensuite passer voir le Directeur des Domaines pour la signature du P.V.

Et attendu qu'il ne s'est élevé aucune contestation et qu'il n'a été constaté aucune erreur de désignation, ni de délimitation (1)

nous avons clos et arrêté le présent procès-verbal, que nous avons signé avec l..... sieur.....

non le..... sieur.....

qui, de ce requis,..... déclaré ne le savoir.

Fait et clos à..... les jours, mois et ans ci-dessus.

S. DUMARCO A ZOUNDI M Robert U SAKANDE N. SAKANDE S SAKANDE  
H. SAKANDE M SAKANDE S SAKANDE M SAKANDE S SAKANDE

(1) Ajouter, le cas échéant : autres que celles consignées ci-dessus.

Y P DUMARCO  
[Signature]



MINISTÈRE  
DES FINANCES

RÉPUBLIQUE DE HAUTE-VOLTA

DÉCRET  
du 24 Juillet 1966  
art. 77.

CONSERVATION DE LA PROPRIÉTÉ ET DES DROITS FONCIERS

Bureau de OUAKISSOUAGA

PROCÈS-VERBAL DE BORNAGE

L'an mil neuf cent soixante quatorze et le lundi Vingt cinq Novembre  
Nous, OUEDRADGO Yaobin Pierre Géomètre ..... du Service  
topographique, détaché à la Conservation de la propriété foncière, dûment commissionné et ayant prêté serment en justice,  
désigné pour procéder au bornage d'un immeuble situé à Ouakissouaga  
d'..... dont l'immatriculation a été  
demandée par l' Directeur des DOMAINES

suivant réquisition du 15 Mai ..... 1974, n° 356.....

Nous sommes rendu audit lieu d' la Zone Universitaire  
où étant et ayant trouvé réunis sur le terrain :

H.M. OUANDRAGO Joanny chef de Bureau Domaines  
ZOUNDI Alexis représentant le Président de la Délégation spéciale  
A. Robert représentant le Recteur de l'Université de Ouakissouaga  
SAKANDÉ Ho Hamou Propriétaire foncier  
SAKANDÉ Bouréma " " " "  
" Saidou " " " "  
" Hama de " " " "  
" Hakama " " " "  
" Salou " " " "  
" Houssa " " " "  
" Saidou n'iz " " " "  
OUEDRADGO Yaobin Pierre Géomètre chargé de l'Administration

(1) Désigner les assistants dans l'ordre suivant : le requérant, le propriétaire, si ce n'est pas lui qui requiert, le représentant de l'Administration, le chef indigène, les propriétaires limitrophes.

Vu la présence, parmi les susnommés, d..... requérant..... propriétaire ;  
 Attendu que toutes les mesures de publicité prescrites par la loi ont été prises; qu'un avis faisant connaître la date et l'heure du bornage a été inséré au Journal officiel de Haute Volta  
 numéro..... du..... 19.....; qu'un avis semblable a été affiché à la DIRECTION des DOMAINES par les soins de DIRECTEUR des DOMAINES  
 que ce fonctionnaire a été invité à assister ou à se faire représenter à l'opération et chargé, en même temps, de transmettre une convocation aux mêmes fins au chef indigène de ZOGORA  
 ; que l (1) .....

propriétaires des immeubles limitrophes ont été individuellement convoqués, ainsi que le tout est constaté par des pièces en forme déposées au dossier de la procédure ;

Attendu, en outre, qu'il est Neuf heures  
 du matin, heure fixée pour le commencement des opérations ;

Nous avons annoncé que nous allions y procéder immédiatement, et de fait nous y avons procédé de la façon suivante :

RAPPEL DE LA REQUISITION No 358.....

Il résulte de la réquisition d'immatriculation et du plan annexé que l'immeuble consiste en un terrain sur lequel  
 Pas de bât

qu'il a une contenance de quarante neuf hectares, trois ares quatre vingt cinq centiares (49<sup>h</sup> 03<sup>a</sup> 85<sup>c</sup>)  
 et qu'il confine à un terrain non imatriculé au Nord, à l'Avenue du  
 Général DE GAULLE au Sud, à la concession de la Mission Française  
 des Ascendies de Dieu et à la Rue n°523 à l'Est et aux TF 139 et  
 1333 à l'Ouest

#### RECONNAISSANCE DES LIMITES

Nous avons pris comme point de départ la borne située le plus à l'Nord Est, que nous désignons par le numéro 1.

De ce point, nous avons suivi la limite Est, constituée par une ligne  
 brisée et longeant la concession de la Mission Française de

(1) Ajouter, le cas échéant : propriétaire de l'immeuble à border et les...