

### III. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET REGLEMENTAIRE DE LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT AU BURKINA FASO ET CLASSIFICATION DU PROJET

Le Burkina Faso dispose, pour la gestion du foncier et de l'environnement, de politiques et procédures stratégiques de même que des instruments juridiques et réglementaires en la matière. Il a en outre souscrit à des accords et conventions sous régionales et internationales en matière de protection de l'environnement, de la lutte contre la désertification, de gestion des espèces et des écosystèmes d'intérêt mondial, de lutte contre les pollutions et les nuisances de même que dans le domaine des changements climatiques. La mise en œuvre du «projet de construction de l'ENEP de kaya» dans la Région du Centre-Nord doit se faire en adéquation avec les politiques et stratégies en cours d'application relatives à la protection et gestion durable de l'environnement.

#### 3.1. Cadre juridique

Cette partie présente la revue des réglementations applicables généralement aux projets. En effet, il convient d'indiquer que le Burkina Faso s'est doté progressivement d'un arsenal juridique en matière de gestion de l'environnement. Les fondements juridiques de la politique environnementale du Burkina Faso se trouvent dans la Constitution, dans les lois et règlements, ainsi que certaines conventions internationales.

#### 3.1.1. Les conventions internationales ratifiées par le Burkina Faso

Les conventions les plus en rapport avec les volets susmentionnés sont répertoriés dans le tableau suivant :

Tableau 2 : Conventions internationales pertinentes ratifiées par le Burkina Faso

Dénomination de la convention	Préoccupations relatives au projet	directement / instrument concerné(OJ)	Date de ratification ou de signature
Accord sur la Convention des Grands lacs Africains (AESWA)	Contraintes/préservation des espèces d'oiseaux migrateurs	Proximité du Lac Ouémé	25/03/2003
Convention de l'UNESCO sur la protection et la promotion de la diversité culturelle et architecturale	Travaux de construction : respect d'impératif sur des paramètres Migration et collaboration : risque d'appauvrissement et de brimardage de valeurs culturelles	Présence d'habitats humains	24/04/2006
Principe de Dublin sur la Gestion Budgétaire des Ressources en Eau (GTREE)	Le suivi des ressources en eau	Proximité du Lac Ouémé	2001
Convention des Nations Unies sur la Désertification : distributions et ouverture de zones d'accès, possibilités d'ouvrir	Égouts touchés par la Sécheresse : adieu la désertification : distributions et ouverture de zones d'accès, possibilités d'ouvrir	Zone aride	30/03/1992
Convention sur la diversité biologique	Conservation et gestion de la biodiversité	Les sites de la biodiversité	02/06/1993
Convention sur la diversité biologique	Conservation de la biodiversité	Les sites de la biodiversité	02/06/1993
Convention de Bern sur la biodiversité	Conservation de la biodiversité	Les sites de la biodiversité	1979

Convention de la Faune et de la Flore Sauvage (CITES)	d'ouvrages entraînant les nuisances foncières sur certaines espèces de faune	Projet en cours de la végétation
Convention de Washington sur le Commerce International des Espèces de Faune et de Flore Sauvage (CITES)	Construction et exploitation d'ouvrages de Faune et de Flore Sauvage entraînant une destruction de la végétation	Les sites de la biodiversité
Convention de Bern sur la biodiversité	Travaux de construction : respect d'impératif sur des paramètres Culturels et Naturels	Présence d'habitats humains
Convention de Ramsar (Rau) sur les zones humides d'importance internationale	Travaux de construction : respect d'impératif sur des paramètres Culturels et Naturels	Proximité du Lac Ouémé
Convention d'Abidjan (AJ) pour la Conservation de la Nature et des Ressources Biologiques	Construction et exploitation d'infrastructures routières	Les sites de la biodiversité

#### 3.1.2. Cadre juridique national (lois, décrets et arrêtés nationaux en rapport avec le projet)

Le Burkina Faso est confronté au cours de ces dernières décennies à certains problèmes environnementaux ayant entraîné la mise en place d'un cadre institutionnel et juridique. Ces textes législatifs et réglementaires préconisent le respect de l'environnement et des principes du développement durable. On peut citer entre autres la loi N°006-2013/AN du 02 avril 2013 portant Code de l'environnement et le décret N°2001-342/PRES/PM/MEF du 17 juillet 2001, portant champ de l'application, contenu et procédure de l'étude et de la notice d'impact sur l'environnement.

Au Burkina Faso, il existe donc une série d'instruments juridiques tant législatifs que réglementaires pertinents liés à la gestion de l'environnement et des ressources naturelles dont l'eau. Le projet devra s'y conformer.

#### 3.1.2.1. Cadre législatif

⇒ La constitution du 02 juin 1991

Volée par vote référendaire le 02 juin 1991, la constitution est la loi de référence du Faso pour le fondement de la République et le creuset de tous les engagements relatifs à la Déclaration universelle des droits de l'homme de 1948 et les Conventions universelles y relatives, de la Charte africaine des droits de l'homme et des peuples de 1981 et aux instruments politiques, juridiques, socio-économiques et de sauvegarde culturelle et environnementale qui en découlent.

La législation environnementale prend donc appui sur la constitution du Burkina Faso qui stipule que : «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.» (Article 14). Par ailleurs, «le droit à un environnement sain est reconnu. La protection, la défense et la promotion de l'environnement sont un devoir pour tous» (article 29). Enfin, la constitution dispose en son article 30 que « tout citoyen a le droit d'initier une action ou d'adhérer à une action collective sous forme de pétition contre des actes [...] portant atteinte à l'environnement».

⇒ Le code de l'environnement

Adopté par la loi n°006-2013/AN du 02 avril 2013, le code de l'environnement et ses textes d'application régissent les principes fondamentaux de gestion et de protection de l'environnement dans le but précis de valoriser les ressources naturelles, de lutter contre les formes de pollution et de nuisances et d'améliorer les conditions de vie des populations dans le respect de l'équilibre du milieu ambiant.

Selon le Code de l'environnement, 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 Etude d'Impact sur l'Environnement (E.I.E) ou d'une Notice d'Impact sur l'Environnement (N.I.E).

La loi portant Code de l'environnement constitue la loi de base en matière environnementale car elle « vise à établir les principes fondamentaux destinés à préserver l'environnement et à améliorer le cadre de vie au Burkina Faso ». Le Code de l'environnement détermine le cadre normatif à travers des prescriptions et des interdictions. Il s'agit notamment de l'obligation d'étude d'impact sur l'environnement, des règles de lutte contre les pollutions et nuisances des milieux (sol, air, eau), des produits (pesticides, produits fertilisants, produits chimiques), de la réglementation des établissements classés, règles d'amélioration du cadre de vie, de réalisation des aménagements paysagers, etc. Il est créé le cadre institutionnel notamment le Conseil national pour l'environnement et le développement durable (CONEDD) et le Fonds d'intervention pour l'environnement (FIE).

⇒ Le code forestier

Le code forestier, adopté par la loi n°0697/ADP du 31 janvier 1997, « vise en particulier à établir une articulation harmonieuse entre la nécessaire protection des ressources naturelles forestières, fauniques et halieutiques et la satisfaction des besoins économiques, culturels et sociaux de la population » (article 2). En outre, elle dispose en son article 50 que toute réalisation de grands travaux entraînant un défrichement d'une certaine ampleur, est soumise à une autorisation préalable sur la base d'une étude d'impact sur l'environnement.

Des textes d'application de cette loi ont été pris et les principaux sont :

- Décret n°98-3120/PRES/PM/MEE/MATS du 17/07/1998, portant utilisation des feux en milieu rural au Burkina Faso ;
- Arrêté n°98-8/MEE/SG/DGIEFDP du 12/05/1998, portant définition des mesures de protection et de conservation des ressources halieutiques au Burkina Faso ;
- Arrêté n° 99-15/MEE/MEF/MATS du 09/06/1999, portant fixation des redevances liées à l'exploitation des ressources halieutiques.

Dans la phase de réalisation des travaux du projet, certaines portions de superficies forestières pourraient être empiétées ou détruites. Il importe de ce fait, de se référer aux conditions édictées en la matière par cette législation.

⇒ Le Code général des collectivités territoriales

Le code général des collectivités territoriales a été adopté en 2004 à la suite de la révision des textes d'orientation de la décentralisation (loi n° 055-20/04/AN du 21 décembre 2004 et décret d'application n° 2005-227/PRES du 14 avril 2005).

L'article 2 de la loi stipule que la décentralisation consacre le droit des collectivités territoriales à s'administrer librement et à gérer des affaires propres en vue de promouvoir le développement à la base et de renforcer la gouvernance locale.

Dans la mesure où la mise en œuvre du projet va concerner les collectivités locales, le respect de cette loi permettra aux différents acteurs d'assumer efficacement leurs rôles et dans un partenariat dynamique.

⇒ Le code de la Santé Publique

La loi n°23/94/ADP du 19 mai 1994 portant code de la santé publique définit dans ses principes fondamentaux, « les droits et les devoirs inhérents à la protection et à la promotion de la santé de la population » de même que « la promotion de la salubrité de l'environnement ». Par ailleurs, le code traite de plusieurs autres matières dans le domaine de l'environnement dont la pollution atmosphérique, les déchets toxiques et les bruits et nuisances diverses ainsi que les sanctions encourues pour non-respect des dispositions réglementaires en vigueur.

⇒ Le code du Travail

La loi n°28-2008/AN du 13 Mai 2008 portant Code de Travail au Burkina Faso, en plus de régir les relations de travail, fait obligation au chef d'établissement, dans les alinéas 1 et 2 de l'article 236, de prendre 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.

⇒ Le code pénal

La loi n° 043/96/ADP du 13 novembre 1996 portant code pénal met en garde, en son article 194, les éventuels auteurs de délits d'écologie à l'environnement en cas termes : « quiconque aura, par négligence, imprudence ou négligence directe ou indirecte, porté atteinte à la santé de l'homme, des animaux, des plantes en altérant soit l'équilibre du milieu naturel, soit les qualités essentielles du sol, de l'eau ou de l'air, sera déclaré coupable de délit contre l'environnement et puni conformément aux dispositions du code de l'environnement ».

⇒ La reorganisation agraire et foncière

L'ensemble des ressources naturelles, permanentes ou renouvelables est régi par des normes d'allocation, de gestion et d'exploitation définies dans la législation foncière fondée sur la réorganisation agraire et foncière (RAF) à travers la loi n° 014/96/ADP du 24 juin 1996 et son décret d'application n° 97-054/PRES/PN/MEF du 6 février 1997. La RAF institutionnalise le domaine foncier national (DFN) et des principes d'aménagement des terroirs et les modalités d'attribution et d'exploitation des terres tant au niveau rural que urbain.

L'article 33 de la loi stipule que « le ministère chargé de l'environnement veille à la lutte contre les pollutions et nuisances provenant des activités des particuliers et des collectivités publiques ». Dans la mesure où la construction de certaines infrastructures est susceptible d'enrainer l'acquisition de terres, des restrictions d'accès à des terres ou des expropriations, la prise en compte des dispositions pertinentes de la RAF s'avère indispensable.

#### ⇒ La loi portant régime foncier rural

Aux termes des dispositions de la loi n°034 - 2009/AN du 16 juin 2009 portant régime foncier rural, trois blocs fonciers ont été créés en milieu rural au Burkina Faso :

- Le domaine foncier rural de l'Etat
- Le domaine foncier rural des collectivités territoriales
- Le patrimoine foncier des particuliers.

L'innovation importante introduite par cette nouvelle loi est qu'elle reconnaît l'existence de droits fonciers locaux légitimes, susceptibles d'être reconnus légalement.

Cette loi précise également que l'Etat peut acquérir des terres rurales par application de la procédure d'expropriation pour cause d'utilité publique. Cette loi a pour objet principal, le renforcement de la sécurisation des acteurs fonciers ruraux et la promotion des investissements en milieu rural.

Le développement rural est considéré par les autorités du Burkina Faso comme la base principale du développement durable. L'agriculture et l'élevage, mais aussi la foresterie, la chasse et la pêche constituent des activités à fort potentiel économique pour les populations rurales. La pleine réalisation de toutes ces activités productives rurales nécessite la mobilisation efficace et la mise en valeur effective des terres rurales, des ressources en eau, des forêts, de la faune et des ressources halieutiques. De nombreuses contraintes pesent cependant sur le développement rural burkinabé. Les analyses de la problématique du développement rural convergent toutes vers un même point, à savoir que la sécurisation foncière des acteurs ruraux est une condition incontournable pour un développement durable. On note :

- Une compétition accrue et conflictuelle entre acteurs pour le contrôle et l'exploitation des terres.
- Une multiplication et aggravation des conflits entre acteurs ruraux à l'occasion de la mise en valeur des terres et de l'exploitation des ressources naturelles ;

- Une faible efficacité des mécanismes juridiques et institutionnels de gestion foncière et de gestion des conflits en milieu rural. Maîtriser la question foncière rurale au Burkina Faso et lui apporter des réponses efficaces apparaît aujourd'hui plus que jamais comme une urgente nécessité pour l'ensemble des producteurs ruraux. La question est traitée comme une priorité politique par les autorités publiques compétentes.

Pour apporter des réponses efficaces et durables au problème de la sécurisation foncière des acteurs ruraux, le gouvernement du Burkina Faso a élaboré un document de politique nationale de sécurisation foncière en milieu rural (PNSFMR) qui a été adopté en 2007. Dans le cadre de ce document de politique, la « sécurisation foncière » est entendue de manière large :

Il s'agit donc de « l'ensemble des processus, actions et mesures de toute nature, visant à permettre à l'utilisateur et au détenteur de terres rurales, de mener efficacement leurs activités productives, en les protégeant contre toute contestation ou tout trouble de jouissance de ses droits ». Cette conception large vise à souligner le nécessaire équilibre à établir en matière de sécurisation foncière entre légalité foncière et légitimité foncière.

La PNSFMR vise à assurer à l'ensemble des acteurs ruraux, l'accès équitable au foncier, la garantie de leurs investissements et la gestion efficace des différents fonciers, afin de contribuer à la réduction de la pauvreté, à la consolidation de la paix sociale et à la réalisation du développement durable.

#### ⇒ La loi d'orientation relative à la gestion de l'eau

Promulguée en avril 2001, la loi d'orientation relative à la gestion de l'eau (loi n° 022-2001/AN du 8 février 2001), définit en son chapitre I, section 1 quelques principes de base dont notamment les priorités en matière de gestion de l'eau.

A l'article 2, la loi reconnaît le droit de chacun de disposer de l'eau correspondant à ses besoins et aux exigences élémentaires de sa vie et de sa dignité, et l'article 4 mentionne la diversité biologique des écosystèmes aquatiques comme ayant également un caractère prioritaire et un intérêt général.

Le paragraphe 2 du chapitre III indique dans son article 33 que pour assurer la qualité des eaux destinée à la consommation humaine, il y a lieu de délimiter autour du point de prélèvement un périmètre de protection immédiate, un périmètre de protection rapprochée et en tant que de besoin, un périmètre de protection éloignée.

A l'intérieur du périmètre de protection rapprochée, sont interdites les installations et les activités de nature à nuire à la qualité de l'eau. Sont concernés les dépôts d'hydrocarbures, les produits chimiques, les pesticides et les engrais, le forage de puits, l'extraction de substances minérales, etc.

En matière de gestion des ressources en eau, la GIRE constitue le principal mode retenu. Elle a été codifiée par la loi n°002-2001/AN du 08 février 2001 portant loi d'orientation relative à la

### 3.2.2. Cadre réglementaire

Tableau 3 - Liste des décrets

Décret	Objet	directement / indirectement concernés (DA)
Décret n°2001-342/PRES/PM/MEC du 17 juillet 2001	Règlementation de l'étude d'impact sur l'Environnement (EIE) et la Notice d'Impact sur l'Environnement (NIE)	Le projet est soumis à notice d'impact sur l'environnement
Décret n°2007-409/PRES/PM/MEC/MAHSH/MD/MC/D/MA/D	Modalités de réalisation de l'audit environnemental	L'audit permettra de voir la mise en œuvre du PGES
Décret n°98-323/PRES/PM/ME/MA/TS/MH/M/MS/MTT	Réglementation de la collecte, du stockage, du transport et de l'élimination des déchets solides	Le fonctionnement de l'ENEP produit des déchets
Décret n°2001-135/PRES/PM/MEC du 7 mai 2001	Normes de répis de polluants dans l'air, l'eau, et le sol	Effets de pollution lors de la phase des travaux
Décret n°2011-445/PRES/PM/MEF/MAH	Détermination des taux et des modalités de recouvrement de la taxe de prélevement de l'eau brute	l'obligation d'eau pour les travaux de construction

### 3.2. Cadre institutionnel

Plusieurs institutions et structures nationales et leurs dénombrements régionaux et locaux sont impliqués à des degrés divers au projet de construction de l'ENEP de Kaya à travers les éléments du milieu que contrôleront leurs activités et qui risquent d'être influencés par le 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 capacités requis dans la mise en œuvre du PGES.

#### 3.2.1. Ministère de l'Environnement et du Développement Durable

Avec la mise en place du nouveau Gouvernement du 21 avril 2011, le Ministère chargé de l'Environnement est devenu le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD).

L'existence du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD) permet aux acteurs de développement d'avoir une vision convergente sur la gestion des ressources naturelles et la prise en compte du cadre social dans la mise en œuvre des projets.

Le principal texte qui encadre les études et notices d'impact environnemental au plan institutionnel est le décret n° 2011-1098/PRES/PM/MEDD portant organisation du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD) du 30 décembre 2011. Au terme de ce décret, les structures en charge de l'instruction des PPES sont :

- La Direction Générale de la Préservation de l'Environnement et du Développement Durable (DGPEDD)

gestion de l'eau au Burkina Faso, qui constitue la principale base juridique sur laquelle repose l'action publique en matière non seulement de mobilisation mais également de gestion des ressources en eau.

La loi n° 002/2001/AN du 08 février 2001 portant loi d'orientation relative à la gestion de l'eau, prévoit à l'article 39, l'EIE avant l'émission d'autorisation pour la réalisation des installations, ouvrages, travaux susceptibles de présenter des dangers pour la santé et la sécurité publique, de réduire la ressource en eau, de modifier substantiellement le niveau, le mode d'écoulement ou le régime des eaux.

#### ⇒ La loi d'orientation relative au pastoralisme

La loi d'orientation relative au pastoralisme (loi n° 034-2002/AN du 14 novembre 2002) définit le pastoralisme, fixe les principes et les modalités de gestion durable des activités pastorales, agro-pastorales et sylvo-pastorales.

La gestion de l'eau dans le cadre du projet va interférer avec les préoccupations en matière d'élevage.

#### ⇒ Le Code de l'hygiène publique

La loi n° 022-2005/AN du 24 mai 2005 portant code de l'hygiène publique au Burkina Faso traite de la santé et de la sécurité des travailleurs dans les dispositions des articles 82 et 87. En effet, l'article 82 dispose que « Tout responsable d'unité industrielle doit prendre des mesures pour la protection de la santé des travailleurs, de leurs familles et de la population riveraine » et l'article 87 d'ajouter que « Les travailleurs des établissements industriels ou commerciaux doivent faire l'objet de visites médicales systématiques conformément à la réglementation en vigueur. Ils doivent être dotés d'équipements de protection adéquats et spécifiques à chaque établissement industriel ou commercial ».

Quant aux aspects liés à l'hygiène, ils sont contenus dans les dispositions des articles 83 et 84 du Code. Ainsi, l'article 83 dispose que « Toute unité industrielle ou commerciale doit être pourvue de dispositif d'évacuation et de traitement des déchets et des installations sanitaires fonctionnelles assurant l'hygiène du personnel ». Quant à l'article 84, il dispose que « Les locaux et ateliers des établissements industriels ou commerciaux doivent être maintenus salubres. L'élimination des déchets doit se faire selon la réglementation en vigueur ».

#### ⇒ La loi portant code des investissements

Le code des investissements a pour objet la promotion des investissements productifs concourant au développement économique et social du Burkina Faso. A l'article 16 de la loi n°62-95/ADP du 04 décembre 1995 portant code de l'investissement, il est notifié que l'analyse du dossier de demande d'agrément par la Commission Nationale des Investissements doit prendre en compte les effets de l'investissement sur l'environnement. Cette loi permet de faire un filtrage des investissements susceptibles d'engendrer des incidences significatives sur l'environnement.

- le Bureau National des Evaluations Environnementales (BUNEE) en tant que structure rattachée au Cabinet du Ministre ;
- les 13 Directions régionales de l'Environnement et du Développement Durable ;
- les 45 Directions Provinciales de l'Environnement et du Développement Durable qui assurent un encadrement de proximité au niveau du site du projet à travers des agents des eaux et forêts en poste dans les communes et/ou départements de la zone d'intervention du projet.

L'article 6 du code de l'environnement et le contenu du décret n°2011-1098/PRES/PM/MEDD portant organisation du MEDD illustrent qu'il est le garant de la coordination institutionnelle de la gestion et de la qualité de l'environnement. L'article 15 de ce décret précise, que le Conseil National pour l'Environnement et le Développement Durable (CONEDD) a pour mission de définir et de faciliter l'intégration des principes fondamentaux de gestion de l'environnement et du développement durable dans les politiques nationales et sectorielles de développement. L'article 17 souligne que la Direction Nationale des Eaux et Forêts (DNEF), veille à la protection du patrimoine forestier, faunique et halieutique de l'Eiar et des collectivités territoriales, organise les polices forestière, faunique et piscicole ainsi que la participation du corps des eaux et forêts aux activités des forces de défense et de sécurité.

- L'article 32 définit les services déconcentrés. Ainsi, les Directions Régionales de l'Environnement et du Développement Durable (DREDD), les Directions Provinciales de l'Environnement et du Développement (DPEDD) et Services Départementaux de l'Environnement et du Développement Durable (SDEDD) représentent le MEDD à toutes les échelles et veillent à ce que la gestion des ressources naturelles par les populations et les acteurs au développement respecte les normes internationales et nationales définies.
- Quant à l'article 33 consacré aux services rattachés au MEDD, on peut citer entre autres le Bureau National des Evaluations Environnementales (BUNEE) dont une des missions est de veiller à ce que les acteurs de développement réalisent selon les normes d'une notice ou d'une étude d'impact sur l'environnement en fonction de l'envergure du projet. C'est donc au Bureau National des Evaluations Environnementales (BUNEE) que revient le rôle de promouvoir les EIE/NIÉ à travers sa Direction des Evaluations Environnementales. Un autre rôle du BUNEE est l'application de l'Audit et l'inspection environnementale. Le suivi et la consolidation des activités des cellules environnementales des départements ministériels en concertation avec les autres structures impliquées reviennent à la Direction Générale de Préservation de l'Environnement et du Développement Durable (DGPEDD).
- L'article 43 confie à la Direction Générale de la Préservation de l'Environnement et du Développement Durable (DGPEDD), les missions de coordination de la mise en œuvre et du suivi de la politique nationale en matière d'assainissement, d'éducation pour le développement durable, de lutte contre les pollutions et nuisances diverses, d'aménagement paysager, et de la promotion du développement durable.

**3.2.2. Ministère de l'Éducation Nationale et de l'Alphabétisation**  
Il est chargé de l'élaboration, de la mise œuvre et du suivi de la politique du Gouvernement en matière d'éducation et d'alphabétisation.

**3.2.3. Ministère de l'Agriculture et de la Sécurité Alimentaire**  
Il est chargé de :

- assurer de manière continue la promotion agricole pour satisfaire les besoins alimentaires des populations ;
- faciliter la concertation des différents acteurs intervenants dans le domaine de l'agriculture.

**3.2.4. Ministère des Ressources Animales et Halieutiques**

Il assure la mise en œuvre et le suivi de la politique en matière de ressources animales et halieutiques, à ce titre, il est chargé :

- de la réorganisation de l'élevage traditionnel ;
- de l'appui-conseil aux éleveurs et aux organisations professionnelles pastorales ;
- de l'aménagement des zones pastorales ;
- de la promotion de l'élevage intensif ;
- de la promotion des fermes d'élevage privées ou étatiques ;
- de la réglementation et du contrôle des activités du secteur pastoral ;
- du renforcement qualitatif des infrastructures et services de la santé animale ;
- du suivi-évaluation des programmes et projets de développement des ressources animales ;
- de l'hygiène et du contrôle de la qualité des produits d'origine animale.

**3.2.5. Les dispositions institutionnelles relatives aux études d'impact au Burkina Faso**

Au plan institutionnel, le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable est le garant institutionnel de la coordination des actions de protection et de préservation de l'environnement. Il est organisé autour des structures suivantes :

- au niveau central, deux (2) Directions Générales que sont la Direction Générale de la Préservation de l'Environnement et du Développement Durable et le Bureau National des Evaluations Environnementales (BUNEE) ;
- au niveau déconcentré, treize (13) Directions régionales, quarante-cinq (45) Directions provinciales, chargées de l'application de la politique environnementale aux échelles locales et régionales ;
- une structure de concertation et de coordination qu'est le Secrétariat Permanent du Conseil National pour l'Environnement et le Développement Durable (SP-CONEDD). Il a été créé au sein de cette institution en 2007, une Commission spécialisée sur la législation et les évaluations environnementales.

Sur le plan opérationnel, le BUNEE est la structure du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable en charge de la mise en œuvre de la procédure de l'étude d'impact sur l'environnement. Les missions assignées sont :

- promouvoir les évaluations environnementales ;
  - encadrer la réalisation des études d'impact sur l'environnement à travers un cadre préalable de l'étude ;
  - assurer l'analyse et la validation des rapports d'études d'impacts ;
  - faire l'état des lieux périodique des projets et programmes à impact majeurs sur l'environnement ;
  - contribuer à l'harmonisation des procédures et contenus des EIE dans la sous-région ;
  - participer à l'animation des cellules environnementales au sein des départements ministériels dans le domaine des EIE.
- Pour l'accomplissement de ses missions, la direction est organisée en deux services qui sont :

- un service de la promotion des Evaluations Environnementales ;
- un service du Suivi et Contrôle des Plans de Gestion Environnementale.

Il convient de rappeler que le Décret n°2001-342/PRES/PM/MEE du 17 juillet 2001 (JON°31 2001) portant champ d'application, contenu et procédure de l'étude et de la notice d'impact sur l'environnement stipule que : les activités susceptibles d'avoir des impacts significatifs directs ou indirects sur l'environnement sont classées en trois catégories A, B, C. Le projet ENEP de Kaya est de la catégorie B « Activités soumises à une Notice d'impact sur l'environnement. L'EIE doit être complétée par une enquête publique dont le but est de recueillir les avis et les contre-propositions des parties concernées par la Notice d'impact sur l'environnement qui est présentée. L'Enquête publique est ouverte pendant trente (30) jours à compter de l'insertion de l'avis dans la presse sur la base du résumé général. Puis, le rapport du ou des enquêteurs doit être rédigé et soumis au ministre chargé de l'environnement. Le ministre examinera ensuite toutes les préoccupations exprimées ainsi que celles recueillies lors de l'enquête publique.

### 3.3. Cadre politique

**3.3.1. La Stratégie de Croissance Accélérée et de Développement Durable (SCADD)**  
Le bilan de la mise en œuvre du CSLP ayant montré une croissance économique insuffisamment forte pour induire une réduction significative de la pauvreté, le gouvernement du Burkina Faso a formulé une nouvelle stratégie dénommée « Stratégie de Croissance Accélérée et de Développement Durable » (SCADD). La SCADD vise l'accélération de la croissance et la promotion d'un développement durable, et surtout l'édification d'une société moderne et solidaire.

La SCADD retient plusieurs problèmes environnementaux majeurs du pays parmi lesquels, la dégradation des terres et des ressources en eau, un système énergétique non durable, des problèmes croissants d'environnement urbain, l'érosion de la biodiversité et les changements climatiques.

### 3.3.2. La Politique Nationale en matière d'Environnement (PNE)

Adoptée par le Gouvernement en janvier 2007, la Politique Nationale en matière d'environnement vise à créer un cadre de référence pour la prise en compte des questions environnementales dans les politiques et stratégies de développement.

Au-delà des instruments de politique, le Burkina Faso s'attache à promouvoir la pratique des évaluations environnementales pour la mise en œuvre de projets de développement.

Le projet de construction de l'ENEP de Kaya, tout en intégrant les enjeux de la politique environnementale dans son programme opérationnel, évitera de porter davantage atteinte à un environnement déjà fragile par des mesures concrètes afin d'éviter ou de réduire les impacts négatifs et conforter les impacts positifs.

### 3.3.3. La politique nationale d'aménagement du territoire

La politique nationale d'aménagement du territoire a été adoptée par le Gouvernement par décret n°2006-362/PRES/PM/MEDEV/MAHRH/MID/MECV. 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 qui vient d'être achevée.

La mise en œuvre du projet se fera en adéquation avec les grandes lignes de la politique nationale d'aménagement du territoire.

### 3.3.4. La Politique Nationale d'Hygiène Publique (PNHP)

La Politique Nationale d'Hygiène Publique (PNHP) a été approuvée par le Gouvernement en mars 2003.

### 3.3.5. Politiques et directives internationales

Les meilleures pratiques internationales de gestion des enjeux sociaux dans le contexte de l'exploitation minière incluent les normes de la Banque mondiale, plus particulièrement les nouvelles normes de la Société Financière Internationale (SFI), et filiale chargée des investissements dans le secteur privé, et diverses politiques spécifiques aux consultations publiques adoptées par l'industrie minière.

Les principaux principes et normes qui servent de référence à la présente étude sont :

- Les mesures et politiques opérationnelles de la Banque Mondiale
- les critères de performances de la SFI ;
- les principes de l'Equateur ;
- les principes de l'Initiative pour la transparence dans les industries extractives ; et
- les principes d'éthique et de responsabilité sociale.

**3.3.5.1. Mesures de sauvegardes environnementales et sociales de la Banque Mondiale**  
Les politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque Mondiale qui s'appliquent aux infrastructures qui seront réalisées dans le cadre du projet sont : la PO 4.01 « Evaluation Environnementale » ; la PO 4.04 (habitats naturels) ; PO 4.11, « Patrimoine culturel » et PO 4.12 « Réinstallation involontaire des populations ».

**3.3.5.2. Mesures de conformité avec la PO 4.01 « Evaluation Environnementale »**  
La réalisation du présent EIES et de son PGES permet d'être en conformité avec cette politique. Le PGES situe les enjeux environnementaux et sociaux du projet, identifie les principaux problèmes et propose des axes d'intervention.

**3.3.5.3. Mesures de conformité avec la PO 4.04 « Habitats naturels »**  
Les exigences de la PO 4.04 sont prises en compte dans la présente EIES, notamment en mettant en place des mesures de protection des plans d'eau (contrôle des activités et de la qualité des plans d'eau).

**3.3.5.4. Mesures de conformité avec la PO 4.11 « Patrimoine culturel »**  
Quant à la PO 4.11, Patrimoine culturel, la réalisation de l'étude sur le patrimoine culturel permet d'être en conformité avec cette mesure.

**3.3.5.5. Mesures de conformité avec la PO 4.12 « Réinstallation involontaire des populations »**  
Pour être en conformité avec cette politique, un PAR a été réalisé concomitamment à cette EIES.

**3.3.5.6. Critères de performance de la SFI**  
Les Critères de Performance de la SFI définissent un système de gestion par résultats qui spécifie les règles et les réglementations à respecter pour se conformer aux politiques environnementales et socio-environnementales de la SFI. Le Critère de Performance 1 (Évaluation et système de gestion sociale et environnementale), le Critère de Performance 3 (Prévention et réduction des pollutions), le Critère de Performance 4 (Hygiène, Sécurité et Santé communautaires), le Critère de Performance 5 (Acquisition des terres et réinstallation involontaire), le Critère de Performance 6 (Conservation de la biodiversité et Gestion Durable des ressources naturelles) et le Critère de Performance 8 (Héritage Culturel) sont les normes plus pertinentes prises en considération dans cette étude d'impact sur l'environnement.

Les normes de performance représentent un grand pas en avant vers le renforcement de tous les aspects des mesures sociales et environnementales de la SFI.

#### a) Nouvelles normes

Systèmes intégrés d'évaluation et de gestion : une nouvelle norme intègre les études d'impact social et environnemental et exige l'utilisation de systèmes de gestion pour assurer des performances efficaces dans ces domaines tout au long de la durée de vie de du projet.

**Droits du travail** : une norme vise toutes les quatre normes fondamentales de travail de l'OIT (travail forcé, travail des enfants, non-discrimination et liberté d'association et négociation collective) et exige une approche intégrée de la main-d'œuvre et des conditions de travail.

**Santé et sécurité de la collectivité** : une nouvelle norme exige que les entreprises tiennent compte des effets du projet sur la santé et la sécurité de la collectivité avoisinante au-delà du projet lui-même.

#### b) Evaluation sociale élargie

L'étude d'impact social et environnemental intégrée signifie que les normes de performance portent désormais sur tous les groupes vulnérables et les questions sociales complexes, tout en continuant de mettre un accent particulier sur la complexité des questions liées à la réinstallation involontaire, aux populations autochtones et au patrimoine culturel. Elle porte sur les :

**Droits humains**. La SFI invoque désormais les droits humains. Elle intègre dans ses normes de performance des considérations cruciales concernant notamment le logement décent, la sécurité de jouissance et les principes volontaires relatifs à la sécurité.

#### c) Participation accrue de la collectivité.

La SFI exige que la collectivité participe dès le début à l'élaboration d'un projet et reste associée au projet tout au long de la durée de vie de celui-ci.

**Large soutien de la collectivité**. Il doit être établi à la satisfaction de la SFI que ce soutien existe pour les grands projets qui ont des effets considérables.

**Un mécanisme de règlement des griefs doit être mis en place par le client pour faire face à toutes les préoccupations exprimées par les collectivités**

#### d) Nouvelle approche globale de la biodiversité

Pas-delà la préservation des habitats naturels, la SFI s'intéresse désormais à la protection et la conservation de la biodiversité.

La destruction d'habitats et les espèces exotiques envahissantes sont reconnues comme étant les principales menaces qui pèsent sur la biodiversité, et la norme précise la manière de faire face à ces menaces dans les habitats naturels et modifiés.

**La gestion durable de toutes les ressources naturelles renouvelables est requise, et doit être prouvée par une attestation indépendante dans des secteurs tels que la foresterie.**

#### 3.3.5.7 Classification environnementale au vu de la Banque africaine de développement

La directive pour les évaluations environnementales et sociales vise à établir un procédé d'analyse des impacts environnementaux et sociaux afin de s'assurer que les projets à réaliser sont acceptables sur le plan environnemental, sont conçus en accord avec les lois applicables et

ne sont pas susceptibles de causer des risques pour l'environnement, la santé ou la sécurité. Par ailleurs, les projets doivent respecter les lois, décrets et règlements du pays de même que les conventions internationales ratifiées par celui-ci. L'envergure et la finesse de l'évaluation environnementale et sociale d'un projet sont fonction du niveau des impacts anticipés et de la sensibilité des secteurs ou des milieux qui seront touchés. Le Décret n° 2001-342/PRES/PM/MEP portant règlementation de l'EEF et de la NIE du 17 juillet 2001 portant champ d'application, contenu et procédures de l'étude et de la notice d'impact sur l'environnement, a rendu obligatoire pour le promoteur de tout projet ou programme de développement de produire une étude ou une notice d'impact sur l'environnement qui permet aux Autorités de disposer d'une appréciation globale des incidences environnementales de ce projet ou programme. Ce décret a été pris en application des articles 19, 20 et 23 de la loi n°005/97/ADP du 30 janvier 1997, portant Code de l'Environnement.

Pour faciliter la définition du champ d'application de l'évaluation des impacts, son Article 4 établi en annexe 1 la liste des travaux, ouvrages, aménagements, et les activités, ainsi que le document de planification (Schéma National d'Aménagement du Territoire, Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme) assignés à l'étude ou à la notice d'impact sur l'environnement. Son article 5 précise que cette liste vise trois catégories d'activités susceptibles d'avoir des impacts significatifs directs ou indirects sur l'environnement :

Catégorie A : Activités soumises à une étude d'impact sur l'environnement ;

Catégorie B : Activités soumises à une notice d'impact sur l'environnement ;

Catégorie C : Activités qui ne sont soumises ni à une étude d'impact sur l'environnement ni à une notice d'impact sur l'environnement.

Ainsi le Projet de Construction d'une ENEP à Kaya se classe en catégorie B selon le Code de l'Environnement du Burkina Faso et son décret d'Application, le décret n° 2001-342/PRES/PM/MEP du 17 juillet 2001 portant champ d'application.

Le Projet de construction de l'ENEP à Kaya requiert l'élaboration d'une notice d'impact environnemental, ainsi que la proposition d'un plan de gestion environnementale et sociale pour soutenir la mise en œuvre du projet.

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

##### 4.1. Etat des milieux physique et biologique

##### 4.1.1. Informations générales sur le milieu de la région et la province intégrant la zone de study

##### 4.1.1.1. Les données climatiques

La province du Sammaenga est caractérisée par deux nuances climatiques du Sud au Nord. La partie sud correspond à la zone climatique Nord soudanienne, la zone nord correspond au domaine sub-sahélien, zone de transition entre le domaine nord soudanien et la zone sahélienne pure. Les précipitations annuelles varient entre 750 et 600 mm. Dans la partie Nord, on rencontre un climat sahélien où il tombe moins de 600 mm. La saison des pluies y est inférieure à quatre mois (4) et se déroule de juin à septembre. Les précipitations au niveau de la province évoluent en densité de sécheresse, d'une année à une autre. Le tableau ci-dessous qui présente l'état de la pluviométrie de la zone de 2001 à 2011 illustre parfaitement la dite affirmation.

##### 4.1.1.2. Températures

Les températures minimales pendant les mois décembre et de janvier sont de 17°C et 17°C et les maximales atteignent 33°C. En mars-avril, période chaude, les maximales se situent entre 35 à 45°.

##### 4.1.1.3. Précipitations

Kaya a un climat du type Nord-Soudanien avec une longue saison sèche (de huit (08) mois (octobre à mai) et une courte saison pluvieuse de quatre (04) mois (juin à septembre). Les précipitations sont généralement faibles et irrégulières. Elles sont marquées par une très inégale répartition dans l'espace et dans le temps.

Tableau 4 : Hauteur d'eau (mm) de 2001 à 2011

Années	Hauteur d'eau moyenne (mm)	Nombre de jours de pluie	Années	Hauteur d'eau moyenne (mm)	Nombre de jours de pluie
2001	560,1	35	2007	621,1	36
2002	682,7	37	2008	747	47
2003	1115,7	51	2009	710	42
2004	582,4	36	2010	708	47
2005	944	47	2011	496,5	41
2006	432,8	36			
Moyenne				777,25 mm	42,2

Source : Direction Régionale de l'Agriculture du Centre-Nord (DRACNS), 2012.





Figure 1 : Evolution de la Pluviométrie de 2006 à 2011

L'observation du graphique montre, une évolution en dents de scie de la pluviométrie des six (06) dernières années. L'année 2008 a enregistré la plus forte pluviométrie avec 747mm. D'une façon générale la faiblesse des pluies joue considérablement sur les productions agricoles, les écosystèmes et le secteur pastoral.

#### 4.1.1.4. Verts

Les vents dominants sont les alizés continentaux ou harmattan en saison sèche. Ce sont des vents chauds et secs, chargés de poussière de direction Nord-Est vers le Sud-Ouest. Leur centre d'activité se situe dans les hautes pressions sahariennes. Pendant la saison des pluies, c'est la pseudo-mousson, les vents sont chargés d'humidité et soufflent de l'océan vers le continent du Sud-ouest vers le Nord-Est. Leur centre d'activité est l'anticyclone de Sainte d'Hélène situé dans l'océan atlantique.

#### 4.1.1.5. Reliefs

Le relief de la province du Sammatenga est essentiellement caractérisé par la présence de deux unités géomorphologiques qui sont les plateaux latéritiques sur roches sédimentaires et les chaînes de collines birrimiennes sur roches cristallines.

#### ◆ Plateaux latéritiques

D'altitude comprise entre 300 et 350 m représentent l'armature de la partie restante de la province. Ils se caractérisent par des escarpements et des dépressions périphériques (secteur de Barsalgho et de Pissila) formant des pédiments vallonnés gravillonnaires et des plaines sédimentaires traversées par des bas-fonds assez érodés. Toutefois, il faut reconnaître que la monotonie de cette unité est souvent rompue par l'existence des Inselbergs ou reliefs résiduels dans les secteurs de Dablo, Namassiguma, Pensa, Piboné, et Soubéira.

#### ◆ Chaînes des collines birrimiennes

Ces collines se caractérisent par des sommets tabulaires ou arrondis et sont très marquées par le phénomène du cuirassement bauxitique ou ferrugineux. Les pentes sont raides ou convexo-concaves. Elles se regroupent soit en chaîne soit elles se disposent linéairement. Ces collines culminent entre 484 m d'altitude à Nessesentenga et 511m d'altitude à Fourtigu et Sirgu. Des plateaux cuirassés qui rappellent le relief de cuesta (pseudo-cuesta) constituent le prolongement de ces dernières. Enfin des vallées et des fonds de vallées situées à 290 m d'altitude sont le domaine du ravinement et du ruissellement par excellence de cette unité géomorphologique.

#### 4.1.1.6.5.1.3 Les sols

Les sols dominants dans la province du Sammatenga et de la commune sont classés en cinq (5) groupes :

- 1°) Sols minéraux bruts : lithosols Sols profonds (5100 cm) limono-argileux en surface, argileux en profondeur, structure polyédrique à prismatique, bonne réserve en eau utile, fertilité chimique élevée Moyenne tant aux cultures pluviales qu'irriguées.



Photo 1 : Sol polyédrique

- 2°) Sols peu évolués d'apport alluvial : Profondeur supérieure à 100 cm, limono-sableux en surface, argileux en profondeur, structure massive, charge graveleuse élevée, réserve en eau utile moyenne, faible fertilité chimique ; Marginalement apte aux cultures irriguées et quant aux cultures pluviales marginales apte au sorgho, maïs, mil, riz et moyenne à l'arachide, niébé.



Photo 2 : Sol peu évolué d'apport à charge graveleuse élevée (Galet de quartz)

3°) Sols bruns eutrophiques tropicaux : Profondeur 100, drainage interne déficient, limono-argileux en surface et argileux en profondeur, structure polyédrique, bonne réserve en eau utile, fertilité chimique moyenne Culture pluviale moyennement apte à la culture du sorgho, maïs, riz et marginalement apte au mil, arachide, niébé et sésame, culture irriguées : moyennement apte à toutes les cultures.



Photo 3 : Sol brun eutrophe

- 4°) Sols ferrugineux tropicaux lessivés Profondeur moyenne 40-100cm. Limono-sableux en surface, argilo sableux en profondeur, structure massive, charge graveleuse élevée, faible réserve en eau utile, faible fertilité chimique Cultures pluviales : marginalement apte à la culture du sorgho, maïs, riz et moyennement apte au mil, arachide, sésame et niébé. Cultures irriguées :
- 5°) Sols hydromorphes peu humifiés à pseudogley Sols peu profonds moins de 40cm. sablo-limoneux en surface, limono sableux jusqu'à l'horizon R, charge graveleuse élevée, très faible en eau utile, très faible fertilité chimique Inapte tant aux cultures pluviales qu'irriguées

#### 4.1.1.7. Les Mines

La région du Centre-Nord se caractérise par une certaine richesse en substances minérales (or, diamant, fer) et autres que minérales (Kaolin, bauxite, schistes bitumeux et argileux, clinker). Autour du périmètre de l'étude, il existe des sites aurifères dans les secteurs 6 et 7. L'or est exploité de façon artisanale par des orpailleurs. Il nous a été donné de constater une exploitation de quartz sur le site à des fins de construction par des fermes. Comme on peut le constater ce type d'exploitation laisse de nombreuses marques sur l'environnement du site. Du reste ces fermes devront désormais démenager ailleurs. Il leur faudrait certainement une compensation, car il s'agit d'activités à haute intensité de main d'œuvre qui intervient dans la lutte contre la pauvreté.



Photo 4 : Exploitation de galet de quartz sur le site

#### 4.1.1.8. Réseau hydrographique

Le réseau hydrographique de la province est constitué de quelques cours d'eau temporaires dont le plus important est le fleuve Nakanbé et ses affluents situés dans les départements de Mané,

Tableau 5 : Les classes de végétation rencontrées au Sanmatenga

Classes de végétation	
1. Steppe herbacée ou arbustive ( <i>Convolvuliflorae, Compositarum glaberrima, Balanites aegyptiaca...</i> )	
2. Steppe herbacée ( <i>Hydratae</i> spp.)	
3. Steppe arbustive ( <i>Azadirachta</i> spp., <i>Combretum</i> spp.)	
4. Steppe arbustive ( <i>Acacia tortilis</i> sp. <i>Raddiana</i> ...)	
5. Steppe arbustive ( <i>Combretum</i> spp., <i>Guliera subglobata</i> )	
6. Steppe arbustive à arbore	
7. Steppe arbustive ( <i>Combretum nigricans, Guiera senegalensis...</i> ) Cultures en vallées, parcs à <i>B. parkii</i> et <i>Faidherbia albida</i>	
8. Steppe et savane arborees ( <i>B. parkii, Lantana microcarpa...</i> ) Cultures, parcs à <i>B. parkii</i> et <i>F. albida</i>	

De par la nature du climat, on rencontre une végétation de type soudano sahélier dans la province. Elle est constituée de savane arboree dans le Sud et de savane arbustive dans la zone Nord (Poaceae associées aux épiphytes du genre *Acacia, Balanites, Ziziphus mauritiana*, etc.). La diversité biologique, malgré la rigueur du climat reste remarquable au Sanmatenga, notamment les espèces fournissant les Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL). Les espèces couramment rencontrées sont : *Acacia Senegal* (gomme arabique en peuplement naturel ou en plantation), *Villuaria paradoxa* (Kanté), *Tamarindus indica* (Tamarinier), *Bombax costatum* (Kappôler), *Adansonia digitata* (Baobab), *Acacia microstachya, Lamia microcarpa, Balanites aegyptiaca, Ziziphus mauritiana, Ptilostigma reticulatum, Sclerocarya birrea, Ptilostigma reticulatum*, etc.

#### 4.1.2.2 Les formations végétales

##### • La steppe arborée et arbustive

La steppe arborée et arbustive est présente dans la zone Nord et appartient à la famille des ligneux dépassant rarement 7 m de hauteur. Les principales espèces rencontrées sont : *Acacia seyal, Acacia nilotica, Acacia laevis, Balanites aegyptiaca, Combretum micranthum, Ziziphus mauritiana, Schoenefeldia gracilis, Leptodermis hastata, Guiera senegalensis, Pterocarpus lucens, Acacia senegal* et *Loudeia togoensis*.

Boussouma et de Korsimoro. Le reste des bassins versants est drainé par des cours d'eau intermittents de moindre importance, auxquels s'ajoutent les lacs naturels et les plans d'eau permanents tels que les lacs DEM, et SIAN, les retenues d'eau de Dablo, Dimassa, Gab, Louda, Korsimoro et Tanaïsgo.

#### 4.1.1.9.5.6 Plans d'eau

Les plans d'eau de la province sont constitués de lacs naturels, de barrages, de mares et de Bonlis. On dénombre dans la province 76 retenues d'eau et barrages de tailles plus ou moins importantes et de stockage modeste réparti comme suit (inventaire DGIH-2003 et DFP-ME 1987) :

- 12 retenues permanentes ;
- 14 retenues qui séchent avant janvier ;
- 50 retenues qui séchent entre janvier et mai.

Il permet l'approvisionnement des réserves d'eau de surface de la province et la recharge des nappes souterraines pour les eaux souterraines. Ces cours d'eau définissent deux groupes de bassins versants d'orientation Nord-Sud pour le Nakanobé et Ouest-Est pour le Faga avec six sous-bassins versants.

Ces études ont estimé le potentiel en eau de surface de la province à 56.105.050 m<sup>3</sup>, ce qui lui confère d'être la province la plus favorisée de la région du Centre-Nord en ressources en eau de surface. La faible profondeur des retenues (entre 3 et 4 m) et l'évapotranspiration très élevée (environ 2 m par an) sont les causes principales du tarissement de la plupart des retenues d'eau de la province du Sanmatenga.

#### 4.1.2. Données phytogéographiques de la région du Centre-Nord

La région du Centre-Nord appartient au domaine Sahélien, notamment le secteur Sud-Sahélien dont la pluviosité annuelle se situe entre 600 et 700mm. La végétation est de type steppe. Cette zone subit l'influence marquée du climat sahélier strict.

##### 4.1.2.1. Les écosystèmes forestiers

La région du Centre-Nord correspond est considéré comme le secteur septentrional de la zone centre du domaine soudanien ou domaine à Kanté. Les parcs sont constitués surtout par des espèces préceccement caducifoliées comme *Lantana microcarpa, Sclerocarya birrea* et *Bombax costatum*. Les parcs à Kanté (*Buyoxypernum parkii*) sont constitués d'individus de gros diamètre et occupent des bas-fonds. Le neem (*Azadirachta indica*) planté ou de régénération naturelle, est intégré dans l'espace de culture.

L'aspect encore particulier de ce secteur réside dans la création de nombreux parcs à Biabab (*Adansonia digitata*) dans les espaces cultivés proches de l'habitat (Bam). Les parcs à *Faidherbia albida* y sont abondants et font l'objet d'un intense emménagement à des fins fourragères.



Photo 5 : Physionomie d'une steppe arborée sur le site

◆ **La steppe herbasse**

La steppe herbasse est une formation ouverte, mêlée d'arbustes et une taille maximale de 80 cm. Le tapis herbacé est dominé par : *Schoenfeldia gracilis*, *Leptadenia hastata* et *Loudetia togoensis*.



Photo 6 : Steppe herbasse du site

◆ **Les fourrés**

Les fourrés font partie de la zone Nord. Ils sont constitués d'arbustes et de plantes suffrutescents, à feuillage semperviventes ou décidues.

**4.1.3. Etat du paysage et estimation du potentiel de ressources naturelles dans la zone du projet**

**4.1.3.1. Taux d'échantillonnage**

Lors de l'inventaire floristique de la zone d'influence, nous avons installé 10 placettes de 40 m de diamètre et effectué les relevés floristiques à l'intérieur de chaque placette. Ce qui fait une superficie inventoriée de 1,25 ha sur une superficie totale de 60 ha. Soit un taux d'échantillonnage de 2,08%. C'est un taux de sondage assez suffisant pour avoir des résultats satisfaisants.

**4.1.3.2. Description du milieu et estimation du potentiel ligneux et herbacé**

**4.1.3.2.1. Les formations savanicoles**

La zone est fortement dégradée, il est difficile d'observer une formation continue de type savanicole. Le tapis herbacé est discontinu en beaucoup d'endroits et à dominance graminéenne.

**4.1.3.2.2. Les savanes arborescentes**

La savane arborescente pure n'existe pas dans la zone d'étude. Une formation végétale savanicole arborescente a été observée au sommet d'une des collines périphériques sur un sol à texture gravillonnaire. On y rencontre des espèces épineuses comme *Acacia seyal* et *Ziziphus mauritiana*. Les herbacées compagnes sont *Aristida adscensionis*, *Andropogon gayanus*, *Alysicarpus ovalifolius*, *Cymbopogon schoenanthus*, *Fennisetum pedicellatum*, *Schoenfeldia gracilis*, *Zornia glaberrima*.

**4.1.3.2.3. Les Parcs agroforestiers et les jachères**

La zone d'étude est constituée presque exclusivement d'un complexe Parc agro forestier-jachère. Lequel complexe est de loin l'unité la plus dominante de l'aire d'étude. C'est dans cette unité que les activités agricoles prédominent, ce qui a pour conséquence une sévère régression des espèces ligneuses. Seules les espèces considérées comme utiles sont épargnées lors des défrichements. Les formations naturelles ont alors fait place à un paysage fortement anthropisé, caractérisé par une sédentarisation de l'agriculture avec une forte occupation de l'espace.

Les principales espèces végétales rencontrées sur le site sont : *Acacia seyal*, *Balanites aegyptiaca*, *Acacia nilotica*, *Sclerocarya birrea*, *Ziziphus mauritiana*, *Lamnia microcarpa*, *Piliostigma reticulatum* et en nombre plus réduit *Viellaria paradoxa*.

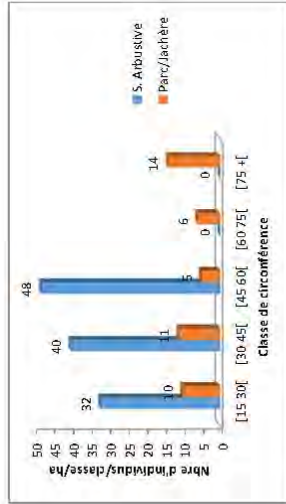


La figure n°2 montre une densité moyenne de 120 arbres/ha dans la savane arbustive et seulement 52 arbres/ha dans le complexe parc/jachère.

#### 4.1.3.3.1. Structure horizontale du peuplement ligneux de la zone d'étude

La structure horizontale de la zone est analysée en fonction des structures horizontales des deux unités de végétation. Le diamètre moyen de l'ensemble du peuplement de la zone est de 16 cm.

La figure 2 ci-après donne la structure horizontale de la végétation.



(Analyse données de Terrain)

#### Figure 3 : Structure horizontale de la végétation

Comme nous l'indique le graphique n°3, la classe [45-60] est la légèrement mieux représentée avec 53 individus/ha, suivi par la classe [30-45] de la classe [15-30] (avec 51 et 42 individus/ha. Les classes [60-75] et la classe [75-+] sont moins bien représentées avec respectivement 14 et 6 individus. Les arbres à gros diamètres sont situés dans les parcs et ceux à petits diamètres se retrouvent dans la savane arbustive. On note qu'il n'y a aucun individu de la savane arbustive dans les deux dernières classes. Cela dénote soit une jeunesse soit une reprise de la végétation.

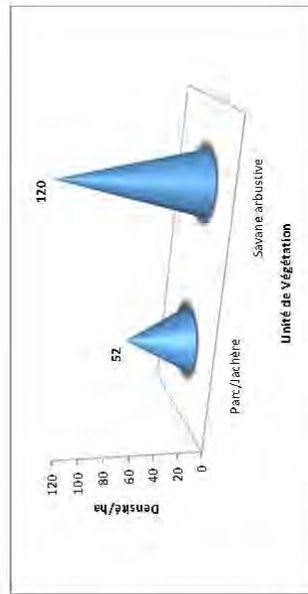
#### 4.1.3.3.2. Structure verticale du peuplement ligneux de la zone d'étude

La Figure 4 ci-dessous donne la structure verticale du peuplement végétal. Comme le précise la figure indiquée, la savane arbustive est prédominante dans la classe [1-5], avec près de 120 individus/ha. Par contre le complexe parc/jachère est dominante dans la classe [5-+] ou classe des grands arbres avec au moins 15 individus/ha. La classe [1-5] représente plus de 90% du peuplement végétal dans l'ensemble de la zone.

Photo 7 : Parc agroforestier (ici *Phibostigma reitcalatum*)

Les herbacées les plus fréquentes sont : *Andropogon gayanus*, *A. pseudapricis*, *Aristida adscensionis*, *Alysicarpus ovalifolius*, *Eragrostis tremula*, *Fenisetum pedicellatum*, *Mitracarpus villosus*.

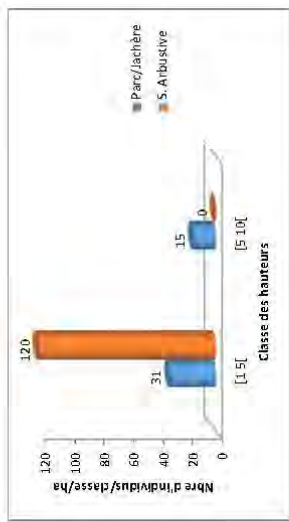
#### 4.1.3.3. Densité du peuplement ligneux



(Analyse données de Terrain)

#### Figure 2 : Densité du peuplement ligneux par unité de végétation

La densité moyenne du peuplement dans les différentes unités de végétation est d'environ 85 arbres par hectare. Cette densité est variable d'une unité à une autre. Les densités dans chaque unité de végétation sont portées dans la figure n°1 ci-dessus.



(Analyse données de Terrain)

Figure 4 : Structure verticale de la végétation

#### 4.1.3.3 Composition floristique

L'analyse des données d'inventaires nous donne seulement 11 espèces végétales ligneuses réparties en 10 genres et 8 familles. Les principales familles dans la zone d'occupation du projet sont :

- les Mimosaceae avec 03 espèces
- Anacardiaceae avec 02 espèces
- les caesalpinaceae, Bombacaceae, Balanitaceae, Rhannaceae avec chacune 01 espèces

#### 4.1.3.4 Le volume de bois sur pied

Le volume de bois sur pied a été calculé en utilisant la formule de Brown, S.A. et al. (1989) qui s'adapte aux savanes tropicales à tendance arbustive, ce qui est manifestement le cas de notre zone d'étude puisque plus de 90% des arbres mesurés ont moins de 5m.

Tableau 5 : Estimation du volume de bois sur pied

Unité d'occupation	Densité	Diamètre		Vol. moyen /ha
		Moyen (cm)	(m³/ha)	
S. arbustive	120	13	0,0409	4,90
Parc/Jachère	52	20	0,1366	7,10
Volume Moyen (m³/ha)			6,00	
Volume Total (m³)			360	

(Analyse données de Terrain)

Tarif pour le calcul du volume moyen des arbres :

$$Y (kg) = 34,4703 - 8,0671D + 0,6589D^2 \quad D = \text{Diamètre moyen}$$

Volume total par hectare = Volume moyen x Densité

Volume total = Volume total par hectare x Superficie totale de la zone

Le volume total du bois de la zone est estimé 360m³ soit environ 1160 stères (selon Kaboré, 1997, 1 stère = 0,31 m³)

En estimant la valeur moyenne du stère à 1.250 FCFA, la vente du bois peut procurer la somme de 1.450.000 CFA.

#### 4.1.3.5 Estimation de la production de fourrage

L'estimation de la biomasse herbiveuse par m² donne une moyenne de 125g/m². L'estimation indique une dizaine d'hectare couverts, ce qui donne : 125g\*100 000 m² = 1,250 tonnes.

#### 4.1.3.6 Les plantes d'intérêt pour les populations

Le tableau 6 ci-dessous présente les plantes utiles rencontrées.

Tableau 7 : Présentation des plantes d'intérêt pour les populations

Famille	Espèce	Usages	Fréquence
Anacardiaceae	<i>Lamaca microcarpa</i>	Usage multiple	TR
Balanitaceae	<i>Stereocarya birrea</i>	Usage multiple	R
	<i>Balanites aegyptiaca</i>	Usage multiple	R
Bombacaceae	<i>Adansonia digitata</i>	Usage multiple	TR
	<i>Phytoligna reticulatum</i>	Médicinale	R
Mimosaceae	<i>Acacia senegal</i>	Médicinale	F
	<i>Faidherbia albida</i>	Médicinale	R
Sapotaceae	<i>Vitellaria parviflora</i>	Usage multiple	R
Rhamnaceae	<i>Ziziphus mauritiana</i>	Usage multiple	R

(Analyse données de Terrain)

Au cours de nos investigations, 11 espèces d'intérêts socio-économiques ont été prises en évidence et qui procurent de nombreux produits, notamment des produits forestiers ligneux que sont :

- le bois de feu ;
- le bois de service ;
- le bois d'œuvre

Les produits forestiers non ligneux qui peuvent être valorisés et sont en voie de disparition. Ce sont :

Le (*Balanites aegyptiaca*), à travers l'huile issue de sa graine qui sert généralement à fabriquer du savon, les feuilles, les fruits, fleurs, etc.

Le Deure de karité (*Vitellaria parviflora*).

Les plantes sont, soit alimentaires, soit médicinales et ont d'autres usages. Elles sont alors caractérisées d'espèces à usages multiples. Le Tableau 4 ci-dessus présente le degré de présence de chaque espèce. Comme le montre le tableau, nous les avons classées en très fréquentes (TF), fréquentes (F), rares (R) et très rares (TR). Les espèces qualifiées de rares et très rares méritent un traitement particulier au cours de l'aménagement, pour éviter leur disparition. Des plantations organisées en *arboreta* et plantations sylvoles seraient sans doute une solution pour la conservation *in situ* de ces espèces et la restauration du milieu.

#### 4.1.4. La faune

Elle est assez pauvre. Dans la périphérie de la ville de Kaya, la faune est constituée principalement par la faune aviaire (Tourterelles, Francolin, le pigeon, les Etourneaux, les Tisserins, etc.) et de petits Mammifères. L'observation de nombreux nids dans les arbres en sont un témoignage. La densité et régularité des activités anthropiques dans la zone semblent en être les causes majeures. La zone coinçée entre la ville de Kaya et les villages environnant y expliquerait cela. De temps en temps des singes s'y aventureraient. Il semble cependant que la faune sauvage y était très abondante, selon les témoignages. Dans cette zone on rencontre de nombreuses termitières de Micro et de Macrotermes. Le site étant placé sur le pan d'une colline fortement érodée (présence de blocs de rochers, de cavités) présente des habitats propices à la présence de reptiles, cependant nous n'y avons pas observé. Selon les témoignages, il en existait et les espèces couramment citées sont les couleuvres, les vipères. Quant aux ressources halieutiques, elles sont localisées dans les plans d'eau de la ville comme la retenue d'eau de Silmougou, le lac Dern. Il s'agit notamment de *Makiza*, de *Clarias*, etc. Ces espèces connaissent une régression liée à la surexploitation et aux activités anthropiques et à la dégradation des écosystèmes (Pollution par les intrants agricoles).



Photo 8 : Nids d'Etourneau sur un *Acacia*

#### 4.1.5. Dynamique de la gestion des ressources naturelles

La zone est fortement dégradée comme nous le montre ses caractéristiques décrites plus haut. Une végétation fortement anthropisées à cause des exploitations agricoles à grande échelle. La végétation naturelle est en train de disparaître dans la zone étudiée. Les formations naturelles sont constamment soumises à la coupe abusive de bois par les populations pour satisfaire leurs besoins en bois de chauffe et de service. Les défriches incontrôlées et le surpâturage sont des sources de pression énorme sur la végétation. Cette situation contribue à la dégradation accélérée du couvert végétal de la zone d'étude, car les besoins en terres cultivables et en produits ligneux augmentent avec l'accroissement de la population. Toutes ces causes font l'espace étudiée est complètement dénuée, donc l'aménagement va générer moins négative sur la végétation résiduelle.

## 4.2. L'environnement humain et socioéconomique

### 4.2.1. Démographie

#### 4.2.1.1. Feuplement de la zone du projet

##### 4.2.1.1.1. Dynamique de la population

La population de la région du Centre-Nord, estimée à 730 149 habitants en 1985 est passée à 928 321

en 1996. Selon les résultats définitifs du Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) de 2006, la région avait une population totale de 1 202 025 habitants.

Cette population est inégalement répartie dans l'espace avec 49,75% de l'effectif dans la province du Sammatenga (598 014 habitants), 27,36% dans la province du Namentenga (soit 328 820 habitants) et 22,89% dans le Bam (soit 275 191 habitants).

La population de la province du Sammatenga comptait 598 014 résidents composés de 278 679 hommes et de 319 335 femmes.

Tableau 8 : Répartition de la population par province selon le sexe

Entité Géographique	Nombre de Ménages	Population résidente		Proportion (%)	
		Hommes	Femmes		Total
PROVINCE DU BAM	41 453	130 228	144 963	275 191	22,89
PROVINCE DU NAMENTENGA	49 247	157 079	171 741	328 820	27,36
PROVINCE DU SAMMATENGA	87 650	278 679	319 335	598 014	49,75
REGION DU CENTRE-NORD	1 78 350	565 986	636 039	1 202 025	100%

Source : INSD, RGPH, 2006

#### 4.2.1.1.2. Répartition de la population par commune dans la province du Sammatenga

La répartition de la population provinciale du Sammatenga par commune, montre des disparités. En effet, la commune de Kaya occupe la première place avec 19,58% (soit 10 495) en milieu rural et 9,09% en milieu urbain) de la population provinciale, devant celle de Pissila (16,46%), de Boussouma (13,81%) et de Barsaoulou (13,20%)

Tableau 9 : Répartition de la population de la province du Sammatenga par commune selon le sexe

Communes	Nombre de Ménages	Population résidente		Proportion (%)	
		Hommes	Femmes		Total
01 - BARSALOUHO	10 897	37 260	41 659	78 919	13,20
02 - BOUSSOUMA	12 308	38 182	44 433	82 615	13,81
03 - DABLO	2 740	9 771	10 936	20 707	3,46
04 - KAYA	9 259	29 220	33 537	62 757	10,49
05 - KOBSSIMORO	6 424	20 876	23 669	44 545	7,45
06 - MANGI	6 933	21 672	24 812	46 484	7,77
07 - NAMISSIGUMA	1 514	4 497	5 285	9 782	1,63
08 - PENSA	5 294	17 392	18 766	36 158	6,05
09 - PEDAORE	3 670	12 934	15 719	28 653	4,79
10 - PISSILA	13 639	44 529	53 931	98 460	16,46
11 - ZIGA	4 466	15 357	19 242	34 599	5,79
COMMUNE URBAINE DE KAYA	10 506	26 989	27 576	54 565	9,09
TOTAL SAMMATENGA	87 650	278 679	319 335	598 014	100,00

Source : INSD, RGPH, 2006

La population de la commune de Kaya se répartit entre un espace rural composé de 70 villages administratifs et un espace urbain composé de 07 secteurs. L'évolution des effectifs de population au sein de ces deux espaces se fait de façon différente en raison de facteurs économiques (revenus, coût de la vie, niveau de vie), culturelles (niveau d'information, de formation et d'éducation) et sociaux (mode de pensée, exode rural, migration, etc).

Si les taux de croissance sont en nette évolution en milieu urbain passant de 2,58% à 4,8% respectivement sur les périodes intercensitaires 1985-1996 et 1996-2006, ils sont en baisse au niveau rural, passant de 2,14% à 1,9%. Cette situation pourrait s'expliquer par l'émigration des jeunes vers les sites d'urbanisation. L'exode rural, la dégradation des conditions climatiques qui constitue une menace pour l'activité agropastorale. Le tableau suivant donne un aperçu de l'évolution des taux de croissance

Tableau 10 : Evolution de la population de la commune de Kaya et la province du Sammatenga

Années	Entités géographiques					
	Ville de Kaya		Commune rurale de Kaya		Province du Sammatenga	
	Taux de croissance	Effectifs	Taux de croissance	Effectifs	Taux de croissance	Effectifs
1985	23 814	41 290	-	367 724	-	-
1996	33 958	52 127	2,14%	464 032	2,14%	2,14%
2006	54 363	62 757	4,8%	598 014	4,8%	2,46%

Source : INSD, RGPH 1985, 1996 et 2006.

La projection de la population urbaine au taux de croissance de 4,8% et de la population rurale au taux de croissance de 1,9%, montre que l'effectif global de la population communale pourrait atteindre 170 665 habitants en 2014. Cette population est inégalement répartie dans l'espace. La proportion de cette population vivant en milieu urbain est de 46,42%. En milieu rural, les villages à forte concentration de population sont Baséré (3,7%) de la population rurale, Fanka (4,1%), Kalambaogo (4,4%), Konean (3,6%), Saingo (3,6%) et Sllimongon (3,5%).

La population du village de Zablo, qui abrite le site du projet, est estimée à 520 habitants en 2014. Ce qui représente 0,6% de la population rurale de la commune.



Tableau 11 : Répartition géographique de la population de la Commune

Année	2006	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	%
<b>Kaya urban</b>									
SECTEUR 1	7 655	11 466	11 997	12 575	13 181	13 817	14 482	15 180	14,4%
SECTEUR 2	6 783	9 884	10 360	10 859	11 362	11 931	12 506	13 108	12,5%
SECTEUR 3	7 058	10 288	10 780	11 299	11 844	12 415	13 013	13 600	13,0%
SECTEUR 4	13 236	19 590	20 219	21 193	22 215	23 285	24 407	25 583	24,4%
SECTEUR 5	2 488	3 625	3 800	3 983	4 175	4 376	4 587	4 808	4,6%
SECTEUR 6	9 898	14 423	15 118	15 866	16 610	17 410	18 249	19 128	18,2%
SECTEUR 7	7 045	10 266	10 760	11 279	11 822	12 392	12 989	13 615	13,0%
<b>TOTAL KAYA VILLE</b>	<b>54 365</b>	<b>79 218</b>	<b>83 035</b>	<b>87 036</b>	<b>91 229</b>	<b>95 625</b>	<b>100 213</b>	<b>105 662</b>	<b>100%</b>
<b>KAYA RURAL</b>									
001 AREUEM	847	1 254	1 294	1 356	1 421	1 490	1 562	1 637	1,5%
002 BAKOUTA	400	583	611	640	671	704	737	773	0,6%
003 BANGABA-MOSSI	468	682	715	749	785	823	863	904	0,7%
004 BANGABA-NABA-PEULH	33	48	50	53	55	58	61	64	0,1%
005 BANGABA-PEULH	548	799	837	877	920	964	1 010	1 059	0,9%
006 BANGASSE	996	1 454	1 524	1 598	1 675	1 755	1 840	1 920	1,6%
007 BAOBOKIN	778	1 154	1 188	1 246	1 306	1 368	1 434	1 504	1,2%
008 BASHBEKE	662	965	1 011	1 060	1 111	1 164	1 221	1 279	1,1%
009 BASSERE	2 308	3 363	3 523	3 695	3 873	4 060	4 255	4 460	3,7%
010 BENDOGO	669	975	1 022	1 071	1 123	1 177	1 233	1 293	1,1%
011 BISSIGA	677	986	1 034	1 084	1 136	1 191	1 248	1 308	1,1%
012 BISSIGUIN	636	927	971	1 018	1 067	1 119	1 173	1 229	1,0%
013 DAHISMA	1 404	2 046	2 144	2 248	2 356	2 470	2 589	2 713	2,2%
014 DAMANE	1 219	1 776	1 862	1 952	2 046	2 144	2 247	2 356	1,9%
015 DAPOLO	1 435	2 091	2 192	2 297	2 408	2 524	2 646	2 773	2,3%
016 DASSERMA	946	1 378	1 445	1 514	1 587	1 664	1 744	1 828	1,5%
017 DELGA	1 379	2 009	2 106	2 208	2 314	2 426	2 542	2 665	2,2%
018 DEM	1 077	1 444	1 561	1 685	1 814	1 950	2 092	2 241	2,7%
019 DEMBILA-MOSSI	352	513	538	564	591	619	649	680	0,6%
020 DEMBILA-PEULH	306	449	470	493	517	542	568	595	0,5%
021 DOMDOLLE	1 303	1 899	1 990	2 086	2 187	2 292	2 402	2 518	2,1%
022 FANKA	2 595	3 781	3 963	4 154	4 355	4 564	4 784	5 015	4,1%
023 FOULOU-YARCE	523	762	799	837	878	920	964	1 011	0,8%
024 FOURA	970	1 413	1 482	1 553	1 628	1 706	1 788	1 875	1,5%
025 GABI	1 504	2 192	2 297	2 408	2 524	2 645	2 773	2 907	2,4%
026 GANTROGO	474	691	724	759	795	834	874	916	0,8%
027 GOUGHIN	696	1 014	1 063	1 114	1 168	1 224	1 283	1 345	1,1%
028 GOULGRIIN-YARCE	884	1 288	1 350	1 415	1 483	1 555	1 630	1 708	1,4%
029 ILYALA	533	777	814	853	894	938	983	1 030	0,8%
030 IRYASTENGA	471	686	719	754	790	828	868	910	0,8%

031 KALAMBAGO	2 780	4 064	4 260	4 465	4 680	4 906	5 142	5 390	4,4%
032 KAMSAOGO	803	1 170	1 226	1 286	1 348	1 412	1 480	1 552	1,3%
033 KANKANDE	734	1 099	1 152	1 207	1 265	1 326	1 390	1 457	1,2%
034 KONKAN	2 412	3 515	3 684	3 861	4 048	4 243	4 447	4 661	3,8%
035 KONKIN	886	1 291	1 353	1 418	1 487	1 558	1 634	1 712	1,4%
036 KONGOURI	1 173	1 709	1 792	1 878	1 968	2 063	2 163	2 267	1,9%
037 KOULOGO	1 317	1 919	2 012	2 108	2 210	2 317	2 428	2 543	2,1%
038 KOHTOULA-YARCE	840	1 224	1 285	1 345	1 410	1 478	1 549	1 623	1,3%
039 LEGOURE	202	294	309	323	339	355	372	390	0,3%
040 LOUNDOGO	239	348	365	383	401	420	441	462	0,4%
041 NAMSIRUI	1 154	1 682	1 763	1 847	1 937	2 030	2 128	2 230	1,8%
042 NAPALGUE	1 076	1 568	1 643	1 723	1 806	1 893	1 984	2 079	1,7%
043 NIANGADO	891	1 298	1 361	1 426	1 495	1 567	1 643	1 722	1,4%
044 NONGFAIRE-BANGRE	579	844	884	927	972	1 018	1 068	1 119	0,9%
045 NONGFAIRE-MOSSI	495	721	756	792	831	871	913	957	0,8%
046 OUALGA	1 564	2 279	2 389	2 504	2 625	2 751	2 884	3 022	2,5%
047 PAMPA	1 046	1 524	1 598	1 675	1 755	1 840	1 929	2 021	1,7%
048 PAMPANGA	353	514	530	563	592	621	651	682	0,6%
049 POUISDEM	195	284	298	312	327	343	360	377	0,3%
050 ROAGUIN	450	656	687	720	755	792	830	870	0,7%
051 ROUMTENZA	507	739	774	812	851	892	935	980	0,8%
052 SANROGO	2 239	3 263	3 420	3 585	3 757	3 938	4 128	4 327	3,6%
053 SANROGO-PEUL	1 17	170	179	187	196	206	216	226	0,2%
054 SHAN	925	1 348	1 413	1 481	1 552	1 627	1 705	1 788	1,5%
055 SILAGA	841	1 225	1 285	1 346	1 411	1 479	1 551	1 625	1,3%
056 SILMOUGOU	2 189	3 190	3 343	3 504	3 673	3 850	4 036	4 230	3,5%
057 SONGOUIN	461	672	704	738	774	811	850	891	0,7%
058 SOROGO	446	650	681	714	748	784	822	862	0,7%
059 TAMPELAGA-YARCE	461	672	704	738	774	811	850	891	0,7%
060 TANGASSO	977	1 424	1 492	1 564	1 639	1 718	1 801	1 888	1,6%
061 TAMINGA	379	552	579	607	636	667	699	732	0,6%
062 TIBTENGA	559	771	808	847	888	930	975	1 022	0,8%
063 THEFOU	851	1 240	1 300	1 362	1 428	1 497	1 569	1 645	1,4%
064 TOBCE	804	1 172	1 228	1 287	1 349	1 414	1 482	1 554	1,3%
065 TOUGOURI	610	889	932	977	1 024	1 073	1 125	1 179	1,0%
<b>066 ZABLI D**</b>	<b>337</b>	<b>520</b>	<b>545</b>	<b>572</b>	<b>599</b>	<b>628</b>	<b>658</b>	<b>689</b>	<b>0,6%</b>
067 ZANDOGO	762	1 110	1 164	1 220	1 279	1 340	1 405	1 473	1,2%
068 ZANGNOGO	615	896	930	985	1 032	1 082	1 134	1 189	1,0%
069 ZORAKOUM	1 326	1 932	2 025	2 123	2 225	2 332	2 445	2 563	2,1%
070 ZOZRA	446	650	681	714	748	784	822	862	0,7%
<b>TOTAL Kaya rural</b>	<b>62 757</b>	<b>91 447</b>	<b>95 851</b>	<b>100 469</b>	<b>105 312</b>	<b>110 385</b>	<b>115 707</b>	<b>121 280</b>	<b>100%</b>
<b>TOTAL Kaya rural+urbain</b>	<b>117 122</b>	<b>170 665</b>	<b>178 886</b>	<b>187 505</b>	<b>196 541</b>	<b>206 010</b>	<b>215 940</b>	<b>226 942</b>	

Source : projection sur la base des données du RGPH 2006. \*\*: village abritant le site du projet

Selon le RGPH de 2006, la commune de Kaya (rurale et urbaine) comptait 117 122 habitants. On note une proportion plus importante de femmes en milieu rural (53,44%) qu'en milieu urbain (50,36%). L'ensemble de cette population était réparti au sein de 5 018 ménages. La taille moyenne d'un ménage était de 4,8 personnes en milieu rural et de 5,2 personnes en milieu urbain.

Les enfants de 0-14 ans représentaient 48,98% de la population contre une population active (15 à 64 ans) de 46,17%. Ce qui nécessite beaucoup d'effort de la part de cette dernière catégorie pour prendre en charge la population inactive. Le milieu urbain connaît une tendance inverse avec une population active plus importante (56,37%).

La proportion des femmes et des jeunes de moins de 15 ans, traduit une importance en termes d'effectifs, de couches vulnérables, surtout en milieu rural.

Tableau 12 : Répartition de la population communale par âge et par sexe

Nombre de ménages	Répartition selon le sexe		Population résidente				
	Hommes	Femmes	Total	Répartition selon les âges			
				0-14 ans	15-64 ans	65 ans ou +	Total
9 250	29 220	33 537	62 757	30 738	28 972	2 791	256
	46,56%	53,44%	100%	48,98%	46,17%	4,85%	0,41%
				<i>Milieu rural</i>			
10 506	26 980	27 316	54 296	21 588	30 616	1 879	250
	49,64%	50,36%	100%	39,71%	56,37%	3,66%	0,46%
				<i>Milieu urbain</i>			
	33 897	38 905	72 802	35 658	33 609	3 238	297
	46,56%	53,44%	100%	48,98%	46,17%	4,85%	0,41%
				<i>Milieu urbain</i>			
	30 327	39 891	70 218	31 457	44 659	2 738	364
	43,64%	50,36%	100%	39,71%	56,37%	3,66%	0,46%

Source : INSD, RGPH 2006

#### 4.2.1.2. Mouvements migratoires

Les échanges migratoires sont assez dynamiques, le flux d'immigrants venant des autres communes est peu important.

En ce qui concerne les émigrations, tous les villages connaissent la fièvre des départs considérables vers les villes (principalement Ouagadougou et Kaya) et/ou vers l'étranger (Côte d'Ivoire, Mali, Ghana). La destination de prédilection reste la Côte d'Ivoire et cette migration, jugée importante, concerne surtout les jeunes qui vont à la recherche d'emplois plus rémunérateurs. La durée du séjour varie de cinq à 12 mois pour les migrations de courte durée et de deux à cinq ans, voire définitive pour celles de longue durée. Ce créneau constitue également

une stratégie pour échapper au chômage qui s'installe en saison sèche. On observe ces dernières années, une tendance à la baisse de migration et en raison du développement de l'orpillage dans la Région et qui attire de nombreux jeunes.

On observe également des migrations climatiques, c'est-à-dire le départ de ménages entiers qui quittent les villages de la commune pour aller vers les zones les plus arrosées du pays. Les principales destinations sont les provinces de la Sissili et du Ziro. D'autres personnes se déplacent également vers Ouahigouya, Bobo-Dioulasso et Mogédo pour des raisons essentiellement économiques.

Cependant, l'importance du flux migratoire est difficile à apprécier car lorsque l'individu sort de l'observatoire, on a plus d'informations le concernant.

#### 4.2.2. Organisation sociopolitique, administrative et gestion foncière

##### 4.2.2.1. Organisation traditionnelle

L'organisation sociale dans l'espace territorial de la commune urbaine de Kaya est analogue à celle du pays moaga en général. Elle repose sur un système lignager, qui constitue la base des liens de parenté. L'unité de référence est la grande famille, composée des parents issus d'un même ancêtre fondateur du lignage patrilinéaire. Les descendants de la lignée (bandu en mooré) portent le même nom de famille, et sont généralement regroupés dans un même quartier. La communauté familiale est placée sous l'autorité d'un aîné, et à l'intérieur d'une même famille l'organisation se fonde sur les principes d'aînesse et de séniorité, qui impliquent des rapports d'autorité et de subordination.

On distingue également deux grandes entités lignagères : les makonés ou « gens du pouvoir » et les teng-n-bisi « ou gens de la terre ».

Les ménages n'ont d'indépendance vis à vis de la grande famille que dans des occasions de baptêmes de liens, de mariages etc., avec parfois des détachements, voire des ruptures.

La famille est l'unité sociale de base de la société traditionnelle. Le chef de concession ou de famille est le responsable de sa concession et est chargé de gérer sa famille ou sa concession en répondant aux besoins alimentaires, vestimentaires, sanitaires et d'équipements de celle-ci et en s'assurant que la contribution de chacun des membres aux tâches quotidiennes de la famille ou de la concession est respectée.

Il est aussi le garant des membres de sa famille ou de sa concession vis-à-vis de la société. Les conflits à l'intérieur de la famille ou de la concession sont réglés par ce dernier. Il est chargé également de gérer les exigences matrimoniales (dote, démarches) des hommes de son ménage. Ce statut de chef de concession ou de famille est généralement détenu par le plus vieux.

Un second niveau de décision est celui du chef de lignage ou le « Biud-kasina ». En effet, la répartition spatiale des populations dans les différents quartiers s'est faite en fonction du lignage et de la provenance dans la majorité des villages de la commune. Le chef de lignage ou le « Biud-kasina » s'occupe de la gestion du patrimoine foncier, de son lignage en assurant sa redistribution et en gerant les conflits nés de l'occupation des terres. Il est également à l'interface des relations matrimoniales intra ou inter-lignage.

Le troisième niveau de décision est celui du **chef de terre** ou *rége-sôbra* qui est issu de la lignée des « gens de la terre » ou « Niconssé » et qui commande aux forces de la nature et aux choses surnaturelles. Le chef de terre est responsable de la gestion foncière. Son pouvoir s'applique à l'échelle villageoise. C'est également celui-ci qui s'occupe de l'exécution des rites et sacrifices qui garantissent la prospérité et la paix sociale dans le village.

Enfin le dernier niveau est celui du **chef du village** qui est de la famille des *nakomkè* « gens du pouvoir » et qui « commandent les hommes ». Il gère les instances quotidiennes de l'ensemble du village. Avec le chef de terre, les chefs de lignage et les chefs de familles en de concession, il gère les problèmes importants du village.

Les attributions du chef consistent à veiller au respect des traditions, à garantir la sécurité de ses administrés et leurs biens, et à concourir à la prospérité des populations sous son autorité. Il est assisté dans ses tâches par un chef de terre et des sages.

La structuration politique des villages la commune est la même : un chef de village chargé de la gestion des affaires politiques, et un chef de terre qui, comme son nom l'indique, a la responsabilité de la gestion foncière.

On note que les familles dans le village de Zablo où est localisé le site du projet, appartiennent à un même lignage. Le village relève traditionnellement du caïron de Pihouenga.

#### 4.2.2. Organisation et fonctionnement de l'administration locale

L'évolution administrative et territoriale de la commune de Kaya a subi différentes étapes :

- 1913 : érection de Kaya en poste administratif sous le commandement du poste de Ouagadougou.
- 31 décembre 1922 : érection de Kaya en cercle.
- 4 août 1959 : érection de Kaya en commune de plein exercice (arrêté n° 112/VPI-DPA).
- 4 décembre 1960 : tenue des premières élections municipales. Le premier maire élu de Kaya est Monsieur Moussa KARGOUGOU.
- 1974 : érection en sous-préfecture et chef lieu du département du Centre- Nord.
- 1984 : Kaya est érigé en chef lieu de la province du Sammatenga.
- 1994 : Kaya devient le centre de commandement de la première région militaire et de gendarmerie, commandant les régions du Centre-Nord du Nord et du Sahel.
- 1995 : à la faveur du processus de décentralisation en cours au Burkina Faso, Kaya retrouve son statut de commune de plein exercice. La commune de Kaya compte sept secteurs avec pour premier responsable Monsieur Halidou ZAMITAKO.
- 2000 : Monsieur Saldou SAWADOGO est élu Maire de la commune de Kaya à la faveur des élections municipales.
- 23 avril 2006 : Monsieur Malama BELEMVIRE est élu Maire de la commune de Kaya.
- 12 décembre 2012 : Monsieur Charles SAWADOGO est élu Maire de la commune de Kaya.

Le territoire actuel de la Commune de Kaya délimité conformément à l'article 43 de la loi n°030-99/AN du 15 décembre 1999, compte les sept (7) secteurs de la ville de Kaya et soixante dix (70) villages rattachés.

En effet, le code général des collectivités territoriales stipule à son article 27 que les départements existants à sa date d'entrée en vigueur sont érigés en communes rurales (et urbaine pour les chefs-lieux de province), faisant ainsi coïncider les limites de la commune avec celles du département. Kaya est donc à la fois circonscription administrative et collectivité territoriale.

En tant que circonscription administrative, il est administré par le préfet, dépositaire de l'autorité de l'Etat et représentant du Haut-commissaire dans le département.

En tant que collectivité territoriale, il est géré par une assemblée délibérante élue, le conseil municipal qui a élu en son sein un maire.

Le 02 décembre 2012, des élections municipales ont été organisées au Burkina Faso et ont permis d'élire des conseillers dans l'ensemble des communes. Le fonctionnement du conseil municipal de Kaya comme tous les autres conseils municipaux, est régi par la loi 55/2004/AN du 21 décembre 2004 portant code général des collectivités territoriales. Ce Code prévoit la mise en place d'organes à savoir :

- le conseil municipal qui est l'organe délibérant ;
  - le maire assisté de ses adjoints qui est l'organe exécutif.
- Le conseil municipal compte comme le stipule l'article 221 du CGCT, quatre (04) commissions permanentes qui sont :
- La commission « affaires générales, sociales et culturelles »,
  - La commission « affaires économiques et financières »,
  - La commission « environnement et développement local »,
  - La commission « Aménagement du territoire et gestion foncière ».

Pour ce qui est des attributions, le conseil municipal a trois (03) types d'attributions qu'il exerce sous forme de compétence, à savoir :

- Les compétences en matière de délibération ;
- Les compétences en matière d'avis ;
- Les compétences en matière de contrôle.

Outre le conseil municipal, il est institué dans chaque village, un Conseil Villageois de Développement (CVD) dont la mise en place est supervisée par le conseil municipal (article 222 du CGCT). Placé sous l'autorité du conseil municipal, les CVD seront chargés de contribuer à l'élaboration et à la mise en œuvre du plan de développement à l'échelle de leur village respectif, à la promotion du développement local dans le village, et participer aux activités des différentes commissions mises en place par le conseil municipal pour la gestion et la promotion du développement local.

#### 4.2.3. Organisation et gestion foncière

##### - Modes de gestion et droits fonciers

Le système foncier du Burkina Faso reste assez complexe dans son fonctionnement dans la mesure où coexistent un système traditionnel et un système moderne.

Le système foncier est officiellement régi par la loi N°014/96/ADP du 25 Mai 1996 et son décret d'application de Février 1997 portant conditions et modalités d'application de la Réforme Agraire et Foncière (RAF). Plus récemment la politique nationale de sécurisation foncière en milieu rural a travers loi N°034-2012/AN du 02 juillet 2012 portant Régime Foncier Rural, précise un certain nombre dispositions quant à la gestion des terres rurales.

Mais sur le terrain l'occupation de l'espace éponge encore les traits de l'appropriation traditionnelle. Ce système de gestion traditionnelle du foncier repose sur la certitude et est basée sur l'oralité. Le système se caractérise en outre par un droit d'appropriation collective. La terre n'appartient pas à un individu mais plutôt au groupe social qui peut être la famille ou le clan.

Les terres appartiennent ainsi aux premiers occupants et chaque lignage gère son patrimoine foncier. Les chefs de terres ne peuvent pas prendre des décisions y relatives sans se référer au chef de lignage ou de famille.

Les principaux modes d'accès à la terre dans le village de Zabbo, site d'installation du projet, sont l'héritage et l'emprunt. Ces modes d'acquisition de la terre donnent lieu à deux (02) types de droits fonciers qui sont le droit de propriété et le droit d'usufruit.

➤ Le droit de propriété émane du mode d'accès à la terre par héritage. Il n'est jamais détenu par une personne, mais par les familles. Les familles possèdent des droits de propriété sur les terres qu'elles exploitent. Ce droit est géré par le chef de concession ou de famille qui est chargé de faire bénéficier à tous les membres de la famille ou de sa concession des parcelles cultivables.

➤ Le droit d'usufruit est conféré par l'accès à la terre par emprunt. Il peut concerner soit des autochtones soit des étrangers. En effet, toute personne désireuse d'acquérir un lopin de terre à des fins agricoles, s'adresse au propriétaire terrien qui après concertation avec les autres membres de la famille et après avoir avisé le chef du lignage ou le chef de terre, accorde un lopin sur les terres non exploitées au demandeur. Ce dernier acquiert par la même occasion un droit d'usage. La durée maximale du prêt de terre à Zabbo varie entre 3 et 5 ans. A près cette date, l'emprunteur rétrocède la portion de terre au propriétaire terrien. Il peut à nouveau solliciter un prêt de terre. Dans ce cas de figure, une portion autre que celle qu'il vient de libérer peut lui être accordée.

Ce type de droit est prédominant sur l'espace concerné par le projet de construction de l'ENEP de Kaya. En effet, l'espace en question appartient à trois (03) propriétaires terriens qui ont ensuite prêté des portions de terres à des exploitants (au nombre de 13). Ces derniers sont en général issus des mêmes familles que les propriétaires terriens. En

prenant en compte les propriétaires terriens on a un total de 16 ménages affecté par le projet (MAP).

Ce mode de gestion foncière connaît une mutation, compte tenu de la position géographique de ce village qui est situé à environ 03km de la ville et qui sera probablement érigé en arrondissement.

Quant à la gestion moderne, la commune en tant que Collectivité Territoriale, a la compétence de la gestion des terres de son ressort conformément à la loi n°055-2004/AN du 21 Décembre 2004 portant Code Général des Collectivités Territoriales au Burkina Faso. Cette loi dispose en son article 80 que : « Les collectivités territoriales disposent d'un domaine foncier propre, constitué par les parties du domaine foncier national réelles à titre de propriété par l'Etat ».

De nos jours, la gestion traditionnelle tout comme celle moderne du foncier ont montré leurs limites. Ceci se traduit par la fréquence de conflits entre agriculteurs et éleveurs et quelquefois entre autochtones et migrants. Cette situation est aggravée par la méconnaissance des textes en matière de gestion foncière.

La résolution des conflits fonciers pour se dérouler aussi bien dans un cadre traditionnel que dans un cadre moderne, l'autorité de règlement du litige peut être saisie verbalement ou par écrit. La conciliation est toujours envisagée au préalable.

La création d'une commission « Aménagement du territoire et gestion foncière » au sein du Conseil Municipal devrait permettre d'améliorer la gestion foncière en milieu rural et plus précisément dans la zone du projet.

Aussi, la mise en application du décret N°2012-263 (PRES/PM/MATS/M/MAH/MRA/MEDD/MIET) portant attribution, composition, organisation et fonctionnement de la de Conciliation Foncière Villageoises (CCFY) et la création de ces structures, viendront améliorer la sécurité foncière en milieu rural.

##### - Accès des femmes à la terre

La femme est exclue du système de gestion foncière à Zabbo et ne peut prétendre au statut de propriétaire terrien. Elle peut toutefois accéder à la terre par l'intermédiaire de son époux. Des portions de petite ou moyenne superficie sont généralement accordées aux femmes dans le domaine foncier familial. Les spéculations qui y sont produites sont généralement l'arachide, le niébé, le sésame, le voandzou et les légumes (oseilles, gombo).

#### 4.2.3. Principales activités économiques

##### 4.2.3.1. LES SECTEURS DE PRODUCTION

###### 4.2.3.1.1. L'agriculture

Elle constitue la principale activité économique de la population. Elle occupe environ 90 % de la population active et constitue l'une des activités pourvoyeuses de revenu de la commune.

L'agriculture contribue pour 62 % dans le Produit Local Brut (PLB) du secteur primaire et fournit environ 60 % des recettes d'exportations<sup>1</sup>.

L'ensemble des exploitants agricoles pratiquent une agriculture extensive pluviale de subsistance caractérisée par : le faible équipement agricole, l'accès limité aux crédits, l'utilisation moindre des engrais et des fertilisants locaux (fumure organique, résidus de récolte, paillage), des nouvelles techniques agricoles et la faible maîtrise de l'eau.

###### • Les facteurs de productions

Globalement les terres de la commune présentent une valeur agronomique faible. Leur exposition aux pratiques culturales extensives, aux effets des changements climatiques, aux feux de brousse et au décapage fréquent de la végétation, les soumettent à une dégradation continue. La commune appartient à une zone comprise entre les isohètes 600 et 800 millimètres. Du fait de cette position, elle est insuffisamment arrosée. Certaines années connaissent des pluies tardives. La commune est confrontée également à une insuffisance de maîtrise des eaux de surface du fait de l'insuffisance d'ouvrages de maîtrise des eaux.

Quelques retenues d'eau existent et elles permettent d'alimenter soit la ville en eau potable (lac Dent) ou permettent la pratique du maraîchage, surtout par les jeunes et les femmes. Ces retenues sont : le barrage de GAI, le barrage de DIMASSA (secteur 6 de Kaya), le lac Dent et le lac Sian. Tous ces cours d'eau sont malheureusement ensablés. Aussi ils connaissent une utilisation anarchique par les maraîchers.

###### • La production agricole

D'une manière générale, l'agriculture occupe l'ensemble de la population active. C'est une agriculture semi-mécanisée, utilisant la traction animale, la fumure organique et très peu d'engrais chimiques. Elle est également marquée par une vulgarisation des semences améliorées.

Les rendements sont faibles dans l'ensemble. La grande partie de la production est destinée à l'autoconsommation, cela n'empêche pas que pour des besoins d'argent, les ménages vendent une partie de leurs récoltes.

Les principales spéculations produites sont :

- Les cultures vivrières : le mil (*Pennisetum americanum*), le sorgho (*Sorghum bicolor*), le maïs (*Zea mays*), le riz (*Oryza sativa*) ;
- Les cultures de rente : le niébé, le sésame, le vavardzon, et l'arachide.

Le système extensif est largement dominé par les techniques traditionnelles d'agriculture et est plus répandu dans la commune. Le travail agricole a principalement un caractère familial et de qualification moyenne. Ce système se réduit à cause de l'insuffisance des terres. Mais là où les terres sont encore disponibles, la pression humaine est très forte, menaçant l'équilibre du milieu. L'utilisation de l'outillage rudimentaire tel que la daba, la pioche, le coupe-coupe, etc. est un trait dominant.

L'agriculture est pratiquée dans un contexte de forte pression anthropique sur les ressources naturelles à laquelle s'ajoute une pluviométrie en baisse et irrégulièrement répartie tant dans l'espace que dans le temps. On note que sur le site actuel du projet, même les franges des collines sont exploitées pour la production agricole. La faiblesse des rendements reste l'une des caractéristiques majeures comme le montre le tableau suivant.

Tableau 13 : Situation des superficies cultivées

Spécificités	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013
Mil				
Sup. (ha)	4067	3277,81	3179	391,36
Prod. (t)	4001,36	2645,45	1790,45	3443
Maïs				
Sup. (ha)	392,42	335,26	295,18	460,24
Prod. (t)	535	247,63	197,63	577,54
Sorgho				
Sup. (ha)	8375,33	6429,22	5959,62	6354,25
Prod. (t)	7624	4247,63	4895,09	8675,54
Riz				
Sup. (ha)	46,13	42,16	50,54	101,63
Prod. (t)				
Marié				
Sup. (ha)	3007,18	1707,96	1018,09	3557,36
Prod. (t)				
Vavardzon				
Sup. (ha)	315,27	192	114	407,36
Prod. (t)				
Patate				
Sup. (ha)	8,9	-	20,27	-
Prod. (t)				
Arachide				
Sup. (ha)	326,63	556	293,45	1293,81
Prod. (t)				
Sésame				
Sup. (ha)	80	15	7,16	5,42
Prod. (t)				

Source : DPAHRH du Sammatenga, janvier 2014

En dehors de la campagne agricole 2012/2013 qui a été exceptionnelle avec une hausse des productions des différentes spéculations, la tendance globale est à la baisse. La commune connaît de façon récurrente un déficit céréalier.

Les besoins céréaliers sont de 190kg/ha/habitant. Avec la baisse de la pluviométrie et de l'appauvrissement des sols, les rendements à l'hectare aussi baissent de façon logique. Il y a nécessité de transformer le mode de production agricole pour tendre vers une autosuffisance alimentaire dans la commune.

<sup>1</sup> Source : Programme d'investissement Productif, octobre 2006

#### 4.2.3.1.2. Le maraîchage

Le maraîchage est une activité qui est pratiquée par les hommes et les femmes dans la commune de Kaya. La production maraîchère est assez importante et concerne plusieurs spéculations. Il s'agit de la tomate, des oignons, des aubergines, du piment, de la salade, des choux, des courgettes, du poivron, du gombo, etc.

Les cadres de pratique de cette activité sont les périmètres non aménagés de Zorkom, Dem, Zandogo, Koukin, Sagla, Sian, Toudé, Koulogo, Diéga et Gali.

Les produits du maraîchage sont vendus sur place et la plus grande partie est vendue sur les marchés des communes voisines. Les produits sont également acheminés vers la capitale Ouagadougou. Des acheteurs en provenance du Ghana se rendent également sur les sites de production pour acheter la tomate et les oignons. Le maraîchage est une activité qui procure des revenus importants aux populations. Les contraintes majeures de ce secteur demeurent la faible maîtrise de l'eau et de la fluctuation des prix de vente.

#### 4.2.3.1.3. L'élevage

L'élevage constitue la deuxième activité économique après l'agriculture. Les ovins, caprins et la volaille sont nettement dominants dans les effectifs. Le mode d'élevage est généralement extensif mais à dominance sédentaire.

#### • Les systèmes d'élevage

Trois systèmes d'élevage prédominent dans la commune :

##### - le système traditionnel extensif transhumant

Il se caractérise par des migrations cycliques à la recherche de pâturages, de points d'eau et de l'alimentation. La taille du troupeau est supérieure ou égale à 30 têtes. Dans ce système le bétail joue un rôle d'épargne. La production est très peu orientée vers le marché et se caractérise par un faible taux d'exploitation.

##### - le système traditionnel extensif sédentaire

Ce système est caractérisé par un élevage en association avec l'agriculture ou l'agropastoralisme. Il est le plus répandu et se différencie du premier par le parage du bétail dans des enclos dans les cours d'habitation à la tombée du jour. Les animaux sont élevés sur pâturage naturel avec une utilisation des résidus de récolte. Les ménages qui pratiquent l'activité sous une forme semi-intensive assurent eux-mêmes l'essentiel de l'alimentation du bétail. Dans tous les cas, les pâturages sont la ressource fourragère la plus importante, suivie des compléments en sous-produits agricoles (résidus de récoltes, son de céréales, tourteaux, etc.). La production locale en biomasse herbacée reste insuffisante. De ce fait, les aires de pâture sont surchargées, contraignant ainsi les Peulhs à pratiquer la transhumance. L'élevage des petits ruminants (ovins et caprins) et de la volaille tient une place importante dans la commune. Il pourvoit aux besoins liés aux rites communiers (sacrifices, funérailles, etc.), à la satisfaction ponctuelle des besoins monétaires familiaux et à la consommation, surtout les jours de fête.

La filière aviaire, constituée essentiellement de poules et de pintades, se pratique de façon extensive. L'élevage des poules de race améliorée semble être méconnu. La productivité de la volaille pourrait être plus importante dans la commune si elle ne subissait pas de contraintes liées à l'insuffisance d'aliments en termes de quantité et de qualité et à la forte mortalité chez les poussins et les pintadeaux.

L'élevage demeure une activité économique assez importante. En réalité, les producteurs sont surtout des agropasteurs qui pratiquent l'élevage comme une forme d'épargne et une stratégie pour bénéficier de la traction animale pour la culture arable.

Par ailleurs, au plan social, l'élevage confère au propriétaire d'un grand nombre de têtes de bétail un certain privilège. Enfin, l'élevage assure une fonction de transport, particulièrement les asins.

##### - le système semi intensif

Elle concerne les pratiques d'emboûche ovine, bovine et porcine. Les activités de production laitière, d'œuf de consommation et de volaille de chair.

L'emboûche ovine, porcine et la production laitière connaissent plus la participation des femmes. La taille du troupeau varie selon l'espèce : 2 à 10 têtes chez les femmes ; 5 à 30 têtes chez les hommes.

Le système semi intensif est sujet à la pratique de la semi stabulation (pâturage + complètement à l'auge). Il a besoin d'un grand apport en intrants zootecniques et en vétérinaires. La durée d'engraissement est relativement longue (6 mois à 2,5 ans selon l'espèce).

Comme son nom l'indique, ce système est pratiqué par les agriculteurs. Il se caractérise par un élevage sédentaire fortement intégré aux activités de production végétale. Les animaux dominants sont les petits ruminants qui séjournent le soir au village et exploitent les résidus des récoltes et les pâturages environnants ne dépassant pas une journée de marche. L'inconvénient de ce système d'élevage est qu'il dégrade beaucoup les pâturages. Toutefois, il a l'avantage de procurer de la fumure organique et la force de travail pour la culture arable aux producteurs.

##### - Le système intensif

Le système intensif utilise des races pures locales, exotiques ou leurs croisées. La taille des unités est proportionnelle aux capacités de chaque exploitant et la conduite en stabulation ou en claustration permanente se fait à l'aide de moyens modernes. L'exploitation est orientée vers un produit spécifique (lait, viande, œufs).

#### • Le cheptel

Le cheptel est composé essentiellement de bovins, de caprins, d'ovins et de volaille. En 2009 et 2013, on a enregistré une croissance relative des effectifs. Cet acquis est rendu possible grâce à l'efficacité des différentes campagnes de lutte contre les infections animales et les appuis conseils du service technique de l'élevage.

Tableau 14: Evolution des effectifs (in cheptel) par espèce dans la commune de Kaya de 2009 à 2013

Especies	2009	2010	2011	2012	2013
Bovins	35 407	34 075	34 757	35 452	36 101
Ovins	77 436	79 760	82 152	84 617	87 155
Caprins	87 315	89 935	92 633	95 412	98 274
Volaille	198 161	204 105	210 229	216 536	223 032

Source : DPRAH – Sammatanga, janvier 2014

Au regard des effectifs, les aires de pâturage dans la commune sont surchargées. Cette surcharge couplée à l'insuffisance d'eau d'abreuvement constitue des facteurs limitant à l'extension des effectifs du bétail.

#### 4.2.3.1.4 L'artisanat

L'artisanat dans la commune de Kaya concerne plusieurs spécialités. La maroquinerie, la forge, la menuiserie, la poterie et la sculpture sont les plus courantes dans la commune. La maroquinerie occupe une place de choix et constitue une spécialité de la commune.

Les artisans sont regroupés dans le centre commercial dans le hall réservé à l'artisanat. Il n'existe pas dans la ville, une zone destinée à l'artisanat d'art et de service. Les deux (2) petites unités de tannage et de maroquinerie de la région, se trouvent à Kaya.

Les produits sont vendus sur les marchés locaux, si bien que les recettes s'avèrent insignifiantes par rapport à l'énergie et le temps déployés. Des usiniers et des forgerons sont présents dans la commune. Parmi eux, bon nombre sont en train de délaisser les pratiques ancestrales au profit de celles modernes illustrées par la fabrication de charmes et d'accessoires et des pagnes tissés. L'artisanat dans la commune n'étant pas très bien structuré, les données statistiques spécifiques à ce domaine font défaut.

#### 4.2.3.1.5 La cueillette

Les populations utilisent divers organes (feuilles, fleurs, graines, fruits) des essences locales à des fins alimentaires. Aussi, il devient de plus en plus impérieux pour un aménagement rationnel des formations naturelles ou du terroir, de prendre en compte l'importance des produits forestiers non ligneux pour les populations. De nombreux sous-produits alimentent le circuit de la cueillette et constituent des sources de revenus pour les populations. L'exploitation des ressources ligneuses jadis destinée à la satisfaction des besoins de subsistance a évolué de nos jours vers une forme plus commerciale. La cueillette est une activité féminine et les principaux produits sont les fruits de *Balanites*, les amandes de karité, le baobab, le tamani, les pommes. La production est autant auto consommée que vendue.

Tableau 15: Matrice des activités d'utilisation des principales espèces végétales

Especies	Alimentation	Pharmacopée	Habitation	Fourrage	Artisanat	Niveau de la demande
1. <i>Ziziphus mauritiana</i>	Fruits	Ecorces	Tronc	-	-	Forte
2. <i>Sclerocarya birrea</i>	Fruits	Ecorces	Tronc	Feuilles, Fruits	Tronc	Très Forte
3. <i>Tournefortia natalis</i>	Fruits, feuilles	Ecorces	-	Fruits	-	Très Forte
4. <i>Diospyros mesquiflora</i>	Fruits	Feuilles	-	Fruits	-	Forte
5. <i>Guiera senegalensis</i>	Fruits	Ecorces	Branches	Feuilles	Branches	Forte
6. <i>Albizia adonax</i>	Graine	Ecorces	-	Feuilles, Fruits	-	Forte
7. <i>Vitellaria paradoxa</i>	Fruits, amandes	Ecorces, Feuilles	Tronc	Feuilles, Fruits	Tronc	Très forte
8. <i>Persea ligulata</i>	Feuilles, fruits, graine	Feuilles, écorce	-	-	-	Forte
9. <i>Balanites aegyptiaca</i>	Fruits	Ecorces	-	Fruits	-	Forte
10. <i>Phytolacca esculenta</i>	-	Feuilles, écorce	Tronc	Fruits, feuilles	-	Très forte
11. <i>Adansonia digitata</i>	Feuilles, fruits	Fleurs	-	-	-	Forte
12. <i>Bambusa nana</i>	Fleurs	-	Tronc	-	Tronc	Forte

Source : ISS avec la population, janvier 2014

#### 4.2.3.1.6 L'apiculture

La production apicole n'est très développée dans la commune de Kaya. Cette filière en 2006 ne concernait que 239 organisations paysannes.

La pratique de l'apiculture a toujours existé de façon traditionnelle. Elle est confrontée à la dégradation du couvert végétal et des attaques des termites.

Cette production bénéficie de la présence du Centre de Promotion Apicole (CPAS) mis en place par l'ONG Action pour la Promotion des Initiatives Locales (APIL) en partenariat avec la structure Belge AUTRE TERRE.

#### 4.2.3.2 Les secteurs de soutien à la production

##### 4.2.3.2.1 Le Commerce

La Commune de Kaya compte plusieurs marchés qui servent de lieux d'écoulement des produits locaux. Les principaux produits rencontrés sur ces marchés sont constitués de produits manufacturés, de céréales, de produits maraîchers, artisanaux, d'outils et de produits de l'élevage et enfin de produits de la pharmacopée.

De façon générale, le commerce est diversifié et concerne d'une part la collecte, la transformation et la vente des produits agricoles et d'autre part la vente des produits manufacturés. Les femmes occupent une place importante dans ce commerce. La transformation de l'arachide en pâte, tourteau, et huile est une des spécialités des femmes de la commune. Le

peut commercer en milieu rural est particulièrement animé en saison sèche. Après les travaux champêtres la majorité des agriculteurs se reconvertissement en commerçants.

Le centre urbain demeure le lieu de convergence par excellence du flux des échanges commerciaux de la commune. La ville de Kaya dispose d'un marché aménagé d'une capacité d'environ 3 000<sup>3</sup> places.

Le commerce général dans la commune s'articule autour des matériaux de construction, les fournitures de bureau, les cycles et pièces détachées, l'alimentation générale, les carburants et lubrifiants, les tissus et confections, etc.

Une zone commerciale s'est créée autour du marché avec l'installation des institutions financières, des stations d'essence, les officines pharmaceutiques, les alimentations et divers établissements commerciaux.

#### 4.2.3.2.2. L'énergie

Les sources d'énergie disponibles sont : le bois de chauffage, l'énergie solaire, le gaz, le pétrole, le gazoil et l'essence.

Les populations font essentiellement recours au bois de chauffage comme principale source d'énergie culinaire. La commune de Kaya consomme énormément le bois comme source d'énergie culinaire. Ce qui a entraîné la ruée-façon du bois de chauffage.

Sur la base des résultats des enquêtes réalisées en 1987 par le projet Energie des ménages financé par la Banque Mondiale, une moyenne de 0,89 kg /habitant/jour en zone rurale a été enregistrée. En combinant ces données avec l'effectif de la population de la commune de Kaya en 2014, les besoins en bois de chauffage peuvent être estimés à 55 441 tonnes.

Le gaz est subsidiairement utilisé par certains ménages (surtout au milieu urbain) dont la principale source d'énergie reste encore le bois de chauffage.

L'introduction du gaz étant très limitée à Kaya et si cette tendance se maintenait, la commune connaîtra une crise en bois de chauffage et devra dépendre des autres communes pour son approvisionnement en bois.

L'énergie solaire existe au chef-lieu de la commune et dans certains villages et est utilisée par quelques personnes et les promoteurs des kiosques et buvettes pour l'éclairage, la conservation de la boisson et autres produits et pour faire fonctionner des appareils électroménagers.

La ville de Kaya bénéficie depuis mars 2006 de la fourniture d'énergie électrique en continu par la SONABEL à travers l'interconnexion avec la ville de Ouagadougou.

Quant à l'approvisionnement en carburant, il est assuré par six (6) sociétés de distribution (Total, Shell, OH Lybia, PETROFA, PLUFF, SOGELB).

Dans les villages, des particuliers vendent du carburant qui parfois est de qualité douteuse sans mesures de sécurité. Les lampes à piles participent à l'éclairage dans les villages.

<sup>3</sup> FCD de la commune de Kaya, BARCOW 2005, p. 60

#### 4.2.3.2.3. La communication/telecommunication

Toute la commune de Kaya bénéficie d'une couverture en infrastructures téléphoniques grâce à l'installation d'un commutateur à Kaya.

De même, son territoire est couvert par l'ensemble des opérateurs de téléphonie mobile : TELMOB, AIRTEL, TELECEL FASO.

Pour les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC), on comptait en avril 2009 trois (03) cybercafés ; secteur 3 : le Centre Multimédia de la Mairie ; secteur 5 : un Lycée Provincial de Kaya (LPK) ; secteur 4 : au Centre Polyvalent de Formation Professionnelle et de Production Artisanale de Kaya (CKPKA).

La ville de Kaya dispose d'un bureau de poste qui a pour relais les préfectures.

En matière de couverture radiophonique, la commune de Kaya compte quatre (4) radios qui émettent en Fréquence Modulée (FM), ce sont :

- la Radio OR-FM ;
- la Radio Manegda à Kaya ;
- Radio Kaya FM ;
- la radio Notre Dame.

Quant à la couverture en journaux écrits, la ville de Kaya bénéficie de la présence des principaux quotidiens et de périodiques du Burkina Faso.

#### 4.2.3.2.4. Les transports

La ville de Kaya de par son statut de chef lieu de la province du Sammatenga et capitale de la région du centre nord, constitue un pont.

Ainsi, elle est un carrefour entre les villes de Ouagadougou, Dori, Kongoussi et Boudsa, et les autres communes de la région toute chose favorisant l'émergence favorisant d'un trafic.

Aussi, on note la présence d'une gare routière située au secteur n°6.

Plusieurs compagnies desservent la ville de Kaya : OA, TSR, STAF, Afriline. Il y'a aussi la présence de minibuses communément appelés "Dyna".

La ville de Kaya a bénéficié depuis 1991 (Monographie Sammatenga) de la présence d'une voie ferrée. Le premier train est arrivé à Kaya en 1993.

La ligne de chemin de fer n'est pas fonctionnelle pour des raisons de non rentabilité selon les responsables de la SITARAIL.

Quant au transport aérien, la commune de Kaya bénéficie de la présence d'un (01) aérodrome. Cette infrastructure ne bénéficie ni d'une tour de contrôle ni d'une piste praticable.



#### 4.2.4. Secteurs sociaux de base

##### 4.2.4.1.1. La Santé

##### 4.2.4.1.1.1. Principales pathologies

Concernant les pathologies, le paludisme et les affections respiratoires arrivent en tête des principaux motifs de consultation. Les principales causes de consultation sont par ordre d'importance :

- Le paludisme ;
- les infections respiratoires ;
- les diarrhées ;
- la malnutrition ;
- les affections de la peau ;
- les parasitoses intestinales ;
- et les maladies des yeux

Selon les agents des services de santé, ces pathologies auraient pour origine de mauvaises conditions d'hygiène de l'eau de boisson, corporel et du cadre de vie qui résultent entre autre de la mauvaise manipulation de l'eau de boisson, à la colabitation homme-animal, à la faible couverture et utilisation des latrines familiales et à l'assainissement du cadre de vie. Le recours aux puits traditionnels par un nombre important de la population pour l'approvisionnement en eau de boisson constitue également un facteur non négligeable.

D'une manière générale, les facteurs influençant l'état de santé de la population sont de divers ordres. Parmi ces facteurs on peut citer entre autres :

- Le contexte social, culturel et économique,
- Une alimentation déséquilibrée et pas toujours saine,
- La couverture insuffisante en eau,
- Déficit en hygiène individuelle, collective et en assainissement,
- Le recours aux médicaments de la rue,
- la pratique de l'art divinatoire avant le recours aux services de santé.

##### 4.2.4.1.2. L'offre de santé

##### • Infrastructures

On distingue au niveau de la commune de Kaya, des formations sanitaires publiques et privées. Pour ce qui est des formations sanitaires publiques, la Commune de Kaya dispose de dix (10) Centres de Santé et de Promotion Sociale (CSPS) qui sont des échelons de contact en matière de santé. Six (06) de ces formations sanitaires publiques sont situées dans la partie rurale de la commune, dans les villages de Basieré, Dmossma, Delga, Kalamboogo, Kontou et Namsigui. La commune compte quatre (04) CSPS urbains localisés dans les secteurs 1, 4, 6 et 7, un dispensaire à la Maison d'Arrêt et de Correction et un autre à la Garrison militaire. Le chef-lieu de la commune abrite également un Centre Hospitalier Régional (CHR) basé à Kaya ville et qui est un échelon de référence.

Quoique chacun des CSPS dispose d'une aire sanitaire propre regroupant un certain nombre de villages, les populations s'orientent vers ces centres en fonction des possibilités techniques qu'ils offrent et de l'accessibilité géographique.

La situation des infrastructures sanitaires au niveau de la commune de Kaya se présente comme suit :

Tableau 16: Répartition spatiale et desserte dans la commune de Kaya

Infrastructures	CSPS de de	Hauteur	Niveau	CSPS de	Déjà	CSPS de	Déjà	CSPS de	Taangogo	CSPS de	secteur n°1	CSPS de	secteur n°4	CSPS de	secteur n°6	CSPS de	secteur n°7
Dispensaire	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mobilité	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Déjà MEG	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Logement	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Latrines pour logement	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Latrines pour dispensaire	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Latrine pour maternité	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
CREN	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Bât de causerie	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Magasin bois	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Château d'eau	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Forage	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Brancheant ONSEA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Source : Direction Régionale de la Santé du Centre-nord/PCD de Kaya, 2010

En plus des formations sanitaires publiques, la commune abrite des formations sanitaires privées à savoir le Centre médical EPH/AIM, le Centre MORUA et le cabinet de soins Luc International. On note également la présence de trois officines pharmaceutiques.

Au regard de la répartition géographique, on remarque que l'essentiel des formations sanitaires (publiques et privées) est concentré en milieu urbain. La couverture sanitaire est donc insuffisante pour le milieu rural qui totalise 06 CSPS pour 70 villages avec une population estimée à 91.447 habitants en 2014, soit un CSPS pour 15.241 personnes. La norme nationale en la matière qui est d'un CSPS pour 5000 habitants.

##### 4.2.4.2. L'équipement

##### 4.2.4.2.1. L'enseignement préscolaire

La ville de Kaya compte cinq (05) structures d'encadrement préscolaire. Ces structures d'encadrement de la petite enfance sont sous la tutelle technique des services de l'action sociale. La majorité d'entre elles (4 sur 5) est privée. Certaines de ces infrastructures sont bâties sur des espaces peu adaptés (*parcelles d'habitation*), limitant parfois un réel épanouissement des pensionnaires. On note également une concentration des écoles maternelles dans la ville de Kaya.

Jusqu'en 2014, aucun des villages de la commune ne disposait d'un Centre d'Éveil et d'Éducation Préscolaire (CEEP).

Ces équipements du préscolaire sont insuffisants, d'autant plus que le rôle de l'enseignement préscolaire est de plus en plus reconnu dans la commune.

La construction d'une école maternelle intégrée à l'ENEP se présente comme une opportunité pour les parents d'enfants pré-scolarisables dans le village de Zablo.

#### 4.2.4.2.2. L'enseignement primaire

La commune de Kaya compte trois (03) Circonscription d'Éducation de Base (CEB I, II et III) dont relève l'ensemble des écoles. Ces structures sont basées à Kaya.

- **Infrastructures**

La Commune de Kaya comptait pour l'année scolaire 2013-2014, un total de 104 écoles avec 409 classes construites (dont 94% en bon état) et 29 sous-paillotes. Les écoles publiques représentaient 80% et les privées 20%. On y dénombre également 159 logements d'enseignants en bon état.

Quant à la couverture de ces écoles en ouvrages d'approvisionnement en eau potable et assainissement, la situation est peu reluisante. En effet, les données du tableau suivant indiquent que sur l'ensemble des 104 écoles de la commune de Kaya, seulement 22 (soit 21%) d'entre elles disposent de forages et 74% de latrines en bon état. Ces taux de couverture sont insuffisants au regard des besoins.

Aussi, lorsque l'on fait une analyse par rapport aux normes en matière d'assainissement scolaire, qui recommandent une séparation des blocs de latrines pour les filles et ceux des garçons et d'un ratio d'une latrine par classe, des lave-mains et des blocs urinaires, on s'aperçoit que beaucoup d'efforts restent encore à faire en la matière dans la quasi-totalité des écoles. La plupart des latrines dans les écoles ne comportent pas de dispositifs annexes comme les lave-mains.

Tableau 17: situation des infrastructures scolaires de la commune

Localisation	Statut		Etat	Mou- bnc	Infrastructures existantes			Nombre d'élèves							
	Pub.	Priv.			Bon	Manq	Manv	G	F	T					
Commune de Kaya	83	21			Classes construites	409	383	26	0						
					Classes sous-paillote	29	5	12	12						
					Logements	159	159	0	0				14130	13811	27941
					Forages	22	22	0	0						
					Latrines	39	37	2	0						
Canalis	104	104	0	0											

Source : SSCE/DPENA/SNM, janvier 2012

- **Effectifs des élèves**

L'ensemble de ces écoles totalisait pour l'année scolaire 2013-2014 toutes classes confondues, 27.941 élèves inscrits, soit 14.130 garçons (50,57%) et 13.811 filles (49,43%) d'où une tendance

à la parité. Le ratio élèves par classe (en prenant en compte les classes sous-paillote) est de 64 contre une norme nationale de 75 élèves par classe. Ce qui signifie que les classes sont moins sursées.

Cependant, selon les responsables des services d'éducation de base, les effectifs des élèves sont en nette croissance, comme l'indiquent les taux de scolarisation. La conséquence logique de cette évolution serait un décalage entre les besoins en infrastructures, services éducatifs et personnel enseignant et les ressources disponibles pour faire face à la demande.

La construction de l'ENEP se présente dans ce contexte comme une opportunité salvatrice.

Tableau 18: évolution des taux de scolarisation de la province du Sahamirane

Années	2009-2010		2010-2011		2011-2012		2012-2013				
	G	F	T	F	G	F	T	F			
%	73,5	60,2	66,9	75,1	63,5	69,3	75,7	71,1	76,6	70,1	74,4

Source : SSCE/DPENA/SNM, janvier 2012

#### 4.2.4.2.3. L'enseignement secondaire

- **Effectif des élèves**

La commune de Kaya compte vingt-deux établissements d'enseignement secondaire, dont cinq (5) sont publics. L'ensemble de ces établissements, (exception faite du Lycée Privé Somboudwinim dont les données n'ont pu être fournies) totalisait pour l'année scolaire 2013-2014 un effectif total de 11896 élèves. La proportion des filles au sein de ces effectifs est de 47,61%.

- **Infrastructures**

Les vingt-deux (22) établissements de la commune comportaient 182 classes construites. On note également que les établissements publics, qui occupent 23% de l'ensemble, accueillent 49,36% des élèves avec 38% des salles de classe.

Le nombre moyen d'élèves par classe est de 84 au niveau des établissements publics, comme l'illustre le tableau suivant. Cet effectif est supérieur à la moyenne nationale recommandée au secondaire qui est de 70 élèves par classe. Cette situation est beaucoup plus criante en 6<sup>ème</sup>. Cette situation traduit une importance de la demande par rapport à l'offre éducative et les nombreux établissements privés (20 sur 22) tentent de faire face à cette demande.

La répartition géographique montre également que la seule ville de Kaya concentre la quasi-totalité (91%) des infrastructures éducatives secondaires. Le milieu rural ne compte que deux établissements (CEG de Deiga et de Damiane).

L'accès à un établissement secondaire reste influencé par le niveau de vie des populations. En effet, il apparaît de plus en plus que le niveau de revenu des parents conditionne aussi le passage d'un enfant du primaire au secondaire.

Tableau 18: État des infrastructures d'enseignement secondaire de la commune et des effectifs des élèves

Source : Direction Régionale de l'Enseignement secondaire du Sammatenga, janvier 2014  
 \* : établissement public

N°	Etablissements	Total classes	TOTAL			Nombre d'élèves par classe		
			G	F	T	G	F	T
1	C.E.G. de Komati*	2	115	65	180	90		
2	C.E.G. de Diga*	2	65	63	128	64		
3	Coll. Des Jeunes Filles de Kaya	2	0	96	96	48		
4	L.D. Kaya*	4	204	154	358	90		
5	Lycée Municipal de Kaya*	28	1188	981	2169	77		
6	Lycée Provincial Kaya*	34	1794	1244	3038	89		
7	École Supérieure St Cyrille de Kaya	6	146	0	146	24		
8	C.P. St. Thérèse d'Avila de Kaya	4	69	54	123	31		
9	L. Privé Ibrahim Niassa de Kaya	20	737	622	1359	68		
10	G. S. Anzavou de Doyé Kaya	8	260	230	490	61		
11	Centre Scolaire E.D. P de Kaya	4	99	124	223	56		
12	Institut Biblique des St. Etienne, Kaya	4	71	120	191	48		
13	C. Privé Cas. Saints de Kaya	5	68	87	155	31		
14	L. Privé Bambé-Bala de Kaya	11	279	319	598	54		
15	L. F. Bézoulet Bédougam de Kaya	10	331	367	698	70		
16	Lycée Privé Kolé-Kom de Kaya	9	249	147	396	44		
17	L. F. Youssouf Ouadrango de Kaya	9	298	367	665	74		
18	L. F. Zouidi de Kaya	5	139	178	317	63		
19	L. F. Berni-Swanoni Zoumoungo	ND	ND	ND	ND	ND		
20	L. P. Somboukourou de Kaya	2	30	35	65	33		
21	L. P. Fenieme-Akoma de Kaya	4	90	68	158	40		
22	L. P. Fofoukougou de Kaya	182	6232	5664	11896	65		

#### 4.2.4.2.4. L'éducation non formelle

L'éducation non formelle concerne les activités d'éducation et de formation structurée et organisée dans un cadre non scolaire, et s'adressant à toute personne désireuse de recevoir une formation spécifique.

L'alphabetisation se fait en motricité et en multilatéralité. Elle comporte plusieurs niveaux (AI, FCB, FTS, A3F, REFLECT, AMT). Les sessions sont organisées avec l'appui financier du FONAEMF et l'appui technique de la DPBEA du Sammatenga.

Pour la campagne 2013, 94 centres ont été ouverts dans l'ensemble de la commune de Kaya. On y dénombreait 2304 apprenants dont 78,25% de femmes avec une moyenne de 25 apprenants par centre.

L'évolution du nombre de centres est fonction des ressources financières disponibles pour une campagne. Il faut cependant reconnaître que l'engagement des populations pour l'alphabetisation connaît quelque peu une stagnation et des études ont été menées par le Ministère en charge de l'alphabetisation pour adapter cette dernière au besoin des apprenants. Une évaluation de la stratégie du faire-faire en matière d'alphabetisation et une autre sur les besoins langagiers ont été réalisées en 2012. On note également qu'une méthode enchaînée d'alphabetisation est en cours d'expérimentation dans la province du Sammatenga par des ONG comme l'Organisation Catholique pour le Développement et la Solidarité (OCADES).

Cependant, le niveau d'alphabetisation de la population reste encore à améliorer car très peu de gens savent lire en langue locale.

L'évolution de la situation des apprenants et des taux de réussite se présente comme l'indique le tableau suivant.

Tableau 20: Effectifs des apprenants

Années	CEEB	Nombre de centres	Inscrits			Évalués			Après		
			H	F	T	H	F	T	H	F	T
2009-2010	Kaya 1	34	344	764	1048	320	677	997	313	651	964
	Kaya 2	71	580	1136	1716	567	1117	1684	540	1065	1605
	Total	105	924	1900	2764	887	1794	2681	853	1716	2569
2010-2011	Kaya 1	19	33	467	500	32	454	486	29	436	465
	Kaya 2	66	436	1313	1749	429	1300	1729	393	1172	1565
	Total	85	469	1750	2249	461	1754	2215	422	1608	2030
2011-2012	Kaya 1	14	75	323	398	71	313	384	68	298	366
	Kaya 2	60	416	1271	1687	394	1243	1637	350	1029	1379
	Total	74	491	1594	2085	465	1556	2021	418	1327	1745
2012-2013	Kaya 1	47	201	1009	1210	192	963	1175	180	707	977
	Kaya 2	28	146	481	627	131	460	591	112	418	530
	Kaya 3	19	154	313	467	151	306	457	126	264	390
Total	94	501	1803	2304	474	1749	2223	418	1479	1897	

Source : SSCE/DPENA/SNM, janvier 2012

#### 4.2.5. Descriptions des personnes et ménages affectés par le projet

##### 4.2.5.1. Occupation du site

Le site ne comporte pas de maisons d'habitations. On y dénombre surtout des champs de brousse exploités par des agriculteurs en provenance du village de Zablo. Ces champs sont exploités par 16 ménages dont 3 sont des propriétaires fonciers et 13 des exploitants. Les 16 ménages ont déclaré exploiter 55 champs composés à 80% de champs de brousse (14,55% de ces champs sont des jachères). Dans la zone d'emprise directe du projet on dénombre 23 champs soit 41,82% des champs de la zone. Dans cette emprise il n'y a qu'une seule case ronde de 10 m<sup>2</sup> dont l'occupation est temporaire. Concernant les champs, la plupart ne font que l'objet d'une occupation partielle (19 sur les 23).

##### 4.2.5.2. Habitat

L'habitat est composé de cases rondes ou carrées et de batis rectangulaires. Les cases représentent le type majoritaire. Les cuisines, latrines et douches ne sont pas nombreux et sont généralement à l'extérieur des maisons et sont très sommaires.

##### 4.2.5.3. Conditions de vie

La localité ne dispose ni d'électricité, ni même d'accès à l'eau potable. Les populations se contentent d'eau de surface ou d'eau de puits traditionnels et/ou de forages. Il y a à proximité du site une école primaire et la proximité de la ville de Kaya garantit l'accès aux centres de santé et à l'enseignement secondaire.

##### 4.2.5.4. Données socio-démographiques des ménages

Tous les chefs de ménages se considèrent autochtones de la zone, même si la trame foncière est répartie entre 3 propriétaires fonciers qui ont cédés des terres aux autres qui en sont les usufruitiers.

Du point de vue du statut matrimonial, on ne compte que 6,25% de célibataires parmi les chefs de ménages affectés par le projet. L'âge des chefs de ménages installés dans la zone est présenté dans le tableau ci-dessous. Une bonne proportion des chefs de ménages est jeune. Cette situation est un atout pour le chantier de construction du fait de la disponibilité de bras valides pouvant travailler comme manœuvres. Les perturbations d'emplois peuvent donc être compensées par ces éventuelles occupations. Les chefs de ménages sont d'un faible niveau d'instruction. En effet, seulement 18,75% d'entre eux sont alphabétisés et 6,25% ont un niveau primaire.

Tableau 21 : Répartition des chefs de ménages résidents suivant l'âge

Age	Pourcentage
21-25 ans	6,25
26-30 ans	12,50
31-35 ans	6,25
36-40 ans	18,75
46-50 ans	18,75
51-55 ans	6,25
56-60 ans	12,50
Plus de 60 ans	18,75
Total	100

Source : Recensement 2014

Les 16 ménages comptent 135 personnes dont 54,81% d'hommes contre 45,29% de femmes. Il s'agit d'une population extrêmement jeune dans la mesure où près de 78% sont âgés de tout au plus 30 ans. Parmi ces membres de ménages, 11,11% ne résident pas sur place.

Tableau 22 : Répartition des membres de ménages suivant l'âge

Age	Nombre	Pourcentage
Moins de 7 ans	27	20,00
7 à 15 ans	50	37,04
16 à 30 ans	28	20,74
31 à 45 ans	15	11,11
46 à 60 ans	10	7,41
Plus de 60 ans	5	3,70
Total	135	100

Source : Recensement 2014

##### 4.2.5.5. Information sur les groupes ou personnes vulnérables

La vulnérabilité peut être définie comme la faible capacité de se prémunir contre le risque de connaître un état de pauvreté extrême. Ce risque augmente à mesure que les moyens de production et les actifs de travail possédés par les ménages diminuent. Dans la zone d'étude, c'est collectivement le village qu'il faut considérer comme pauvre et en son sein principalement des femmes chefs de ménage qui sont veuves ou des femmes sans ressources, des personnes âgées seules, ainsi que des personnes marginalisées à cause de leur situation sociale. C'est en considérant ces différents facteurs qu'il est identifiées les personnes plus vulnérables parmi les personnes affectées par le projet.

Les personnes affectées par le projet incluent non seulement les individus (hommes et femmes) qui perdent des biens et/ou l'accès à ces biens ou ressources I, mais aussi les communautés qui

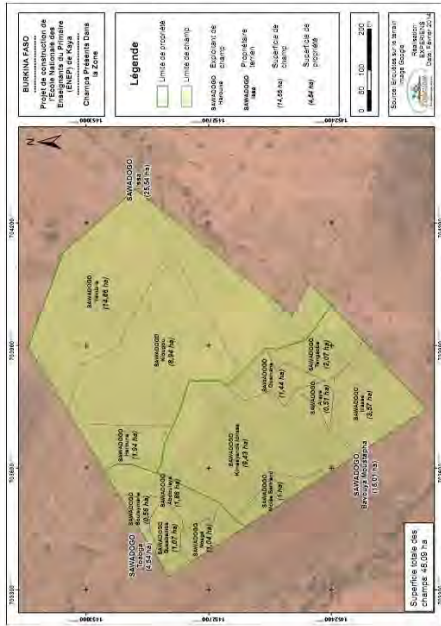
seront perturbées par le projet suite à l'arrivée ou au départ de populations et/ou qui perdront certaines infrastructures à caractère économique, social, culturel ou culturel.

Le recensement de la population affectée a noté tous les PAFs qui sont vulnérables et la raison pour laquelle on doit leur prêter une assistance supplémentaire. Ainsi, sur 16 ménages, 5 ont déclaré la présence de personnes vulnérables. Les raisons de la vulnérabilité sont : 3 ménages avec des cas de handicap, 1 ménage avec une personne âgée à la santé fragile, 1 ménage avec un enfant vulnérable orphelin de père).

Le principal facteur aggravant de la vulnérabilité sur le site est représenté par une faible diversification des sources de revenus. Ainsi en saison pluvieuse, la quasi-totalité de la population se consacre à l'agriculture. Il n'y a qu'un seul actif qui fait de la couture à cette période. De ce fait, les pertes de terres liées au projet doivent faire l'objet d'une préoccupation particulière sinon les populations risquent d'être précarisées. Ceci d'autant plus que les niveaux de revenus annuels atteignent rarement 100 000 FCFA par activité principale et par actif.

#### 4.2.5.6. Infrastructures et services publics susceptibles d'être affectés

Il n'y a pas de perte de structures et d'infrastructures communautaires dans la zone d'emprise du projet. Et pour cause, aucune infrastructure sociocommunautaire n'existe sur le site.



Carte 6 : Répartition des champs par producteurs

## V. EVALUATION DES IMPACTS POTENTIELS DU PROJET

### 5.1. Identification des impacts

L'examen préalable classe une activité (par rapport à son impact) dans une catégorie de risque (Si le risque de l'impact est faible l'EEE prend fin, si le risque est très fort, il convient de réaliser une EIE complète et si le risque est modéré ou incertain, il faut faire une évaluation préliminaire). Dans le processus ci-dessous, il est entrepris la procédure logique d'examen des activités par rapport aux risques de leurs impacts)

5.1.1. *Définition des caractéristiques et des critères d'évaluation des impacts*  
Aux fins de l'évaluation des impacts, les caractéristiques suivantes sont définies:

- Phases du projet ;
- Développement/construction et/ou mise en place, fonctionnement et entretien ;
- Milieux affectés : Physique; biologique; humain ;
- Nature des impacts : positive, négative ;
- Valeur écosystémique de l'élément : Correspond à l'importance relative d'un élément en regard de son intérêt pour l'écosystème dont il fait partie, du point de vue de son rôle écologique, de son unicité ou rareté, de sa diversité, et/ou de sa représentativité ; grande ; moyenne ; faible ;
  - ✓ *Grande* : L'élément présente un intérêt majeur en terme de rôle écosystémique ou de biodiversité, ainsi que des qualités exceptionnelles dont la conservation ou la protection fait l'objet d'un consensus dans la communauté scientifique;
  - ✓ *Moyenne* : L'élément présente un fort intérêt et des qualités reconnues dont la conservation et la protection constituent une préoccupation de certains groupes d'intérêt, sans toutefois faire l'objet d'un consensus dans la communauté scientifique;
  - ✓ *Faible* : L'élément présente un intérêt et des qualités dont la conservation et la protection sont l'objet de peu de préoccupation.
- Valeur sociale de l'élément : Correspond à l'importance relative attribuée à une composante par le public, différentes instances gouvernementales, ou toute autorité législative ou réglementaire. La valeur sociale indique le désir ou la volonté populaire ou politique de conserver l'intégrité ou le caractère original d'une composante. Cette volonté s'exprime par la protection légale qu'on lui accorde ou par l'intérêt que lui portent les pouvoirs publics locaux ou régionaux ; grande, moyenne, faible ;
  - ✓ *Grande* : L'élément fait l'objet de mesures de protection légales ou réglementaires ou s'avère essentielles aux activités humaines ;
  - ✓ *Moyenne* : L'élément présente une certaine valeur économique, sociale et/ou culturelle, ou est utilisé par une proportion significative des populations concernées sans toutefois faire l'objet d'une protection légale;
  - ✓ *Faible* : L'élément est peu ou pas valorisé ou utilisé par les populations concernées.

- Valeur environnementale globale : Intègre à la fois la valeur écosystémique et la valeur sociale d'une composante; elle correspond à la plus forte des deux valeurs = grande; moyenne; faible ;

Degré de perturbation de l'élément : Correspond à l'ampleur des modifications affectant l'élément, compte tenu de sa sensibilité. Selon la nature de l'élément, les modifications peuvent être positives ou négatives et les effets peuvent être directs ou indirects. Le degré de perturbation prend aussi en compte les effets cumulatifs, synergiques ou différés qu'un élément de la simple relation de cause à effet, peuvent amplifier la perturbation d'un élément lorsque le milieu est particulièrement sensible : Elevé; moyen; faible; indéterminé ;

✓ *Elevé* : L'impact met en cause l'intégrité environnementale de l'élément, ou modifie fortement et de façon irréversible l'élément ou son utilisation;

✓ *Moyen*: L'impact entraîne une réduction ou une augmentation de la qualité ou de l'utilisation de l'élément sans pour autant compromettre son intégrité environnementale;

✓ *Faible* : L'impact modifie peu la qualité, l'utilisation ou l'intégrité environnementale de l'élément;

✓ *Indéterminé*: Le degré de perturbation de l'élément est impossible à déterminer ou à prévoir; l'évaluation de l'importance de l'impact ne peut alors être complétée.

- Intensité des impacts sur l'élément : Correspond à l'importance relative des conséquences attribuables à l'altération d'un élément. L'intensité intègre la valeur environnementale de l'élément, tant au plan de sa valeur écosystémique que de sa valeur sociale, ainsi que son degré de perturbation ; très forte; forte; moyenne; faible;

✓ *Très forte* : La valeur environnementale est grande et le degré de perturbation est élevé;

✓ *Forte* : La valeur environnementale est moyenne et le degré de perturbation est élevé, ou la valeur environnementale est grande et le degré de perturbation est moyen;

✓ *Moyenne* : La valeur environnementale est moyenne et le degré de perturbation est moyen; ou la valeur environnementale est faible et le degré de perturbation est élevé; ou la valeur environnementale est grande et le degré de perturbation est faible;

✓ *Faible* : La valeur environnementale est faible et le degré de perturbation est moyen ou faible; ou la valeur environnementale est moyenne et le degré de perturbation est faible;

Tableau 23 : Combinaison de critères permettant de déterminer l'importance d'un impact sur un élément de l'environnement

Intensité	Étendue	Durée	Importance
<b>Très forte</b>	Régional	Longue	Très forte
		Moyenne	Très forte
		Courte	Très forte
	Locale	Longue	Très forte
		Moyenne	Très forte
		Courte	Forte
<b>Forte</b>	Ponctuelle	Longue	Très forte
		Moyenne	Forte
		Courte	Forte
	Régionale	Longue	Très forte
		Moyenne	Forte
		Courte	Forte
<b>Moyenne</b>	Locale	Longue	Forte
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Ponctuelle	Longue	Forte
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Forte
<b>Faible</b>	Régionale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Locale	Longue	Faible
		Moyenne	Faible
		Courte	Faible

- Étendue spatiale des impacts sur l'élément : correspond à l'envergure ou le rayonnement spatial des effets sur l'élément, ainsi qu'à la proportion d'une population affectée – régionale, locale, ponctuelle.
  - ✓ *Régionale*: L'impact affecte un vaste espace ou plusieurs éléments jusqu'à une distance importante du site du projet, ou il est ressenti par l'ensemble de la

population de la zone du projet ou par une proportion importante de la population régionale.

- ✓ *Locale* : L'impact affecte un espace relativement restreint ou un certain nombre d'éléments situés à l'intérieur, à proximité ou à une certaine distance du site du projet, ou il est ressenti par une proportion limitée de la population de la zone du projet.
- ✓ *Ponctuelle* : L'impact n'affecte qu'un espace très restreint, peu d'éléments à l'intérieur ou à proximité du projet, ou il n'est ressenti que par une faible proportion de la population de la zone du projet.
- Durée : Correspond à la dimension temporelle, c'est-à-dire la période de temps pendant laquelle les impacts affectent l'élément. Cela prend en compte le caractère d'intermittence d'un ou des impacts : longue; moyenne; courte.
  - ✓ *Longue* : Les impacts sur l'élément sont ressentis de façon continue pendant toute la durée de vie du projet et même après.
  - ✓ *Moyenne* : Les impacts sur l'élément sont ressentis de façon continue pendant une période relativement prolongée, mais généralement inférieure à la durée de vie du projet.
  - ✓ *Courte* : Les impacts sur l'élément sont ressentis pendant une période relativement limitée, correspondant généralement à la période de construction ou de mise en route des activités.
- Importance globale des impacts sur l'élément.

L'intégration de l'intensité, l'étendue et la durée permet de déterminer le niveau d'importance de l'impact sur l'élément environnemental. Cette évaluation est effectuée en tenant compte de l'incertitude des évaluations précédentes, de la probabilité d'occurrence de l'impact, et de la mise en œuvre intégrale de toutes les mesures de mitigation ou d'optimisation indiquées. À titre indicatif, les combinaisons utilisées pour déterminer le niveau d'importance de l'impact sont présentées au (tableau 7) très forte; forte; moyenne; faible; très faible.

### 3.1.2. Identification des composantes du projet et de l'environnement

#### 3.1.2.1. Identification des composantes du projet

Les composantes du projet qui constituent les sources d'impacts sont :

- l'aménagement des chemins d'accès au site ;
- l'aménagement des installations du chantier de construction des bâtiments de l'école ;
- le transport et la circulation associés aux déplacements de la main-d'œuvre, des engins de chantier et des matériaux de construction ;
- le déboussement du site et la gestion des résidus ligneux ;
- les travaux d'excavation, de déblais et de remblais ;
- la construction des infrastructures, ouvrages et installations connexes ;

Tableau 24: Matrices des interrelations entre activités du projet et enjeux du milieu

Activités	Milieu																		
	Air	Sol	Environnement acoustique	Eaux de surface	Eaux souterraines	Forêt	Végétation	Biodiversité	PNLs	Sécurité	Emplois et revenus	Activités économiques et sociales	Paysage/infrastructures	Patrimoines culturels et Archéologiques	Populations et vie communautaire	Qualité de la vie	Brasement	IST/VIH-SIDA	Crosses non défect
Installations de l'Entreprise	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ouverture des voies d'accès	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Débroussaillage du site	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Travaux d'excavation, de déblais et de remblais	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Dépôts de matériaux et de stériles	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Construction des infrastructures de l'Écote	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Accroissement du trafic	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Entretien et entretien	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Afflux de main-d'œuvre étrangère	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Recrutement de main-d'œuvre chantiers	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Présence d'ouvriers dans les chantiers	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Entretien des véhicules et Engins des chantiers	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Utilisation des hydrocarbures et huiles diverses	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Production de déchets divers	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Source : MEL/ENEP

### 3.1.3. Impacts sur le milieu physique

#### 3.1.3.1. La dégradation de la qualité de l'air

Le soulèvement des poussières et les émissions de gaz sont susceptibles de contribuer à la pollution de l'air d'une part, et de provoquer des troubles pour la circulation, du fait de la visibilité insuffisante d'autre part. Cependant si l'on tient compte qu'il n'y a de populations résidentes à proximité des chantiers cette dégradation de la qualité de l'air sera nuisible uniquement pour les ouvriers travaillant près des sources d'émissions. Ces poussières constitueront un impact négatif, d'occurrence certaine. Les émissions de poussières et de gaz ne vont pas trop s'éloigner des emprises des travaux. Ces émissions auront un impact d'une portée locale sur une

- la forme des bâtiments par rapport au paysage du site ;
- la production des eaux usées et les eaux de drainage du site ;
- Les déchets solides résultant du fonctionnement des infrastructures.

Afflux de travailleurs sur le site et création d'emplois ;

- La gestion des hydrocarbures et des produits contaminants ;
- L'exploitation et l'entretien des infrastructures de l'Écote ;
- Création d'un campement des travailleurs ;
- Construction d'une clôture entourant l'emprise ;
- L'immigration humaine à la périphérie de l'ENEP pour le développement de petit commerce (Restauration, vente de produits de première nécessité, etc.) ;

#### 3.1.3.2. Identification des éléments des milieux physique, biologique et humains

Les éléments du milieu physique sont :

- le climat ;
- la qualité de l'air, les odeurs et le bruit ;
- la physiographie ;
- les sols ;
- le régime hydrologique des eaux ;

Les éléments du milieu biologique sont :

- les habitats naturels ;
- la végétation ;
- la faune terrestre et aviaire ;
- les espèces à statut particulier ;

Les éléments du milieu humain sont :

- les aspects démographiques ;
- la santé, l'alphabétisme et la scolarisation ;
- les services, équipements communautaires et institutions ;
- les activités économiques ;
- le travail et la main-d'œuvre ;
- le patrimoine architectural ;
- l'utilisation du sol ;
- les infrastructures.

Le tableau ci-dessous établit les rapports entre les activités et les impacts du projet.



zone dépeuplée. Le chantier devant avoir une durée de vie courte, les émissions de poussières et de gaz toxiques vont se produire sur une courte période, cela confèrera à l'impact une durée courte.

Le principal facteur d'impact des projets de développement utilisant de nombreuses machines réside dans le fonctionnement des moteurs thermiques des engins de chantiers et des camions de transport utilisés lors de la phase des travaux (transport matériaux, déblais, etc.).

De nombreux métaux lourds proviennent généralement de la circulation des véhicules automobiles, il s'agit notamment du Zinc, du Plomb et du Cadmium. Ces émissions de métaux lourds proviennent du fonctionnement des moteurs, des boîtes de vitesse, des plaquettes de frein et des pneumatiques. Elles augmentent considérablement lors des phases de ralentissement et de ré-accelérations des véhicules, qui produisent :

- une usure des plaquettes de frein et des pneumatiques ;
- des changements de régime de leurs moteurs à combustion interne.

Tableau 25 : Valeurs limites de la qualité de l'air ambiant

Substance	Valeur limite d'émission	Définition statistique
Monoxyde de carbone (CO)	30 mg/m <sup>3</sup>	Moyenne sur une heure
Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )	200 à 300 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne sur une heure
Dioxyde d'azote (NO <sub>2</sub> )	170 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne sur une heure
Particules	200 à 300 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne sur 24 h
Plomb (Pb)	2 ng/m <sup>3</sup>	Moyenne mensuelle
Ozone (O <sub>3</sub> )	150 à 200 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne sur une heure

Source : Décret 2007-1155 portant fixation des normes de polluants dans l'air, l'eau et le sol

### 3.1.3.2. L'émission de gaz à effet de serre (CO<sub>2</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, etc.)

Tous les déplacements des matériaux vont nécessiter l'utilisation d'engins de chantiers et de véhicules de transport qui vont consommer des combustibles fossiles, des lubrifiants et produire lors de la circulation d'importantes quantités de fumées (gaz d'échappement) et de poussières, dont les émissions vont dépendre des quantités transportées, de la nature des pistes d'accès aux zones d'emprunts, et des conditions météorologiques.

Outre les poussières soulevées par le déplacement de sa masse sur une surface en terre, tout véhicule équipé d'un moteur à combustion interne émet dans ses gaz d'échappement les principaux polluants atmosphériques suivants :

- le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) qui représente les 2/3 environ de la contribution des gaz à effet de serre (GES), il est l'objet d'échanges entre l'atmosphère et la biomasse (puits de carbone liés à son assimilation chlorophyllienne).

- le monoxyde de carbone (CO), qui provient de la combustion incomplète du carburant : il participe aux mécanismes de formation de l'ozone dans les basses couches de l'atmosphère, et contribue aussi à l'effet de serre par sa transformation en CO<sub>2</sub> ;
- les oxydes d'azotes (NOx) qui se forment à haute température par oxydation de l'azote de l'air. Ils provoquent une acidification par leur transformation en acide nitrique et constituent des précurseurs de la formation d'ozone, comme déjà indiqué dans le cas du CO, par réactions photochimiques avec les composés organiques volatils (COV) ;
- les composés organiques volatils non méthaniques (COVNM), qui proviennent de l'évaporation du carburant et des métaux lors d'une combustion incomplète du carburant. Ils constituent eux aussi des précurseurs de la formation d'ozone dans les basses couches de l'atmosphère par réaction photochimique avec les COV ;
- le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), qui se forme à partir du soufre contenu dans le gazole. Il est le principal responsable des pluies acides avec leurs effets très nocifs sur les végétaux et sur l'acidification des eaux continentales ;
- les particules de suie, qui résultent d'une combustion incomplète du carburant et des phénomènes d'usure et de frottement. Par transformation photochimique sous l'effet du rayonnement solaire dans l'atmosphère de certains de ces polluants primaires. Ces polluants présentent un effet très néfaste sur la végétation, corrosifs sur les muqueuses des animaux et sur certains matériaux ;
- l'ozone (O<sub>3</sub>) : elle contribue aussi à l'effet de serre et aux pluies acides ;
- les aldéhydes (R-COH) ;
- le nitrate de peroxyacétyle ou PAN (CH<sub>3</sub>COOONO<sub>2</sub>).

Le tableau 11 ci-après présente les échelles (espace et temps qui leur sont associées) qui doivent être prises en compte pour l'utilisation des engins produisant ces polluants dans l'atmosphère, ainsi que les principaux polluants concernés.

Tableau 26 : Trois échelles d'espace et trois échelles de temps des phénomènes de pollution atmosphérique

Echelle d'espace	Echelle de temps	Problèmes rencontrés	Principaux polluants
Locale	Minutes ou heures	Pollution industrielle, automobile, domestique et agricole de proximité	SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO, COV
Régionale (>100 km)	Jours	Pollution urbaine de fond	Poussières, aérosols, etc.
Planétaire	Années	Phases sécheresses Destruction de la couche d'ozone Accroissement de l'effet de serre	NO <sub>x</sub> , COV, CO, O <sub>3</sub> , PAN SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> O <sub>3</sub> , CFC, N <sub>2</sub> O CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, CFC, O <sub>3</sub>

On peut noter que le gaz de combustion ayant l'impact le plus nocif sur le changement climatique global est le CO<sub>2</sub>, tandis que les gaz de combustion ayant l'impact le plus nocif sur la qualité de l'air sont le CO, les COVNM et les NOx.

Les émissions de gaz à effet de serre par les véhicules de transport de matériaux et les engins de chantier, principalement le gaz carbonique (CO<sub>2</sub>), seront susceptibles d'augmenter l'effet de serre et apporter ainsi une contribution au changement climatique global. Cette augmentation de l'effet de serre est un impact négatif, d'occurrence certaine. Mais il convient d'indiquer que ces émissions de CO<sub>2</sub> seront absorbées par les formations végétales du milieu naturel environnant dont l'efficacité des processus de photosynthèse augmente avec la teneur en CO<sub>2</sub> de l'air, cela confère alors une portée locale à cet impact. La durée de vie des chantiers étant assez courte, soit un an (12 mois) environ de travail, les émissions atmosphériques des engins de chantier vont se produire pendant la journée, ce qui confère une durée courte à cet impact avec une importance moyenne.

#### 5.1.3.3. *Dispersion du puits à carbone que constitue la couverture végétale*

La mise à nu des zones d'emprunt de matériaux, des zones de dépôt, des zones d'excavation des fondations des infrastructures de l'École va diminuer la biomasse des formations naturelles qui représente un important « puits à carbone » dont l'activité photosynthétique absorbe le CO<sub>2</sub> présent dans l'atmosphère environnante. Cependant nos observations sur le terrain montrent une végétation ligneuse très clairsemée et une végétation herbacée sèche pendant la période de saison sèche. La surface étant assez restreinte, soit une vingtaine d'hectares, on peut considérer cet impact comme faible, en termes de contribution à l'effet de serre. Du reste une plantation d'arbre est prévue dans l'enceinte de l'Établissement, pour reverdir le site, ce qui va être une contribution importante à une re-végétalisation du site.

#### 5.1.3.4. *La sensibilité des sols à l'érosion et au lessivage*

La mise à nu des zones d'emprunt, des zones de dépôt, de la zone d'implantation de l'École et la zone d'emprise de celle-ci et les environs immédiats vont engendrer un décairage des sols sur différentes profondeurs en fonction du type, notamment la couche végétale superficielle. Il convient d'indiquer que la couche supérieure du sol des pistes sera ramollie, amoindri par la circulation des machines, des camions et deviendra ainsi sensible à l'érosion. En considérant les superficies sur lesquelles les érosions éolienne et hydraulique peuvent se produire, la portée de cet impact sur le sol peut être jugée moyenne et son ampleur moyenne, ce qui confère une durée moyenne à cet impact.

#### 5.1.3.5. *La pollution des sols*

Le sol est susceptible d'être pollué autour dans et autour de l'emprise du projet

- Dans la base du chantier et celui-ci seront produits des déchets domestiques solides et liquides (résidus de la cuisine, eaux usées produites) ;
- Dans le déchet seront produits dans le site de maintenance des véhicules, engins et autres machines-outils du chantier. Il y sera stocké des hydrocarbures, des lubrifiants, des pertuis de signalisation, mais aussi il pourrait se produire des déversements accidentels d'hydrocarbures ou d'huiles de vidange pendant les opérations de maintenance ou d'approvisionnement ;

93

- De plus, les retombées des émissions atmosphériques des moteurs et l'usure des plaquettes de frein au cours du trafic déposent des métaux lourds sur les sols parcourus par les véhicules du chantier. Cette humidification par arrosage, ces dépôts sont adsorbés par le sol. Il s'agit d'un impact négatif, d'occurrence probable. Il est irréversible, étant donné la durée de vie du chantier, la nature pourra reprendre le dessus facilement.

#### 5.1.3.6. *La pollution des eaux de surface*

Durant les travaux, des sources de pollution des eaux de surface vont coexister du fait de l'entraînement de certains polluants du sol par les rigoles. Cependant dans la zone la saison sèche dure 8 mois/12. Une pollution des eaux de surface qui sont pratiquement inexistantes dans la zone peut être considérée comme exceptionnelle :

- les divers polluants des sols autour des stations de maintenance des véhicules du chantier du projet et les zones de stockage d'hydrocarbures, de lubrifiants (propres ou usagés) et des peintures ;
- les eaux usées produites par le chantier par les entreprises attributaires des travaux, et les déchets domestiques solides stockés à proximité ;
- Cependant dans la zone la saison sèche dure 8 mois/12. Une pollution des eaux de surface qui sont pratiquement inexistantes dans la zone peut être considérée comme exceptionnelle ;

Cet impact est négatif et réversible, par lessivage progressif des polluants des sols contaminés. Il présente une interaction indirecte, puisque sans pluie les produits déversés ne pourraient pas atteindre les eaux. A moins d'un versement accidentel, le cahier de charge de l'entreprise prévoit une collecte des déchets et autres huiles usagées pour un traitement par des services spécialisés, avant leur rejet dans la nature.

#### 5.1.3.7. *La pollution des eaux souterraines*

Les pluies pourront lessiver les produits de la pollution des sols vus précédemment vers les basses couches du sol, avant qu'ils ne s'infiltrent par des fissures des roches-mères pour rejoindre et polluer les eaux souterraines. C'est un impact négatif dont la manifestation est probable, de portée ponctuelle, de tels événements ne sont qu'accidentels et confinés au périmètre de sol pollué. Il est d'ampleur moyenne, car les quantités des produits concernés ne seront pas très importantes. Du reste le cahier de charges de l'entreprise lui enjoint de stocker les polluants pour leur traitement avant leur rejet dans la nature.

En somme, les interactions des installations du projet avec l'environnement aquatique sont essentiellement liées à (i) leurs emprises sur le réseau hydrographique et les équipements hydrauliques de la localité, (ii) aux phénomènes de modification des écoulements des eaux, (iii) à la pollution générée par l'exploitation des sites. Les impacts potentiels sont en conséquence les suivants :

#### ⇒ *Sur le plan des emprises des ouvrages dans le bassin hydrographique*

94

- **Permettre ou inaccessibilité des infrastructures hydrauliques** en raison de leur emplacement dans les périmètres immédiats du chantier de construction des infrastructures et de mise en service de celles-ci;
- **Accélération des phénomènes de comblement des lits des rigoles et autres zones de dépression sur le site du projet.** Ceci peut résulter de l'accélération des phénomènes d'érosion hydrique et solenne en raison de la fragilisation de sol de l'emprise des installations et équipements (déboisement, etc.).

⇒ **Sur le plan des phénomènes de pollution générée par l'exploitation des sites**

Production de déchets solides (Balayure de feuilles mortes, produits de nettoyage, débris, papiers, emballages plastic, ordures ménagères et effluents liquides (eaux usées) domestiques, etc.

5.1.4. Impacts sur le milieu biologique

5.1.4.1. La destruction du couvert végétal

Plusieurs activités du projet, notamment l'emprise des différents bâtiments de l'établissement, l'enclos périmétral, les terrains de sport..., vont entraîner au cours des travaux, la perte de la couverture végétale d'une trentaine d'hectares. Les zones d'emprise indiquées devraient être débarrassées d'une grande partie de leur biomasse lignee. On estime à trente (30 ha) la surface qui sera totalement dégarie. Parmi les especes végétales qui seront détruites, il pourrait y avoir des essences de valeurs socio-économiques, médicinales ou écologiques particulières. L'occurrence de cet impact négatif est certaine et son importance moyenne. Sa portée est locale si une compensation de la superficie dénuée est réalisée, par une nouvelle plantation d'embellissement au sein de l'établissement et tout au long de la clôture de l'emprise.

L'installation du chantier induit des impacts négatifs sur l'air, le sol, la flore, la végétation et les eaux de surface s'il y en a. Sur le site et ses environs aucun point d'eau de surface n'a été repéré. Des nuisances seront créées là où les différents résidus de décapage seront déposés.

Tableau 27 - Superficie du site de l'ENERP et de sa zone tampon

Site	A	B	A+B
	Superficie du site (ha)	Superficie de la zone tampon (ha)	Superficie Total (ha)
Site de Zablo	49	11	60
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>11</b>	<b>60</b>

5.1.4.2. La réduction des ressources forestières et la biodiversité

La déforestation d'une partie de la zone emprise de l'établissement entrainera une réduction des surfaces occupées par la végétation, une réduction de la superficie de la zone de récolte de PFNL, de plantes médicinales pour les besoins de la population riveraine.

Cette réduction des ressources forestières et perte de la biodiversité est un impact négatif irréversible au niveau de la zone d'emprise de l'établissement, d'occurrence certaine, d'importance faible, compte tenu de la superficie soustraite qui est de l'ordre de 50 ha.

5.1.4.3. La destruction d'habitats pour la faune

Cet impact va être minime parce que la superficie soustraite est relativement faible. Le déboisement va entraîner la destruction des gîtes des animaux sauvages au niveau du site, il est en de même de l'accroissement de la fréquence de la présence humaine, les zones dénuées, etc. Pendant les travaux la faune va migrer pour des zones plus sécurisées et plus loin du bruit. Cet impact négatif est certain. Sa valeur écosystémique est moyenne. Cet impact est irréversible.

5.1.5. Impacts sur le milieu humain

5.1.5.1. L'expropriation des zones d'emprise du projet

L'implantation de l'École va occasionner une expropriation de champs et de jachères correspondant à des pâturages, biens auxquels les populations sont attachées, etc.

a) Des pertes de parcelles de culture et de pâturages

L'expropriation s'effectuera sur une superficie de l'ordre de 50 ha comprenant champs et pâturages. Cela se traduira par une soustraction de ces zones comme espace de productions végétales alimentaires (40 tonnes environ) et une perte d'une quantité de fourrage (1.250 tonnes) selon nos estimations. Un plan d'indemnisation est prévu et un renforcement des capacités en matière d'intensification des productions agro-pastorales dans le cadre du PGES de la NIE du projet.

b) Perte des Produits Forestiers non Ligneux et Ligneux (PFNL et PL)

Dès le démarrage des travaux, les populations résidentes auront perdu leurs parcelles de culture comme déjà indiqué, mais aussi leur sources de cueillette des produits forestiers non ligneux (PFNL) et ligneux (LG), dont ils ont besoin. Ces pertes de revenus directes (droits de partage et PFNLs) et indirectes (fourrages) seront indemnisées dans le cadre du PAR qui accompagne la présente NIE.

5.1.5.2. La gêne ambivalente (pollution sonore) due aux machines outils des chantiers (Bétonnières, moteurs piqueur, bulldozers, camions)

Les divers engins des chantiers et les véhicules de transport utilisés vont se traduire pendant la phase des travaux par une augmentation du bruit à proximité des emprises de construction des bâtiments.

Compte tenu de la situation du site ciblé pour l'Établissement, les bruits respecteront les normes diurnes à une distance d'environ 125-150 m pour tous les engins. Cette gêne acoustique constitue un impact négatif direct, d'occurrence certaine et avec une interaction directe, mais seulement pour les travailleurs du chantier, qui devront se protéger en cas d'excès avec des équipements de protection acoustique. La zone étant délogée de toute habitation cet impact n'a pas d'incidence sur les populations.

**5.1.5.3. La gêne auditive des bruits des engins roulants et des véhicules automobiles**  
Les moteurs des véhicules de transport approvisionnant le chantier en matériaux divers à partir des villes, des carrières, des zones d'emprunt et d'évacuation des déblais vers les zones de dépôt, vont constituer pendant la phase des travaux une source mobile de bruit pour les populations vivant à proximité des voies de circulation qu'ils vont emprunter. Du constat fait sur le terrain, les lieux seront peu fréquentés lors du démarrage du chantier, sauf par le personnel du chantier. En effet les camions de transport de matériaux vont emprunter régulièrement ces routes vers le chantier. Pour ce qui est du personnel du chantier, les cahiers de charge devraient prévoir l'utilisation d'équipements de protection acoustique.

Le problème s'atténue cependant avec la distance. Selon des observations déjà réalisées, le phénomène sera préoccupant dans un périmètre d'une centaine de mètres de part et d'autre des pistes, routes et du chantier concerné. Au vu du matériel prévu pour l'exécution des chantiers, le niveau sonore prévisible ne devrait pas dépasser en intensité les normes de qualité de silence requises.

D'une façon générale cette nuisance est souvent à l'origine de nombreuses plaintes. Celle-ci peut avoir des répercussions sur la santé :

- sur l'appareil auditif, provoquant des surdités,
- sur l'état général de l'organisme en provoquant différents symptômes, notamment l'insomnie et le stress.

Sur le plan des nuisances sonores, il n'existe pas une loi réglementaire au Burkina Faso. Quelques normes documentées au cours de la recherche bibliographique peuvent cependant illustrer ces propos. Le cas le plus proche est sans doute la législation européenne.

## 5.2.Évaluation des impacts

### 5.2.1. Évaluation des impacts possibles

#### 5.2.1.1. L'évaluation de la dégradation de la qualité de l'air

Les différents critères de caractérisation permettent d'attribuer une importance absolue moyenne à cet impact. Mais son importance relative peut être jugée mineure, vu que la zone est délogée de toute habitation.

**5.2.1.2. L'évaluation de l'émission de gaz à effet de serre (CO<sub>2</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, etc.)**  
Ces différents critères de caractérisation confèrent une importance absolue mineure à cet impact, de même que son importance relative. Les cahiers de charge du chantier prévoient des mesures de mitigation de ces impacts qui devront être réduits au minimum.

#### 5.2.1.3. L'évaluation de la disponibilité du puits à carbone que constitue la couverture végétale

Les critères de caractérisation permettent d'attribuer une importance absolue faible à cet impact, de même que son importance relative, vu la faible étendue des zones définitivement déboisées et l'intensité de la pénétration des activités humaines dans la zone concernée. En compensation il sera entrepris un reboisement au sein de l'établissement pour végétaliser les lieux et les rendre plus verdoyant et harmonieux. Cet impact pourra être facilement jugulé. Il sera entrepris également un renforcement des capacités pour permettre à la population riveraine de faire une intensification en productions végétales.

#### 5.2.1.4. L'évaluation de la sensibilité des sols à l'érosion et au lessivage

Les différents critères de caractérisation confèrent une importance absolue mineure à cet impact. Il en est de même de son importance relative, vu que l'ingénierie de bâtiment prévoit un terrassement et un système de canalisation permettant de limiter le phénomène dans toute la superficie occupée.

#### 5.2.1.5. L'évaluation de la pollution des sols

Ces différents critères de caractérisation attribuent une importance absolue mineure à cet impact. Il en est de même de son importance relative.

#### 5.2.1.6. L'évaluation de la pollution des eaux de surface

La zone du site est dépourvue d'eau de surface. Le plan d'eau le plus proche est le lac Dem est situé à plus de 8 km de là en amont. Les sources de pollution semblent bien rétinées. Les mesures de sécurité envisagées par le projet (collecte et traitement des huiles usées) pourraient réduire très significativement les effets de ces impacts.

#### 5.2.1.7. L'évaluation de la destruction du couvert végétal

Les critères de caractérisation attribuent une importance absolue mineure à cet impact. L'importance relative de cet impact restera mineure étant donné la faible superficie convertie par l'emprise du projet.

#### 5.2.1.8. L'évaluation de la réduction des ressources forestières et de la biodiversité

Les critères de caractérisation attribuent une importance absolue mineure à cet impact, vu les surfaces concernées par ces déforestations par rapport aux surfaces des zones forestières encore disponibles dans la région. Son importance relative sera moyenne, vu le recul permanent des ressources forestières autour des différents villages et dans toute la zone du projet.

5.2.1.9.

*L'évaluation de la destruction d'habitats pour la faune*

Les critères de caractérisation confèrent une importance absolue mineure à cet impact, vu la surface des formations naturelles concernées. Par contre, son importance relative variera de mineure pour les emprises provisoires, à moyenne pour les emprises définitives.

5.2.1.10.

*L'évaluation de la gêne auditive due aux machines*

Les différents critères de caractérisation confèrent à cet impact une importance absolue mineure. Son importance relative peut également être jugée mineure, vu qu'il ne concernera que la population d'ouvriers des chantiers, la zone sera assez loin des populations locales. Du reste l'application correcte du cahier de charges va limiter les effets de cet impact. Le personnel ouvrier sera muni de système de protection contre le bruit.

5.2.1.11.

*L'évaluation de la gêne auditive des bruits des engins routiers*

Les différents critères de caractérisation permettent d'attribuer à cet impact une importance absolue moyenne. Mais, au vu du faible nombre des sources de bruit existant actuellement dans la zone, son importance relative peut être jugée mineure. Cette gêne acoustique constitue un impact négatif direct, d'occurrence certaine et avec une interaction directe. Sa durée peut être jugée moyenne sur toute la durée des travaux (12 mois). Le bruit s'atténue rapidement avec la distance de la source de production. Sa portée peut être jugée locale, car limitée à un rayon de 100 m de part et d'autre des sources d'émission du bruit, notamment les axes routiers empruntés, les zones d'emprunt, les gîtes de dépôt, etc. Par contre, son ampleur peut être jugée moyenne, en considérant le niveau d'exposition de certains riverains des axes routiers empruntés.

Tableau 28 : Identification et analyse des impacts potentiels du projet

Composantes de l'environnement	Impacts significatifs
Atmosphère / Climat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Polluants atmosphériques du fait des émissions de poussières, gaz, etc. ;</li> <li>- impacts sur la condition microclimatique (Site de l'établissement) ;</li> <li>- impact sur la santé des travailleurs du chantier</li> </ul>
Paysage naturel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- modification et/ou atteintes causées à l'aspect du paysage ;</li> <li>- perturbation du réseau des repères visuels du site ;</li> <li>- effet de rupture</li> </ul>
Flore et faune	<ul style="list-style-type: none"> <li>- déboisement (arbres, arbustes bienasse herbacées) ;</li> <li>- perte d'habitat de la faune (espèces rares, remarquables) ;</li> <li>- perte de diversité biologique ;</li> <li>- érosions, lessivage des sols ;</li> <li>- modification de la structure des sols (assement par exemple) ;</li> <li>- impact sur la qualité des eaux souterraines : apport des substances polluantes ;</li> <li>- modification des régimes hydrologiques (peu probable)</li> </ul>
Ressources en eau et hydrologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exploitation de superficies agricoles et pastorales ;</li> <li>- risques pour la santé humaine (maladies pulmonaires, surdité, recrudescence du VIH/SIDA, etc.).</li> </ul>
Homme et habitat	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dégradation des mœurs</li> <li>- Possible accidents techniques ;</li> <li>- risques d'accidents liés à l'augmentation du trafic (Transport de matériaux et des produits divers) ;</li> <li>- Déchets solides et liquides du chantier et domestiques lors du fonctionnement de l'établissement ;</li> <li>- Augmentation du petit commerce lié à la distribution des produits de première nécessité ;</li> <li>- Offre de main-d'œuvre locale pour les chantiers, augmentation du niveau des revenus et de vie dans la zone, création du petit commerce de distribution, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Licencement du personnel ouvrier et Pertes d'emplois et de revenus; dommage</li> <li>- Baisse de l'activité économique dans la zone, liée au départ massif du personnel du chantier de construction</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sécurité de la population (risques d'accidents)</li> </ul>	
Production des déchets	
Développement local	
Fermeture du chantier en fin d'événement	

5.2.2. Bilan des impacts du projet

Les tableaux 14, 15 et 16 ci-dessous, montrent les manières de caractérisation des impacts du chantier de construction des infrastructures sur les milieux récepteurs. Cette matrice permet de juger l'importance de tous les impacts générés par les facteurs d'impact du chantier.

Id	Activités sources d'impact	Éléments environnementaux concernés	Langues affectées comprises de l'instrument	Réponses / Récepteurs	Noms / Dates	Projet de loi / Commentaires	Revisions / Commentaires	V. Use / Impact	Impact relatif
1	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Population locale	Local			no	no
2	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Population locale	Local			no	no
3	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Population locale	Local			no	no
4	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Population locale	Local			no	no
5	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Population locale	Local			no	no
6	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Population locale	Local			no	no
7	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Population locale	Local			no	no
8	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Population locale	Local			no	no
9	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Population locale	Local			no	no
10	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Population locale	Local			no	no

Id	Activités sources d'impact	Éléments environnementaux concernés	Langues affectées comprises de l'instrument	Réponses / Récepteurs	Noms / Dates	Projet de loi / Commentaires	Revisions / Commentaires	V. Use / Impact	Impact relatif
11	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Population locale	Local			no	no
12	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Population locale	Local			no	no
13	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Construction de la nouvelle usine de traitement des déchets (Echelle 1)	Population locale	Local			no	no

Tableau 29 : Impacts lors de la phase de construction

Tableau 30 : Impacts liés de la phase de fonctionnement de l'établissement

N°	Activités annexes / Impact	Effets environnementaux / Impact	Impacts sur les composants de l'environnement	Prévalence / Réception	Phase de Coexistence				Évaluation	
					Lieu	Durée / Amplitude	Fréquence	Revenu / Risque	V. de R.	Impact / Réponse
1	Émissions de CO <sub>2</sub> / Pollution atmosphérique	Qualité de l'air (Ozone, particules fines, etc.)	Production de chaleur / Émissions de CO <sub>2</sub>	Émission / Réception	Lieu	Amplitude	Fréquence	Revenu / Risque	V. de R. <td>Impact / Réponse</td>	Impact / Réponse
2	Très faibles émissions de CO <sub>2</sub> / Pollution atmosphérique	Qualité de l'air (Ozone, particules fines, etc.)	Émission de chaleur / Émissions de CO <sub>2</sub>	Émission / Réception	Lieu	Amplitude	Fréquence	Revenu / Risque	V. de R. <td>Impact / Réponse</td>	Impact / Réponse
3	Émission de CO <sub>2</sub> / Pollution atmosphérique	Qualité de l'air (Ozone, particules fines, etc.)	Émission de chaleur / Émissions de CO <sub>2</sub>	Émission / Réception	Lieu	Amplitude	Fréquence	Revenu / Risque	V. de R. <td>Impact / Réponse</td>	Impact / Réponse
4	Émission de CO <sub>2</sub> / Pollution atmosphérique	Qualité de l'air (Ozone, particules fines, etc.)	Émission de chaleur / Émissions de CO <sub>2</sub>	Émission / Réception	Lieu	Amplitude	Fréquence	Revenu / Risque	V. de R. <td>Impact / Réponse</td>	Impact / Réponse
5	Émission de CO <sub>2</sub> / Pollution atmosphérique	Qualité de l'air (Ozone, particules fines, etc.)	Émission de chaleur / Émissions de CO <sub>2</sub>	Émission / Réception	Lieu	Amplitude	Fréquence	Revenu / Risque	V. de R. <td>Impact / Réponse</td>	Impact / Réponse
6	Émission de CO <sub>2</sub> / Pollution atmosphérique	Qualité de l'air (Ozone, particules fines, etc.)	Émission de chaleur / Émissions de CO <sub>2</sub>	Émission / Réception	Lieu	Amplitude	Fréquence	Revenu / Risque	V. de R. <td>Impact / Réponse</td>	Impact / Réponse

Tableau 31 : Les principaux enjeux environnementaux du projet

Thème transversal	Gestion des enjeux	
	Environnement physique	Environnement biologique
<b>Environnement physique</b>	Préservation de la qualité de l'air ; Réduction des effets des changements climatiques	Protection des sols ; Protection de la qualité des eaux de surface et souterraine
<b>Environnement biologique</b>	Protection de la flore (plantes alimentaires sources de PNL, plantes médicinales, etc.) ;	Protection de la flore (plantes alimentaires sources de PNL, plantes médicinales, etc.) ;
<b>Environnement économique</b>	Development durable des productions agro-pastorales	
<b>Environnement culturel</b>	Protection des patrimoines et sites d'intérêts culturels (bois sacrés, sites archéologiques, sites d'intérêt écologique)	
<b>Participation</b>	Participation des groupes cibles aux consultations - Renforcement de leurs capacités	
<b>Population</b>	Accessibilité à de nouvelles terres	
<b>Lutte contre la pauvreté</b>	Qualité de la vie ; Valeurs traditionnelles préservées	
<b>Effets sur la santé</b>	Development des activités économiques	
	Création d'emplois ; Augmentation du Niveau de vie et revenus ; Compensation des pertes	
	Lutte contre le VIH/SST et les maladies pulmonaires ;	
	Protection contre les accidents de chantier et autres	
	Protection contre les accidents de circulation pour les populations, des animaux sauvages et domestiques	

Tableau 32 : Rappel des principaux impacts du projet et leur importance relative

Impacts des activités du projet sur le milieu physique, biologique et humain	N° Impact	Nature	Importance
La participation au changement climatique par les émissions de CO2 (Impact 1)	1	Négatif	Mineure
Pollution sonore (Impact 2)	2	Négatif	Mineure
Perturbations des propriétés physiques du sol et érosion de culture (Impact 3)	3	Négatif	Moyenne
Pollution du sol (Impact 4)	4	Négatif	Mineure
Perturbation de l'écoulement des eaux et du régime hydrologique (Impact 5)	5	Négatif	Mineure
Perte du couvert végétal (Impact 6)	6	Négatif	Mineure
Diminution des produits forestiers non ligneux (PFNL) utiles aux populations (Impact 7)	7	Négatif	Mineure
Diminution de la biodiversité (Impact 8)	8	negatif	Mineur
Destruction de l'habitat de la faune (Impact 9)	9	Négatif	Mineur
Expropriation de champs et des parcours pour les éleveurs (Impact 10)	10	Négatif	Moyenne
La gêne auditive des engins de chantiers et véhicules de transport (Impact 11)	11	Négatif	Mineure
Les risques d'accidents de la circulation pour les populations locales (Impact 11)	12	negatif	Moyenne
Les risques d'augmentation des infections pulmonaires (Impact 13)	13	negatif	Mineure
Les risques de recrudescence de la prévalence des IST/VIH-SIDA (Impact 14)	14	negatif	Majeure
Les risques de déprivation des meurs (Impact 15)	15	negatif	Mineure
Création d'emplois et augmentation des revenus (Impact 16)	16	positif	Majeure
Développement des activités socio-économiques (Impact 17)	17	positif	Majeure
Amélioration de la qualité de la vie (Impact 18)	18	positif	Moyenne
Impacts liés à la fin de vie du chantier			
Fin de contrat du personnel ouvrier : Pertes d'emplois et de revenus, chômage (Impact 19)	19	Négatif	Majeur
Risques de pollution, liés aux déchets solides et liquides domestiques (20)	20	Négatif	moyen

## VI. MESURES D'ATTENUATION, DE COMPENSATION ET DE BONIFICATION DES IMPACTS DU PROJET ET GESTION DES RISQUES

### 6.1 MESURES SUR L'ENVIRONNEMENT ATMOSPHERIQUE

L'objectif principal de la gestion de la qualité de l'air dans le cadre du projet est de garantir la minimisation des émissions de polluants gazeux et la génération de particules en suspension dans l'air, de façon à ne pas affecter, de manière significative les valeurs environnementales et/ou la santé, le bien-être et le milieu des personnes ainsi que l'usage des terres. Il s'agit plus spécifiquement de protéger les travailleurs des impacts du bruit causé par les activités associées à la Construction, en s'assurant que les niveaux sonores soient conformes aux exigences obligatoires et à des normes acceptables.

#### 6.1.1 Impacts sur l'Environnement Socio-économique et Humain

Les impacts réels ou probables des différentes activités du projet sur le milieu socio-économique sont les suivants :

- Expropriation des champs (Impact 1) ;
- Perte de zones de parcours pour les éleveurs (Impact 2) ;
- Perte de source de PFNLs
- Perturbation des propriétés physiques du sol et son exposition à l'érosion (Hydrique et éolienne) (Impact 3) ;
- Bruit des engins (Machines-outils, Matériau piqueur, Groupes électrogènes, etc.) impliqués dans les divers travaux du chantier de construction (Impact 4) ;
- Emissions de poussières lors des travaux de décapage du sol (Impact 5) ;
- Emissions de gaz de combustion à effet de serre (Impact 6) ;
- Production de déchets solides et liquides au niveau de l'établissement (Eaux usées domestiques, déchets de cuisines, etc.) (Impact 7) ;
- Augmentation du trafic pour le transport des matériaux pouvant occasionner des accidents de la circulation (Impact 8) ;
- Afflux de travailleurs migrants pouvant engendrer une recrudescence des IST et du VIH/SIDA (Impact 9) ;
- Les risques de déprivation des meurs (Impact 10)
- Afflux de migrants pouvant engendrer une grande production d'excréta humains rejetés dans la nature et possibilité d'une pollution biologique des eaux de surface (Impact 11) ;
- Création d'emplois techniques ouvriers, pour la mise en place des infrastructures du projet (Impact 12) ;



**L2. Les activités, leurs impacts négatifs ou positifs et les mesures d'atténuation ou de bonification**

**Tableau 32 : Mesures d'atténuation des impacts négatifs et bonification des impacts positifs**

Activités	Impacts négatifs dans la zone d'abîme	Atténuation ou bonification
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Emploi de site d'implantation de l'écloie par une culture plus traditionnelle de infrastructures</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Après les services passés sur les 10 hectares de pèche et du berge rendus de la bousse des déchets et des équipements dans les champs (océan)</li> <li>-Après des récoltes de plantes médicinales dans le territoire de l'écloie, sur une superficie d'écloie.</li> <li>-Après de la collecte de produits forestiers non ligneux (Amande de noix, pinon, fruits de cerise, châtaigne, noix de coco, etc.)</li> <li>-Après de la plantation de cerises (orange, etc.) dans le territoire de projet.</li> <li>-Après de la récolte suite à la perte de la soucoupe.</li> <li>-Après de la récolte de produits forestiers non ligneux (Amande de noix, pinon, fruits de cerise, châtaigne, noix de coco, etc.)</li> <li>-Après de la plantation de cerises (orange, etc.) dans le territoire de projet.</li> <li>-Après de la récolte suite à la perte de la soucoupe.</li> <li>-Après de la récolte de produits forestiers non ligneux (Amande de noix, pinon, fruits de cerise, châtaigne, noix de coco, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Comprendre l'état des lieux, administrer aux agents locaux de pèche le berge dans l'écloie, former les agents locaux de pèche dans l'écloie.</li> <li>-Régulation d'une suite en dépit d'une violation d'écloie à rebroussement d'écloie méditerranéenne. Former les agents locaux de pèche dans l'écloie.</li> <li>-Comprendre les espèces produites dans l'écloie, dans les parcelles des paysans et augmenter de leur qualité en matière de plantation et de gestion des espèces à l'écloie.</li> <li>-Comprendre des champs écologiques. Former les agents locaux de pèche dans l'écloie.</li> <li>-La collecte des produits forestiers non ligneux (Amande de noix, pinon, fruits de cerise, châtaigne, noix de coco, etc.)</li> <li>-Après de la plantation de cerises (orange, etc.) dans le territoire de projet.</li> </ul>
L'investissement des chemins d'accès à la site.	Emplacement des chemins	Arrosage des terres.
L'investissement des infrastructures de chemin de construction de la route.	Emplacement des infrastructures	Arrosage des terres.
Le transport et la circulation des marchandises de la route de la zone de construction de la route.	Emplacement des infrastructures	Arrosage des terres.

- Augmentation des revenus des populations (impact 13) ;
- Développement des activités socio-économiques, tel que le petit commerce, la restauration, etc., (impact 14) ;
- Amélioration de la qualité de la vie dans la localité (impact 15) ;
- Déformation du paysage par l'allure des différents bâtiments (impact 16) ;
- Trafic routier supplémentaire généré par l'intensification des activités de construction et de fonctionnement de l'établissement (impact 17) ;
- Licenciement du personnel ouvrier : Perte d'emplois et de revenus; chômage (impact 18) ;
- Baisse de l'activité économique dans la zone, liée au départ massif du personnel du chantier de construction (impact 19) ;
- Risques de pollution, liés aux déchets solides et liquides domestiques (20)

Les déboisement du site et la perte des prés (Brouage)	Expédition de rétro à l'ouest vers l'extrême et l'extrême	« On a vu l'explosion des cas de la maladie liée avec le conseil de la population qui ont fait passer de réservoirs naturels (mariposa) »
Les travaux de construction de constructions des bâtiments des (Le Village de pluie)	Remplacement des arbres en la nuit Déformation de la structure de la zone Zonage de l'aire Altération de l'air	« Plus tôt, on a commencé à travailler dans les villages » « On a commencé à travailler dans le site »
Sanctuaire de la religion de la communauté (Brouage)	Altération des espaces économiques (dans la zone)	« Altération des espaces économiques »
Le déboisement des arbres et la perte des prés (Brouage)	Cause de l'impact de la qualité de vie Pollution (le site de l'aire)	« Réduction de la qualité de vie et de l'aire de la zone »
Le déboisement des arbres et la perte des prés (Brouage)	Poluisme de la zone (dans la zone)	« Pollution de la zone à l'ouest, au centre et au nord »
Le déboisement des arbres et la perte des prés (Brouage)	Site en danger (Brouage)	« Le site est en danger »
Le déboisement des arbres et la perte des prés (Brouage)	Site en danger (Brouage)	« Le site est en danger »
Le déboisement des arbres et la perte des prés (Brouage)	Site en danger (Brouage)	« Le site est en danger »
Le déboisement des arbres et la perte des prés (Brouage)	Site en danger (Brouage)	« Le site est en danger »
Le déboisement des arbres et la perte des prés (Brouage)	Site en danger (Brouage)	« Le site est en danger »
Le déboisement des arbres et la perte des prés (Brouage)	Site en danger (Brouage)	« Le site est en danger »
Le déboisement des arbres et la perte des prés (Brouage)	Site en danger (Brouage)	« Le site est en danger »
Le déboisement des arbres et la perte des prés (Brouage)	Site en danger (Brouage)	« Le site est en danger »

1.2.2. Les risques de dégradation des mœurs

La main d'œuvre immigrée du chantier et des entreprises partenaires disposant de revenus réguliers pourrait par manque de respect des us et coutumes des populations riveraines générer des conflits. Cet impact est de nature négative, avec une interaction directe. Il peut s'étendre à la phase des travaux, sa durée est moyenne, de même que son ampleur selon l'importance des populations en jeu. Sa portée est régionale, car il peut se manifester le long des axes routiers et les pistes d'accès à l'établissement, carrières, zones d'emprunt, zone de dépôt et dans les villages que visitera le personnel du chantier.

1.3. Évaluation des risques

1.3.1. L'évaluation des risques d'accidents de travail pour le personnel du chantier

Ces différents critères de caractérisation confèrent après évaluation à cet impact une importance absolue mineure, de même que son importance relative au vu du faible nombre des personnels concernés.

1.3.2. L'évaluation des risques d'accidents de la circulation pour les populations locales et les itinéraires

Les critères de caractérisation attribuent à cet impact une importance absolue moyenne. Touchant les populations riveraines des routes et des pistes d'accès aux carrières, zones d'emprunt et de dépôt, son importance relative peut être jugée moyenne.

1.2.1. Les risques de recrudescence de la prévalence des IST/VIH-SIDA

La proximité entre les ouvriers des chantiers possédant de bons revenus et les communautés locales va engendrer un certain nombre de phénomènes :

- des employés appelés à travailler dans le chantier et par la suite dans l'établissement, en situation de privilège grâce à leurs salaires n'ayant pas leurs épouses et/ou leurs partenaires habituelles dans le site risquant d'attirer des jeunes célibataires qui constituent des populations à risque pour le VIH/SIDA ;
- de même des populations locales qui ne disposent pas toujours de revenus (jeunes filles et même des femmes) pourront être attirées par ce personnel du chantier et de l'établissement.

C'est un impact négatif sur la santé publique d'occurrence probable, avec une interaction indirecte. Cela se fera durant toute la durée de vie du chantier (12 mois) mais par la concentration de 600 à 700 personnes à majorité célibataires, avec les jeunes filles des villages environnant. Cet impact sera d'ampleur moyenne et de portée régionale. Réversible pour les IST et pour les grossesses non désirées, mais il sera irréversible pour le VIH/SIDA.

## VII. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

### 7.1. Objectif du plan de gestion de l'environnement

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) est le chapitre le plus important de la notice d'impact environnemental. Il se veut concret, pratique et opérationnel. Il a été élaboré en vue d'assurer une insertion harmonieuse du projet dans le milieu.

Le présent PGES est composé du plan de mise en œuvre des mesures environnementales, du plan de surveillance et du plan de suivi. Il se termine par un tableau synoptique qui permet d'avoir une vue synthétique des différentes mesures proposées, les différentes tâches, les acteurs de mise en œuvre, les indicateurs ainsi que les acteurs impliqués dans la mise en œuvre et du suivi.

### 7.2. Politique environnementale du projet

Le promoteur et l'entreprise de construction font le maximum pour maintenir une bonne gestion environnementale à tous les stades d'évolution du projet. Des procédures proactives de santé et de sécurité ; des interactions transparentes avec les communautés locales; ainsi qu'une approche prudente dans la gestion des affaires, constituent une base solide pour un développement durable. Ceci, dans le but de donner un caractère durable au projet et de réduire au minimum l'impact sur les écosystèmes avoisinants.

Les objectifs du programme environnemental de l'entreprise sont :

De se conformer à toutes les lois, décrets, conditions relatives à ce type de réalisations en termes de protection de l'environnement comme un minimum pour ses pratiques environnementales et ses procédures de gestion.

- D'intégrer les processus environnementaux et de réhabilitation du chantier.
- De communiquer continuellement avec les agences gouvernementales, les autorités statutaires, les communautés locales et les groupes de gestion de l'environnement pour adopter une position proactive sur les questions environnementales.
- De faciliter la formation du personnel employés et du personnel contractant afin de définir les rôles et responsabilités de chacun dans la gestion de l'environnement liée aux activités du projet.
- D'entreprendre le suivi, l'audit et les révisions des procédures et pratiques environnementales de manière régulière afin de refléter la responsabilité de l'entreprise sur les questions environnementales.

### 1.3.3. L'évaluation des risques d'augmentation des infections pulmonaires

Les critères de caractérisation attribuent à cet impact une importance absolue moyenné. Touchant la population concentrée le long des routes et pistes, des villages environnants, son importance relative peut être jugée forte /moyenne.

### 1.3.4. L'évaluation des risques de mortalité de la prévalence des IST/PH-S/DA

Les différents critères de caractérisation confèrent une importance absolue moyenné à cet impact. Comme il y a un risque de toucher une population féminine jeune, son importance relative peut être jugée majeure.

- éviter la pollution du sol, des eaux de surface et souterraine par les divers polluants pouvant provenir du chantier de construction, de la production d'effluents liquides et de déchets solides) pendant la phase de fonctionnement de l'École ;
- prévenir les accidents de travail et de la circulation pour les ouvriers et la population ;
- la compensation des besoins des populations qui se sont accrues en divers produits de la nature (bois de chauffage et de service, de produits forestiers non ligneux (PFNL)) ;
- trouver de nouvelles zones de parcours pour les éleveurs ;
- trouver de nouveaux sites pour les champs auxquels les populations sont exposées ;
- indemniser les populations qui ont perdu leur champs et d'autres biens ;
- minimiser les problèmes de santé que le projet pourrait engendrer (Accroissement de la prévalence des IST et le VIH/SIDA, les maladies pulmonaires, etc.) ;
- minimiser les possibles dépréciations des meurs ;
- en outre, il faudrait bonifier et optimiser les impacts positifs sur les enjeux du milieu naturel de la zone d'influence du projet et cela va nécessiter la définition de mesures d'accompagnement, notamment :
  - la création de nouveaux emplois (main-d'œuvre pour le chantier, etc.) ;
  - la stimulation du développement économique dans la zone du projet ;
  - l'amélioration de la qualité de vie, etc.

#### 7.4.3. La mitigation des impacts résultants du chantier de construction des infrastructures

##### 7.4.3.1. La mitigation des impacts sur le milieu physique

*Objectif : Instructions relatives aux cahiers de charges de la campagne*

Il convient d'indiquer que le cahier de charges de l'entreprise doit intégrer les aspects environnementaux. Des mesures obligatoires doivent être préconisées afin qu'elles s'imposent à tous les acteurs, en vue d'assurer la prise en compte des considérations environnementales dans les différentes activités du chantier et dans le comportement du personnel ouvrier.

Contenu et impacts concernés

Les obligations contractuelles relatives au chantier doit intégrer l'ensemble des prescriptions à respecter par l'entreprise et les employés pour éviter la dégradation de l'environnement du projet. Il s'agit de prévoir pour chaque infraction commise par les employés sur la qualité de l'environnement des sanctions suffisamment dissuasives afin de les contraindre au respect de l'environnement. Ces sanctions peuvent aller de la mise à pied avec conséquence sur le salaire au licenciement définitif. Les infractions pourront concerner entre autres, le dépassement des vitesses maximales prescrites, l'abattage des animaux, le déversement volontaire des hydrocarbures et autres polluants dans l'environnement.

7.3. Les mesures de mitigation pour préserver les principaux enjeux du milieu naturel  
L'évaluation environnementale, les contacts avec la population et les discussions avec l'équipe technique en charge de la gestion des infrastructures et les différents services déconcentrés ont permis de définir les contours du présent PGES fondé sur les enjeux du milieu naturel qui seraient perturbés. Le PGES devrait apporter des solutions aux problèmes que le projet génère pour divers enjeux environnementaux.

Face aux facteurs probables d'impacts relatifs à la mise en place des infrastructures du projet et de l'exploitation des futures infrastructures sur le milieu naturel recensés, plusieurs mesures sont envisagées, notamment :

- le maintien de la qualité de l'air pendant la phase de travaux de mise en place des infrastructures, la Préservation ou restauration de la structure du sol pour prévenir l'érosion pendant la phase des travaux et après ;
- éviter la pollution du sol, des eaux de surface et souterraine par les divers polluants pouvant provenir des divers chantiers de construction, des base-vie et de la production d'effluents et de déchets solides) pendant la phase d'exploitation de la mine ;
- prévenir les accidents de travail et de la circulation pour les ouvriers et la population ;
- la satisfaction des besoins des populations qui se sont accrues en bois de chauffage et de service, de produits forestiers non ligneux (PFNL) ;

#### 7.4. Les mesures de mitigation pour préserver les principaux enjeux du milieu naturel

L'évaluation environnementale, les contacts avec la population et les discussions avec l'équipe technique en charge de la gestion des infrastructures et les différents services déconcentrés ont permis de définir les contours du présent PGES fondé sur les enjeux du milieu naturel qui seraient perturbés.

Le PGES devrait apporter des solutions aux problèmes que le projet génère pour divers enjeux environnementaux.

Face aux facteurs probables d'impacts relatifs à la mise en place des infrastructures du projet et de la mise en service de ces infrastructures sur le milieu naturel, recensés, plusieurs mesures sont envisagées, notamment :

- le maintien de la qualité de l'air pendant la phase de travaux de mise en place des infrastructures (construction des bâtiments de l'établissement) ;
- la Préservation ou restauration de la structure du sol pour prévenir l'érosion pendant la phase des travaux et après ;

Les tâches à mettre en œuvre comprennent :

- réviser et compléter les cahiers de charge du chantier ;
- multiplier et diffuser par voie d'affichages le contenu des instructions du cahier de charge;
- assurer la mise en œuvre par des sanctions exemplaires. Les impacts concernés par cette mesure sont les suivants :
  - pollution de l'air (Impact 1),
  - pollution sonore (Impact 2)
  - la pollution du sol (Impact 3),
  - la pollution des eaux de surface (Impacts 4),
  - la pollution des eaux souterraines (Impact 5),
  - les menaces sur la santé des ouvriers et des populations riveraines (Impact 19), etc.
  - La défection dans la nature par le personnel ouvrier.

#### 7.4.1.2. La remise en état des sites d'usage temporaire de l'entreprise

Les sites temporaires sont les sites d'emprunt et les zones de dépôt après travaux.

- les emprunts de matériaux devront être réalisés chaque fois que cela est possible dans des zones où le couvert végétal ne présente pas d'essences de valeur écologique particulière ;
- les opérations de détroisssillage seront aussi limitées aux besoins directs des zones d'emprise du site de construction (zones de dépôt ...);
- dans les zones de grand déblaiement, les mesures de compensation des impacts des opérations de détroisssillage et de prélèvement des matériaux devront se faire par :
  - des reboisements en compensation ; - une remise en état des zones d'emprunt et de dépôt après restitution de la terre végétale et par une régénération d'une strate herbacée, puis d'espèces ligneuses ;
  - démantèlement de la base-chantier s'il y en, a au cas où les infrastructures sont en matériaux non définitifs et leur enlèvement hors zone ;
  - nettoyage et assainissement du site ;
  - réalisation d'une re-végétalisation ;
  - restauration des sites avec des essences appropriées.

#### 7.4.1.3. La lutte contre la dégradation de la qualité de l'air (Impact 1 et 2)

Les mesures d'atténuation essentielles correspondent aux mesures de réduction des émissions des poussières et des gaz, notamment :

- au respect des directives environnementales en application au Burkina Faso en matière d'aménagement des chantiers ;

- au port obligatoire par les ouvriers des masques et de casques sur tous les sites de travaux susceptibles de produire de la poussière et des émissions dangereuses ;

durant la phase de chantier, la limitation de la pollution de l'air par les gaz de combustion passera par la vérification que l'entreprise fait un suivi de son parc d'engins de chantier et de camions de transport. Vérifier que les recommandations qui auront été intégrées aux obligations de l'entreprise sont appliquées :

- changer à intervalles recommandés par les constructeurs, tous les éléments filtrants des moteurs (filtres à huile, à gaz-oil et à air, etc.) ;
- faire réaliser un contrôle technique des véhicules suivant les intervalles recommandés par les constructeurs.

S'agissant de la nuisance due aux poussières, plusieurs mesures de mitigation des émissions des poussières peuvent être recommandées, mesures qui devront être prescrites dans les cahiers de charge de l'entreprise, pour l'obliger à limiter les activités émettrices de poussières par :

- l'utilisation de dispositifs anti-poussières pour le concassage des agrégats ;
- l'utilisation d'abat-poussière sur les pistes non revêtues, utilisées aux droits des travaux et dans les villages par temps sec ;
- le recouvrement de paillis sur les terrains utilisés par les engins de chantier et sur les chemins piétons ;
- une limitation stricte de la vitesse autorisée sur les routes non revêtues ;
- un recouvrement hermétique du contenu des remorques utilisées pour transférer les matériaux des carrières, les matériaux d'emprunt, le minerai, etc.
- pour les populations riveraines, la principale source d'émission de poussières sera le trafic des véhicules de transport sur les routes non revêtues, mais aussi l'extraction de matériel et autres agrégats, etc.
- il faudrait humidifier en permanence les chaussées sans revêtement, l'eau constituant un abat-poussière le plus commun et le plus facile d'utilisation, mais son effet est temporaire ;
- une autre mesure correspond à l'application de produits chimiques réduisant la poussière au sol (résines, mélasse, etc.).

#### 7.4.1.4. Pollution sonore (Impact 3)

La mesure d'atténuation de cet impact consiste à limiter autant que possible le bruit et protéger les ouvriers et autres personnes exposés aux bruits pour préserver leur santé et la tranquillité des populations riveraines. Pour ce faire, l'entreprise devra :

- doter les ouvriers, en particulier ceux travaillant avec les machines sources de bruits de cache-oreilles ;
- prescrire l'entretien des machines la nuit (bétonnière, marteaux-piqueurs, etc.) ;

Tableau 34 : Les outils du Plan de Gestion Environnementale et sociale et son calendrier d'exécution

N°	Impact	Stratégie	Mesures de réduction	Indicateurs de suivi	Min	Calendrier	Autres	Risque de non-respect
1	Effluents en suspension de l'usine de traitement de l'eau	Choix de technologies adaptées	Installation de stations de traitement	1000000	4/16	2000/09	Act 121	Projet de loi
2	Charges de la zone de production	Choix de technologies adaptées	Installation de stations de traitement	1000000	4/16	2000/09	Act 121	Projet de loi
3	Charges de la zone de production	Choix de technologies adaptées	Installation de stations de traitement	1000000	4/16	2000/09	Act 121	Projet de loi
4	Charges de la zone de production	Choix de technologies adaptées	Installation de stations de traitement	1000000	4/16	2000/09	Act 121	Projet de loi
5	Charges de la zone de production	Choix de technologies adaptées	Installation de stations de traitement	1000000	4/16	2000/09	Act 121	Projet de loi
6	Charges de la zone de production	Choix de technologies adaptées	Installation de stations de traitement	1000000	4/16	2000/09	Act 121	Projet de loi
7	Charges de la zone de production	Choix de technologies adaptées	Installation de stations de traitement	1000000	4/16	2000/09	Act 121	Projet de loi
8	Charges de la zone de production	Choix de technologies adaptées	Installation de stations de traitement	1000000	4/16	2000/09	Act 121	Projet de loi
9	Charges de la zone de production	Choix de technologies adaptées	Installation de stations de traitement	1000000	4/16	2000/09	Act 121	Projet de loi
10	Charges de la zone de production	Choix de technologies adaptées	Installation de stations de traitement	1000000	4/16	2000/09	Act 121	Projet de loi
11	Charges de la zone de production	Choix de technologies adaptées	Installation de stations de traitement	1000000	4/16	2000/09	Act 121	Projet de loi
12	Charges de la zone de production	Choix de technologies adaptées	Installation de stations de traitement	1000000	4/16	2000/09	Act 121	Projet de loi
13	Charges de la zone de production	Choix de technologies adaptées	Installation de stations de traitement	1000000	4/16	2000/09	Act 121	Projet de loi

Toutes les précautions indiquées devront être prescrites dans les obligations de l'entreprise de construction.

7.4.3. L'atténuation de la perturbation des propriétés physiques des sols (Impact 4)

L'ouverture des zones d'emprunt et des gîtes de dépôt devra être précédée du décapage préalable de la terre végétale, qui sera stockée à proximité pour pouvoir être remise en place à la fin des travaux. Cette remise en place facilitera une reprise de la végétation :

- les plates et routes devront être rechargées en latérite (si disponible) pour protéger le sol ;
- la recolonisation de ces zones déblayées ou remblayées par la végétation naturelle.

numéro	description	objet de l'emprunt (si applicable)	montant	date	taux	particularités
13	La commune adhésive au dossier de mise en œuvre des travaux de modernisation de la voirie et de mise aux normes de l'habitat individuel.	Fin de l'emprunt	4000000	10/08/2014	4	Préfinancement (MDEA)
14	Montage et mise en œuvre de la programmation DEE pour les écoles. Déplacement des lieux de stockage de la collecte des déchets.	Fin de l'emprunt	3000000	05/08/2014	0	Préfinancement (MDEA)
15	2000 m <sup>2</sup> de logements sociaux à construire (hors statut de copropriété) et 1000 m <sup>2</sup> de logements sociaux à rénover.	Préfinancement de l'emprunt	1500000	10/08/2014	3	Préfinancement (MDEA)
16	Financement de la voirie.	Préfinancement de l'emprunt	1500000	10/08/2014	3	Préfinancement (MDEA)
17	Préfinancement de l'emprunt de construction.	Préfinancement de l'emprunt	1500000	10/08/2014	3	Préfinancement (MDEA)
18	Préfinancement de l'emprunt de construction.	Préfinancement de l'emprunt	1500000	10/08/2014	3	Préfinancement (MDEA)
19	Préfinancement de l'emprunt de construction.	Préfinancement de l'emprunt	1500000	10/08/2014	3	Préfinancement (MDEA)
20	Préfinancement de l'emprunt de construction.	Préfinancement de l'emprunt	1500000	10/08/2014	3	Préfinancement (MDEA)
21	Préfinancement de l'emprunt de construction.	Préfinancement de l'emprunt	1500000	10/08/2014	3	Préfinancement (MDEA)
22	Préfinancement de l'emprunt de construction.	Préfinancement de l'emprunt	1500000	10/08/2014	3	Préfinancement (MDEA)

numéro	description	montant	date	taux	particularités
13	La commune adhésive au dossier de mise en œuvre des travaux de modernisation de la voirie et de mise aux normes de l'habitat individuel.	4000000	10/08/2014	4	Préfinancement (MDEA)
14	Montage et mise en œuvre de la programmation DEE pour les écoles. Déplacement des lieux de stockage de la collecte des déchets.	3000000	05/08/2014	0	Préfinancement (MDEA)
15	2000 m <sup>2</sup> de logements sociaux à construire (hors statut de copropriété) et 1000 m <sup>2</sup> de logements sociaux à rénover.	1500000	10/08/2014	3	Préfinancement (MDEA)
16	Financement de la voirie.	1500000	10/08/2014	3	Préfinancement (MDEA)
17	Préfinancement de l'emprunt de construction.	1500000	10/08/2014	3	Préfinancement (MDEA)
18	Préfinancement de l'emprunt de construction.	1500000	10/08/2014	3	Préfinancement (MDEA)
19	Préfinancement de l'emprunt de construction.	1500000	10/08/2014	3	Préfinancement (MDEA)
20	Préfinancement de l'emprunt de construction.	1500000	10/08/2014	3	Préfinancement (MDEA)
21	Préfinancement de l'emprunt de construction.	1500000	10/08/2014	3	Préfinancement (MDEA)
22	Préfinancement de l'emprunt de construction.	1500000	10/08/2014	3	Préfinancement (MDEA)

Plus spécifiquement les pertes de terres et d'arbres occasionnées pour les PAP et les MAP devront être compensées conformément aux tableaux suivants (une liste d'identification sera annexée au présent rapport).

Tableau 35 : Compensation des pertes de terres et de point d'eau

N°	Champs/puisards	Type de compensation	Quantité	Prix unitaire (FCFA)	Total	Bénéficiaire considéré
1.	Terres	Bien pour bien	48,09 ha	300 000	14.427.000	Propriétaire terrains exploitants
2.	Aide à la sécurisation foncière	Espèce	48,09 ha	50 000	2.404.500	Propriétaire terrains exploitants
3.	Appui à la première mise en valeur	Espèce	48,09 ha	75 000	3.606.750	Propriétaire terrains exploitants
4.	Récoltes	Espèce	31 ha	150 000	4.650.000	Exploitants
5.	Arbres	Espèce	843	15 000	12.645.000	Propriétaire terrains exploitants
6.	Habitations	Espèce	1	60 000	60.000	Exploitants
7.	Pâturage d'activités (femmes exploitants du quartz)	Espèce	60	35 000	2.100.000	Femmes
8.	Appui aux familles vulnérables	Espèce	5	100 000	500.000	Ménages comportant des vulnérables
<b>Total</b>					<b>40.393.250</b>	

Référence : Les coûts ont été obtenus par une combinaison des barèmes du MCC, de la SONABEL et de projets miniers.  
 Pour ce qui est des arbres, il y aura surtout des impacts sur des arbres communautaires ou du domaine de l'Etat, pour cela un reboisement compensatoire est préconisé par le PGES.



Carte 6 : Représentation des activités du PGES



7.5 Mesures spéciales de renforcement des capacités à l'intention des différents groupes de la zone d'influence du Projet

7.5.1 Appui aux jeunes et aux femmes

- Appui à travers un programme d'éducation environnementale à destination des écoles et de jeunes des systèmes formel et informel.
- Renforcement des capacités des propriétaires terriens appropriés en systèmes de production intensives, ainsi que les femmes. Les femmes exploitent le quartz dans le site devraient être indemnisées, suite à leur déguerpissement des lieux. Ces aspects devront être pris en charge par le programme de restauration des moyens de subsistance qui accompagne le programme d'indemnisation des paysans expropriés.

7.5.2 Formation des acteurs impliqués dans la mise en œuvre du projet

Pour faire en sorte que les activités du Projet soient effectuées d'une manière durable au point de vue environnemental et social. Il est suggéré la formation des agents des Services Techniques au niveau régional et local, sur les procédures et techniques de gestion environnementale et sociale des activités à réaliser.

L'objectif est de poursuivre et renforcer la dynamique de formation de l'ensemble des acteurs interpellés dans la gestion environnementale et sociale du projet (formation des formateurs, chercheurs, cadres des ministères de l'agriculture et de l'environnement, Conseils agricoles, organisations des Producteurs, etc.). Il s'agira d'avoir une masse critique de formateurs nationaux en gestion environnementale et sociale qui pourront ainsi démultiplier les résultats au niveau des acteurs de terrain, et particulièrement les organisations de producteurs.

En termes de stratégie, il sera mis à contribution les autres programmes en cours ou en préparation pour créer des synergies fécondes et maximiser les résultats.

Ces acteurs ont la responsabilité d'assurer l'intégration de la dimension environnementale dans les réalisations des sous-projets. Ils assurent chacun en ce qui le concerne, les études, le suivi ou le contrôle environnemental des sous-projets. Ce renforcement leur permettra de remplir des fonctions d'assistance, de conseil, de contrôle et de suivi lors de la mise en œuvre des activités du projet. Il portera également sur la mise en place d'un système de suivi-évaluation et d'outils efficaces de collecte et de traitement de l'information indispensables à la gestion environnementale et sociale du projet.

Il s'agira d'organiser dans la zone du projet, un atelier de formation qui permettra aux structures nationales, régionales, provinciales et locales impliquées dans le suivi des travaux de s'imprégner des dispositions du PGES, de la procédure de sélection environnementale et des

responsabilités dans la mise en œuvre. Les sujets seront centrés autour : (i) des enjeux environnementaux et sociaux des activités et les procédures d'évaluation environnementales ; (ii) de l'hygiène et la sécurité liés aux activités ; et (iii) des réglementations environnementales appropriées. La formation devra permettre aussi de familiariser les acteurs à la réglementation nationale en matière d'évaluation environnementale ; les directives de la Banque Mondiale, de la Banque Africaine de Développement, du MCA et de la SFI ; les méthodes d'évaluation environnementale ; les processus d'évaluation environnementale ; le contrôle et le suivi environnemental.

7.6. Le programme de surveillance et de suivi environnemental

7.6.1 Organisation et objectifs en matière de respect de l'environnement par le projet

7.6.1.1 Les objectifs de la surveillance et du suivi environnemental

L'objectif général de la surveillance et du suivi environnemental est de parvenir à une bonne mise en œuvre de toutes les activités précédemment envisagées pour supprimer ou au moins réduire et éventuellement compenser les conséquences dommageables pour l'environnement des travaux de réalisation des infrastructures du projet, puis de la phase de fonctionnement des infrastructures de l'établissement, puis à évaluer leur efficacité réelle pour :

- apprécier leur état d'efficacité et de satisfaction.
- de pouvoir réaliser les ajustements et réorientations indispensables pour l'atteindre les objectifs fixés en la matière.

7.6.1.2 La surveillance environnementale pendant la phase des travaux

Pendant la durée des travaux de construction des infrastructures et la phase de mise en service, la surveillance environnementale visera l'atteinte des objectifs spécifiques suivants :

- vérifier la conformité des travaux ;
- vérifier la justesse des prévisions d'impact contenues dans la présente étude ;
- vérifier la bonne mise en application des mesures de mitigation des impacts confirmés ;
- vérifier l'efficacité des mesures d'atténuation appliquées.

Elle a pour but enfin de permettre d'optimiser les mesures initialement proposées pour la protection des milieux physiques, biologique, socioculturel et socio-économique contre les impacts des travaux et la phase d'exploitation de la mine d'or, pour le renforcement des effets positifs sur le milieu socio-économique.

**7.6.1.3. La surveillance environnementale pendant la phase d'exploitation du projet**  
Les objectifs de la surveillance et du suivi environnemental pendant l'exploitation du projet sont les suivants:

- vérifier la bonne mise en application des mesures de mitigation des impacts confirmés;
- vérifier la justesse des prévisions d'impact après mitigation contenues dans la présente étude;
- vérifier la hauteur et l'efficacité des mesures d'atténuation appliquées.

Egalement de permettre d'optimiser les mesures initialement proposées pour la protection des milieux physique, biologique et socio-culturel contre les impacts du projet et pour le renforcement des effets positifs de cette mise en service sur le milieu socio-économique.

**7.6.2. L'organisation et le programme de surveillance environnementale du projet**  
La surveillance environnementale est une activité d'inspection, de contrôle et d'intervention visant à vérifier que toutes les exigences et conditions en matière de protection de l'environnement sont effectivement respectées avant, pendant et après les travaux. Elle portera essentiellement sur les aspects suivants :

- la mise en place des mesures environnementales et sociales prévues, par la vérification de la mise en application des mesures de mitigation environnementales et sociales identifiées;
- le respect des engagements contractuels par l'entreprise des travaux, basé sur la vérification du respect de toutes les clauses environnementales incluses dans le marché avec les services techniques affilés de contrôle, le comité de suivi;
- le respect des législations et réglementations en vigueur, par la vérification de la mise en œuvre de toutes les dispositions juridiques burkinabè relatives aux éléments de l'environnement (air, sol, eaux, faune, flore, déchets,...);
- la réalisation de toute étude d'impact additionnelle qui serait requise avant toute mise en œuvre de mesures d'accompagnement et valorisation des aspects pouvant présenter des impacts négatifs spécifiques.

**7.6.2.1. Les activités des divers intervenants du Projet**  
Le commanditaire d'un Projet s'adjoint généralement d'un service de contrôle qualité de la réalisation du projet par la ou les entreprises chargées de la réalisation des travaux. Ce service de contrôle en ce qui concerne le présent projet sera appuyé par un comité de suivi pluridisciplinaire comprenant les différents intérêts engagés (L'Etat Burkinabè, les services publics techniques concernés par les problèmes de l'environnement, de veille écologiques, association d'écologistes, etc.) qui sera chargé du suivi de la mise en œuvre des obligations contractuelles et du PGES.

**7.6.2.2. La surveillance environnementale avant les travaux du Projet**  
Avant les travaux, la surveillance environnementale consistera à s'assurer que toutes les normes, les directives et les mesures environnementales prévues dans le rapport des impacts, toutes les exigences des autorisations gouvernementales sont incorporées aux plans et devis des composantes du projet, ainsi que dans tous les autres documents contractuels relatifs au projet. En tenant compte de certaines recommandations contenues dans l'étude sur la prise en charge de la mitigation des certains impacts par le Commanditaire (mitigation des émissions de poussières des gaz à effet de serre émis par les véhicules et engins des chantiers, protection du sol, etc.).

## VIII. COMMUNICATION ET INFORMATION DU PUBLIC

Cette section décrit la participation des parties prenantes qui a eu lieu pendant la phase d'exploration du projet et menant à la soumission de cette évaluation des impacts environnementaux (NIE).

La coopération japonaise est consciente de l'importance de la participation des parties prenantes. Il s'engage à développer et mettre en œuvre une stratégie de la participation des parties prenantes et un plan annuel de la participation des parties prenantes pour le projet afin de guider les consultations continues avec les parties prenantes dans le futur.

### 8.1. Communication et information du public

Selon le cadre procédural du Burkina Faso sur l'évaluation environnementale, le promoteur d'un projet est tenu d'informer le public de son intention de réaliser une étude d'impacts sur l'environnement. Conformément à cette exigence, les autorités administratives locales ainsi que les populations situées dans la zone immédiate d'implantation du projet, sont informées de la conduite d'une telle étude.

Les autorités locales, à savoir le Gouverneur de la Région du Centre Nord, le Haut-Commissaire de la province du Sanmatenga, le Maire de la Commune, ont été informées de l'intention de réaliser une étude des impacts par voie de communication officielle.

#### 8.1.1. Consultation préalable du public

L'annonce de changements, de quelque nature qu'ils soient dans un milieu entraîne très souvent un climat d'instabilité temporaire au sein d'une collectivité, même si ces changements s'inscrivent sous la forme de projets visant à améliorer sa qualité et ses conditions de vie. Modifier le milieu de vie nécessite de la part des promoteurs du projet d'en appeler à la compréhension et à l'adaptation des populations touchées. Pour ce faire, ils doivent développer des stratégies d'intégration, en harmonie avec l'environnement humain, physique et biologique, accompagnées de mesures respectueuses des habitudes de vie, des croyances et des structures sociales. Malgré cela, les changements peuvent instaurer une certaine insécurité et fragiliser l'harmonie sociale tout en favorisant des attentes diverses et l'espoir d'un avenir meilleur.

Le développement d'un projet et son implantation dans une région riche en végétation, de bonne production agro-sylvo-pastorale suscitent des perceptions diverses auprès des personnes, des organisations et des communautés. Celles-ci peuvent, à court et à moyen terme et pour une durée indéterminée, avoir des répercussions positives ou négatives sur le déroulement des différentes phases d'un projet.

La consultation publique constitue un moyen d'intervention, fondé sur la prémisses que les communautés doivent être au centre des préoccupations d'un projet en développement et qu'elles doivent, dans la mesure du possible, bénéficier de ses retombées.

La participation des communautés est donc essentielle. Les informations recueillies lors des rencontres publiques permettent de mieux cerner le contexte global des communautés concernées et de cibler les répercussions du projet, notamment les impacts sociaux et économiques. Cette analyse préliminaire présente un portrait de ce qui s'est dit, de ce qui se dit, de ce qu'on pense, de ce qu'on imagine et de ce qu'on anticipe dans les communautés concernées par le projet.

#### 8.1.2. Objectif des rencontres

Les rencontres ont pour objectif de donner aux communautés concernées l'opportunité de s'impliquer dès l'élaboration du concept du projet, au cours de la mise en œuvre ainsi que lors du suivi, par l'entremise de consultations et de rencontres participatives.

Les consultations visent notamment à :

- présenter les informations générales relatives au projet ;
- obtenir une meilleure connaissance et compréhension de la situation contextuelle des populations locales ;
- identifier les principaux besoins des parties prenantes ;
- identifier les principales appréhensions, préoccupations et attentes des parties prenantes, d'en saisir les origines et l'évolution dans le temps ;
- échanger sur les répercussions anticipées ainsi que sur les mesures d'atténuation pouvant être implémentées tout au long du projet.

Plusieurs rencontres ont été tenues auprès des communautés de la commune, de la province et du Gouvernement. Ces consultations étaient de type participatif et avaient les objectifs suivants :

- rappeler aux communautés concernées, conformément aux exigences du cadre légal du Burkina Faso, de l'intention du promoteur de réaliser une notice d'impact sur l'environnement pour le projet de construction de l'ENEP de Kaya qui sera implantée au village de Zaldio, situé à 6 km de la ville de Kaya. Selon l'Article 15 du Décret N°342 du 17 juillet 2001 portant sur les études et notices d'impact sur l'environnement, où il est prévu que l'information et la participation du public soient sollicitées pendant l'exécution de l'étude d'impact, en collaboration avec les organes compétents de la circonscription administrative et de la collectivité territoriale décentralisée. Cette information comporte notamment une ou plusieurs réunions de présentation du projet regroupant les autorités locales, les populations et les ONG ainsi que l'ouverture d'un registre accessible aux populations où sont consignées les appréciations, les observations et les suggestions formulées par la population par rapport au projet.

- décrire la nature, l'ampleur des préoccupations et les attentes des diverses parties prenantes, notamment les Conseillers municipaux, les Conseils Villageois de Développement (CVD), les populations ainsi que les différentes instances gouvernementales directement concernées par le projet et ses impacts potentiels.
- déterminer les enjeux environnementaux et sociaux en fonction de la valeur sociale accordée par les différentes parties prenantes aux Composantes Valorisées de l'Environnement (CVE).

## CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

L'évaluation environnementale du Projet de construction d'une ENEP à Kaya a permis d'établir l'état de référence du milieu, d'identifier les activités sources d'impacts et d'analyser les impacts potentiels du projet sur les éléments valorisés de l'environnement biophysique en vue de faire des propositions d'un plan de gestion environnementale de ce projet. Les principales composantes de l'environnement biophysique susceptibles d'être affectées par le projet sont :

- l'air dont la qualité sera altérée par les poussières et les émissions gazeuses (avec une possible augmentation des infections pulmonaires des ouvriers du chantier), lors des travaux ; la mitigation de ces impacts relève du cahier de charge des entreprises ;
- les eaux de surface et souterraines qui sont susceptibles d'être polluées par des déchets liquides et solides émanant du chantier de l'entreprise ; la mitigation de ces impacts relève également du cahier des obligations contractuelles de l'entreprise, lequel devrait être rigoureusement appliqué ;
- la végétation naturelle se trouvant dans l'emprise directe du projet sera détruite ;
- le sol qui sera perturbé suite aux actions de débroussaillage, de décapage et de curage, ainsi que les déversements des polluants divers dont les huiles et autres produits pétroliers ;
- la dégradation des écosystèmes et la fragmentation des habitats fauniques avec des conséquences sur la biodiversité ;
- pour les eaux usées et huiles usées qui pourraient provenir du chantier pour une maîtrise de la pollution issue des structures indiquées des mesures prévues par le PGES permettront la mitigation ;
- Pour la santé et la sécurité des travailleurs et des populations riveraines exposés aux accidents, maladies sexuellement transmissibles (IST et VIH/SIDA), maladies respiratoires, les mesures préconisées par le PGES apporteront des solutions adaptées. Les mesures de sécurité en vigueur devraient être rappelées dans les cahiers de charge et faire l'objet d'une stricte application. Il en est de même de certaines mesures hors cahier de charge, comme la prise en charge de mesures de sensibilisation, information, formation et facilités d'acquisition de certains moyens de protection, pour une mitigation de ces impacts.

- Pour la création de nouveaux habitats pour la faune classée par la mise en valeur de la zone d'emprise du projet et pour assurer une production de biomasse ligneuse compensatoire, cinq types d'interventions ont été retenus, dont les coûts sont intégrés dans le plan : une plantation d'espèces utiles, à PFNL et de plantes médicinales de 50 ha ; l'installation de brise-vents sur toute la périmètre de la zone d'emprise du projet, le long de la route nationale n°15, depuis Groua jusqu'au village de Zablo.

Des activités ont été retenues pour renforcer les capacités des populations en matière d'intensification agricole et en matière de plantation par des sessions de formation. La phase de mise en service des infrastructures de l'établissement pourrait se traduire par un accroissement important du trafic automobile. Les mesures d'atténuation devraient prévoir

une stricte application du code de la route, un renforcement des panneaux de signalisation, la sensibilisation et l'information des populations ciblées, à travers les structures chargées de la sécurité routière, avec le soutien du projet.

Toutes les espèces végétales utiles plantées ont été recensées et feront l'objet d'indemnisation de compensation dans le cadre de l'étude socio-économique, en fonction d'un barème discuté et accepté par les populations à travers le Plan d'Indemnisation des Populations (PIP).

En ce qui concerne le secteur de l'élevage, il est préconisé des formations des agro-pasteurs en techniques de cultures fourragères au bénéfice des éleveurs.

Il convient d'indiquer que le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) proposé offre les possibilités de minimiser les impacts négatifs ci-dessus énumérés et d'accroître les retombées positives du projet ENEP de Kaya. Pour la plupart des impacts sur le milieu physique, les solutions comme déjà indiqué résulteront de l'exécution des valeurs de charges de l'Entrepris de construction qui les prendra en compte. C'est dans ce cadre qu'il est prévu un programme de surveillance et de suivi environnemental qui servira à améliorer la performance et la durabilité de l'environnement pendant le projet. Toutes les parties prenantes, notamment l'ensemble des partenaires liés de près ou de loin au projet, en particulier les populations, devraient s'impliquer pour que les mesures préconisées puissent se réaliser. Pour cela, ils doivent être largement sensibilisés aux problèmes environnementaux en lien avec le projet ENEP, sensibilisation et information faites dans le cadre des enquêtes, mais qui devraient se poursuivre et s'approfondir. Les coûts des mesures environnementales liées à ce projet s'évaluent à 136,993,250 F CFA. La majeure partie de ce montant est destinée aux mesures de mitigation des impacts résultant de la destruction des ressources naturelles dans les zones d'emprise du projet d'une part, mais aussi des impacts résultant de l'exploitation et du fonctionnement du projet, du monitoring du milieu. Le présent PGES de notre point de vue apportera une contribution majeure au succès du projet, dans un environnement à l'équilibre restauré.

## BIBLIOGRAPHIE

- MEF/DREP C-N : Monographie de la province du Sammatenga août 2008, pp 12
- MEF/DREP C-N/PEDI : Monographie de la commune de Kaya, avril 2000, pp10
- MEDEV/PDLS : Etude des potentialités économiques des zones agro-sylvo-pastorales de la province du Sammatenga, rapport définitif du diagnostic primaire Tome 1, juin 2004, pp 8
- PDLS/DRED C-N/RAD Consulting : SPAT Sammatenga : Etude sur le milieu physique, novembre 2005
- MATD/RCN/PS/CK, 2010. - Plan communal de développement de Kaya. Document final Juin 2010.
- MATD 2004. Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (SDAU) de la commune de Kaya.
- MEF/RCN/DREP/KAYA 2008. - Monographie provinciale du Sammatenga. Août 2008
- MATD/RCN/CRCN. 2010. PLAN REGIONAL DE DEVELOPPEMENT DU CENTRE NORD 2010-2014. BF
- MEBA/BF. 2001. Plan décennal de développement de l'éducation de base, Impr. FGZ. Ouagadougou
- BF/AN. Loi d'Orientation de l'Education, du 2007-540/PRES du 5 septembre 2007.
- BF/AN/MESSRS. Loi n° 013/96/ADP portant loi d'orientation de l'éducation adoptée par l'ADP, le 9 mai 1996.
- BF/MEBA. Plan Décennal de Développement de l'Education de Base 2000-2009.
- Loi N°013-2007/AN Portant loi d'orientation de l'Education.
- BF/MEBA. 2010. - 15ème Rapport de mise en œuvre du PDDEB. Février 2011.

## 1. Contexte et justification du projet

L'éducation est au cœur de la problématique du développement, car c'est avec une population fortement éduquée que les pays peuvent relever les nombreux défis qui se posent à eux. Le Burkina Faso en adhérant aux objectifs de l'Éducation Pour Tous (EPT), s'est engagé résolument dans une dynamique d'accélération du développement de l'éducation de base, en vue de contribuer à l'amélioration des conditions de vie de la population.

Cet engagement politique a été traduit par l'élaboration et la mise en œuvre, entre 2000 et 2010 du Plan Décennal de Développement de l'Éducation de Base (PDDÉB) exécuté en deux phases. L'exécution de ce vaste programme a permis d'enregistrer des résultats très significatifs et encourageants, grâce à la conjugaison des efforts de l'État burkinabè, des Partenaires Techniques et Financiers et de tous les acteurs de l'éducation de base. Les quelques indicateurs ci-dessous donnent un aperçu global des succès réalisés pendant ces dix dernières années.

Dans le domaine de l'accès, les effectifs scolarisés au primaire sont passés de 901 291 en 2001 à 2 343 031 en 2011, soit un taux d'accroissement annuel moyen (TAM/A) de 9,6%. Le nombre de nouveaux inscrits au CP1 est passé de 160 375 à 470 268 au cours de la même période, ce qui représente un TAM/A de 10,3%.

Le taux brut de scolarisation est passé quant à lui de 45,9% à 79,6% tandis que le taux brut d'admission a connu une nette amélioration, passant ainsi de 47,4% en 2001 à 88,3% en 2011.

Des progrès ont été également enregistrés sur le plan qualitatif au regard de certains indicateurs. Ainsi, au niveau du système formel, le taux de succès au CEP s'est amélioré durant la mise en œuvre du PDDÉB, bien qu'il n'ait évolué qu'à quelques fois en dents de scie : en 2001, ce taux est de 65,16%.

Dans le domaine de l'alphabétisation, les efforts déployés ont contribué à améliorer significativement les taux de réussite dans les différents niveaux. Ainsi, en 2011, les pourcentages de réussite se présentaient comme suit : Alphabétisation Initiale (76,2%), Formation Complémentaire de Base (76,9%), Apprentissage du Français Fondamental et Fonctionnel (72,8%), Formation Technique spécifique (89,0%) ; Culture Scientifique et Technique (98,2%)<sup>3</sup>.

Malgré ces résultats d'un niveau acceptable, force est de reconnaître que beaucoup d'efforts restent à faire pour relever les défis de la scolarisation universelle, car le Burkina Faso fait partie des pays qui enregistrent encore de nos jours les plus forts déficits dans le domaine de l'éducation.

C'est pourquoi le Gouvernement burkinabè a adopté depuis 2007 de nouvelles stratégies à travers la réforme du système éducatif (la loi n°013-2007 AN du 30 Juillet 2007), dans le souci de répondre aux besoins sans cesse croissants de la population en matière d'éducation. Le PDDÉB et le PRONAVA sont actuellement les stratégies de référence qui font une priorité à la formation des enseignants.

Aussi, est-il prévu de renforcer la formation professionnelle de base en tant que dispositif appelé à répondre aux besoins de l'économie en compétence et en qualification. Pour ce faire, les compétences à acquérir seront à recadrer dans le processus d'une formation initiale de deux ans dans les écoles nationales des enseignants du primaire (ENEP) au lieu d'un an.

Au regard de la nouvelle vision et des objectifs du système éducatif burkinabè consignés dans le PDDÉB (2012-2021), les ENEP seront érigés en Instituts de formation des enseignants du préscolaire, du primaire et du post-primaire général. A titre d'exemple, la formation des enseignants du préscolaire dans les ENEP interviendra à partir de la rentrée scolaire 2013-2014.

Le projet de construction de l'École Nationale des Enseignants du Primaire (ENEP) de Kaya dans la province du Sanmatenga s'inscrit dans cette dynamique de renforcement de la formation professionnelle des acteurs clés de l'enseignement de base que sont les enseignants. Le choix de Kaya pour abriter une

<sup>3</sup> Source : ANNUAIRE STATISTIQUE MENA

Projet de Termes de Références pour la réalisation de la Notice d'Impact sur l'Environnemental du projet de construction de l'École Nationale des Enseignants du Primaire (ENEP) de Kaya dans la province du Sanmatenga.

ENEP se justifie par la volonté des autorités du MENA de réaliser une ENEP dans chaque chef-lieu de région mais surtout par le fait que cette ville constitue en même temps une zone d'intervention des projets SMASE et PACOCES. Toute chose qui permettra d'avoir un pôle d'excellence pour la formation initiale et même continue des personnels d'enseignement.

Mais le présent projet est susceptible de générer des incidences significatives sur l'environnement en plus des impacts positifs qu'il présente. Par conséquent, il devrait faire l'objet d'une étude environnementale conformément aux dispositions de la Loi n°005-2013/AN portant Code de l'environnement au Burkina Faso et du décret N°2001-342/PRES/F/M/EE, portant champ d'application, contenu et procédure de l'étude et de la notice d'impact sur l'environnement, ledit projet nécessite la réalisation d'une notice d'impact sur l'environnement.

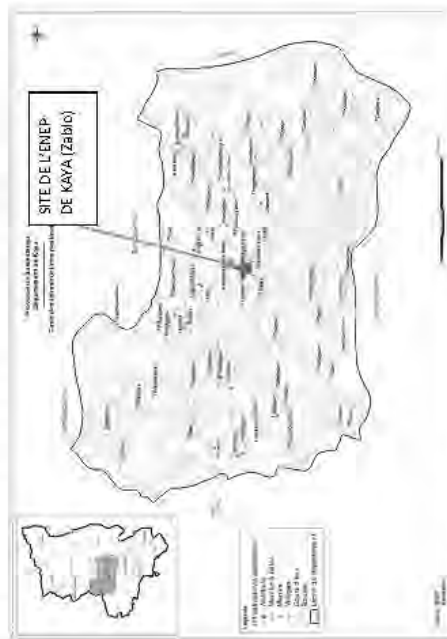
Plus précisément le projet de construction de l'ENEP est assujéti à une notice d'impact sur l'environnement. La réalisation de la notice a été recommandée par le Ministère de l'environnement à la suite d'une analyse des infrastructures et des équipements seront réalisés.

C'est dans cette optique que s'inscrit l'élaboration des présentes termes de références pour la réalisation de la notice d'impact sur l'environnement du projet de construction et d'équipement de l'ENEP de Kaya dans la commune de Kaya (Province du Saumalaenga, Région du centre Nord).

## 2. Localisation du projet et brève description de la zone d'implantation

Le projet de construction de l'ENEP de Kaya se réalise dans la province du Saumalaenga (Région du Centre Nord). Le site d'implantation du projet est situé à environ 6 km au Nord-Est dans le village de Zablo. L'accessibilité du site se fait à partir de la ville de Kaya se fait par la route Nationale n°15. La carte ci-après présente la zone d'implantation du projet.

Carte de localisation de la zone d'implantation du projet



Source : DREPP C.N., mai 2009

### 3. Description du projet

Le projet de construction de l'ENEP de Kaya s'implante dans un site de 60 hectares. Les infrastructures qui seront construites occuperont une superficie comprise entre 15 à 25 hectares.

Les principales infrastructures qui seront réalisées dans le cadre du projet sont les suivantes :

- Bloc de l'administration ;
- Bloc de salles de classe ;
- Amphithéâtre ;
- Bloc de l'infirmier ;
- Salle polyvalente ;
- Bloc de réfectoire ;
- Cantine ;
- Dortoir ;
- Logement pour le personnel ;
- Toilettes extérieures ;
- Ecole primaire adjacente ;
- Ecole maternelle annexée ;
- Etc.

Le coût global de la construction et de l'équipement de l'ENEP de Kaya est estimé à sept milliards trois cent soixante-dix-neuf millions deux cent trente-huit mille sept cent cinquante francs CFA (7 379 238 750 FCFA).

AI-5

### 4. Etat initial de de l'environnement

La province du Samnangha est caractérisée par deux nuances climatiques du Sud au Nord. La partie sud correspond à la zone climatique Nord soudanienne, la zone nord correspond au domaine sub-sahélien, zone de transition entre le domaine nord soudanien et la zone sahélo-saharienne. Les précipitations annuelles varient entre 750 et 600 mm. Dans la partie Nord, on rencontre un climat sahélo-saharien où il tombe moins de 600 mm. La saison des pluies y est inférieure à quatre mois (4) et se déroule de juin à septembre. Les précipitations au niveau de la province évoluent en dents de scie, d'une année à une autre. Le tableau ci-dessous qui présente l'état de la pluviométrie de la zone de 2001 à 2011 illustre parfaitement la dite affirmation.

Pour ce qui concerne le site d'implantation immédiat du projet, il est composé de petites collines et de vallons. Le paysage est une savane arborée à arbustive (Balanites papyrifera, *Lantana microcarpa*, *Sclerocarya birrea*, *Acrocydium leucocarpus*.) avec des fourrés de *Combretaceae*, notamment *Grewia senegalensis* et *Combretum microanthum* associés à des *Crotophanidae* comme *Phyllostigma reticulatum*, *Croton meyeriana*, fréquentes dans les bas-fonds, à sol gravillonneux à rocailleux. On rencontre également des champs, des jachères et des clairières ou zipéla. Ces dernières fincées semblent bien trouver leur origine dans l'impact des activités humaines.

AI-6



### 5. Les principaux impacts associés au projet

La réalisation du projet de construction et d'équipement de l'ENEP de Kaya comportera aussi des impacts positifs et négatifs.

Au titre des impacts positifs, on notera :

- L'amélioration de l'offre infrastructurelle en matière de formation du personnel enseignant au Burkina Faso;
- L'augmentation de l'offre éducative dans la commune de Kaya grâce à la construction d'une école primaire et une école maternelle;
- L'amélioration de l'offre sanitaire grâce à la construction de l'infirmerie;
- La création d'emploi;
- Le développement de nouvelles opportunités économiques pour les populations riveraines de l'ENEP;

S'agissant des impacts négatifs du présent projet, ils se traduiront entre autres par :

- L'expropriation des champs agricoles;
- La paupérisation des exploitants agricoles du fait de l'expropriation d'une partie de leur moyen de subsistance qu'est la terre;
- La perte de végétation;
- Les nuisances diverses (bruits, poussières) pour les populations riveraines pendant les travaux de construction;
- Les risques d'accidents en lien avec les mouvements incessants des véhicules de chantier pendant la phase de construction;
- La production des déchets solides et liquides;
- L'impact sur la disponibilité des ressources en eau;
- Les risques de pollution des eaux souterraines en cas de mauvaise gestion des eaux sanitaires;
- etc

A1-7

### 6. plan de consultation du public

Dans le cadre de la réalisation de la NIE du projet de construction de l'ENEP de Kaya, les différentes parties prenantes au projet seront consultées. A cet effet, des consultations sous forme d'entretiens individuels, de focus groupe seront organisés. Sans être exhaustif, les acteurs qui seront consultés sont les suivants :

- le Gouvernement du Centre Nord ;
- la direction régionale de l'enseignement de base du Centre Nord ;
- la Commune de Kaya,
- la Direction régionale de l'environnement et du développement durable du Centre Nord ;
- les propriétaires terriens du site d'implantation du projet ;
- les exploitants non propriétaires qui seront impactés.

De façon opérationnelle, il s'agira dans un premier temps lors des différentes séances de consultation de présenter le projet de construction de l'ENEP, ses avantages et ses inconvénients aux parties prenantes. Ensuite, les personnes chargées de réaliser la NIE recueillerons, les avis et les préoccupations diverses qui leur seront posées par les acteurs consultés dans l'optique les intégrer dans la conception et la mise en œuvre du projet.

A1-8

### 7. La réalisation de la notice d'impact environnemental (NIE)

Le projet de construction de l'ENEP de Kaya est susceptible de générer des impacts sur les milieux biophysiques et humains. Pour cela et conformément au décret N°2001-342/PRES/PA/MEE portant champ d'application, contenu et procédure de l'étude et de la notice d'impact sur l'environnement, ledit projet nécessite la réalisation d'une notice d'impact sur l'environnement. La détermination de la nature de l'étude a été faite sur recommandation du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable.

L'objectif visé par la réalisation de la présente NIE est de porter à la connaissance des décideurs politiques, des populations et des autres acteurs concernés les impacts aussi bien positifs que négatifs du projet. De même, cette étude mettra à la disposition des acteurs, les mesures d'atténuation ou de compensation devant permettre d'une part, d'éliminer ou de minimiser les impacts négatifs et, d'autre part, de bonifier les impacts positifs du projet.

### 8. Prestations attendues du consultant

Les présents termes de références ont pour objet la réalisation d'une NIE du projet de construction de l'ENEP de Kaya conformément à la réglementation en vigueur au Burkina Faso en matière d'évaluation environnementale.

#### 8.1. Contenu du rapport

L'élaboration du rapport de la NIE se fera suivant le plan type de rédaction décliné dans le décret N°2001-342/PRES/PA/MEE, portant champ d'application, contenu et procédure de l'étude et de la notice d'impact sur l'environnement. Toutefois, ce plan type pourrait être renforcé avec de nouveaux éléments si ceux-ci participent à l'amélioration de la qualité du rapport.

De façon générale, le rapport à produire par le consultant devra comprendre les éléments suivants :

- Résumé exécutif ;
- Cadre politique, juridique et institutionnel ;
- Description du projet ;
- Etat initial de l'environnement (milieux physique, biologique et humain) ;
- Impacts du projet sur les différents composants de l'environnement ;
- Analyse des alternatives dans le cadre du projet ;
- Mesures d'atténuation des impacts ;
- Plan de Gestion Environnementale et Sociale ;
- Modalités de consultation et de participation du public ;

#### 8.1.1. Le cadre politique, juridique et institutionnel

Cette section devra faire ressortir les textes législatifs et réglementaires régissant la gestion de l'environnement en générale et les évaluations environnementales en particulier au Burkina Faso y compris les conventions internationales ratifiées par le pays. De même les documents de politique et le cadre institutionnel régissant la gestion de l'environnement et les études d'impacts devront être développés par le consultant.

#### 8.1.2. Présentation du promoteur

Dans cette partie, le consultant doit présenter le promoteur à travers les éléments ci-après :

- Identification du promoteur ;
- Domaines ou secteurs d'intervention ;
- Expérience du promoteur en matière de production d'énergie ;
- Description de sa politique en matière d'environnement et de développement durable si elle existe ;
- Présentation du bureau d'étude chargé de la réalisation de la NIE.

#### 8.1.6. Identification du projet

Dans cette section, il s'agira pour le consultant de faire ressortir les aspects suivants :

- les objectifs du projet ;
- l'histoire du projet ;
- les problèmes et les besoins relatifs à la formation du personnel enseignant.
- les enjeux se rapportant au projet.

#### 8.1.4. La description du projet

La description du projet doit faciliter l'identification et l'analyse des impacts. Pour cela, elle doit se faire en fonction des activités susceptibles d'interagir sur les composantes biophysiques et humaines du milieu d'insertion et ce, pendant toutes les phases de développement du projet (construction et fonctionnement de l'Établissement). Le consultant devra valider auprès du promoteur les informations relatives au projet et les rendre compréhensibles par toutes les parties prenantes afin de lever toute équivoque liée à l'appréciation du projet et de ses impacts potentiels.

#### 8.1.5. Delineation de la zone d'étude

Dans l'optique toujours d'appréhender les impacts du projet, le consultant aura à définir les limites de l'aire d'étude et indiquera si la NIE doit prendre en considération les secteurs adjacents ou éloignés. De même, les parties des territoires qui peuvent être touchées par les activités connexes (routes d'accès, ligne de transport d'énergie, sites d'approvisionnement en matériaux, etc.) devront être prise en compte dans le cadre de cette étude. S'il y a lieu, la définition d'une zone d'étude restreinte et d'une zone d'étude élargie pourra être envisagée. Cela permettra de décrire les composantes environnementales susceptibles d'être affectées en utilisant le niveau de perception le plus approprié dans chaque cas.

#### 8.1.6. Description de l'état initial de l'environnement

Il s'agira pour le Consultant de procéder à une description des milieux biophysique et humain, tels qu'ils se présentent avant la réalisation du projet. Cette partie fera ressortir également, dans la mesure du possible, les tendances d'évolution des composantes environnementales du milieu d'implantation du projet.

La collecte des informations relatives au milieu récepteur s'appuiera sur les études bibliographiques ou les études de base déjà disponibles. Si les informations collectées sur les composantes pertinentes s'avèrent insuffisantes, le consultant devra effectuer des inventaires de terrain pour compléter les données manquantes. Les méthodes d'inventaires devront faire appel à des techniques ou approches reconnues dans les domaines concernés.

#### 8.1.7. Définition et analyse des variantes

Dans cette section, le Consultant devra analyser les alternatives raisonnables quant au choix du site d'implantation du projet et la disposition des infrastructures à l'intérieur. A cet effet, il définira des critères de comparaison aux plans technique, économique et environnemental pour justifier le choix de la variante de projet qui sera retenue.

#### 8.1.9. Identification et analyse des impacts potentiels du projet

Dans le cadre de cette NIE, le Consultant devra identifier et évaluer les impacts potentiels, tant positifs que négatifs, du projet sur les composantes pertinentes de l'environnement telles que : le climat et l'atmosphère, le paysage, le sol, la végétation, les ressources en eau, la sécurité et les risques d'accident technologique, la production de déchets, etc.

L'identification et l'évaluation des impacts devront se faire suivant les différentes phases de développement du projet (construction et fonctionnement). Les outils et méthodes utilisés à cet effet devront être clairement décrits par le consultant.

En somme, la réalisation de la NIE doit aboutir à la mise à disposition des parties prenantes, des informations détaillées, fiables et objectives sur les impacts positifs et négatifs potentiels du projet sur les milieux : physique, biologique et humain ainsi qu'à la proposition de mesures d'atténuation, de compensation et de bonification de ces impacts.

#### 8.1.10. Mesures d'atténuation, de compensation et de bonification des impacts sur l'environnement

Dans cette partie, deux types de mesures d'atténuation seront définis par le consultant. Il s'agit :

- des mesures générales qui s'appliqueront à l'ensemble des activités ou des composantes du projet de construction de l'ENSEP ;
- et des mesures spécifiques qui ne concernent que certains aspects des activités ou des composantes du projet. Sans être exhaustif, ces mesures spécifiques devront s'appliquer à des domaines tels que la protection de la nappe phréatique, la destruction du couvert végétal, la modification du paysage, la destruction ou la modification d'habitats fauniques, la gestion des déchets solides et liquides, la perte des terres ; etc.

Les mesures de compensation et de bonification des impacts seront également définies dans cette partie.

#### 8.1.10. Plan de gestion environnementale

Le consultant fera ressortir entre autres :

- les mesures d'atténuation et leurs coûts ;
- les programmes de surveillance environnementale, de suivi environnemental, de renforcement ainsi que les coûts y relatifs ;
- et les indicateurs de suivi.

#### 8.1.11. Communication et information du public

Le Consultant devra entreprendre un processus de communication auprès des publics concernés, au cours de l'étude, pour qu'ils puissent donner leur opinion sur le choix et la conception du projet. Les consultations qui seront entreprises dans le cadre de la NIE devront être sanctionnées par des procès verbaux dûment signés par les personnes consultées.

**8.2. Production des documents et rapports**

A l'issue de l'étude, les documents suivants devront être élaborés et transmis par le Consultant : rapport de NIE accompagné du résumé exécutif et cartes thématiques.

A1-13

**9. Obligation et responsabilité**

Le Consultant a l'obligation et la responsabilité de :

- fournir les biens et services définis dans les présents termes de références ;
- proposer des produits fiables ;
- déposer sa production dans les délais requis.

Le Commanditaire :

- mettra à la disposition du Consultant la documentation en sa possession en lien avec le présent projet ;
- facilitera l'accès du consultant aux documents en lien avec le projet, ainsi que les contacts avec les établissements en relation avec le projet suscite.

A1-14

**10. Equipe de réalisation de la NIE**

Pour la réalisation du mandat de la NIE, la MENA fera appel à un bureau d'étude capable de disposer le personnel suivant :

- Un (01) environnementaliste chef de mission ;
- Un (01) spécialiste en SIG ;
- Un (01) forestier ;
- Un (01) agronome ;
- Un expert en étude de risques se rapportant aux installations abritant un nombre important de personnes.

**LE PROJET DE CONSTRUCTION DE L'ECOLE  
NATIONALE DES ENSEIGNANTS DU PRIMAIRE  
(ENEP) DE KAYA  
AU BURKINA FASO**

**PLAN SUCCINCT DE REINSTALLATION**

Mai, 2014



EXPERIENS snci  
01 BP 2340 Ouagadougou 01  
Tel : 90 41 96 97 70 26 66 98  
E - mail : [experiansnci@orange.fr](mailto:experiansnci@orange.fr)

## TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES.....	1
LISTE DES TABLEAUX.....	2
ABREVIATIONS.....	3
DEFINITION DES TERMES.....	5
1. Introduction.....	13
2. Historique du projet.....	13
3. Composantes du projet.....	14
4. Impacts du projet.....	15
4.1 Impacts environnementaux.....	15
4.2 Impacts liés à l'acquisition des terres: terres agricoles et arbres.....	15
4.3 Impacts liés à l'acquisition des terres ; moyens de subsistance.....	16
5. Mesures de mitigation des impacts négatifs.....	17
6. Objectifs du PSR.....	19
7. Droits des personnes déplacées.....	19
8. Le cadre juridique du Burkina Faso sur l'acquisition en matière d'acquisition de terres et de réinstallation.....	19
8.1 Régime de propriété des terres au Burkina Faso.....	19
8.1.1 Le régime légal de propriété de l'Etat.....	19
8.1.2 Le régime de propriété des collectivités territoriales.....	19
8.1.3 Le régime de la propriété privée.....	20
8.1.4 Le régime foncier coutumier.....	20
8.2 Textes régissant l'expropriation et la compensation au Burkina.....	20
8.2.1 La Constitution du Burkina.....	20
8.2.2 Les autres textes de lois.....	21
8.2.3 Synthèse des textes de lois.....	21
8.2.4 Procédures nationales en matière d'expropriation et d'indemnisation.....	23
8.3 Comparaison entre les directives de la JICA et la législation Burkinabè.....	23
9. Principes Généraux.....	25
10. Compensation et éligibilité à la compensation.....	25
11. Matrice des droits.....	27
12. Stratégies de compensation et de réinstallation.....	28
12.1 Procédures de compensation.....	28
12.2 Stratégie de restauration des moyens de subsistance et de compensation des autres biens affectés.....	28
12.3 Ménages vulnérables affectés.....	28
12.4 Stratégie genre.....	28
13. Consultations publiques.....	29

14. Mécanisme de gestion des conflits.....	29
15. Mise en œuvre du plan.....	30
16. Composition du Comité Consultatif.....	33
17. Suivi évaluation.....	33
17.1 Suivi interne.....	33
17.2 Suivi externe.....	35
18. Estimation du budget pour la Réinstallation et le PGES.....	38
ANNEXI. FICHE DE PRESENCE.....	40
ANNEX 2. QUELQUES IMAGES DES CONSULTATIONS.....	44
ANNEX 3. L'accord de terre (sera révisé).....	45

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Identification et analyse des impacts potentiels du projet.....	155
Tableau 2 : Identités des PAUs et biens impactés.....	166
Tableau 3 : Mesures d'atténuation des impacts négatifs et bonification des impacts positifs.....	17
Tableau 4 : Synthèse des dispositions des textes de lois relatives à l'expropriation et l'indemnisation.....	22
Tableau 5 : Tableau comparatif de la législation nationale et les directives de la JICA.....	23
Tableau 6 : Matrice de compensation.....	27
Tableau 7 : Contenu des consultations.....	299
Tableau 8 : Mise en œuvre du PSR et PGES.....	31
Tableau 9 : Coût de la réinstallation.....	388
Tableau 10 : Chronogramme de la préparation et de la mise en œuvre du PSR.....	389

## ABREVIATIONS

BM :	Banque Mondiale
BENEE :	Bureau National des Évaluations Environnementales
CC :	Comité Consultatif
CCTE :	Centre des Climatés techniques Environnementales
DPMASA :	Direction Provinciale du Ministère de l'Agriculture et de la Sécurité Alimentaire
DSES :	Direction du suivi Ecologique et des Statistiques
EDI :	Établissements Dangereux, Insalubres et Incommodes
EIE :	Étude d'Impact sur l'Environnemental
IST :	Infections Sexuellement Transmissibles
MED :	Ministère de l'Économie et du Développement
MEDD :	Ministère de l'Environnement et du développement durable
MENA :	Ministère de l'Éducation Nationale
NIE :	Notice d'Impact sur l'Environnement
PGES :	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PNE :	Politiques Nationales en matière d'Environnement
PNEP :	Politique Nationale d'Hygiène Publique
PSK :	Plan Structurel de Réhabilitation
RGPH :	Recensement Général de la Population Humaine
SDR :	Stratégie de Développement Rural
VIH/SIDA :	Virus d'Immunodéficience Humaine/Syndrome d'Immunodéficience Acquis.



## DEFINITION DES TERMES

**Agriculteur** : Personne qui a acquis le droit de cultiver une parcelle de terre pour l'argent ou pour sa consommation personnelle et qui pratiquait ses activités agricoles avant la date limite d'admissibilité applicable.  
**Agriculteur propriétaire** : Personne qui, selon la coutume ou selon un titre foncier, possède une parcelle de terre où se pratique une agriculture vivrière ou/et de rente, par lui-même ou un exploitant (locataire, fermier, associé).

**Aide à la réinstallation** : Soutien fourni aux personnes déplacées physiquement par le projet. Il comprendra le transport, les services sociaux qui sont fournis aux personnes affectées par le projet pendant le processus de transition à la réinstallation. L'aide comprendra aussi des indemnités de mobilisation/déménagement et ceux qui comprennent les personnes affectées par le projet pour l'inconfortement associé à la réinstallation et en support les dépenses relatives à une transition au nouveau local telles que les dépenses de déplacement et les jours de travail perdus.

**Autres structures** : Etais, clôtures, granges, greniers fixes, etc. construits à l'intérieur de la zone des infrastructures du projet avant la date limite d'admissibilité mais n'étant pas admissibles à la réinstallation.  
**Avantages** : Avantages présentés dans le PAP y compris : la compensation financière, droit de participer aux programmes de réinstallation des sources de revenu; l'accès à la réinstallation et à la prestation de services tels que le transport et toute autre aide à court terme nécessaire pour déménager d'un site à l'autre.  
**Biens communs** : Arbres de rente, cultures, pâturages, structures de ménage, entreprises, écoles et autres structures institutionnelles ainsi que les autres ressources communes appartenant à la communauté et utilisées par la communauté et/ou par un/des individu(s).

**Biens recensés** : Structures et cultures dans la zone des infrastructures du projet qui ont été recensés par le Consultant sur mandat du promoteur pour déterminer l'impact du projet. Les biens qui ont été recensés sont : Structures permanentes fixes, structures démontables, cultures et biens économiques situés dans la zone des infrastructures du projet et qui ont fait l'objet de l'Enquête sur les biens et les personnes.

**Communauté** : Groupe d'individus plus grand que le ménage qui s'identifie comme une unité commune du fait des relations sociales, religieuses, économiques ou traditionnelles reconnues par le Gouvernement.

**Communauté d'accueil** : Personnes qui vivent déjà sur les sites de réinstallation proposés ou à proximité de ceux-ci et qui ont des biens ou ont accès aux biens qui peuvent être déplacés physiquement et/ou subir des impacts économiques résultant de l'acquisition des terres relatives au projet pour la construction du village de réinstallation.

**Communauté affectée par le projet** : Communauté affectée par l'acquisition des terres relative au projet et qui doit, par conséquent, être déplacée physiquement et/ou économiquement.

**Compensation** : Paiement, en espèces ou en nature, pour un bien ou une ressource acquis ou affecté par le projet.  
**Concession** : Lien de résidence pour un ou plusieurs ménages composés de un ou plusieurs structures mais appartenant en totalité à un seul propriétaire.

**Coût réel de l'existant** : Coût en l'état actuel des structures et infrastructures résidentielles, commerciales et institutionnelles.

**Coût total de remplacement** : Valeur marchande des biens plus les coûts de transaction. La dépréciation des structures et des biens ne sera pas prise en compte. La SFI définit les « coûts de remplacement » comme suit : Coût de remplacement des structures et infrastructures résidentielles et institutionnelles : Le coût d'achat ou de construction d'une nouvelle structure de superficie et de qualité semblables ou meilleures à la structure affectée ou de réparation d'une structure partiellement affectée incluant les frais de la main d'œuvre et des matériaux et les coûts de transaction tels que les droits d'enregistrement et de transfert. L'évaluation du coût de remplacement ne doit pas prendre en compte les dépréciations, l'usure, l'amortissement ou toute autre déduction résultant de l'âge de la structure ou de l'infrastructure concernée ainsi que tout bénéfice sur son prix par la compagnie decoulant de l'évaluation.

**Coût de remplacement des terres agricoles** : la valeur marchande des terres d'une utilisation productive équivalente situées à proximité des terres affectées, plus les coûts de préparation à des niveaux semblables ou supérieurs que les terres affectées et les coûts de transaction tels que les droits d'enregistrement et de transfert.  
**Dates limites d'admissibilité** : La date d'admissibilité a été fixée au 20 janvier 2014. Cette date concerne les structures établies à ce jour ainsi que les terres cultivées jusqu'à cette date. Toute structure érigée ou des cultures plantées après la date limite d'admissibilité applicable sont inéligibles pour la compensation ou les allocations, selon le PPSK.

**Déplacement économique** : Perte de biens ou d'accès à des biens qui a conduit à une perte de revenu suite à l'acquisition de terres pour le projet.

**Déplacement physique** : Perte de logement causée par l'acquisition de terres pour le projet ou par suite d'impacts sociaux, économiques ou environnementaux, fortement préjudiciables découlant d'autres activités relatives à la mise en œuvre ou l'entretien d'un déplacement physique du fait que des mesures d'atténuation ou de compensation suffisantes.

**Eligibilité** : Droit d'accès aux divers bénéfices et avantages liés à la compensation, la réinstallation et la réinstallation, incluant la compensation financière, les logements réinstallés, les sites et services de réinstallation, les terres restaurées, les programmes de réinsertion des moyens de subsistance, le transport et les autres mesures d'assistance requises pour relocaliser et réinstaller.

**Enquêtes Détaillées d'Évaluation des Structures et des Biens** : Enquête portant sur la description détaillée de chaque structure et champs de la zone affectée par le projet.

**Enquêtes Rapides d'Identification des Structures** : Enquête initiale d'identification des propriétés et structures dans la zone affectée réalisée au moment de la déclaration de la Date d'Admissibilité permettant de recueillir des informations basiques (pour GPS, photographies, type de structure, etc.) dans l'objectif de gérer le développement de la zone et d'éviter toute spéculation en enregistrant l'état à ce moment précis. L'enquête inclut aussi des données géographiques basiques pour chaque ménage résidant dans la zone du projet.

**Enquête Socio-Economique de Référence** : Enquêtes socio-économique exhaustive ayant porté sur l'ensemble des ménages affectés par le projet.

**Impacts du projet** : l'impact résultant directement de l'acquisition de terre dans le cadre du projet. Les personnes directement affectées par le projet peuvent perdre des habitats, des terres cultivables, des activités, des arbres et des moyens de subsistance.

**Ménage** : Groupe de personnes qui vivent ensemble dans une structure ou plusieurs structures groupées et qui partagent les repas et les ustensiles de cuisine. Ces personnes forment une unité socio-économique et une unité de prise de décision de base. Un ou plusieurs ménages peuvent occuper une même cour voire une même concession.

**Ménage Affecté par le projet** : Tout ménage qui perd le droit de posséder, d'utiliser ou de tirer profit des terres résidentielles ou agricoles, des structures, des cultures annuelles ou pérennes ou de tout autre bien ou ressource en raison de la perte de la propriété ou de la prise des terres par le projet.

**Partie Premaire** : Tout individu, groupe, organisation et institution intéressée et potentiellement affectée par le projet ou ayant la capacité d'influencer celui-ci.

**Personne(s) affectée(s) par le projet (o PAP o)** : Toute personne qui, en raison de la réalisation du projet, perd le droit de posséder, d'utiliser ou de tirer profit des terres résidentielles ou agricoles, des structures, des cultures annuelles ou pérennes ou de tout autre bien ou ressource fixe ou meuble, que ce soit dans son ensemble ou en partie, de manière permanente ou temporaire.

**Personnes économiquement déplacées** : Personnes vivant au sein des communautés affectées par le projet qui perdent des biens ou l'accès à ces biens à la suite de l'acquisition de terres pour le projet, ce qui entraîne la perte de sources de revenu ou de moyens de subsistance.

**Personnes physiquement déplacées** : Personnes vivant au sein des communautés affectées par le projet qui doivent se déplacer à une autre localisation à cause de la perte de leur logement relatif à l'acquisition de terres pour le projet.

**Personnes vulnérables** : Personnes qui, du fait de leur sexe, leur ethnicité, leur âge, leur handicap physique ou mental, leur désavantage économique ou leur statut social peuvent être plus lésées par le déplacement physique ou économique que d'autres personnes et qui peuvent être limitées à réclamer ou profiter de la compensation et de l'aide fournie dans le cadre du PAP.

**Plan d'action de réinstallation (o- PAR o)** : Document dans lequel le promoteur spécifie les procédures qu'elle suivra et les mesures qu'elle prendra afin d'atténuer les effets indésirables et compenser les pertes associées au projet et d'offrir des avantages de développement aux personnes et aux communautés qui, en raison de la réalisation du projet, seront physiquement et économiquement déplacées, en particulier les ménages, les personnes et les communautés affectées par le projet.

**Plan Succédant de réinstallation (o- PSR o)** : Il s'agit d'un PAR résumé du fait que les impacts du projet ne sont pas très importants et le nombre de PAP et MAP est réduit.

**Programmes de développement durable** : Programme mis en place dans le but de remplacer ou de restaurer les indicateurs de la qualité de la vie (éducation, santé, nutrition, eau et assainissement) et de maintenir ou d'améliorer la sécurité alimentaire des personnes affectées par le projet par la fourniture d'opportunités économiques et d'activités génératrices de revenus.

**Propriétaire de structure** : Personne qui possède légitimement une structure ou une infrastructure qu'elle s'est elle-même construite ou qu'elle a achetée ou acquise au vertu du droit coutumier et qui le rend éligible à la compensation. Dans le cas de plusieurs structures situées dans une même cour appartenant à un même propriétaire, il s'agira de propriétaire de concession.

**Reinstallation** : Processus de compensation par lequel les ménages physiquement déplacés seront fournis en parcelles de remplacement et en structures au niveau d'un site désigné. La réinstallation comprend des initiatives pour restaurer et améliorer le niveau de vie des personnes réinstallées.

**Reinstallation involontaire** : elle se réfère au déplacement physique et économique résultant de l'acquisition des terres pour les activités du projet. La réinstallation est involontaire lorsqu'elle se produit sans le consentement ou connaissance de cause des personnes déplacées ou si elles donnent leur consentement sans avoir le pouvoir de refuser la réinstallation.

**Recompensation** : Processus de compensation par lequel les ménages physiquement déplacés se verront attribuer une compensation en espèces pour leurs structures résidentielles existantes et pour se déplacer de la zone des infrastructures du projet. Il s'agit d'un choix volontaire des ménages pour ce type de compensation et qui devra être confirmé selon des critères préalablement définis par une commission.

## RESUME EXECUTIF

### Introduction.

Le souci étant de renforcer la formation professionnelle de base, les compétences à acquérir seront recadrées dans le processus d'une formation initiale de deux ans dans les écoles nationales des enseignants du primaire (ENEP) au lieu d'un an.

Au regard de la nouvelle vision et des objectifs du système éducatif burundais consignés, les ENEP seront créées en Institute de formation des enseignants du préscolaire, du primaire et du post-primaire général. Dans cette optique en plus des ENEP existant, il envisage la construction de l'École Nationale des Enseignants du Primaire (ENEP) de Kayi dans la province du Simonsanga. Ce projet est susceptible de générer des incidences significatives sur l'environnement et le milieu social en plus des impacts positifs qu'il présente. De ce fait, il est soumis à une étude environnementale et sociale conformément aux dispositions de la loi n°096-2013/AN portant Code de l'environnement au Burundi. Faso et du décret N°2001-342/PRES/PM/EE, portant Champ d'application, contenu et procédure de l'étude et de la notice d'impact sur l'environnement.

Le projet de construction de l'ENEP de Kayi est assujéti à une notice d'impact sur l'environnement qui a été recommandée par le Ministère de l'environnement à la suite d'une analyse des infrastructures et des équipements qui seront réalisés.

### Impacts du projet

Composantes de l'environnement	Impacts significatifs
Atmosphère / Climat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pollution atmosphérique due au fait des émissions de poussière, gaz, etc. ;</li> <li>- impacts sur la condition microclimatique (Site de l'établissement) ;</li> <li>- impact sur la santé des travailleurs du chantier</li> </ul>
Paysage naturel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- modification et/ou atteintes causées à l'aspect du paysage ;</li> <li>- perturbation du réseau des repères visuels du site ;</li> <li>- effet de rupture.</li> </ul>
Flora et faune	<ul style="list-style-type: none"> <li>- déboisement (arbres, arbustes, biomasse herbacée) ;</li> <li>- perte d'habitat à la faune (espèces rares, remarquables) ;</li> <li>- perte de diversité biologique.</li> </ul>
Sol	<ul style="list-style-type: none"> <li>- érosions, lessivage des sols ;</li> <li>- modification de la structure des sols (assèchement par exemple).</li> </ul>
Ressources en eau et hydrologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- impact sur la qualité des eaux souterraines : apport des substances polluantes ;</li> <li>- modification des régimes hydrologiques (peu probable).</li> </ul>
Homme et habitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposition des susceptibles agricoles et pastorales ;</li> <li>- risques pour la santé humaine (maladies pulmonaires, sarclé, recrudescente du VIH/SIDA, etc.) ;</li> <li>- Dégradation des mœurs</li> </ul>
Sécurité de la population (risques d'accidents)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Possible accidents techniques ;</li> <li>- risques d'accidents liés à l'augmentation du trafic (Transport de matériaux et des produits divers) ;</li> </ul>
Production des déchets	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déchets solides et liquides du chantier et domestiques lors du fonctionnement de l'établissement ;</li> </ul>
Développement induit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation du petit commerce lié à la distribution des produits de première nécessité ;</li> <li>- Offre de main-d'œuvre locale pour les chantiers, augmentation du niveau des revenus et de vie dans la zone, création du petit commerce de distribution, etc.</li> </ul>
Fermeture du chantier en fin d'exécution	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Licenciement du personnel ouvrier et Portes d'emplois et de revenus, chômage ;</li> <li>- Baisse de l'activité économique dans la zone, liés au départ massif du personnel du chantier de construction</li> </ul>

### Mesures de mitigation des impacts négatifs.

Impacts évités, dans la zone ciblée	Mitigation ou Identification
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arrêt des activités pastorales sur les 10 hectares de jachère et du labourage restant de la biomasse des céréales et des légumineuses dans les champs (vitiée, vioridzig) ;</li> <li>- Arrêt des récoltes de plantes médicinales dans le périmètre de l'école, soit une soixantaine d'hectares ;</li> <li>- Arrêt de la collecte de produits forestiers non ligneux (Amande de Karité, Tamari, Fruits de Lamemimemoupa, de Zizyphus mauritiana, gousse de fillo-gingembre/cultures, fruits du Balanites rospaliaca, etc.) ;</li> <li>- Arrêt de la production de céréales (Sorgho, mil, dans le périmètre du projet ;</li> <li>- Activation de l'érosion suite à la perte de la couverture végétale du sol ;</li> <li>- Perte de biotopes des différents animaux vivant dans les aires restreinte et site du projet (l'érosion).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compensation des espèces probantes des PFTN, dans les parcelles des paysans et augmentation de leur capacité en matière de plantation et de conservation des espèces a PFTN ;</li> <li>- Compensation des champs exploités ; Formation des propriétaires pour la réalisation d'agriculture intensive ;</li> <li>- La surface étant assez réduite, la perte de biotope peut être compensée par une migration dans les biotopes situés en périphérie.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Emissions de poussières</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arrosage des pistes</li> <li>- Gestion de l'évacuation des immondices en zone neutre bas-fond à combler</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Emissions de poussières hydrodynamique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arrosage régulier de la voie</li> <li>- Gestion de l'évacuation des tas de biomasse ligneuse, avec le concours des populations qui ont les soins de ressources ligneuses énergétiques ; Aménagement et reboisement compensatoire</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Invasions de poussières et de bruit</li> <li>- Dégradation du paysage par les infrastructures de l'école</li> <li>- Tant source de bruit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilisation de masque anti-poussière par les travailleurs ;</li> <li>- Création d'une barrière protectrice du site.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Absorption du changement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilisation de casque anti-bruit</li> <li>- Nombreuse embouches</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pollution sonore dans le milieu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réalisation de canalisation de bassin de désaération</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pollution sonore du milieu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Construction de barrières acoustiques, un tranchéeur, une composteuse</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en chômage des ouvriers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Envisager la récupération des travailleurs sur d'autres chantiers</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en chômage des ouvriers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leur attribuer des indemnités de fin de contrat</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Restauration du milieu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Récupération intégrale des matériaux</li> </ul>

### Statut socioéconomique

Tous les chefs de ménages se considèrent autochtones de la zone, même si la trame foncière est répartie entre 3 propriétaires fonciers qui ont cédé des terres aux autres qui en sont les usufructiers.

Du point de vue du statut marital, on ne compte que 6,25% de célibataires parmi les chefs de ménages affectés par le projet. L'âge des chefs de ménages installés dans la zone est présenté dans le tableau ci-dessous. Une bonne proportion des chefs de ménages est jeune. Cette situation est un atout pour le chantier de construction du fait de la disponibilité de bras valides pouvant travailler comme maraichers. Les perturbations d'emplois peuvent donc être compensées par ces éventuelles occupations. Les chefs de ménages sont d'un faible niveau d'instruction. En effet, seulement 18,75% d'entre eux sont alphabétisés et 6,25% ont un niveau primaire. Les 16 ménages comptent 135 personnes dont 54,81% d'humains contre 45,19% de femmes. Il s'agit d'une population extrêmement jeune dans la mesure où près de 78% sont âgés de tout au plus 30 ans. Parmi ces membres de ménages, 11,11% ne résident pas sur place.

La vulnérabilité peut être définie comme la faible capacité de se prémunir contre le risque de connaître un état de pauvreté extrême. Ce risque augmente à mesure que les moyens de production et les actifs de travail possédés par les ménages diminuent. Dans la zone d'étude, c'est collectivement le village qu'il faut considérer comme pauvre et en son sein principalement des femmes chefs de ménage qui sont veuves ou des femmes sans

ressources, des personnes âgées seules, ainsi que des personnes marginalisées à cause de leur situation sociale. C'est en considérant ces différents facteurs qu'ont été identifiées les personnes plus vulnérables parmi les personnes affectées par le projet.

Les personnes affectées par le projet incluent non seulement les individus (hommes et femmes) qui perdent des biens et/ou l'accès à ces biens ou ressources, mais aussi les communautés qui seront perturbées par le projet suite à l'arrivée ou au départ de populations et/ou qui perdront certaines infrastructures à caractère économique, social, culturel ou autre.

Le recensement de la population affectée a noté tous les PAPs qui sont vulnérables et la raison pour laquelle on doit leur prêter une assistance supplémentaire. Ainsi, sur 16 ménages, 5 ont déclaré la présence de personnes vulnérables. Les raisons de la vulnérabilité sont : 2 ménages avec des cas de handicap, 1 ménage avec une personne âgée à la santé fragile, 1 ménage avec un enfant vulnérable (enfant de mère).

Le principal facteur aggraveur de la vulnérabilité sur le site est représenté par une faible diversification des sources de revenus. Ainsi en saison pluvieuse, la quasi-totalité de la population se consacre à l'agriculture. Il n'y a qu'un seul actif qui fait de la culture à cette période. De ce fait, les pertes de terres liées au projet doivent être l'objet d'une préoccupation particulière, sinon les populations risquent d'être précarisées. C'est d'autant plus que les niveaux de revenus annuels atteignent normalement 100.000 FCFA par activité principale et par actif.

### Le cadre juridique du Burkina Faso

Textes de lois	Articles relatifs à l'expropriation et compensations
La constitution du 2 juin 1991	Article 15
La loi N°074-2006/ALP du 23 mai 1996 portant E-AP	Article 6 Article 27 - 229-Article 232-234
La loi N°034-2009/AN portant régime foncier rural	Article 4
La loi N°034-2009/AN portant orientations relatives au pastoralisme au Burkina Faso	Article 13 Article 16
La loi N°002-2007/AN portant orientation relative à la gestion de l'eau	Article 11
Loi N°092-2006/AN du 7 décembre 2006 portant sur l'opération spéciale de délimitation de terres frontalières	Modification de la loi relative à l'organisation algèrue et foncière (Elle indique les rôles d'adjudicataire des terres du domaine public à l'usage agricole et à l'habitat)
Loi N°024-2009/AN du 6 mai 2009 portant sur la modification de la loi N°14/96/ALP du 23 mai 1996	Modification de la loi relative à l'organisation algèrue et foncière
Loi N°04-2012/AN portant sur la Récompensation Algèrue et Foncière au Burkina Faso (E-AP)	Modification de la loi relative à l'organisation algèrue et foncière

### Consultation and community participation

- ⇒ 27/11/2013 : Explication du projet et de la nécessité du NIE
- ⇒ 15/01/2014 : Explication de la mise en œuvre de la NIE et du processus de l'étude
- ⇒ 30/04/2014 : Zonage des terres et configuration des sites de réinstallation
- ⇒ 02/05/2014 : Explication des résultats de la NIE et confirmation des sites de réinstallation

### Mise en œuvre et suivi évaluation

Le porteur du projet a opté pour une stratégie du faire faire par le biais d'une structure compétente. Cette structure travaillera en étroite collaboration avec le promoteur, la mairie, les services techniques et la société civile. La structure adoptera une vision intégrée pour le PSR et le PCEP.

Le suivi interne est de la responsabilité du Comité Consultatif. Les procédures de suivi commenceront dès l'apposition de ce PSR, et bien avant l'indemnisation, le déplacement et la réinstallation des personnes. L'objectif du suivi est de signaler aux responsables du projet tout problème qui survient et d'assurer que les procédures de ce PSR sont respectées.

Le suivi externe est de la responsabilité du BUNEE qui vérifiera la conformité avec les politiques et mesures en vigueur.

L'évaluation du programme de réinstallation peut être menée une fois que la plus grande partie de l'indemnisation est payée et que la presque totalité de la réinstallation (résidentielle) est achevée. L'objectif de l'évaluation est de certifier que toutes les PAP sont bien réinstallées et ont réaboli leurs revenus.

### Gestion des plaintes

En vue de garantir la transparence du processus de réinstallation et le traitement attentif en faveur des personnes touchées, le cadre de gestion des conflits va s'articuler autour du Comité Consultatif. Au cas le Comité Consultatif échoue dans la gestion des plaintes on fera recours à la justice pour trancher.

### Estimation du coût de la réinstallation et du PCEP

1. Réinstallation : 21.461.750 FCFA
2. PCEP : 46.950.000 FCFA

## 1. Introduction

Le Gouvernement du Burkina Faso, en collaboration avec ses partenaires au développement, a adopté depuis plus d'une dizaine d'années un Plan Décennal de Développement de l'Enseignement de Base (PDDÉB), par Décret n°99-234/PRES/PMA/MEBA du 20 juillet 1999. Le PDDÉB a été remplacé en 2009 par le PDDÉB à la fin de son exécution. Le PDDÉB a été remplacé par le PDSEB qui poursuit les mêmes buts. Pour atteindre les objectifs de ces plans, il a été prévu la construction d'Écoles Nationales d'Enseignants du Primaire (ENEP), pour permettre au pays de disposer d'enseignants qualifiés et en nombre suffisant.

A ce jour, l'ENEP sont déjà fonctionnelles. Le projet de réalisation de l'ENEP de Kaya répond aux objectifs ci-dessus indiqués. Dans cette optique, la Coopération Japonaise a été sollicitée pour le financement de la construction des infrastructures de l'école.

De ce point de vue, les activités du projet doivent être conformes aux politiques et réglementations au niveau national et international, par rapport à la sauvegarde de l'environnement.

Dans le but de gérer au mieux les impacts environnementaux et sociaux du projet, le promoteur a commandité une Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES). Le présent Plan Succinct de Réhabilitation (PSR) comporte les impacts sociaux et les mesures identifiées pour leur mitigation.

## 2. Historique du projet

Le Gouvernement burkinabè a adopté depuis 2007 de nouvelles stratégies à travers la réforme du système éducatif (la loi n°013-2007 AN du 30 juillet 2007), dans le souci de répondre aux besoins sans cesse croissants de la population en matière d'éducation. Le PDSEB et le PRONAA sont actuellement les stratégies de référence qui font une priorité à la formation des enseignants.

Aussi, est-il prévu de renforcer la formation professionnelle de base en tant que dispositif appelé à répondre aux besoins de l'économie en compétence et en qualification. Pour ce faire, les compétences à acquérir seront à recadrer dans le processus d'une formation initiale de deux ans dans les écoles nationales des enseignants du primaire (ENEP) au lieu d'un an.

Au regard de la nouvelle vision, et des objectifs du système éducatif burkinabè consignés dans le PDSEB (2012-2021), les ENEP seront erigées en Instituts de formation des enseignants du préscolaire, du primaire et du post-primaire général. A titre d'exemple, la formation des enseignants du préscolaire dans les ENEP interviendra à partir de la rentrée scolaire 2013-2014.

Le projet de construction de l'École Nationale des Enseignants du Primaire (ENEP) de Kaya dans la province du Sahamanga s'inscrit dans cette dynamique de renforcement de la formation professionnelle des acteurs clés de l'enseignement de base que sont les enseignants. Le choix de Kaya pour abriter une ENEP se justifie par la volonté des autorités du MENA de réaliser une ENEP dans chaque chef-lieu de région.

Mais le présent projet est susceptible de générer des incidences significatives sur l'environnement en plus des impacts positifs qu'il présente. Par conséquent, il devrait faire l'objet d'une étude environnementale conformément aux dispositions de la loi n°006-2013/AN portant Code de l'environnement au Burkina Faso et du décret N°2001-342/PRES/PMA/EE, portant champ d'application, contenu et procédure de l'étude et de la notice d'impact sur l'environnement, ledit projet nécessite la réalisation d'une notice d'impact sur l'environnement.

Plus précisément le projet de construction de l'ENEP est assujéti à une notice d'impact sur l'environnement. La réalisation de la notice a été recommandée par le Ministère de l'environnement à la suite d'une analyse des infrastructures et des équipements qui seront réalisés.

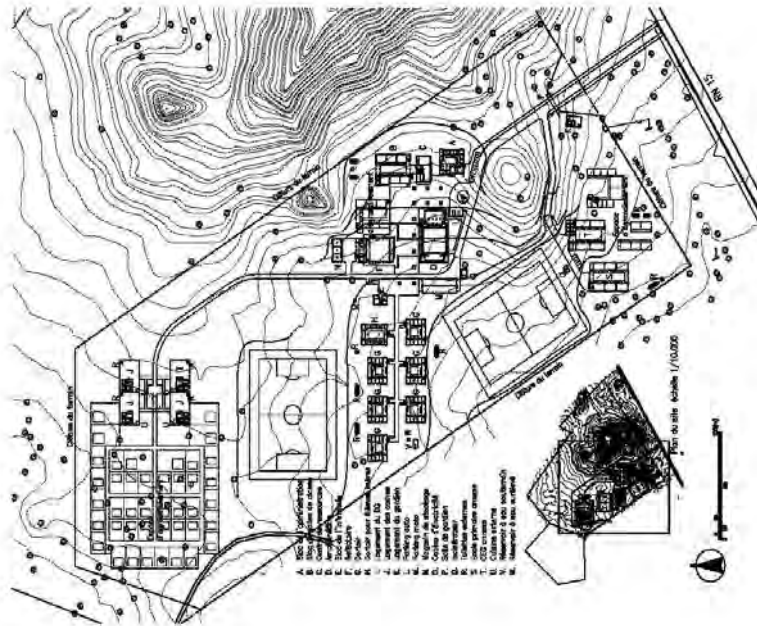
Le projet de construction de l'ENEP de Kaya, comme 7 autres déjà réalisés est une composante du PDDÉB/PDSEB, il agit au secteur de l'éducation de base et de l'alphabétisation, ayant pour objectifs majeurs de réaliser à terme une éducation de 100% des enfants scolarisables du Burkina Faso et 100% d'alphabétisation pour les non alphabétisés du Burkina Faso. Il s'inscrit donc dans la dynamique des réformes sectorielles entreprises par le gouvernement du Burkina Faso, pour restaurer les bases d'un développement durable (MEBA, 2001).

Au plan politique, ce projet de construction de l'ENEP de Kaya est en phase avec :

- la stratégie nationale de réduction de la pauvreté par la formation des ressources humaines adéquates ;
- de donner une éducation et formation de qualité au plus grand nombre ;
- de développer la pauvreté à l'appui de l'éducation de base et réduction des disparités ;
- la décentralisation intégrale.

## 3. Composantes du projet

Une École Nationale des Enseignants du Primaire comme son nom l'indique est une école professionnelle qui forme les enseignants du primaire. Au Burkina Faso, il en existe 7 qui sont déjà fonctionnelles et leur structuration répond à un certain nombre de besoins. En ce qui concerne l'ENEP de Kaya, la carte 2 présente les infrastructures à réaliser.



Carte 1 : Composantes du projet

#### 4 Impacts du projet

Le projet comporte trois types d'impacts que sont les impacts environnementaux et sociaux, les impacts sur les moyens de subsistance et les pertes de terres agricoles.



#### 4.1 Impacts environnementaux

Les impacts environnementaux du projet sont synthétisés dans le tableau ci-dessous.

Composantes de l'environnement		Impacts significatifs
Atmosphère / Climat		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pollution atmosphériques du fait des émissions de poussières, gaz, etc.</li> <li>- impacts sur la condition microclimatique (Site de l'établissement).</li> <li>- impact sur la santé des travailleurs du chantier.</li> </ul>
Paysage naturel		<ul style="list-style-type: none"> <li>- modification et/ou atteintes causées à l'aspect du paysage.</li> <li>- perturbation du réseau des repères visuels du site.</li> <li>- effet de rupture.</li> </ul>
Flore et faune		<ul style="list-style-type: none"> <li>- déboisement (arbres, arbustes, brousses herbacées).</li> <li>- perte d'habitat de la faune (espèces rares, remarquables).</li> <li>- érosions, lessivage des sols.</li> </ul>
Soil		<ul style="list-style-type: none"> <li>- modification de la structure des sols (assezement par exemple).</li> </ul>
Resources en eau et hydrologie		<ul style="list-style-type: none"> <li>- impact sur la qualité des eaux souterraines : apport des substances polluantes.</li> <li>- modification des régimes hydrologiques (peu probable).</li> </ul>
Homme et habitat		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposition de superficies agricoles et pastorales.</li> <li>- risques pour la santé humaine (maladies pulmonaires, arodés, recrudescence du VIH/SIDA, etc.).</li> <li>- Dépréciation des valeurs.</li> </ul>
Sécurité de la population (risques d'accidents)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Possible accidents techniques.</li> <li>- risque d'accidents liés à l'augmentation du trafic (Transport de matériaux et des produits divers).</li> </ul>
Production des déchets		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déchets solides et liquides du chantier et domestiques lors du fonctionnement de l'établissement.</li> </ul>
Développement local		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation du petit commerce lié à la distribution des produits de première nécessité.</li> <li>- Offre de main-d'œuvre locale pour les chantiers, augmentation du niveau des revenus et de vie dans la zone, création du petit commerce de distribution, etc.</li> </ul>
Fermeture du chantier en fin d'exécution		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Licenciement du personnel ouvrier et Pertes d'emplois et de revenus, chômage.</li> <li>- Baisse de l'activité économique dans la zone, liée au départ massif du personnel du chantier de construction.</li> </ul>

#### 4.2 Impacts liés à l'acquisition des terres: terres agricoles et arbres

Dans le cas présent, il s'agit de perte complète. Il est toujours souhaitable que la parcelle soit remplacée par une parcelle similaire quand l'expropriation est complète. Quant aux cas d'occupations économiques, si la situation

foncière est trop serrée, il faut fournir aux PAP qui veulent travailler, mais qui n'ont pas les moyens après l'expropriation des terrains, d'autres facilités, par exemple, formation pour une autre carrière (mécanicien, menuisier) et, si nécessaire, le crédit pour établir une nouvelle entreprise. Normalement, l'agence d'exécution consulte un opérateur expérimenté pour ce type de travail. Le mode de paiement en liquide est permis quand le propriétaire accepte de manière volontaire, par exemple, quand la PAP veut acheter une nouvelle maison ou changer de travail.

Les impacts du projet par rapport aux terres agricoles, à l'habitat et aux arbres sont contenus dans le tableau ci-dessous.

Tableau 2 : Identités des PAPs et biens impactés

Nom et prénoms	Statut	N° pieces d'identité	Superficie de terre (ha)	Nombre de pieds d'arbres	Bâti
SAWADOGO Bawuya Mousapha	Propriétaire terrain	B 7084007 dh 19/01/2010	17	0	0
SAWADOGO Issa	Propriétaire terrain	B 3916432 dh 14/09/2010		0	1
SAWADOGO Iouga	Propriétaire terrain	Extrait: 224 dh 01/04/1985	5	0	0
SAWADOGO Guedamba	Exploitant	B 7084059 dh 01/10/10	2	44	0
SAWADOGO Ilassa	Exploitant	B 1851007 dh 30/06/2010	2	48	0
SAWADOGO Abdoulaye	Exploitant	B 3196428 dh 19/04/2010	7	221	1
SAWADOGO Yrmbila	Exploitant	B 392544 dh 14/09/2010	3	107	0
SAWADOGO Kougon	Exploitant	B 3972447 dh 03/09/2010	3	29	0
SAWADOGO Harouma	Exploitant	B 3916432 dh 14/09/2010	2	22	0
SAWADOGO Souleymane	Exploitant	B 3070384 dh 24/01/2012	2	8	0
SAWADOGO Aïya	Exploitant	B 6027442 dh 16/12/2010	4	182	0
SAWADOGO Kintseyvande B. Brand	Exploitant	B 9787906 dh 15/09/2010	1	55	0
SAWADOGO Mousse	Exploitant				
SAWADOGO Ousmane	Exploitant	B 7085405 dh 19/10/2010	2	31	0
SAWADOGO Inssaba	Exploitant	B 3787798 dh 15/09/2010	1	21	0
SAWADOGO Nonga	Exploitant	B 5647103 dh 18/02/2011		40	0

#### 4.3 Impacts liés à l'acquisition des terres : moyens de subsistance

Le principal facteur aggravant de la vulnérabilité sur le site est représenté par une faible diversification des sources de revenus. Ainsi, en saison pluvieuse, la quasi-totalité de la population se consacre à l'agriculture. Il n'y a qu'un seul actif qui fait de la culture à cette période. De ce fait, les pertes de terres liées au projet doivent faire l'objet d'une préoccupation particulière sinon les populations risquent d'être précarisées. Ceci d'autant plus que les niveaux de revenus annuels atteignent rarement 100.000 FCFA par activité principale et par actif. Les perturbations des moyens de subsistance sont essentiellement liées aux pertes de rendement, à la restriction d'accès aux arbres et à la perte de source de revenus pour les femmes exploitant le quart.

## 5. Mesures de mitigation des impacts négatifs

Les mesures d'atténuation des impacts du projet sont synthétisées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3 : Mesures d'atténuation des impacts négatifs et bonification des impacts positifs

Activités	Impacts négatifs dans la zone ciblée	Atténuation ou bonification
Emprise du site d'implantation de l'école par une clôture, par construction des infrastructures	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arrêt des activités pastorales sur les 10 hectares de jachère et du fourrage résultant de la biomasse des céréales et des légumineuses dans les champs (Nièbé, voandzou ;</li> <li>- Arrêt des récoltes de plantes médicinales dans le périmètre de l'école, soit une soixantaine d'hectares ;</li> <li>- Arrêt de la collecte de produits forestiers non ligneux (Amande de Karité, Tamarin, Fruits de <i>Lanneamicrocarpa</i>, de <i>Zizyphus mauritiana</i>, gousse de <i>Pilostigmareticulatum</i>, fruits du <i>Balanites aegyptiaca</i>, etc.) ;</li> <li>- Arrêt de la production de céréales (Sorgho, mil, dans le périmètre du projet ;</li> <li>- Activation de l'érosion suite à la perte de la couverture végétale du sol ;</li> <li>- Perte de biotopes des différents animaux vivant dans les aires restreinte et site du projet (lièvres).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compensation pécuniaire, autorisation aux agro-pasteurs de prélever le fourrage dans l'emprise de l'école, former les agro-pasteurs à cultiver du fourrage ;</li> <li>• Proposition d'une mise en défens d'une vingtaine d'hectares à reboiser d'espèces de plantes médicinales. Former les Tradipraticiens de la zone à la plantation et conservation des plantes médicinales, à titre collectif et individuel ;</li> <li>• Compensation des espèces produisant des PFNL dans les parcelles des paysans et augmentation de leur capacité en matière de plantation et de conservation des espèces à PFNL ;</li> <li>• Compensation des champs expropriés ; Formation des propriétaires pour la réalisation d'agriculture intensive ;</li> <li>• La surface étant assez réduite, la perte de biotope peut être compensée par une migration dans les biotopes situés en périphérie ;</li> </ul>
- L'aménagement des chemins d'accès au site ;	Émissions de poussières	- Arrosage des pistes
- L'aménagement des installations du chantier de construction des bâtiments de l'école ;	Dénudation du sol et amoncellement de biomasse et de terre	- Gestion de l'évacuation des immondices en zone neutre bas-fond à combler
- Le transport et la circulation associés aux déplacements de la main-d'œuvre, des engins de chantier et des matériaux de construction ;	Émissions de poussières	- Arrosage régulier de la voie
- Le déboisement du site et la gestion des résidus ligneux ;	Exposition du sol nu à l'érosion éolienne et hydrique	- Gestion de l'évacuation des tas de biomasse ligneuse, avec le concours des populations qui ont besoins de ressources ligneuses énergétiques ; Aménagement et reboisement compensatoire
- Les travaux de terrassement et d'excavation des fondations et construction des bâtiments, etc ;	Émissions de poussières et de bruit - Déformation du paysage par les infrastructures de l'école	- Utilisation de masque anti-poussière par les travailleurs ; - Création d'une haie vive protectrice du site.
- Le fonçage de pieux ;	Émissions de bruit	- Utilisation de casque anti-bruit
- Création d'emplois ouvriers	Absorption du chômage	Nombreuse embauches

17

Activités	Impacts négatifs dans la zone ciblée	Atténuation ou bonification
- Stimulation de la création du petit commerce (Restauration, Distribution, etc.)	Stimulation des activités économiques dans la zone	
Accroissement de la consommation de biens et services	Constat d'amélioration de la qualité de vie	
- La gestion des eaux usées et des eaux de drainage du site ;	Pollution liquide dans le milieu	- Réalisation de canalisation et de bassin de décantation
- L'élimination des déchets solides et des effluents et des produits contaminants (huiles usées)	Pollution solide du milieu	- Construction de bac à ordures, un incinérateur, une compostière
Fermeture du chantier	Mise en chômage des ouvriers	- Envisager la récupération des travailleurs sur d'autres chantiers
Licencement des Ouvriers à la suite de la fin du chantier	Mise en chômage des ouvriers	- Leur attribuer des indemnités de fin de contrat
Démantèlement de la base chantier	Restauration du milieu	- Récupération intégrale des matériaux

18

## Objectifs du PSR

Les activités de réinstallation consécutives à l'aménagement de la zone d'implantation du projet sont préparées et conduites conformément à la PO 4.12 de la Banque Mondiale, aux textes du Burkina Faso et aux directives de la JICA. Suivant cette politique opérationnelle, il faut :

- Eviter au mieux ou minimiser la réinstallation de population ;
- En cas de réinstallation involontaire, procéder à une indemnisation des populations affectées et les aider à se réinstaller avant le démarrage effectif des travaux du projet pour leur permettre de maintenir leurs conditions de vie ou de les améliorer ;
- Traiter spécifiquement les personnes ou groupes de personnes vulnérables (vénérables, femmes et enfants, chefs de ménage, ménage comptant plus de 5 personnes, éléments transhumants, éleveurs nomades, pêcheurs, producteurs de bananes) pour éviter d'aggraver leur situation de pauvreté ;
- Mettre en place des mécanismes pour faire participer les personnes affectées, les autorités administratives et communales, les services techniques, les organisations de la société civile locale, les populations des sites d'accueil des éventuels déplacés, en somme toutes les parties prenantes au projet pour garantir la réussite d'une opération de réinstallation involontaire ;
- Traiter la réinstallation comme un programme de développement.

Le principe social et fondamental de tout projet de réinstallation est d'éviter de porter préjudice aux populations. Conformément à ce principe, la Banque Mondiale (BM) a adopté sa Politique Opérationnelle 4.12 (PO 4.12) en matière de réinstallation involontaire. La politique de réinstallation recommande que tout projet puisse veiller à consulter les populations ciblées et à leur assurer un dédommagement juste et équitable des pertes subies. Ces personnes bénéficieront d'une assistance proportionnelle à la perte subie (perte de terres, perte de maison, perte d'entreprise ou de commerce, perte d'emploi, etc.) pour l'amélioration de leur niveau de vie ou la restauration de leurs conditions de vie antérieures. Il convient de souligner que le recensement est une opportunité de changement social.

Le Présent PSR a pour objectif de permettre au porteur du projet d'être en conformité avec ces politiques et directives et d'être socialement irréprochable.

## 7 Droits des personnes déplacées

Dans sa conception et sa mise en œuvre, le Projet, conformément à la politique PO.4.12 « réinstallation involontaire » de la BM et aux mesures de la JICA, devrait minimiser les déplacements des populations ; à savoir :

- Eviter dans la mesure du possible un grand déplacement des populations affectées ;
- Trouver des sites d'accueil pas très éloignés avec des conditions meilleures ou semblables à celles de la zone soumise au déplacement involontaire ;

Prendre en compte dans l'évaluation du coût du projet, le coût de l'acquisition ou de compensation des terrains, du déplacement éventuel des populations et de leur réinstallation.

Quoiqu'il en soit, les compensations doivent être servies avant la mise en œuvre du projet et un appui à la restauration des moyens de subsistance sera assuré. Dans le même temps les personnes vulnérables bénéficieront d'une assistance particulière.

## 8 Le cadre juridique du Burkina Faso sur l'acquisition en matière d'acquisition de terres et de réinstallation

### 8.1 Régime de propriété des terres au Burkina Faso

Du point de vue légal, au Burkina Faso, on note la présence de trois (3) types de régimes de propriété des terres : i) le régime légal de propriété de l'Etat, ii) celui de propriété des collectivités territoriales, iii) et celui de la propriété privée. Dans la pratique, cependant, il convient de noter la survivance d'un régime foncier coutumier qui coexiste avec ces trois (3) régimes légaux en vigueur.

#### 8.1.1 Le régime légal de propriété de l'Etat

La loi n° 01/96/ADP du 23 mai 1996 portant Réorganisation Agricole et Foncière au Burkina Faso stipule en son article 4 « Le domaine foncier national est de plein droit propriété de l'Etat ».

est composé de toutes les terres et biens mobiliers ou équivalents, situés dans les limites du territoire national, et ceux acquis par l'Etat. La loi confère donc à l'Etat la propriété de toutes les terres du Domaine Foncier National (DFN) à l'exception de celles cédées par l'Etat. Ce régime de propriété s'applique en théorie. En effet, depuis la promulgation de la RAF en 1984, révisée en 1996 et actuellement en cours de reculeurs, les droits de propriété de l'Etat s'exercent difficilement, surtout en milieu rural où c'est le droit coutumier qui prévaut.

#### 8.1.2 Le régime de propriété des collectivités territoriales

Comme le stipule la RAF et par la suite par la loi n°05-2001/AN portant Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) au Burkina (et textes d'application) en son article 80 : « Les collectivités territoriales disposent d'un domaine foncier propre, constitué par les parties du domaine foncier national, affectées à titre de propriété par l'Etat ». Toutes les terres situées dans les limites territoriales d'une collectivité territoriale sont la propriété de plein droit de cette collectivité territoriale.

#### 8.1.3 Le régime de la propriété privée

Le droit à la propriété privée des terres est reconnu par la RAF. La RAF stipule que des personnes physiques ou morales peuvent disposer de propriété privée sur certaines terres du domaine foncier national. Ainsi les terres cédées ou acquises cessent d'être la propriété de l'Etat.

#### 8.1.4 Le régime foncier coutumier

Le régime coutumier des droits à la terre est la forme admise et dominante de jouissance des droits fonciers en milieu rural au Burkina Faso. D'une manière générale, les populations en milieu rural ne reconnaissent pas de fait la propriété de l'Etat sur les terres. Quand bien même, la terre et les ressources, notamment dans les sites de conservation, aires protégées ou zone d'utilité publique ont été déclarées propriété de l'Etat, elles restent assujetties au régime coutumier en matière de gestion du foncier au quotidien. D'une manière générale dans les villages, ce sont les propriétaires terriens, notamment les chefs de villages ou les chefs de terres ou encore les chefs de lignages qui ont en charge la gestion des terres.

## 8.2 Textes régissant l'expropriation et la compensation au Burkina

Au Burkina Faso, l'expropriation a des fins d'utilité publique, comme c'est le cas dans l'aménagement des 1130 ha, est régie par les textes législatifs suivants :

- La compensation du 2 Juin 1991, relative par la loi n°01-2002/AN du 22 Janvier 2002 sur l'indemnité des acquisitions possédées par le propriétaire en cas d'expropriation. Elle régit : « le droit de propriété est garanti. Nul ne saurait être privé de sa jouissance et ce n'est pour cause d'utilité publique et sous la condition d'une juste indemnisation fixée conformément à la loi ».
- La loi n°01/96/ADP du 23 mai 1996 portant Réorganisation Agricole et Foncière au Burkina Faso et ses textes d'application : pose les principes généraux, les modalités de l'expropriation, le processus d'expropriation et d'indemnisation et les mécanismes de gestion des plaintes à travers les articles 227 à 234.
- La loi n°03-4-2009/AN portant régime foncier rural et ses textes prioritaires d'application : réaffirme le droit de la propriété de l'Etat et d'expropriation en vue de disposer des terres rurales pour cause d'utilité, et la garantie des droits de propriété et de jouissance régulièrement établis sur les terres.
- La loi n°03-4-2002/AN portant orientation relative au pastoralisme au Burkina Faso du 14 novembre 2002 et textes d'application : dispose que les pasteurs ont droit d'accès aux ressources pastorales et ne peuvent être privés de leur droit que pour cause d'utilité publique.
- La loi n°002-2000/AN portant orientations relatives à la gestion de l'eau du 06 février 2001 et textes d'application : tendent de classement de terrains dans le domaine public de l'eau pour cause d'utilité publique et fait de l'expropriation l'objet d'une indemnisation.

#### 8.2.1 La Constitution du Burkina

La constitution du Burkina Faso garantit à tous les droits à la propriété privée, à sa protection ainsi qu'à l'expropriation. En effet, en son article 15, la constitution stipule que « le droit de propriété est garanti, il ne saurait être exercé contrairement à l'utilité sociale ou de manière à porter préjudice à la société, à la liberté, à l'équité ou à la propriété d'autrui. Il ne peut y être porté atteinte que dans les cas de nécessité publique constatés dans les formes légales. Nul ne saurait être privé de sa jouissance si ce n'est pour cause d'utilité publique et sous la condition d'une juste indemnisation, fixée conformément à la loi. Cette indemnisation doit être préalable à l'expropriation, sauf cas de urgence ou de force majeure ».



### 8.2.2 Les autres textes de lois

Tous ces textes législatifs disposent que le domaine foncier national est la propriété de l'Etat et par conséquent reconnaisse à l'Etat le droit d'expropriation pour raison d'utilité publique dans le cadre d'aménagements ou de réalisations pour l'intérêt général dans les différents secteurs de productions.

Les différents textes de lois suivants : la loi n°034-2009/AN, la loi n°034-2002/AN et la loi n°002-2001/AN posent le principe de l'expropriation et de l'indemnisation et renvoient à la RAF pour ce qui est des mesures de compensation. La RAF est quelque peu explicite sur les conditions, les mesures et modalités d'évaluation des compensations.

L'Etat fort de son droit, comme le stipule la RAF « le domaine foncier national est de plein droit propriété de l'Etat », peut procéder à des expropriations pour cause d'utilité publique. De ce fait, les droits de tout titulaire de droit réel immobilier enregistré ou non au bureau de la publicité foncière qui est obligé de le céder sont garantis comme le disposent les articles 226 à 228 et de la RAF.

Le droit d'expropriation au profit de l'Etat pour raison d'utilité publique prévoit la réparation des pertes de biens et d'actifs des populations vivant dans l'aire d'une zone d'utilité publique. L'indemnisation consiste la valeur de la réparation des pertes. Sur la question de l'indemnisation, les dispositions des articles 232 à 234 de la RAF définissent les modalités de fixation des indemnités. En effet, l'article 232 dispose que « L'indemnité d'expropriation est fixée, soit par accord amiable, soit par le Juge. Elle est établie en tenant compte dans chaque cas : (i) de la valeur actuelle des biens, (ii) de la plus-value ou de la moins-value qui résulte, pour la partie desdits biens non expropriés, de l'exécution de l'ouvrage projeté. Quant à l'article 233, il précise que « L'indemnité d'expropriation ne doit comprendre que le dommage actuel et certain directement causé par l'expropriation ; elle ne peut s'étendre à un dommage incertain, éventuel ou indirect. Et l'article 234 stipule que « L'indemnité d'expropriation peut être présumée ou par compensation à la charge du bénéficiaire de l'expropriation.

Ce sont les dispositions légales ci-dessus qui réglementent les mécanismes légaux d'expropriation pour cause d'utilité au Burkina.

### 8.2.3 Synthèse des textes de lois

Dans la législation nationale, des dispositions traitent de la question de l'expropriation et des mesures de compensation/indemnisation. Le tableau suivant présente la synthèse des ces dispositions.

**Tableau 4. Synthèse des dispositions des textes de lois relatives à l'expropriation et l'indemnisation**

Textes de lois	Dispositions relatives à l'expropriation et les mesures de compensations
La Constitution du 27 juin 1997	<b>Article 15</b> : Nul ne saurait être privé de sa possession si ce n'est pour cause d'utilité publique et sous la condition d'une juste indemnisation fixée conformément à la loi. Cette indemnisation doit être préalable à l'expropriation, sauf cas d'urgence ou de force majeure.
La loi n°0486/RAF du 23 mai 1996 portant EAF	<b>Article 6</b> : L'Etat peut procéder à des expropriations pour cause d'utilité publique, dans les conditions fixées par la présente loi. <b>Article 237</b> : Le droit d'expropriation au profit de l'Etat au des autres collectivités publiques résulte de l'acte ou de la décision de réquisition, des opérations prévues telles que construction de route, chemin de fer, travaux et aménagements urbains, agricoles, piscicultur, touristes, mines, travaux militaires, construction de la saline, production d'énergie au de non-usage hydroélectrique, aménagement de forage hydrauliques et construction d'énergie, installation de services publics, construction d'écoles de haut ou moyen enseignement public, travaux d'entretien et de plus généralement toute entreprise destinée à l'amélioration de l'habitat, de l'équipement de l'éducation ou de réaliser les opérations visées ci-dessus.
	<b>Article 238</b> : En cas d'expropriation pour cause d'utilité publique, les titulaires de droits réels inscrits au bureau de la publicité foncière ne peuvent exercer ces droits, que sur l'indemnité-elle quelle est fixée par la réclamation et la matrice.
	<b>Article 239</b> : Lorsque, après acquiescence à des conditions proposées par une commission préalable par un représentant du service chargé des domaines, le titulaire du droit réel concerné consent une cession amiable, l'expropriation est prononcée par le comité composé du ministre chargé des domaines et des ministres directement concernés.
	<b>Article 232</b> : L'indemnité d'expropriation est fixée, soit par accord amiable, soit par le Juge. Elle se établie en tenant compte dans chaque cas : (i) de l'état de la valeur actuelle des biens, (ii) de la plus-value ou de la moins-value qui résulte, pour la partie desdits biens non expropriés, de l'exécution de l'ouvrage projeté.
	<b>Article 233</b> : L'indemnité d'expropriation ne doit comprendre que le dommage actuel et certain directement causé par l'expropriation ; elle ne peut s'étendre à un dommage incertain, éventuel ou indirect.
	<b>Article 234</b> : L'indemnité d'expropriation peut être présumée ou par compensation à la charge du bénéficiaire de l'expropriation.
La loi n°034-2009/AN portant régime foncier rural	<b>Article 4</b> : L'Etat en tant que gestionnaire d'utilité générale organise la reconnaissance juridique des droits d'usage et de jouissance, les droits de servitude, le droit de préemption, les droits de rétrocession et les droits de rétrocession.
La loi n°034-2002/AN portant modalités de fixation des indemnités d'expropriation relative au Burkina Faso	<b>Article 15</b> : Tous les biens peuvent être expropriés pour cause d'utilité publique, sans restriction de propriété, à l'exception des biens affectés à l'habitat ou de ceux d'habitat.
	<b>Article 16</b> : Les droits collectifs reconnus à l'article 13 ou dérivés aux parties indivisibles d'un bien, les espèces postérieures, d'aménagement prévues sont assimilés à des droits réels. Ils peuvent sur les ressources publiques et ne préjugent en rien de la propriété du fond de terre.
	Les paiements ne peuvent être privés des droits qui leur sont attachés reconnus que pour cause d'utilité publique et sous réserve d'une juste et préalable compensation.
La loi n°002-2001/AN portant orientations relatives à la gestion de l'eau	<b>Article 11</b> : Des décrets pris en Conseil des ministres déterminent les modalités de l'indemnisation des propriétaires et autres titulaires de droits fonciers ayant subi un préjudice direct, matériel et certain du fait du classement de leurs terrains parmi les dépendances du domaine public de l'eau à la suite d'une modification des limites de ce dernier, que cette modification résulte des dispositions de la présente loi ou d'un changement artificiel ou naturel du cours ou du régime des eaux. Les décrets mentionnés à l'article précédent fixent également les conditions dans lesquelles peuvent être indemnisés les personnes auxquelles l'application effective des dispositions législatives relatives au droit de l'eau occasionnerait un préjudice direct, matériel et certain en raison de la remise en cause de droits réels acquis par référence aux autres dispositions de la présente loi.
La loi n°034-2009/AN du 1 décembre 2009 portant sur l'organisation spéciale de délimitation des terres foncières	Modification de la loi relative à l'organisation agraire et foncière (elle adapte les règles d'attribution des terres au domaine public à Ouagadougou et Bobo-Dioulasso)
La loi n°034-2009/AN du 4 mai 2008 portant sur la modification de la Loi n°14/96/ABP du 23 mai 1996	Modification de la Loi relative à l'organisation agraire et foncière
La loi n°034-2012/AN portant sur la Réorganisation Agraire et Foncière au Burkina Faso (EAF)	

Du fait que dans le village de Zabbo, le site du Projet se situe en milieu rural où la gestion des terres repose sur la coutume, l'acvisse de terrains devra se faire conformément aux lois relatives au régime foncier rural. Au

Burkina Faso, les terres non cadastrées sont en général considérées comme domaine de l'Etat, tandis que la loi relative au régime foncier rural permet à une collectivité ou un individu qui émet un avis sur l'utilisation et la gestion coutumière d'une terre en question, de revendiquer leurs droits de propriété et leurs usufruits. Par conséquent, il est nécessaire d'identifier à travers la présente étude, l'état d'utilisation des terrains.

### 8.2.4 Procédures nationales en matière d'expropriation et d'indemnisation

Les procédures nationales en matière d'expropriation et d'indemnisation sont définies par la RAF à travers les articles 226 à 239. Elles se présentent de la manière suivante :

- La prise de acte ou de déclaration d'utilité publique pour la réalisation d'un projet à caractère d'intérêt général par l'Etat ;
- La mise en place par le ministre chargé des domaines (MEF) d'une commission chargée des enquêtes et de négociation présidée par un représentant des services chargés des domaines ;
- La réalisation de l'enquête socio-économique et l'évaluation des biens par la commission chargée des enquêtes et de négociation ;
- La détermination des indemnités par la commission chargée des enquêtes et de négociation ;
- La publication de la liste des parcelles affectées ainsi que la mise à disposition par le bureau de la publicité foncière principalement pour les taxes sur le livre foncier ou au registre des opposants ;
- L'enregistrement et la gestion des plaintes par les différents services suivants : commission des enquêtes et de négociation, les services fonciers ruraux, les commissions villageoises de gestion foncière ;
- La tenue du Tribunal de grande instance ou cour de district ;
- La réalisation de vos expertises par des experts indépendants si elle est demandée par une des parties ;
- A la fin de la procédure d'expropriation, le receveur des domaines transmet au receveur de la publicité foncière pour l'accomplissement de la formalité d'inscription, l'acte d'expropriation ;
- L'opération d'indemnisation par le bénéficiaire de l'expropriation intervient pour clore la procédure. Elle doit être réalisée avant le début des activités du projet.

### 8.3 Comparaison entre les directives de la JICA et la législation

#### Burkinabé

L'examen des directives de la JICA et de la législation nationale présentées ci-dessus indique des points de convergence et de différences. Le tableau ci-dessous résume ces éléments.

Tableau 5 : Tableau comparatif de la législation nationale et les directives de la JICA

N°	Lignes directrices de la JICA	Législation nationale	Divergences
1	Il faut éviter la réinstallation forcée et la perte de revenus des populations en appliquant toutes les alternatives viables.	Article 2, (5) Décret N°2001-342/PRES/PM/MEE	Le plan de gestion environnementale prévoit la compensation et la réinstallation des impacts mais il ne mentionne pas spécifiquement la réinstallation des populations.
2	Si malgré tout aucune solution n'est trouvée, des mesures garantissant la maintenance des droits et la compensation des dommages doivent être prises avec l'accord des populations qui seront affectées.	Article 2, (5) Décret 2001-342/PRES/PM/MEE, Article 308, Loi 034/2012/AN/RAF	Mépris.
3	Les populations affectées par une réinstallation forcée et une perte de revenus doivent être dédommagées et compensées par les opportunités de revenu et les niveaux de production avant améliorés ou du moins leur attention socio-économique adressée au projet doit être établie.	Article 373, Loi 034/2012/AN/RAF Article 234 Loi 1496/ADP	Mépris.
4	Dans la mesure du possible, une compensation sera à hauteur de la valeur totale de remplacement.	Article 212-214 (RAF 1995)	Mépris.

N°	Lignes directrices de la JICA	Législation nationale	Divergences
5	La compensation et d'autres formes d'assistance doivent être fournies avant que le déplacement physique n'arrive.	Art. 15 de la Constitution	Mépris.
6	S'agissant des projets impliquant une réinstallation forcée à grande échelle, des plans de réinstallation doivent être préparés et diffusés au public. Il est souhaitable que le plan de réinstallation comprenne les éléments suivants dans le Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale de la Banque mondiale (DCA 4.12, annexe A).	Article 20, Décret N°2001-342/PRES/PM/MEE	Il est précisé que l'enquête publique est ouverte pendant 30 jours, mais ceci n'est pas applicable à la RIE.
7	Au préalable, des réunions consultatives seront organisées avec les populations affectées et sera consultées après leur avoir communiqué l'urgence des informations nécessaires. Lors de ces consultations, les applications seront être fournies selon une présentation et dans une langue compréhensible par les populations affectées.	Article 15, du Décret N°2001-342/PRES/PM/MEE	Mépris.
8	Il faut encourager la mobilisation des populations et des communautés qui seront affectées pour assurer leur participation effective à l'étape de la planification, de la mise en œuvre et du contrôle des plans de réinstallation forcés et des mesures garantissant le maintien de leurs moyens de subsistance.	Article 15, du Décret N°2001-342/PRES/PM/MEE	Mépris.
9	Pur ailleurs, des procédures de réhabilitation adéquates doivent être mises en place pour les populations et communautés affectées.	Article 96, N°034/2009	Elle stipule que le CCVF prendra l'initiative de s'efforcer à résoudre les problèmes.
10	Les personnes affectées doivent être identifiées et enregistrées dès que possible afin de pouvoir réclamer leur éligibilité pour une compensation et d'autres formes d'aide par le biais d'une enquête initiale de base y compris un recensement de la population, une enquête sur les biens et une enquête socio-économique. Il est souhaitable que cette enquête soit menée au stade initial du projet dans la mesure du possible, en vue d'établir un atlas de personnes qui viennent s'approprier de façon illégale des bénéfices pour l'acte d'une compensation ou d'autres assistance.	N/A	Aucune mention sur la fixation de la liste finale (CUC-OF date)
11	L'éligibilité aux avantages comprennent, les personnes affectées par le Projet (PAP) qui ont des droits légaux sur les terres y compris les droits fonciers coutumiers et traditionnels reconnus par la loi, les PAPs qui ont des droits légaux sur les terres au moment du recensement mais ne peuvent pas revendiquer ces terres et les PAPs qui n'ont ni les droits légaux ni le droit reconnaissable sur les terres qu'ils occupent.	Article 7, 13, 16, Loi N°034-2009	Mépris.
12	Les stratégies de réinstallation sur des terres seront être privilégiées en ce qui concerne des populations déplacées dans les moyens d'existence sur terre de la zone.	N/A	Dans d'autres projets, les PAPs ont été déplacés sur une terre équivalente ou supérieure à leur terre antérieure.
13	L'assistance sera fournie aux personnes déplacées pour une période transitoire.	Article 15, Constitution	Contrairement l'expectation de la constitution prévoit que le droit de propriété est garanti, mais elle ne révoque pas la limite de compensation.
14	Il faut prioriser une attention particulière aux besoins de groupes vulnérables au sein des populations déplacées notamment les personnes vivant en deça du seuil de pauvreté, les personnes sans terre, les personnes âgées, les femmes et les enfants, les populations autochtones, les minorités ethniques, etc.	Article 75, Loi N°034-2009	Elle prévoit la mise à disposition d'un terrain compensable aux côtés des femmes, jeunes et agriculteurs et pastoraux comme partie intégrante du développement.

- Le MENA autorisera les femmes à exploiter le quart sur une partie du domaine.
- Assistance au vulnérable: appui aux familles comportant des vulnérables.

3	Lignes directrices de la JICA	Leqabatoumou Banabé	Divergences
13	Pour les projets qui impliquent l'expatriation de terres ou la réinstallation involontaire de moins de 200 personnes, un plan de réinstallation (version abrégée) doit être préparé.	M/A	Pas de divergences sur les opérations politiques de la BMJ (CF 4.12), sans coordination avec les autorités locales.

## 9) Principes Généraux

Toutes les terres sont exploitées par 13 producteurs et appartiennent à 3 propriétaires. Il s'ensuit que toute décision concernant la destination de ces terres doit tenir compte des droits de ces exploitants et propriétaires. L'article 13 de la constitution burkinabè stipule que l'expropriation pour des motifs d'intérêt public est possible dans les conditions qu'une compensation adéquate soit servie avant l'effectivité de l'expropriation. Il faut donc une compensation juste pour la réinstallation qui doit s'opérer dans le cadre de ce projet. Dans cette optique, plusieurs options de compensation peuvent être considérées pour l'expropriation des terres des P.A.P. De toute évidence, le principe de « la terre pour la terre ; bien pour bien » est à privilégier dans ce projet conformément aux lignes directrices de la JICA. Le conseil municipal de Kaya et le MENA ayant trouvé des sites de remplacement pour la réinstallation, les conditions préalables pour nous permettre de considérer cette option de compensation sont :

1. Les propriétaires doivent accepter d'autres terres pour la réinstallation et la compensation d'accogement pour la restauration des moyens de subsistance.
2. La réalisation de la réinstallation se courra de la période comprise entre Décembre 2014 et Février 2015.

Faute de quoi, une compensation financière de leur perte fondée sur la valeur calculée par le prix du marché reste la solution.

En outre, une compensation financière pour la perte de propriété des utilisateurs des terres doit être considérée sur la base des valeurs calculées à partir du prix des marchés des terres et le rendement des spéculations cultivées sur des terres.

## 10. Compensation et éligibilité à la compensation

L'expression de « personnes affectées par un projet » (PAP) désigne tous les individus qui sont directement concernés, socialement et économiquement, par la mise en œuvre des projets de développement. Ainsi, à cause du déplacement involontaire de terres et d'autres biens causant soit le déménagement (la perte d'habitation ou d'activité commerciale), soit la perte de biens ou d'accès à des biens, soit la perte de sources de revenus et/ou de moyens de subsistance, les personnes doivent recevoir une compensation pour les pertes subies (pertes de terres, de pâturages ou d'accès à ces biens naturels) et toute assistance nécessaire pour leur réinstallation. Ces critères d'éligibilité s'appliquent à toutes les personnes affectées par un projet (PAP) qui de ce fait ont droit à une compensation.

En termes spécifiques, les personnes affectées par un projet (PAP) qui de ce fait ont droit à une compensation sont normalement catégorisées en fonction du droit d'occupation et de la nature et de la sévérité de l'expropriation. L'état est le propriétaire de tout terrain dans l'emprise du projet, c'est-à-dire : i) l'absence de droits formels, les PAP suivent le système d'indemnisation du projet, c'est-à-dire : i) évaluation des pertes par l'opérateur ; ii) négociation des modes et paquets d'indemnisation ; iii) résolution des plaintes par l'opérateur désigné par le projet, iv) paiement des indemnisations par l'opérateur avec la collaboration des autorités locales, v) et assistance à déménager pendant la période de réinstallation.

La question de l'éligibilité est traitée par le recensement de la population déplacée et par les critères permettant de déterminer l'éligibilité à une compensation et toute autre forme d'aide à la réinstallation, y compris les dates appropriées d'interruption de l'aide.

La compensation respecte les principes suivants :

- **Éligibilité :** Date butoir fixe au 20 Janvier 2013.
- **PAPs identifiées par la NIE**
- **Terres agricoles :** Compensation basée sur le principe terre pour terre.
- **Restoration des moyens de subsistance :** Assistance aux PAPs pour la première mise en valeur des terres.

Tableau 5 : Matrice des droits

Titres		Compositions pour partie de		Ménages		Ménages à part entière		Ménages à part entière (cas 1)		Ménages à part entière (cas 2)		Ménages à part entière (cas 3)	
Type de ménage	Prévisions de ménages (Projet de loi)	Prévisions de ménages (Projet de loi)	Prévisions de ménages (Projet de loi)	Prévisions de ménages (Projet de loi)	Prévisions de ménages (Projet de loi)	Prévisions de ménages (Projet de loi)	Prévisions de ménages (Projet de loi)	Prévisions de ménages (Projet de loi)	Prévisions de ménages (Projet de loi)	Prévisions de ménages (Projet de loi)	Prévisions de ménages (Projet de loi)	Prévisions de ménages (Projet de loi)	Prévisions de ménages (Projet de loi)
Ménages à part entière	Ménages à part entière (cas 1)	Ménages à part entière (cas 2)	Ménages à part entière (cas 3)	Ménages à part entière	Ménages à part entière	Ménages à part entière	Ménages à part entière	Ménages à part entière	Ménages à part entière	Ménages à part entière	Ménages à part entière	Ménages à part entière	Ménages à part entière
Ménages à part entière	Ménages à part entière (cas 1)	Ménages à part entière (cas 2)	Ménages à part entière (cas 3)	Ménages à part entière	Ménages à part entière	Ménages à part entière	Ménages à part entière	Ménages à part entière	Ménages à part entière	Ménages à part entière	Ménages à part entière	Ménages à part entière	Ménages à part entière

Tableau 5 : Matrice des droits

12. Stratégies de compensation et de réinstallation

12.1 Procédures de compensation

Le processus de la compensation respecte les étapes suivantes :

- Identification des sites de réinstallation : 2 Juin 2014
- Accord sur les sites : 1 Mars 2014 (CF / accord de terres)
- 30 Juin 2014
- Entregistrement des terres : 30 Décembre 2014 (après les résultats)
- Fin de la réinstallation : 31 Mars 2015

12.2 Stratégie restauration des moyens de subsistances et de compensation des autres biens affectés

Les pertes d'arbre, de structures et de moyens de subsistances occasionnées pour les PAP et les MAP devront être compensées conformément. Les éléments suivants seront considérés :

- Aide à la sécurisation foncière par le conseil municipal de KAYA
- Appui à la première mise en valeur
- Récoltes
- Arbres
- Échafaudages

Il s'agit d'un processus long visant à garantir aux populations des conditions de vie au moins égales à celles qu'elles avaient avant l'intervention du projet. La fin de cette restauration est prévue pour le 30 avril 2015.

12.3 Ménages vulnérables affectés

Parmi les PAP qui possèdent ou occupent des terrains ou des biens immobiliers, il y a quelques uns qui, à cause de leur âge, de leur condition physique (handicap), ou de leur situation sociale (femme chef de famille) auront besoin d'une assistance supplémentaire pour déménager ou pour se réinstaller. Ces ménages considérés comme vulnérables feront l'objet d'un appui AGP par le biais d'une dotation en ressources financières. Une somme de 100,000 sera allouée à chacun de ces ménages. La fin de cet appui est prévue pour le 30 avril 2015.

12.4 Stratégie genre

Un accès sécurisé au domaine pour exploitation de quartz sera assuré aux femmes par le MENA. Ceci parce que habituellement les femmes menacent cette activité dans la zone. En outre, la NIE prévoit :

- Appui à travers un programme d'éducation environnementale à destination des écoles et de jeunes des systèmes formel et informel
- Renforcement des capacités des propriétaires terriens exploités ou systèmes de production intensives, ainsi que les femmes. Les femmes exploitant le quartz dans le site devraient être autorisées à continuer sur une partie. Ces aspects devront être pris en charge par le programme de restauration des moyens de subsistance qui accompagne le programme d'indemnisation des paysans exploités.

### 13. Consultations publiques

Tableau 7 : Contenu des consultations

Date	Participants	Feedbacks and opinions from community members
15 janvier 2014	Cf liste de présence	<p>Les principales conclusions des échanges sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour la campagne agricole 2014-2015, les populations peuvent cultiver sur le site du projet. Elles ne peuvent cependant y cultiver les campagnes suivantes ;</li> <li>- La liste des propriétaires terriens devrait être révisée en raison du fait qu'au moment de l'élaboration de la première liste contenue dans le PV de cession des terres, l'espace n'était pas borné pour permettre d'identifier l'ensemble des propriétaires ;</li> <li>- L'infirmité prévue dans le dispositif était prioritairement destinée aux pensionnaires de l'ENEP ;</li> <li>- La date du 20 janvier a été retenue pour le démarrage des enquêtes auprès des populations ;</li> <li>- Le choix au sein de la population de deux personnes ressources connaissant bien le village pour accompagner les enquêteurs et suivre le déroulement du travail.</li> </ul>
24 janvier 2014	Cf liste de présence	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toutes les parties prenantes se sont dites satisfaites du travail accompli et mises d'accord pour reconnaître les résultats du recensement ; l'existence de 3 propriétaires terriens et 13 exploitants, dont au total 16 personnes (ménages) affectées par le projet.</li> <li>- L'espace qui avait été initialement prévu pour accueillir l'ENEP a été légèrement modifié en abandonnant une portion jugée non nécessaire pour le projet. Les populations ont souhaité avoir la possibilité d'exploiter cette portion de terre.</li> </ul> <p>Les populations ont réitéré leur accord de cession des terres pour accueillir le projet.</p> <p>Aucune objection notée par rapport à la réinstallation.</p> <p>Les communautés n'ont aucune objection quant à l'enregistrement des terres par le conseil municipal de Koya.</p> <p>Les communautés ont suivi les explications par rapport aux compensations (par le MENA)</p>
5 Mai 2014	Cf liste de présence	

### 14. Mécanisme de gestion des conflits

Au cours de l'exécution du projet, la survenue des conflits doit être envisagée. Nous traitons dans cette partie la manière de gérer les conflits pendant la durée des activités de réinstallation.

Lorsque le PSR sera accepté, les PAP seront informés de la procédure à suivre pour exprimer leur mécontentement et présenter leurs doléances. Il est toujours souhaitable de résoudre les problèmes le plus tôt possible et au niveau local.

La gestion du PSR repose sur des principes clairs de transparence et sur la participation effective des personnes touchées par le projet, notamment des groupes dits vulnérables. Une documentation exhaustive sur les personnes touchées, leurs droits, ainsi que les avantages positifs attendus sera élaborée, y compris des accords écrits avec ces personnes touchées en ce qui concerne leurs droits, leurs indemnités et droits fonciers.

En vue de garantir la transparence du processus de réinstallation et le traitement attentif en faveur des personnes touchées, le cadre de gestion des conflits va s'articuler autour du Comité Consultatif. Le responsable du projet au niveau du MENA s'investira dans tout le processus pour aider à résoudre les plaintes.

### 15. Mise en œuvre du plan

Le porteur du projet a opté pour une stratégie du faire faire par le biais d'une structure compétente. Cette structure travaillera en étroite collaboration avec le promoteur, la mairie, les services techniques et la société civile. La structure adoptera une vision intégrée pour le PSR et le PGES.

Tableau 8 : Mise en œuvre du PSR et PGES

Calendrier d'exécution des Reinstallation et mesures d'atténuation				2015												2016												2017												2018												2019												2020																							
N°	Catégorie	Activité	Mesure d'atténuation	2015												2016												2017												2018												2019												2020																							
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12												
1	Écosystèmes	Régénération de la couverture végétale par suite de la perte causée par les activités de rochage (10a)	Régénération de la couverture végétale d'site	[Shaded]												[Shaded]												[Red]												[Red]												[Red]												[Red]																							
2			Choix des espèces adaptées pour le reboisement	[Shaded]												[Shaded]												[Red]												[Red]												[Red]												[Red]																							
3			Gestion de la couverture végétale d'site	[Shaded]												[Shaded]												[Red]												[Red]												[Red]												[Red]																							
4			Évaluation de l'usage des sites	[Shaded]												[Shaded]												[Red]												[Red]												[Red]												[Red]																							
5			Direction de la mise en place	[Shaded]												[Shaded]												[Red]												[Red]												[Red]												[Red]																							
6			Régénération des espèces particulières et utiles par suite de leur perte	Régénération des espèces utiles et particulières (10b)	[Shaded]												[Shaded]												[Red]												[Red]												[Red]												[Red]																						
7			Gestion des espèces végétales utiles et particulières	Gestion des espèces végétales utiles et particulières	[Shaded]												[Shaded]												[Red]												[Red]												[Red]												[Red]																						
8	Conditions de travail, compris la sécurité au travail, accidents	Prévention des accidents du travail	Direction complète, gestion et engagement sur les règlements de travailleurs	[Blue]												[Blue]												[Blue]												[Blue]												[Blue]												[Blue]																							
9		Prévention des accidents de la route	Direction complète, gestion et engagement sur les règlements de sécurité routière	[Blue]												[Blue]												[Blue]												[Blue]												[Blue]												[Blue]																							
10	Pollution des sols	Régénération des sols dégradés	Régénération des sols (bois d'œuvre, terrain de réhabilitation pour autres, etc.)	[Blue]												[Blue]												[Blue]												[Blue]												[Blue]												[Blue]																							
11			Prévention contre les odeurs nauséabondes et nuisibles	Prévention des odeurs nauséabondes et nuisibles	[Blue]												[Blue]												[Blue]												[Blue]												[Blue]												[Blue]																						
12	Déchets	Prévention des déchets dangereux	Traitement adéquat des déchets nuisibles	[Blue]												[Blue]												[Blue]												[Blue]												[Blue]												[Blue]																							
13			Traitement des déchets dangereux	Traitement adéquat des déchets nuisibles	[Blue]												[Blue]												[Blue]												[Blue]												[Blue]												[Blue]																						
14	Utilisation des sols et ressources de la région	Renforcement de capacité pour la gestion des ressources naturelles	Sensibilisation sur l'environnement aux chefs de ménage de l'ENEP et village	[Red]												[Red]												[Red]												[Red]												[Red]												[Red]																							
15			Offre de services sociaux	Sensibilisation de population à la gestion durable de l'environnement et l'agriculture itinérante	[Red]												[Red]												[Red]												[Red]												[Red]												[Red]																						
16	Pollution de l'eau	Reconnaissance de l'état de pollution de la qualité de l'eau	Contrôle de la qualité de l'eau des puits environnants	[Blue]												[Blue]												[Blue]												[Blue]												[Blue]												[Blue]																							
17			Prévention contre effets de poussière	Arrosage	[Blue]												[Blue]												[Blue]												[Blue]												[Blue]												[Blue]																						
18	Maladies infectieuses comme VIH/SIDA	Prévention des maladies infectieuses	Sensibilisation sur la prévention des maladies infectieuses	[Red]												[Red]												[Red]												[Red]												[Red]												[Red]																							
19			Prévention des maladies infectieuses	Sensibilisation sur la prévention des maladies infectieuses	[Red]												[Red]												[Red]												[Red]												[Red]												[Red]																						
20	Santé	Prévention des maladies infectieuses	Sensibilisation sur la prévention des maladies infectieuses	[Red]												[Red]												[Red]												[Red]												[Red]												[Red]												[Red]											
21			Prévention des maladies infectieuses	Sensibilisation sur la prévention des maladies infectieuses	[Red]												[Red]												[Red]												[Red]												[Red]												[Red]												[Red]										

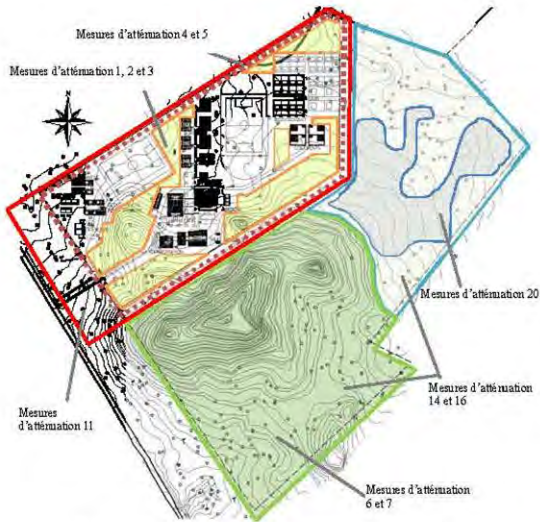


Figure 1 : Localisation des mesures d'atténuation mises à l'examen

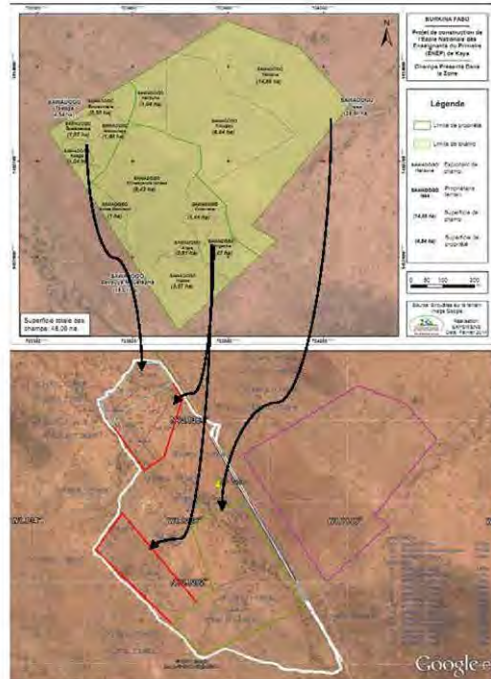


Figure 2: emplacement de la terre pour la réinstallation

## 16. Composition du Comité Consultatif

La définition d'un cadre organisationnel d'exécution de la réinstallation permet de situer les responsabilités de toutes les parties prenantes afin de conduire dans la transparence et l'équité les activités de déplacement, d'indemnisation, de compensation, de recensement et d'appui à la réinstallation de toutes les PAPs ; dont les groupes vulnérables.

Pour ce faire un Comité Consultatif (CC) sera mis en place. Ce comité comportera :

- Le promoteur et ses services déconcentrés,
- Le consultant,
- Les services techniques de l'environnement,
- La mairie de Kaya,
- Le CYD de Zablo,
- La chefferie de Picoutenga,
- Les représentants des PAP.

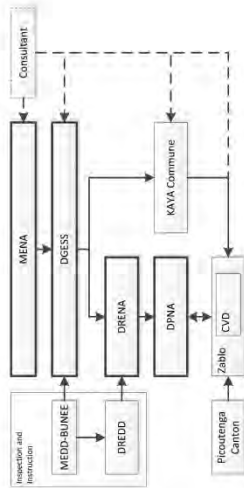


Figure 3 : Organigramme du Comité Consultatif

## 17. Suivi évaluation

### 17.1 Suivi interne

Le suivi interne est de la responsabilité du Comité Consultatif. Les procédures de suivi commencent dès l'approbation de ce PSR, et bien avant l'indemnisation, le déplacement et la réinstallation des personnes. L'objectif du suivi est de signaler aux responsables du projet tout problème qui survient et d'assurer que les procédures de ce PSR sont respectées.

Le principal objectif du suivi interne est de s'assurer que la compensation et la mise en œuvre du programme de recensement, tel que définies dans le plan de réinstallation, s'effectuent de manière précise et conformément aux échéanciers.

Les principaux indicateurs qui seront contrôlés sont :

- le paiement de la compensation aux différentes catégories de PAP, selon la politique de compensation décrite dans ce PSR ;
- l'assistance pour la réinstallation de toute catégorie de personnes déplacées ;
- l'information du public, la diffusion de l'information et les procédures de consultation ;
- l'adhésion aux procédures de recensement des torts, le nombre de plaintes enregistrées, le nombre des plaintes résolues, et la période moyenne nécessaire pour résoudre une plainte ;
- la coordination institutionnelle pour l'achèvement des activités de recensement et le début des travaux ;
- la satisfaction des PAP par rapport aux opérations d'indemnisation et de réinstallation.

Une base de données sur les informations de suivi concernant le projet sera tenue et mise à jour tous les mois. Le consultant produira un rapport de suivi sur le déroulement de la mise en œuvre du PSR tous les mois ou

suivant une périodicité agréée par les deux parties. Les rapports incluront les sujets mentionnés ci-dessus, en plus des sujets suivants :

- le montant des fonds alloués pour les activités ou pour la compensation ;
- les résultats éventuels des plaintes et des réclamations ;
- les activités planifiées dans les prochains mois.

L'évaluation du programme de réinstallation peut être menée une fois que la plus grande partie de l'indemnisation est payée et que la presque totalité de la réinstallation (résidentielle) est achevée. L'objectif de l'évaluation est de certifier que toutes les PAP sont bien réinstallées et ont rétabli leurs revenus.

Les objectifs de l'évaluation sont :

- de fournir une source d'évaluation indépendante pendant la mise en œuvre des activités de réinstallation et de compensation ;
- de fournir une évaluation du plan de réinstallation avec une perspective globale et socio-économique.

Les indicateurs suivants seront contrôlés et évalués par le promoteur à travers une structure mandatée à cette fin :

- Paiement des compensations :

(i) le paiement complet des compensations doit être remis aux personnes affectées dans les meilleurs délais avant la procédure d'expropriation ;

(ii) le montant de la compensation doit être suffisant pour remplacer les biens perdus ;

(iii) la compensation pour les bâtiments affectés doit être équivalente au coût de remplacement des matériaux et de la main d'œuvre basée sur les prix en vigueur dans la construction ; aucune déduction ne devra être faite concernant la dépréciation du bâtiment ou la valeur des matériaux récupérables.

- Consultation du public et connaissance de la politique de compensation :

(i) les personnes affectées doivent être pleinement informées et consultées sur les procédures d'acquisition de terrain et de réinstallation ;

(ii) l'équipe de l'agence de suivi devra participer aux rencontres d'information, afin d'évaluer le déroulement des activités de consultation, les problèmes et questions qui sont posés pendant les assemblées et les solutions qui sont proposées ;

(iii) l'agence devra évaluer la connaissance, par les personnes affectées, de la politique de compensation et de leurs droits.

- Restauration des activités économiques : les personnes affectées devront être contrôlées en ce qui concerne la restauration de leurs activités économiques.

- Niveau de satisfaction :

(i) le niveau de satisfaction des personnes affectées sur les différents aspects du PAR devra être évalué et noté ;

(ii) le déroulement de la procédure de redressement des torts et la rapidité de la réparation seront évalués.

### 17.2 SUIVI externe

Le suivi externe est de la responsabilité du BUNEE qui vérifiera la conformité avec les politiques et mesures en vigueur.

#### Formulaire du suivi

##### Avant le démarrage des travaux

N°	Activité de compensation	Description d'exécution	Responsable d'exécution	Date	Signature (attesté, attestée et le cas échéant, CVED)
1	Terre	Orientation : Contenu : Explication de la compensation : Date prévue de démarrage	MENA	/ / 2014	
2	Calatrage (Terrain de réhabilitation de site du Proj 6)	Exécution de compensation : Vérification des limites : Paquet de détermination : Date et numéro de demande d'enregistrement	MENA - Ville de Eyya Ville de Eyya	7 / 2015 / / 2014 7 / 2014 / / 2014	
3	Explication du terrain de réhabilitation : Compensation des produits agricoles : Compensation des arbres : Compensation des infrastructures existantes	Orientation : Contenu : Délai d'exécution : Délai de démarrage de compensation	MENA	/ / 2014	
4	Soutien aux personnes socialement vulnérables	Orientation : Contenu : Date prévue de compensation : Exécution de compensation	MENA	/ / 2014 / / 2015	

##### Pendant les travaux

N°	Suivi	Exécution	Délai	Document annexé	Fréquence	Période d'exécution
5	Installation des sols (voies d'accès, terrain des installations techniques, etc.)	Vérification de l'état d'arrimage de terrain	/ / 2016	Photo de situation et contre-mesure dans l'acte d'exécution	Uniquement lors de la fin des travaux	Uniquement lors de la fin des travaux
Circulaires et contre-mesure				Personne devant assister devant les travaux	Responsable d'exécution	Approbation (Superviseur d'exécution des travaux) (Représentant du comité)

N°	Suivi	Exécution	Délai	Document annexé	Fréquence	Période d'exécution
6	Traitement adéquat des déchets solubles	Vérification de l'état d'arrimage de terrain	/ / 2015	Photos des déchets traités, documents de traitement	Lors du traitement	Pendant les travaux
Circulaires et contre-mesure				Personne devant assister	Responsable d'exécution	Approbation (Superviseur d'exécution des travaux) (Représentant du comité)

N°	Suivi	Exécution	Délai	Document annexé	Fréquence	Période d'exécution
7	Coffre d'opportunités des activités sociales	Vérification de la présence d'investissement pour le logement	/ / 2015	Photo de situation	1 fois par semaine	Pendant les travaux et la mise en pratique
9		Lieu et superficie de la production de pierre		Photo de contre-mesure	1 fois par semaine après la mise en pratique	
Objet et méthode de traitement				Personne à assister (CVED)	Responsable d'exécution (ENEE)	Approbation (Représentant du comité)

N°	Suivi	Exécution	Délai	Document annexé	Fréquence	Période d'exécution
9	Vérification de la qualité de l'eau	Hydrochimie/analyse mensuelle Echant Combinaison du cyantogène	ppm ppm ppm	Photo de situation	Lors du démarrage des travaux 1 fois par semaine 1 fois par semaine	Pendant les travaux
Circulaires et contre-mesure				Personne devant assister (CONEA)	Responsable d'exécution (MENA)	Approbation (Représentant du comité)

N°	Suivi	Exécution	Délai	Document annexé	Fréquence	Période d'exécution
10	Arrivage	Vérification de l'état et l'arrivage de la quantité de l'eau et la date d'arrivage	/ / 2015	Signature d'exécution Photo Procès-verbal d'arrivage	Période sèche selon les circonstances	Pendant les travaux
Circulaires et contre-mesure				Personne devant assister	Responsable d'exécution	Approbation (Superviseur d'exécution des travaux) (Représentant du comité)





Tableau 10 : Chronogramme de la préparation et de la mise en oeuvre du PSPet du PGES

Activités	Calendrier
1. Préparation	
1.1 Identification des terres de réaffectation	24 Août, 2014
1.2 Land area for each PAP is planned by the Client	2 May, 2014
1.3 Enregistrement des terres	13 May, 2014
1.4 Dépôt du tarif final du PSP	20 May, 2014
1.5 Soumission du PSP à l'avis du client	5 June, 2014
1.6 Approbation duPSE	10 June, 2014
1.7 Remise PSP aux parties prenantes et du plan compensation aux PAP	En fin de Juin 2015
2. Mise en oeuvre	
2.1 Relocation	Dec. 2014
2.2 Hand over land and assets to the KAYA	En fin de Juin 2015
2.3 Gestion des plaintes	Aujour
2.4 Evaluation finale de la réaffectation	En fin de Juin 2015
2.5 Début de mise en oeuvre du PGES	August, 2015-2020
2.6 Rapport intermédiaire de suivi évaluation	Chaque 10s
2.7 Rapport final	Dec. 2020

ANNEX1. FICHE DE PRESENCE

Date : 15 Janvier 2014-01-15

Lieu : Zibbe

Objet : Rencontre de communauté

N°	Mme/M	NOM et PRENOM	LEU DE SERVICE	EMARGEMENT/C
1	Mr	KANAME Eyobdo	MCI architecte	03 19 80 91
2	Mr	OUYA Joel	Interpète	06 50 44 79
3	Mr	SAWADOGO Boukaré	EXPERIENS Sarl	70 22 66 68
4	Mr	OUEDRAOGO S. Malamadji	Directeur des Affaires Domaniales et	70 36 46 86
5	Mr	NANA Aghana	Fonctères, Mainte de Kaya.	70 22 54 20
6	Mr	SAWADOGO Moïse	Zibbe	78 46 15 57
7	Mr	SAWADOGO Souleymane	Zibbe	71 07 38 38
8	Mr	SAWADOGO Raviéna	Zibbe	71 01 03 79
9	Mr	SAWADOGO Hamidou	Zibbe	72 41 81 19
10	Mr	SAWADOGO Paul	Zibbe	
11	Mr	SAWADOGO Nobila	Zibbe	
12	Mr	SAWADOGO Lassine	Zibbe	
13	Mr	SAWADOGO Amidou	Zibbe	
14	Mr	SAWADOGO Nonga	Zibbe	68 21 22 62
15	Mr	SAWADOGO Idrissa	Zibbe	78 41 31 69
16	Mr	SAWADOGO Prousses	Zibbe	79 05 30 97
17	Mr	SAWADOGO Aghana	Zibbe	71 23 19 17
18	Mr	SAWADOGO Amado	Zibbe	63 49 14 59
19	Mr	SAWADOGO Aghana	Zibbe	78 08 66 31
20	Mr	SAWADOGO Ramané	Zibbe	79 30 31 13
21	Mr	SAWADOGO Aghana	Zibbe, Président CVD	78 80 02 77
22	Mr	SAWADOGO Abdoulaye	Zibbe	78 75 91 37
23	Mr	SAWADOGO Rastanang	Zibbe	
24	Mr	SAWADOGO Yembila	Zibbe	86 48 35 79
25	Mr	SAWADOGO Boukaré	Zibbe	79 04 14 30
26	Mr	SAWADOGO Salif	Zibbe	75 22 50 38
27	Mr	SAWADOGO Ramané	Zibbe	68 22 79 36
28	Mr	SAWADOGO Ioussa	Zibbe	
29	Mr	SAWADOGO Ousmane	Zibbe	79 03 08 34
30	Mr	SAWADOGO Madi	Zibbe	79 34 53 70
31	Mr	SAWADOGO Klougou	Zibbe	77 87 38 76
32	Mr	SAWADOGO Salam	Zibbe	01 84 72 41
33	Mr	SAWADOGO Elle	Zibbe	78 79 69 15
34	Mr	SAWADOGO Boukaré	Zibbe	74 21 27 76
35	Mr	SAWADOGO Ryougou	Zibbe	78 50 95 74
37	Mr	SAWADOGO C&Suh	Zibbe	72 87 75 03
38	Mr	SAWADOGO Ehemé	Zibbe	61 78 69 82
39	Mr	SAWADOGO Issouf	Zibbe	68 21 15 72
40	Mr	SAWADOGO Oussef	Zibbe	61 56 03 83
41	Mr	SAWADOGO Issahla	Zibbe	73 46 66 79
42	Mr	SAWADOGO Moutouph	Zibbe	
43	Mr	SAWADOGO Soudou	Zibbe	
44	Mme	PAFADNAME Zoumbo	Zibbe	78 55 89 01
45	Mme	OUEDRAOGO Kadissa	Zibbe	
46	Mme	SAWADOGO Ramata	Zibbe	
47	Mme	OUEDRAOGO Rasmita	Zibbe	73 51 08 43
48	Mme	SAWADOGO Zoumbo	Zibbe	68 23 04 42
49	Mme	PAFADNAME Alimou	Zibbe	
50	Mme	OUEDRAOGO Zoumbo	Zibbe	
51	Mme	SAWADOGO Kayatla	Zibbe	

51	Mme	SAWADOGO Teromata	Zablu	
52	Mme	OUEDEAOGO Clementine	Zablu	
53	Mme	SAWADOGO Mariem	Zablu	73 98 16 71
54	Mme	SAWADOGO Lamoussa	Zablu	
55	Mme	SAWADOGO Eumata	Zablu	
56	Mme	SAWADOGO Bibata	Zablu	60 40 38 37
57	Mme	OUEDEAOGO Awa	Zablu	73 03 13 19
58	Mme	OUEDEAOGO Assita	Zablu	77 14 51 12
59	Mme	PAFADNAM Salamata	Zablu	
60	Mme	ZABRE Lenba	Zablu	
61	Mme	SAWADOGO Zibissa	Zablu	
62	Mme	PAFADNAM Bahissa	Zablu	
63	Mme	OUEDEAOGO Alimata	Zablu	
64	Mme	SAWADOGO Icentine	Zablu	
65	Mme	OUEDEAOGO Zeoumba	Zablu	
66	Mme	ZABRE Salimata	Zablu	79 92 23 59
67	Mme	SAWADOGO Koungoko	Zablu	60 42 26 59
68	Mme	SAWADOGO Alimata	Zablu	
69	Mme	OUEDEAOGO Lamoussa	Zablu	
70	Mme	ZABRE Awa	Zablu	
71	Mme		Zablu	

**FICHE DE PRESENCE**

Date : 24 Janvier 2015

Lieu : Zablu

Objet : Rencontre avec les communautés

N°	N/M	NOM et PRENOM	LIEU DE SERVICE	EMERGENCY/C
1	Mr	Quebraogo S. Mahamadou	EXPERIENS Sarl	CONTACT
2	Mr	Mateo Issoufou	EXPERIENS Sarl	70-36-86-86
3	Mme	Quebraogo Mariam	EXPERIENS Sarl	76 52 39 05
4	Mme	Makga Anania	EXPERIENS Sarl	79 27 85 64
5	Mr	Sawadogo Bawonya Moustapha	Pasuna naba (chef coutumier)	70 32 05 45
6	Mr	Sawadogo Rasmoué	Représentant propriétaire terrien	
7	Mr	Sawadogo Yembia	Exploitant ; repr esentant propriétaire terrien	
8	Mr	Sawadogo Koungou	Exploitant	
9	Mr	Sawadogo Adress Kimyandé	Exploitant	78 41 31 69
10	Mr	Sawadogo Moïse Harouna	Exploitant ; Guide ; Conseiller Municipal	78 46 13 57
11	Mr	Sawadogo Adama	Président CVDI	78 86 02 77
12	Mr	Sawadogo Zogo Inouss	Guide	79 03 08 34
13	Mr	Sawadogo Adama	Représentant exploitant	
14	Mr	Sawadogo Ousmane	Exploitant	79 34 53 70
15	Mr	Sawadogo Housse	Exploitant	78 83 46 05
16	Mr	Sawadogo Teoussou	Exploitant	

**FICHE DE PRESENCE**

Date : 2 Mai 2014

Lieu : Zablu

Objet : Rencontre de communauté

N°	N/M	NOM et PRENOM	LIEU DE SERVICE	CONTACT
1	Mr	KANAME Hyodo	MCI, architecte	65 19 80 91
2	Mr	OUYA Joel	Interprete	66 59 44 79
3	Mr	NANA Adama	DADIF/Keya	70 23 54 20
4	Mr	ZERNE Alphaoua	Degess/MENA	78 22 54 21
5	Mr	SAWADOGO Fumoussa	Agent chargé du Développement local	70 46 97 14

6	Mr	SAWADOGO Moïse	Conseiller/Zablu	78 46 15 57
7	Mr	SAWADOGO Steakymane	Zablu	7107 38 36
8	Mr	SAWADOGO Guesbamba	Zablu	
9	Mr	SAWADOGO Haridou	Zablu	
10	Mr	SAWADOGO Ntchombaga	Zablu	7154 77 83
11	Mr	SAWADOGO Nonga	Zablu	68 21 22 62
12	Mr	SAWADOGO Adoulaye	Zablu	78 75 91 37
13	Mr	SAWADOGO Paul	Zablu	72 41 81 19
14	Mr	SAWADOGO Ousmane	Zablu	71 41 56 18
15	Mr	SAWADOGO Amidou	Zablu	79 44 49 72
16	Mr	SAWADOGO Beallaré	Zablu	79 04 14 30
17	Mr	SAWADOGO Omarou	Zablu	7 8 68 96 67
18	Mr	SAWADOGO Sahi	Zablu	78 87 68 88
19	Mr	SAWADOGO Moumout	Zablu	79 21 15 71
20	Mr	SAWADOGO Koumanté	Zablu	76 30 37 31
21	Mr	SAWADOGO Ndiha	Zablu	
22	Mr	SAWADOGO Amidou	Zablu	
23	Mr	SAWADOGO Méré	Zablu	
24	Mr	SAWADOGO Moumouli	Zablu	7864 34 65
25	Mr	SAWADOGO Nabestrogo	Zablu	78 59 70 58
26	Mr	SAWADOGO Adama	Zablu	73 66 29 20
27	Mme	SAWADOGO Binta	Zablu	71 28 19 17
28	Mme	SAWADOGO Kadidjata	Zablu	
29	Mme	SANA Aicha	Zablu	
30	Mme	ZABRE Mamoussata	Zablu	
31	Mme	SAWADOGO Halouissa	Zablu	
32	Mme	SAWADOGO Zeoumbou	Zablu	
33	Mme	OUEDEAOGO Azelo	Zablu	
34	Mme	SAWADOGO Awa	Zablu	
35	Mme	SANA Aminata	Zablu	
36	Mme	SAWADOGO Mamounata	Zablu	
37	Mme	SAWADOGO Salamata	Zablu	
38	Mme	SAWADOGO Mariam	Zablu	
39	Mme	OUEDEAOGO Awa	Zablu	
40	Mme	ZABRE Salamata	Zablu	
41	Mme	OUEDEAOGO Lamoussa	Zablu	
42	Mme	OUEDEAOGO Aicha	Zablu	
43	Mme	OUEDEAOGO Isamata	Zablu	
44	Mme	SAWADOGO Koungoko	Zablu	
45	Mme	OUEDEAOGO Kadi	Zablu	
46	Mme	ZABRE Awa	Zablu	
47	Mme	OUEDEAOGO Lamoussi	Zablu	
48	Mme	PAFADNAM Salamata	Zablu	
49	Mme	OUEDEAOGO Halimata	Zablu	
50	Mme	OUEDEAOGO Kadi	Zablu	
51	Mme	SAWADOGO Bibanata	Zablu	
52	Mme	SAWADOGO Mamounata	Zablu	
53	Mme	SAWADOGO Rasmata	Zablu	
54	Mme	PAFADNAM Halimata	Zablu	
55	Mme	OUEDEAOGO Zeoumba	Zablu	
56	Mme	OUEDEAOGO Lamoussi	Zablu	
57	Mme	OUEDEAOGO Kaoussa	Zablu	
58	Mme	PAFADNAM Asseta	Zablu	
59	Mme	SAWADOGO Mamounata	Zablu	
60	Mme	OUEDEAOGO Colibétié	Zablu	
61	Mme	OUEDEAOGO Bibata	Zablu	
62	Mme	SAWADOGO Fatimata	Zablu	
63	Mme	SAWADOGO Asseta	Zablu	
64	Mme	OUEDEAOGO Bibanata	Zablu	
65	Mme	SAWADOGO Asseta	Zablu	

66	Mme	OUEDRAOGO Yaabiri	Zabie
67	Mme	OUEDRAOGO Assafia	Zabie
68	Mme	SAWADOGO Faamata	Zabie
69	Mme	SAWADOGO Larba	Zabie
70	Mme	SAWADOGO Kassata	Zabie
71	Mr	SAWADOGO Housse	Zabie
72	Mr	SAWADOGO Ouemane	Zabie
73	Mr	SAWADOGO Iloussa	Zabie
74	Mr	SAWADOGO Adama	Zabie
75	Mme	SAWADOGO Awa	Zabie

ANNEX 2. QUELQUES IMAGES DES CONSULTATIONS



**ANNEX 3. L accord de terre(sera revise)**

MINISTRE DE L'AMENAGEMENT  
DU TERRITOIRE ET DE LA  
DECENTRALISATION  
REGION DU CENTRE NORD  
PROVINCE DU SANMATENGA  
COMMUNE DE KAYA



BURKINA FASO  
UNITE - PROGRES - JUSTICE  
KAYA, le 14 Mai 2014

Le Maire de la  
Commune de  
-KAYA -

☎ 59 ☎ : 40-45-30-0621/41  
Email : maire.kaya@semetel.bf

N°2014-50.188. /MAYO/RCH/RSN/M/CKYA/SG

**Madame le Ministre de  
l'Education Nationale et de  
l'Alphabetsation  
-OUAGADOUGOU-**

**A**

**OBJET** : Accord de réinstallation d'exploitants.

Madame le Ministre,

J'ai l'honneur de vous faire parvenir l'accord conclu entre les propriétaires terriens et les exploitants agricoles du site de construction de l'ENEP de Kaya.

Tout en vous souhaitant bonne réception, je vous exprime ma gratitude pour la grande attention dont bénéficie la commune de Kaya de votre part et vous prie de bien vouloir agréer l'assurance de ma haute considération.

P. Le Maire et P/D  
Le Secrétaire Général,



**Louis Maxime Ouedraogo**  
Secrétaire Administratif  
Chevalier de l'Ordre du Mérite Burkinabé

MINISTRE DE L'AMENAGEMENT  
DU TERRITOIRE ET DE LA  
DECENTRALISATION  
REGION DU CENTRE NORD  
PROVINCE DU SANMATENGA  
COMMUNE DE KAYA



BURKINA FASO  
UNITE - PROGRES - JUSTICE  
Kaya, le 09 Mai 2014

☎ 59 ☎ : 40-45-30-0621/41  
Email : maire.kaya@semetel.bf  
N°2014-20 /MAYO/RCH/RSN/M/CKYA/SG

**COMMUNIQUE**

Le Maire de la commune de Kaya a l'honneur d'informer la population du village de Zablo et des localités environnantes qu'un accord a été conclu entre les exploitants agricoles du site retenu pour la construction de l'ENEP et les propriétaires terriens.

Les exploitants agricoles acceptent volontairement de céder leur champs au MENA et de réinstaller leurs exploitations sur les nouvelles terres qui leur seront données par les propriétaires terriens.

Le Maire salue le sens de civisme de l'ensemble de la population de Zablo et particulièrement des exploitants et des propriétaires terriens.



P. le Maire P/D  
Le Secrétaire Général

**Louis Maxime Ouedraogo**  
Secrétaire Administratif  
Chevalier de l'Ordre du Mérite Burkinabé

ACCORD

(No de Recheke - 501) HETIB/KCAR/BSMHPKRYA/156

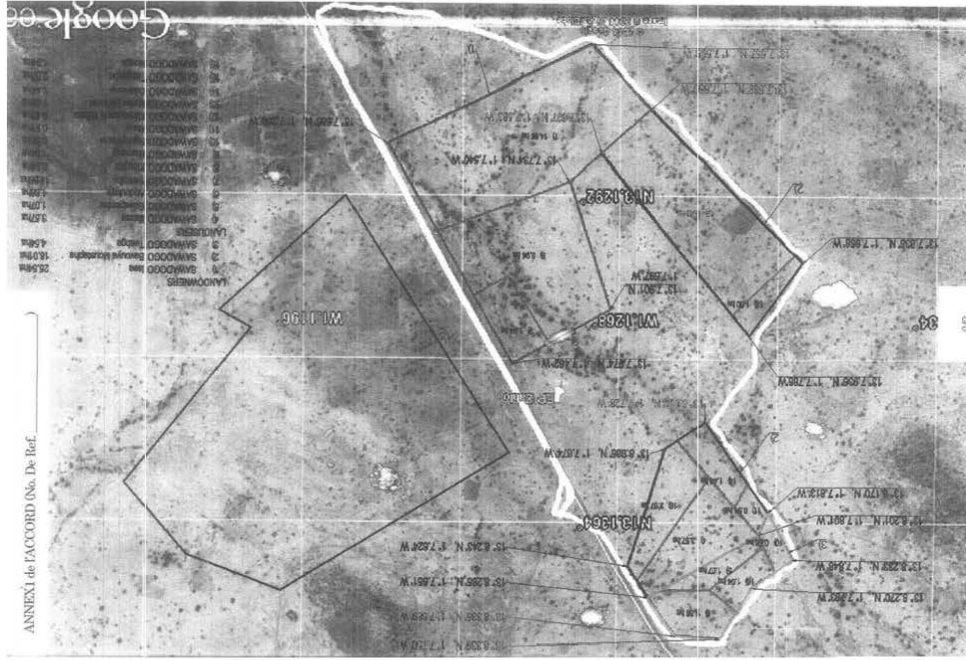
- Article 1 Les terres de réinstallation ont été accordées
- Article 2 La réinstallation sera effectuée avant Mars 31 2014.
- Article 3 La répartition des terres aux exploitants sera faite à base d'accord mutuel entre eux et les propriétaires terriens.

Les PROPRIETAIRES TERRIENS sont d'accord pour les articles 1, 2 et 3

No. TERRIENS	Nom des PROPRIETAIRES	Superficie des terres	Signature ou empreinte digitale	Date
1	SAWADOGO Issa	25,54ha	<i>[Signature]</i>	4/04/14
2	SAWADOGO Ravouya Moustapha	18,01ha	<i>[Signature]</i>	4/04/14
3	SAWADOGO Taabga	4,54ha	<i>[Signature]</i>	4/04/14

Les EXPLOITANTS sont d'accord pour l'Article 2

No. Noms des EXPLOITANTS	Superficie des terres	Signature ou empreinte digitale	Date
4 SAWADOGO Ilasso	3,57ha	<i>[Signature]</i>	4/04/14
5 SAWADOGO Guesamba	1,07ha	<i>[Signature]</i>	4/04/14
6 SAWADOGO Abdonkaye	1,86ha	<i>[Signature]</i>	4/04/14
7 SAWADOGO Yembila	14,86ha	<i>[Signature]</i>	4/04/14
8 SAWADOGO Koungu	8,94ha	<i>[Signature]</i>	4/04/14
9 SAWADOGO Harouna	1,94ha	<i>[Signature]</i>	4/04/14
10 SAWADOGO Souleymane	0,56ha	<i>[Signature]</i>	4/04/14
11 SAWADOGO Alaye	0,51ha	<i>[Signature]</i>	4/04/14
12 SAWADOGO Kimesyandé Idrissa	9,43ha	AAA	4/04/14
13 SAWADOGO Moïse Bertrand	1,00ha	<i>[Signature]</i>	4/04/14
14 SAWADOGO Ousmane	1,44ha	<i>[Signature]</i>	4/04/14
15 SAWADOGO Tangsoba	2,07ha	<i>[Signature]</i>	4/04/14
16 SAWADOGO Noaga	1,04ha	<i>[Signature]</i>	4/04/14



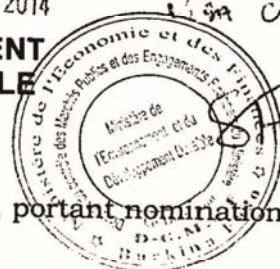
**MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT  
ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE**

**BURKINA FASO**  
*Unité – Progrès – Justice*

Arrêté n° 2014 - 130 /MEDD/CAB,  
portant émission d'avis conforme sur la  
faisabilité environnementale du projet de  
construction de l'ENEP de Kaya (province du  
Sanmatenga) au profit du Ministère de  
l'Éducation Nationale (MENA).

17 JUIL 2014

**LE MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT  
ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE**



- VU** la Constitution ;
- VU** le Décret n° 2012-1038/PRES du 31 décembre 2012, portant nomination du Premier Ministre ;
- VU** le Décret n° 2013-002/PRES/PM du 02 janvier 2013, portant composition du Gouvernement du Burkina Faso ;
- VU** le Décret n° 2013-104/PRES/PM/SGG-CM du 07 mars 2013, portant attributions des membres du Gouvernement du Burkina Faso ;
- VU** la Loi n° 006-2013/AN du 02 Avril 2013, portant code de l'environnement au Burkina Faso ;
- VU** la Loi n° 034-2012/AN du 02 juillet 2012, portant Réorganisation Agraire et Foncière au Burkina Faso ;
- VU** la Loi n° 003/2011/AN du 05 avril 2011, portant code forestier au Burkina Faso ;
- VU** la Loi n° 034-2009/AN du 16 juin 2009, portant régime foncier rural au Burkina Faso ;
- VU** la Loi n° 055/2004/AN du 21 décembre 2004, portant code général des collectivités territoriales au Burkina Faso, ensemble ses modificatifs ;
- VU** la Loi n° 002/2001/AN du 8 février 2001, portant loi d'orientation relative à la gestion de l'eau au Burkina Faso ;
- VU** la Loi n° 062/95/ADP du 14 décembre 1995, portant code des investissements au Burkina Faso, ensemble ses modificatifs ;
- VU** le Décret n° 2013-1141/PRES/PM/MEDD du 12 décembre 2013, portant organisation du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable ;
- VU** le Décret n° 2006-232/PRES/PM/MECV/MFB/MJ/MATD du 30 mai 2006, portant définition des procédures et barème des transactions applicables aux infractions au code de l'environnement au Burkina Faso ;

- VU** le Décret n° 2001-342/PRES/PM/MEE du 17 juillet 2001, portant champ d'application, contenu et procédure de l'étude et de la notice d'impact sur l'environnement ;
- VU** le Décret n° 2001-185/PRES/PM/MEE du 7 mai 2001, portant fixation des normes de rejets des polluants dans l'air, l'eau et le sol ;
- VU** le Décret n° 98-323/PRES/PM/MEE/MIHU/MATS/MEF/MTT du 28 juillet 1998, portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains ;
- VU** l'arrêté n° 2010-029/MECV/SG/BUNED du 15 mars 2010, portant missions, organisation et fonctionnement du Bureau National des Evaluations Environnementales et de gestion des Déchets spéciaux (BUNED) ;

Suite à la demande du promoteur et à l'examen du rapport de notice d'impact environnemental du projet de construction de l'ENEP de Kaya ;

### **ARRÊTE**

**Article 1** : Conformément aux articles 28 et 29 du Décret n° 2001-342/PRES/PM/MEE du 17 juillet 2001, portant champ d'application, contenu et procédure de l'étude et de la notice d'impact sur l'environnement, il est émis un avis conforme sur la faisabilité environnementale du projet de construction de l'ENEP de Kaya promu par le Ministère de l'Éducation Nationale (MENA).

**Article 2** : Le promoteur du projet cité à l'article 1 est tenu au respect du plan de gestion environnementale et sociale contenu dans le rapport final de la notice d'impact environnemental du projet. Il devra en outre :

- délimiter et matérialiser de façon claire et visible les limites du périmètre dans lequel se dérouleront les travaux de construction des infrastructures de l'ENEP ;
- élaborer et mettre en œuvre un programme de communication en vue d'informer efficacement les populations locales sur les différentes étapes de réalisation du projet ;
- impliquer toutes les parties prenantes du projet (autorités administratives, communales, coutumières, services techniques et populations impactées) dans les activités de mise en œuvre des mesures d'atténuation des impacts sur l'environnement biophysique et humain du projet ;
- indemniser les personnes qui perdront des arbres qu'ils soient plantés ou issus de la régénération naturelle ;
- accompagner les personnes devant perdre leurs terres dans la recherche et l'aménagement de nouveaux champs pour la production agrosylvopastorale ;



- privilégier le recrutement de la main d'œuvre non qualifiée parmi les populations de Zablo ;
- mettre en œuvre un plan de gestion adéquate des déchets liquides et solides de chantier afin d'éviter leur déversement direct dans l'environnement ;
- réaliser des plantations de compensation pour la perte de biens ligneux ;
- procéder à des plantations d'alignement et d'ombrage au sein de l'ENEP ;
- impliquer les services forestiers, les populations et les autorités locales dans le choix et la plantation des espèces végétales ;
- mettre en place un cadre de recueil des plaintes des populations relatives aux nuisances générées par le projet ;
- veiller à ce que l'entreprise chargée des travaux de construction de l'ENEP s'approvisionnent en agrégats de granite auprès des femmes de Zablo si le produit présenté par ces dernières répond aux exigences de qualité de l'entreprise en la matière ;
- confier la gestion des déchets solides et liquides produits pendant la phase de travaux et de fonctionnement de l'ENEP à des prestataires qualifiés ;
- sensibiliser les élèves à la gestion des ordures en élaborant un code de bonne conduite à cet effet ;
- éviter toute forme de déversement des hydrocarbures et des huiles usées, et procéder à une décontamination immédiate en cas de déversement accidentel ;
- veiller au respect strict de la limitation de vitesse des engins en agglomération, de la signalisation adéquate des chantiers et zones dangereuses sur le site du projet ;
- réaliser des ralentisseurs à l'entrée et à la sortie des agglomérations traversées par le projet ;
- mettre en place des mesures de sécurité performantes pour la protection des travailleurs et la préservation de leur santé ;
- former le personnel de chantier sur l'hygiène et la sécurité-santé au travail ;
- minimiser les nuisances sonores sur les populations riveraines de l'emprise des travaux, en évitant les travaux pendant les heures de repos ;

- sensibiliser tout le personnel de l'entreprise à l'utilisation rationnelle des ressources en eau ;
- interdire formellement au personnel de chantier la chasse, la coupe du bois pendant toutes les phases du projet ;
- mettre en œuvre les dispositions du plan de gestion environnementale et sociale ;
- élaborer et signer un protocole avec le BUNEE et mettre à sa disposition les moyens nécessaires pour le suivi externe du plan de gestion environnemental et sociale.

**Article 3 :** Nonobstant la mise en œuvre des recommandations émises dans le présent avis, le promoteur du présent projet demeure responsable de toute atteinte à l'environnement et à la santé humaine et animale découlant de ses activités qui viendrait à se produire.

**Article 4 :** Conformément à sa mission de suivi-environnemental, le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, à travers ses structures compétentes, procédera périodiquement au contrôle du fonctionnement des réalisations, au suivi et à la surveillance des impacts environnementaux tout au long du cycle de vie du projet.

**Article 5 :** L'administration se réserve le droit de procéder, à la suspension ou à l'annulation temporaire ou définitive de l'avis conforme lorsque le promoteur du projet ne respecte pas, d'une manière ou d'une autre, les mesures prescrites à l'article 2 du présent arrêté.

**Article 6 :** Le Secrétaire Général du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable est chargé de l'application du présent arrêté qui sera publié partout où besoin sera.

Ouagadougou, le 17 juillet 2014

**Ampliations :**

- SG/MEDD
- SG/MENA
- DG/BUNEE
- DREDD/Centre Nord
- Gouvernorat/Centre Nord
- L'intéressé
- A/C



**Dr Salifou OUEDRAOGO**  
Officier de l'Ordre National