



Système d'Echanges  
d'Energie Electrique  
**Ouest Africain**

WAPP/NorthCore/ESIA/11-2014

## INTERCONNEXION DORSALE NORD 330 KV NIGERIA – NIGER – BURKINA FASO – BÉNIN/TOGO

MISE À JOUR DE L'ÉTUDE DU TRACÉ  
DE LIGNE ET DE L'ÉTUDE D'IMPACT  
ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

Mai 2018

PLAN D'ACTION DE RÉINSTALLATION  
BURKINA FASO







Système d'Echanges  
d'Energie Electrique  
**Ouest Africain**

# **EEEOA INTERCONNEXION DORSALE NORD 330 KV - NIGÉRIA - NIGER - BURKINA FASO - BÉNIN/TOGO**

**SYSTÈME D'ÉCHANGES D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE  
OUEST AFRICAIN (EEEOA)**

**MISE À JOUR DE L'ÉTUDE DU TRACÉ DE LIGNE  
ET DE L'ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL  
ET SOCIAL**

**PLAN D'ACTION DE RÉINSTALLATION  
TRONÇON AU BURKINA FASO**

Rapport (version finale)  
Date : Mai 2018





# ÉQUIPE DE RÉALISATION

## WSP CANADA INC.

Directeur de projet	M. EVENAT Jean-Marc
Directeur de projet adjoint, coordinateur ÉIES	M. FAUSTIN Frédéric
Coordonnateur PAR	M. MOREAU Antoine
Spécialiste en consultation publique	M. BARBE Francis
Ingénieur géomatique décisionnelle	M. GRENIER Jean-Denis
Spécialiste en biodiversité	Mme CHOUINARD Hélène
Spécialiste milieu humain et réinstallation	Mme BURELLE Marie-Andrée



## SOCREGE

Coordonnateur national ÉIES/PAR - Burkina	M. DEME Adama
Spécialiste en réinstallation/Coordonnateur des enquêtes de terrain	M. TOURE Mohamad
Spécialiste Environnementaliste	M. SAWADOGO Romuald
Spécialiste en consultation publique	Mme NIESSOUGOU/SOME Josiane
Spécialiste en biodiversité végétale	Dr SANOU Lassina
Spécialiste en biodiversité faune aviaire	M. DOAMBA Benoit
Spécialiste en pédologie	M. KISSOU Roger
Spécialiste en météorologie	M. OUEDRAOGO Didier
Spécialiste en SIG	M. PARE Franck
Spécialiste en hydrologie/hydrogéologie	M. ADJEPOA André



---

# ABRÉVIATIONS

AFREC	Commission africaine de l'énergie
AMC	Analyse multicritères
ARG	Activités génératrices de revenus
BAD	Banque interafricaine de développement
BERD	Banque européenne de reconstruction et de développement
BM	Banque mondiale
CAS	Stratégie d'aide-pays
CEDEAO	Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest
CEM	Champ électromagnétique
CGFO	Câble de garde à fibres optiques
CIRNI	Commission internationale sur les rayonnements non-ionisants
CSI	Centre de santé intégré
CLUH	Commission locale d'urbanisme et d'habitat
COFO	Commission foncière
EEEOA	Système d'échange d'énergie électrique ouest africain
EIES	Étude d'impact environnemental et social
FCFA	Franc de la communauté financière d'Afrique
IIEE	Institut des Ingénieurs Électrique et Électronique
OHSW	<i>Overhead Shield Wires</i>
ONG	Organisation non gouvernementale
PAED	Plan d'action environnementale et sociale
PAP	Population affectée par le projet
PAR	Plan d'action de réinstallation
PB	Procédures de la Banque
PEC	Politique énergétique commune
PGES	Plan de Gestion Environnemental et Social
PO	Politiques opérationnelles
PPISE	Département de la planification, de la programmation des investissements et de la sauvegarde de l'environnement
RBA	Registre des biens affectés
RCP	Ressources culturelles physiques
SPR	Secrétariat permanent régional
SONABEL	Société nationale d'électricité du Burkina
UA	Union Afrique
UEMOA	Union économique et monétaire ouest africain
UGP	Unité de gestion du projet



# SOMMAIRE NON TECHNIQUE

## CONTEXTE

Le système d'Échange d'Énergie Électrique Ouest Africain (EEEOA) est une institution spécialisée de la Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO). Il réunit 14 des 15 pays de la communauté économique régionale. L'EEEOA est constitué d'entreprises publiques et privées impliquées dans la production, le transport et la distribution d'électricité en Afrique de l'Ouest. Actuellement, le secteur électrique des pays de l'EEEOA ne dessert que 30 % de la population. La charge maximale pour la région a dépassé 6 500 MW pour une consommation totale de près de 40 000 GWh.

Dans ce contexte, l'objectif de l'EEEOA est de créer un marché régional de l'électricité en Afrique de l'Ouest à travers le développement d'infrastructures clés qui permettraient à tous les États membres de la CEDEAO d'accéder à des ressources énergétiques à un prix optimisé. Déjà, un certain nombre de projets d'interconnexion prioritaires sont en cours pour y arriver. Le projet 330 kV Dorsale Nord, entre le Nigéria, le Niger, le Burkina Faso et le Bénin, représente une étape supplémentaire dans l'intégration des réseaux nationaux.

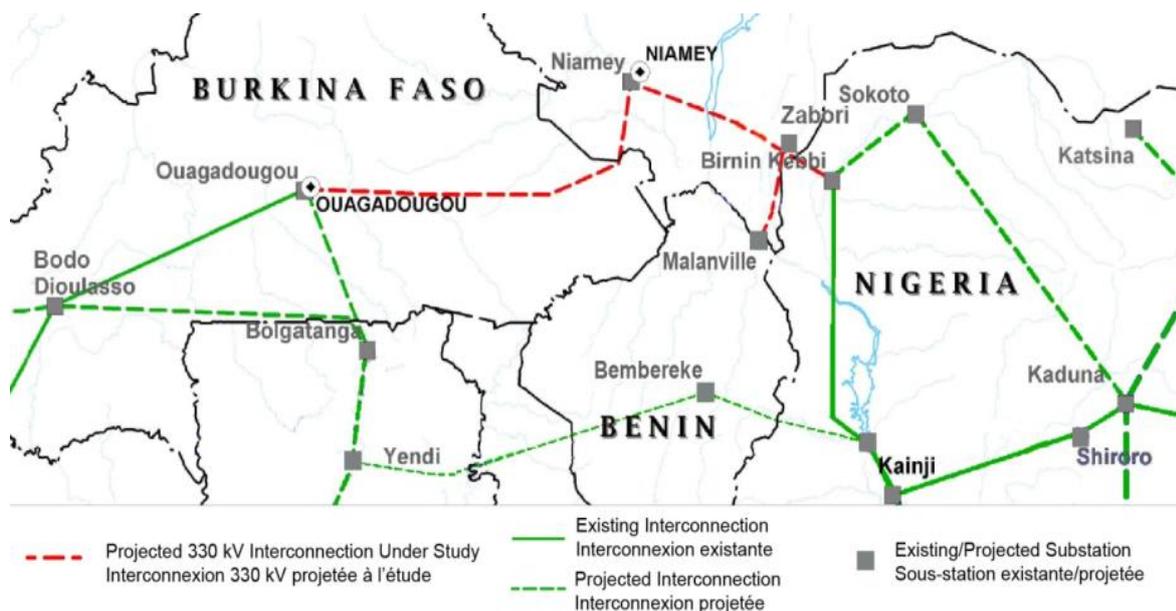
En vertu de la réglementation du Burkina Faso et des meilleures pratiques internationales prônées par le projet, le projet 330 kV Dorsale Nord requiert la réalisation d'une étude environnementale approfondie, accompagnée d'un Plan d'action de réinstallation et d'un Plan de gestion environnementale et sociale.

Cette étude est réalisée conformément aux termes de référence de l'étude d'impact du tronçon Burkina Faso déposés en version préliminaire en janvier 2015 puis en version révisée en mars de la même année conformément aux commentaires formulés par le Bureau national des évaluations environnementales (BUNÉE) (annexe 1).

## DESCRIPTION DU PROJET

Le projet consiste en la construction d'une ligne de transport de 330 kV sur pylônes d'acier d'une longueur totale de 880 km qui reliera le Nigéria au Burkina Faso par le Niger, avec un embranchement vers le Bénin, comme indiqué en rouge sur la carte ci-dessous.

**Carte 1 : Ligne d'interconnexion de 330kV entre le Burkina Faso, le Niger, le Nigéria et le Bénin**



Référence : EEEOA, 2011

Cinq nouveaux postes seront construits : deux au Niger (il faut noter que la construction du poste Gorou Banda est en voie d'être complétée), deux au Burkina Faso, et un au Bénin.

Au Burkina Faso, la ligne électrique s'étend sur une distance de 381 km. Elle suit sur la plus grande partie de son parcours la RN4 entre la frontière nigérienne et Ouagadougou. À Ouagadougou la ligne rejoindra le poste Ouaga-Est qui sera construit pour accueillir cette interconnexion. Selon les informations disponibles, entre 850 et 865 pylônes – dont 63 pylônes d'angle – seront nécessaires, avec une portée moyenne de 450 m.

Une largeur d'emprise de 50 m a été présélectionnée aux fins de l'étude des tracés et de la sélection de l'option préférentielle. Il est prévu que cette emprise de 50 m soit suffisante pour répondre aux exigences techniques que les lignes de transport de 330 kV doivent respecter. Cette emprise devra être déclarée comme espace d'utilité publique selon la procédure décrite à la section 9.4.

Afin de bien cerner les caractéristiques des composantes environnementales et sociales sur lesquelles le projet a une influence, la zone d'étude a été établie de façon à comprendre un corridor de 500 m (250 m de part et d'autre du tracé de la ligne électrique et 250 m autour des zones identifiées pour l'établissement des postes électriques).

L'EEEOA a introduit deux nouvelles sections de lignes devant être construites en périphérie de Ouagadougou, soit :

- une ligne à 225 kV provenant du poste Ouaga-Est, reliant le futur poste Ouaga-Sud-Est et se poursuivant jusqu'au pylône d'arrêt au sud-ouest du futur poste (24 km avec emprise de 75 m);
- une ligne à 90 kV provenant du poste Ouaga-Est et reliant le poste Kossodo (KOV) en direction du nord-ouest (17 km avec emprise de 50 m).

Deux nouveaux postes seront construits en périphérie du centre urbain de Ouagadougou soit les postes de Ouaga-Est et Ouaga-Sud-Est. Le nouveau poste Ouaga-Est à 330/225/90 kV est situé près de Ouagadougou (12,401° N, 1,381° E) à 1 km d'une route secondaire existante accessible par RN 4. Le poste occupera une superficie de 100 000 m<sup>2</sup>.

Le nouveau poste Ouaga-Sud-Est à 225/132/33 kV (12,287° N, 1,400° E) est situé à 2 km au nord-est de la RN6 et de la communauté de Kouba. Le poste occupera une superficie approximative de 20 000 m<sup>2</sup> et sera localisé à 14,8 km du centre urbain de Ouagadougou.

Le projet de la Dorsale Nord au Burkina Faso se compose donc de 3 tronçons : le tronçon de ligne à 330 kV entre la frontière du Niger et le poste Ouaga-Est à Ouagadougou et les tronçons à 225 kV et 90kv en périphérie de Ouagadougou.

## IMPACTS SOCIAUX DE RÉINSTALLATION

### Sources d'impact

Les principaux impacts à long terme en raison de la construction d'un poste et de pylônes, ainsi que le dégagement de l'emprise sont la perte de zones de culture sous les pylônes, l'interdiction de la construction de toute structure (maisons, hangar, etc.) dans l'emprise et la perturbation potentielle des communautés ou des ménages associée à l'arrivée des travailleurs et des conflits sur la répartition des emplois et d'autres activités économiques liés à l'entretien de l'emprise.

Les impacts sont permanents sous les pylônes, puisque les agriculteurs ne pourront pas utiliser la terre sous ces derniers; ils pourront toutefois continuer à cultiver ailleurs dans l'emprise. Les arbres de plus de 4 m à maturité seront interdits dans l'emprise.

À côté de ces impacts sur les activités agricoles et les établissements humains, un impact important sera la relocalisation de maisons et autres structures dans l'emprise. Dans la plupart des cas, celles-ci pourront être relocalisées sur la même parcelle ou sur une parcelle adjacente. Si le ménage le désire, il pourra demander une parcelle plus éloignée. Toutefois, cette réinstallation entraînera une perte de temps, de revenus ainsi que la perturbation de l'organisation de la vie quotidienne des ménages affectés – tous des impacts qui devront être atténués.

## Évaluation des impacts

L'évaluation des impacts sociaux de la réinstallation, réalisée par le biais des enquêtes de terrain, des documents et des consultations avec les différentes parties prenantes et les PAP pertinentes, a permis de mesurer les impacts du tronçon de ligne à 330 kV. Globalement, 829 ménages possèdent 11 915 arbres dans l'emprise. On compte 119 ménages qui possèdent 248 structures principales (maisons, commerces) et/ou 467 structures secondaires (hangars, greniers, etc.). On trouve, par ailleurs, 42 sites communautaires, naturels, sacrés, cimetières, etc. affectés. Les autorités locales ont été rencontrées et ces sites peuvent être survolés ou traversés par la ligne. Aucun bâtiment communautaire n'est situé dans l'emprise de la ligne électrique.

Dans le cas des tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV on compte 334 structures principales (maisons, commerces) et 635 structures secondaires (hangars, greniers, etc.) et 15 248 arbres dans les emprises.

## BUT ET OBJECTIFS DU PAR

Le PAR présente les éléments du programme de compensation et d'admissibilité associé au programme de réinstallation des personnes affectées par le projet. Ce PAR est rendu nécessaire parce que le projet de ligne affecte un nombre non négligeable de ménages, malgré l'optimisation du tracé.

L'approbation de ces éléments par les autorités compétentes et la Société Nationale d'Électricité du Burkina (SONABEL) permettra de présenter aux PAP concernées — au cours de consultations avec les communautés locales pour recueillir leurs commentaires — un cadre complet de mesures qui seront mises en place pour les soutenir au cours de la mise en œuvre du projet. Cette information permettra de réduire les préoccupations qui peuvent être soulevées par les PAP, favorisant leur approbation et leur collaboration aux recensements et enquêtes socio-économiques.

Précisément, les objectifs du PAR sont de :

- minimiser la réinstallation involontaire à travers l'optimisation de l'itinéraire de la ligne, en collaboration avec les spécialistes de l'environnement et technique, ainsi que les parties prenantes concernées (voir chapitre 2);
- aborder les problèmes sociaux liés à l'acquisition de terre et à la restauration des moyens de subsistance en raison des activités de construction et d'autres projets liés à l'infrastructure (chapitres 5 à 8);
- consulter les parties prenantes, y compris les PAP, pour déterminer leurs préoccupations afin d'optimiser le projet, les mesures d'indemnisation et l'assistance (voir chapitre 4);
- identifier les PAP et les ménages vulnérables (voir chapitres 5 à 8);
- recenser les actifs concernés et le statut socio-économique des personnes affectées par le projet et évaluer les mesures de compensation et d'atténuation nécessaires à la préparation des estimations de coûts pour la réinstallation/compensation (voir chapitres 5 à 8);
- évaluer les possibilités pour les collectivités touchées et les PAP afin qu'elles puissent bénéficier des impacts positifs du projet (voir chapitre 8);
- fournir des informations de base pour être en mesure, à travers la comparaison post-projet, de déterminer si la situation socio-économique PAP s'est améliorée ou est demeurée la même à la suite du projet;
- se conformer aux lois applicables au Burkina Faso afin d'obtenir l'approbation des autorités environnementales;
- se conformer aux directives des organismes de financement, à savoir la Banque mondiale, la Banque africaine de développement, et l'Union européenne, afin d'intégrer les meilleures pratiques dans la mise en œuvre du projet et de faciliter le financement international.

## Cadre politique, juridique et institutionnel

Le Burkina Faso a mis en place un cadre juridique et institutionnel visant la protection de l'environnement et le respect des principes de développement durable. La Société nationale d'électricité du Burkina Faso (SONABEL), une société d'État à caractère industriel et commercial, dispose du droit exclusif d'acquiescer par les moyens qu'elle juge convenables, de construire, de réaliser et d'exploiter les ouvrages de production, de transport et de distribution de l'énergie électrique sur l'ensemble du territoire national, ainsi que celui d'importer et d'exploiter cette énergie.

Le présent projet, qui s'inscrit dans la dynamique du développement durable, doit donc être conforme au dispositif juridique national. Par ailleurs, comme il est prévu par les autorités compétentes de demander un financement pour ce projet, l'objectif de ce PAR est de respecter également les normes internationales.

La loi n° 023-2012/AN du 18 mai 2012 portant constitution du Burkina Faso accorde une grande importance à l'environnement et aux conditions de vie du peuple. En effet, l'article 14 dispose que « les richesses et les ressources naturelles appartiennent au peuple. Elles sont utilisées pour l'amélioration de ses conditions de vie ».

Par ailleurs, l'article 15 indique 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 sûreté, à la liberté, à l'existence, 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 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 ».

Le Burkina Faso, par l'adoption de la loi n° 034/2012 du 2 juillet 2012 portant sur la réorganisation agraire et foncière (RAF), s'est engagé dans une dynamique de réglementation de la propriété foncière et de l'expropriation moyennant une indemnisation juste et préalable. Aux termes de l'article 4 de la loi n° 34-2012/AN du 2 juillet 2012 portant sur la RAF, le plan de réinstallation est défini comme étant « un plan détaillé qui décrit et définit tout le processus de réinstallation d'une population à la suite d'un déplacement forcé. Il est basé sur les enquêtes sociales; le plan technique détaille les mesures à entreprendre quant à la compensation, la réinstallation et la réhabilitation économique dans le cadre d'une opération d'expropriation ».

La procédure de règlement amiable prévue à l'article 318 de la RAF commande la création d'une commission de conciliation sous l'égide du président de la collectivité territoriale ou du ministre concerné. La commission mène une enquête et entreprend les négociations devant aboutir à la détermination d'une indemnité consensuelle. Lorsqu'il n'y a pas d'accord après la tentative de règlement amiable, l'article 319 donne compétence au juge de l'expropriation du lieu de situation de l'immeuble de prononcer l'expropriation et de fixer les indemnités.

Adoptée le 16 juin 2009, la loi n° 034-2009/AN vise à améliorer la gestion des terres rurales anciennement régies par la loi portant régime agraire et foncier. En effet, l'article 1 dispose que « la présente loi détermine le régime domaniale et foncier applicable aux terres rurales ainsi que les principes de sécurisation foncière de l'ensemble des acteurs du foncier rural (...) » Aux termes de l'article 2, elle s'applique aux terres rurales, entendues comme celles situées à l'intérieur des limites administratives des communes rurales et destinées aux activités de production et de conservation. Les terres des villages rattachés aux communes urbaines tombent sous le coup de la présente loi. Par ailleurs, en début de projet, il appartiendra au gouvernement de déclarer la bande de sécurité d'utilité publique et de la classer dans le patrimoine foncier de l'État de sorte que nul ne puisse s'y installer.

Le Burkina Faso est confronté ces dernières décennies à certains problèmes environnementaux qui ont interpellé la conscience nationale. Cela s'est traduit par l'adoption d'un code forestier (loi 003 — 2011/AN du 11 avril 2011) qui a pour objet, selon son article 1, de fixer les principes fondamentaux relatifs de gestion durable et de valorisation des ressources forestières, fauniques et halieutiques. Selon cette loi, les défrichements sur les terres publiques doivent faire l'objet d'une compensation à verser au ministère. Dans le cas des terres de particuliers, les arbres détruits en raison de la présence de l'emprise de la ligne électrique doivent également faire l'objet d'une compensation.

La loi n° 034-2002 du 14 novembre 2002 portant sur l'orientation relative au pastoralisme au Burkina présente des dispositions concernant l'exécution du projet aussi bien pendant la phase de construction de la ligne de transport que pendant l'exploitation de la ligne et du poste de l'est. La présente loi en ses articles 4 à 12 détermine le rôle de l'État et des collectivités territoriales de même que ceux des pasteurs. Dans la phase de réalisation du projet, les dispositions de cette loi doivent être intégrées pour prévenir les risques pouvant exister aussi bien pour les pasteurs que pour le bétail.

La décentralisation a consacré le droit des collectivités locales à s'administrer librement et à gérer des affaires propres en vue de promouvoir le développement à la base. La loi n° 0055-2004/AN du 21 décembre 2004 portant code général des collectivités territoriales au Burkina Faso donne l'orientation de la décentralisation, définit les compétences et les moyens d'action des collectivités territoriales, détermine les organes et l'administration des collectivités territoriales et détermine également des communes à statut particulier. Au regard de ces nombreuses compétences, il faut reconnaître que les collectivités territoriales ont un grand rôle à jouer dans la protection de l'environnement et de l'électrification. Ainsi, en plus des activités de fournitures de services publics, les collectivités seront amenées à délivrer certaines autorisations sur leur périmètre, à gérer des systèmes d'approvisionnement en tant que concédant ou opérateurs.

### **Procédures des bailleurs de fonds internationaux**

#### *BAD*

Les politiques environnementales et sociales de la BAD ont été développées au fil des ans et ont évolué pour appuyer l'objectif principal de la BAD de fournir une assistance aux pays membres régionaux dans leur développement économique et social. Le système de sauvegarde intégré (SSI) est la référence actuelle. La BAD a mis en place une politique de réinstallation involontaire qui touche le déplacement et la réinstallation des personnes provoqués par un projet financé par la BAD. Cette politique s'applique lorsqu'un projet provoque une réinstallation ou une perte de l'habitat ou d'actifs ou un impact sur les moyens de subsistance chez les personnes résidant dans la zone du projet. L'objectif principal de la politique de réinstallation involontaire est de s'assurer que lorsque les gens doivent être déplacés, ils sont traités équitablement et bénéficient des avantages du projet qui provoque leur réinstallation.

#### *BM*

Les politiques de conservation environnementales et sociales de la BM comprennent à la fois des politiques opérationnelles (PO) et les procédures de la Banque (PB). Les politiques de conservation sont conçues pour protéger l'environnement et la société contre les effets négatifs potentiels des projets, des plans, des programmes et des politiques. Les politiques de sauvegarde potentiellement applicables et qui seront examinées dans ce PAR sont les suivantes :

- PO 4.10 - Les populations autochtones;
- PO 4.11 – Les ressources physiques et culturelles;
- PO 4.12 - La réinstallation involontaire;
- PO 17.50 - La divulgation publique.

#### *BERD*

La politique de la BERD en matière de réinstallation involontaire est inscrite dans sa politique environnementale adoptée en 2003. Dans ce cadre, la BERD utilise la directive opérationnelle (DO) 4.30 visant « la réinstallation involontaire » du groupe de la BM comme principe s'appliquant aux déplacements de population engendrés par des projets soutenus par la BERD.

### **Description des localités et des ménages affectés**

Au sujet de l'enquête démographique, il est important de souligner que peu de chefs de villages et/ou d'autorités locales ont été en mesure de répondre aux questions soumises à leur attention lors des rencontres. En effet, seulement 24 villages recensés ont répondu à cette question, soit 17 à Ganzourgou, 4 à Kadiogo et 3 à Oubritenga. Ainsi, les populations totales des villages ne sont que des estimations et ne correspondent pas à l'ensemble de ceux qui sont traversés par le projet.

Ainsi, 17 villages traversés par le projet dans la province de Ganzourgou comptent au total 45 350 habitants, alors que quatre des villages traversés à Kadiogo sont estimés à 20 800 habitants et que les trois villages d'Oubritenga totalisent, selon les chefs et les autorités, 11 500 habitants

Dans les trois provinces susmentionnées, les Mossis constituent le premier groupe ethnique en importance (94,5 %), alors que les Peuls représentent le second groupe (5,0 %).

En ce qui concerne les occupations, les enquêtes ont démontré que dans les villages répondants des trois provinces, les habitants sont majoritairement des agriculteurs (82,5 %). La province de Kadiogo se distingue par 23,7 % d'éleveurs et 11,4 % de travailleurs indépendants — cela étant probablement dû au fait qu'elle détient la capitale, centre urbain et administratif.

L'islam domine le paysage religieux de l'ensemble des provinces où des autorités locales ont répondu à l'enquête: 67,6 % des habitants sont musulmans. Néanmoins, 24,0 % se disent catholiques et 5,8 % protestants.

Enfin, il est important de souligner qu'il n'y a pas, dans les villages ayant répondu aux questions démographiques, présence de groupe spécial (migrants, transhumants, etc.).

Plusieurs infrastructures scolaires sont présentes dans les provinces traversées par le projet. À eux seuls, les villages traversés de la province de Gourma possèdent 35 écoles primaires et huit secondaires. Seule la province de Kadiogo possède des écoles d'enseignement supérieur, dont deux dans les villages traversés par la ligne électrique. Pour ce qui est des infrastructures de santé, les centres de santé et promotion sociale (CSPS) et les dispensaires ne sont que peu nombreux dans les villages traversés, et ce, dans l'ensemble des provinces concernées par le projet (19 CSPS et 3 dispensaires au total).

Dans la sphère commerciale, les villages de la province de Ganzourgou qui sont touchés par le projet détiennent 9 marchés et 152 boutiques. La même situation est observée pour les villages de la province de Gourma. Un nombre important de marchés et de boutiques est également présent dans les villages de la province de Kadiogo, où 7 marchés et 53 boutiques ont été énumérés par les villages recensés. La province de Gourma se démarque des deux autres, dans les villages enquêtés on a recensé deux abattoirs, 23 bâtiments administratifs, 45 mosquées, 62 églises et 29 autres lieux de culte.

Si l'on trouve 79 sites d'héritage culturel parmi les villages traversés dans la province de Kouritenga, 47 dans celle de Gourma et 7 dans celle de Kadiogo, aucun n'a été répertorié dans les autres provinces.

Enfin, les villages traversés dans les provinces de Gourma et de Ganzourgou se démarquent une fois de plus par leur nombre important de centres de production/machinerie (s'élevant respectivement à 55 et 33 centres) et d'installations d'approvisionnement en eau (s'élevant respectivement à 230 et 208). Enfin, les villages de la province de Gourma possèdent cinq lieux d'hébergement.

On rencontre des travailleurs de divers secteurs dans les différentes localités traversées par l'emprise de la ligne.

#### *Caractéristiques des chefs de ménage*

Les chefs des ménages affectés par la ligne électrique sont principalement des hommes (91,8 %). Néanmoins, toutes les provinces traversées possèdent des ménages ayant à leur tête des femmes (8,2 %) (tableau 5-6). Ces ménages sont légèrement plus importants dans la province de Kouritenga (14,6 %).

La grande majorité des chefs de ménage sont mariés. La monogamie (58,8 %) est plus largement pratiquée que la polygamie (36,5 %). Dans les villages traversés, le nombre de chefs veufs s'élève à 2,3 %.

Parmi les chefs de ménages rencontrés, 93,1 % ont pour principale occupation l'agriculture.

Une très forte majorité des chefs de ménages affectés par le projet électrique sont de confession musulmane (50 %). Une proportion importante de catholiques est également à souligner, alors que 40,5 % des chefs recensés disent pratiquer cette religion.

Par ailleurs, une forte majorité de ces chefs n'ont aucune éducation formelle (87,0 %). Seuls quelques chefs de ménage des provinces de Gourma, Kadiogo et Kouritenga ont atteint le niveau secondaire, et 3,7 % des chefs de Kadiogo ont reçu un enseignement supérieur — une distinction qui s'explique probablement par la présence de la capitale nationale dans cette province.

Il est toutefois à souligner que 13,1 % des ménages affectés ont suivi des cours d'alphabétisation et que 8,5 % ont suivi une éducation coranique.

Si la majorité des chefs de ménages sont d'origine mossi (68,1 %), un peu plus du quart d'entre eux sont de l'ethnie gourmantché (25,9 %).

## Caractéristiques sociodémographiques des chefs de ménages, Burkina Faso

Caractéristique sociodémographique		Province (%)						Total	Groupe contrôlé
		Ganzourgou	Gourma	Kadiogo	Kouritenga	Oubritenga	Tapoa		
Genre	Masculin	99,0	90,6	90,1	85,4	97,4	94,1	91,8	91,9
	Féminin	1,0	9,4	9,9	14,6	2,6	5,9	8,2	8,1
Situation matrimoniale	Célibataire	2,6	3,7	1,2	0,5	0	2,9	2,1	2,2
	Marié — monogame	49,2	57,9	76,5	63,0	55,1	58,8	58,8	65,9
	Marié — polygame	47,2	36,0	18,5	32,0	42,3	38,2	36,5	29,6
	Veuf	0,5	2,4	3,7	4,1	1,3	0	2,3	2,2
	Divorcé	0,5	0	0	0,5	1,3	0	0,3	0
Occupation	Agriculteur	93,3	94,9	84,0	96,8	83,3	97,1	93,1	93,3
	Éleveur	3,1	2,7	3,7	0	10,3	0	2,8	0,7
	Travailleur indépendant	2,1	2,0	6,2	2,7	2,6	0	2,5	5,2
	Employé privé	0,5	0	2,5	0	2,6	2,9	0,7	0
	Employé public	0,5	0	1,2	0,5	0	0	0,3	0
	Autre	0,5	0,3	2,5	0	1,3	0	0,6	0,7
Religion	Musulman	64,2	47,1	38,3	43,4	70,5	17,6	50,0	38,5
	Catholique	31,6	33,7	53,1	55,3	25,6	58,8	40,5	45,9
	Protestant	3,6	5,4	3,7	0,9	3,8	5,9	3,7	8,1
	Animiste — Vaudou	0,5	13,8	4,9	0,5	0	17,6	5,9	7,4
Éducation formelle	Aucune	93,8	88,2	79,0	79,5	93,6	91,2	87,0	71,1
	Primaire	5,7	8,8	8,6	16,0	6,4	8,8	9,6	21,5
	Secondaire général	0,5	2,0	4,9	4,1	0	0	2,2	4,4
	Secondaire	0	1,0	3,7	0,5	0	0	0,8	3,0
	Technique	0	0	0	0	0	0	0	0
	Supérieur	0	0	3,7	0	0	0	0,3	0
Éducation informelle	Aucune	75,6	72,4	79,0	84,9	62,8	85,3	76,4	65,9
	Alphabétisation	10,9	15,5	17,3	11,9	9,0	11,8	13,1	20,7
	École coranique	13,5	6,7	3,7	2,7	28,2	0	8,5	11,9
	CEBNF	0	5,4	0	0,5	0	2,9	2,0	1,5
Ethnie	Mossi	97,9	22,2	95,1	95,9	88,5	8,8	68,1	70,4
	Gourmantché	0	68,4	1,2	0	0	88,2	25,9	27,4
	Fulani (Peulh)	1,6	5,4	2,5	3,7	10,3	2,9	4,2	1,5
	Gourounsi	0	2,7	0	0	1,3	0	1,0	0
	Bissa	0	0	0	0	0	0	0	0,7
	Autre	0,5	1,3	1,2	0,5	0	0	0,8	0
<b>Nombre total des ménages</b>		<b>193</b>	<b>297</b>	<b>81</b>	<b>219</b>	<b>78</b>	<b>34</b>	<b>902</b>	<b>135</b>

### *Caractéristiques des ménages*

Les membres composant les ménages affectés par le projet sont principalement jeunes. En effet, près de 57,6 % des membres des ménages rencontrés ont entre 0 et 15 ans. La plus importante proportion de la population se situe entre 5 et 15 ans dans l'ensemble des provinces affectées par le projet.

Les ménages affectés par le projet possèdent, pour la plupart, une bicyclette (96,3 %) et un téléphone (mobile ou fixe) (94,5 %).

La charrue (91,5 %) ainsi que les radios/cassettes/systèmes de musique (85,4 %) sont également possédées par un nombre important de ménages.

On remarque également qu'un très faible nombre de ménages affectés ont une connexion électrique à la SONABEL (4,9 % des ménages affectés). Dans la province de Kadiogo, 14,8 % des ménages recensés possèdent une connexion, alors qu'aucun ne se retrouve connecté dans les provinces d'Ouhritenga et Tapoa.

Le toit des résidences des ménages affectés par le projet est majoritairement fait de tôles (79,0 %). Pour ce qui est des murs, ceux-ci sont principalement constitués de banco (67,0 %), et les planchers sont constitués de ciment lisse (71,8 %).

Les ménages affectés par le projet utilisent principalement le bois de chauffage (biomasse) comme source d'énergie pour la cuisine (96,1 %).

La lampe à piles (électrique) constitue la principale source d'éclairage pour les ménages affectés dans l'ensemble des provinces traversées (67,8 %).

La principale source d'eau à boire, tant en saison sèche qu'humide, est le forage, et ce, dans cinq des six provinces traversées. Seuls les ménages recensés de la province de Kadiogo utilisent davantage l'eau courante (56,8 %) que celle provenant de forages.

Pour ce qui est des cultures, 83,5 % des ménages affectés par le projet produisent du sorgho et 33,1 % d'entre eux vendent une partie de leur production. Les productions les plus importantes sont observées dans les provinces de Tapoa et de Ganzourgou où respectivement 2 908,3 kg et 1 666,3 kg ont été produits en moyenne par les ménages affectés au cours des 12 derniers mois.

Le maïs est également très cultivé, et ce, dans l'ensemble des provinces traversées. Toutefois, les ménages affectés d'Ouhritenga se distinguent légèrement alors que 97,4 % de ceux-ci le cultivent. Au total, seulement 17,8 % des ménages vendent l'ensemble ou une partie de leur production. La production moyenne s'élève à 898,4 kg par ménage au cours des 12 derniers mois.

Enfin, à l'image du sorgho et du maïs, le sésame, le haricot et le mil sont également très cultivés par les ménages affectés par l'emprise de la ligne.

Pour ce qui est de l'élevage, plusieurs types d'animaux sont possédés et vendus par les ménages affectés par l'emprise du projet.

Au total, 88 % des ménages concernés possèdent des volailles. À ce sujet, les ménages affectés de la province de Kadiogo se démarquent en possédant en moyenne 138,7 oiseaux par ménages. Quant aux autres provinces, le nombre moyen par ménage se situe entre 25,6 et 50,6 volailles. Au total, 52 % des ménages affectés vendent, que ce soit en totalité ou en partie, leurs volailles.

Les caprins s'avèrent également une catégorie d'animaux d'élevage importante, alors que 81,2 % des ménages affectés en possèdent. La vente est, dans ce cas, un peu plus élevée et concerne 50,5 % des ménages pratiquant cet élevage. Le nombre moyen de bêtes possédées est fort important dans la province de Gourma où les ménages affectés par le projet possèdent en moyenne 27,5 bêtes, alors que la possession diminue à 12,5 bêtes en moyenne dans la province de Kouritenga.

Enfin, les bovins sont possédés par 66,9 % des ménages et sont particulièrement importants pour les ménages affectés des provinces de Gourma et d'Ouhritenga où respectivement 79,8 % et 74,4 % des ménages affectés en font l'élevage. Toutefois, au niveau du nombre de têtes possédées en moyenne

par ménage, ceux de Tapoa et de Kadiogo se distinguent par des moyennes respectives de 18,4 et 14,2 bêtes par ménage.

La collecte du bois constitue une source de revenus importante des ménages affectés dans toutes les provinces alors que 83,5 % des ménages pratiquent cette activité. Toutefois, il est à noter que seulement 4,1 % d'entre eux vendent cette ressource, laissant ainsi entrevoir l'importance de l'utilisation de ce bois par les ménages eux-mêmes.

Les petits boulots sont relativement importants pour les ménages affectés, avec respectivement 33,1 % des ménages affectés qui les considèrent comme des sources de subsistance. Par ailleurs, les transferts d'argent constituent aussi une source de subsistance pour 23,4 % des ménages affectés; les ménages recensés dans la province d'Oubritenga étant les plus concernés, alors que 32,1 % en bénéficient.

Les ménages affectés par l'emprise du projet ont en moyenne 2,5 parcelles, dont la superficie moyenne est de 2,3 ha (tableau 5-14). Les ménages affectés de la province de Kouritenga détiennent la plus petite superficie moyenne avec 1,8 ha alors qu'elle est de 2,7 ha pour les ménages de la province de Gourma. La superficie moyenne (2,2 ha) du groupe contrôle, se situe à mi-chemin entre les deux extrêmes.

La majorité des parcelles utilisées par les ménages sont cultivées (84,7 %). Si ces terres sont principalement des champs familiaux (53,9 %), notamment dans les provinces de Ganzourgou, Gourma, Oubritenga et Tapoa, il en va tout autrement pour celle de Kadiogo et de Kouritenga, où le droit coutumier prédomine. Enfin, une proportion non négligeable de ménages détient une terre sous emprunt dans la province d'Oubritenga (30,6 %).

L'indice de revenu des ménages concernés par l'emprise de la ligne électrique permet de constater que la majorité des ménages ont un faible indice de développement. En effet, plus de la moitié des ménages affectés (69,5 %) ont un indice situé entre 1 et 10. Bien qu'aucun ménage affecté de la province de l'Oubritenga n'ait un indice situé entre 21 et 25, cela n'empêche pas que, par rapport à la population totale affectée, cette province détienne la proportion la plus importante de ménages dits « confortables », soit des ménages ayant un indice de développement économique d'au moins 16 (15,4 %).

L'enquête a démontré que 74 ménages ont à leur tête une femme à titre de chef. La proportion est plus importante dans les provinces de Kouritenga et de Gourma. Par ailleurs, certaines d'entre elles sont veuves, soit précisément 21 femmes. Certains chefs de ménages se voient également aux prises avec un handicap ou une maladie chronique, ce nombre est plus important dans la province de Ganzourgou où 11 chefs se retrouvent dans cette situation.

Plusieurs ménages ont un niveau de vulnérabilité plus élevé de par les caractéristiques de certains membres du ménage. En effet, plusieurs ménages ont un de leurs membres (autre que le chef) souffrant d'un handicap. Bien que le nombre soit peu élevé, la province de Ganzourgou se distingue légèrement avec 20 ménages dans cette situation.

## Répartition par groupes d'âge et genres des membres des ménages excluant le chef de ménage, Burkina Faso

Age	Genre	Province (%)						Total	Groupe contrôle
		Ganzourgou	Gourma	Kadiogo	Kouritenga	Oubritenga	Tapoa		
0 à 4 ans	Homme	6,9	8,2	5,7	7,1	6,6	7,6	7,3	8,2
	Femme	6,3	9,3	6,9	8,3	7,3	8,0	8,0	6,9
	<b>Total</b>	<b>13,2</b>	<b>17,5</b>	<b>12,6</b>	<b>15,5</b>	<b>13,9</b>	<b>15,7</b>	<b>15,3</b>	<b>15,0</b>
5 à 15 ans	Homme	22,7	20,7	22,1	20,4	23,7	24,9	21,7	22,9
	Femme	18,8	21,8	20,3	21,3	19,4	20,5	20,6	20,7
	<b>Total</b>	<b>41,5</b>	<b>42,4</b>	<b>42,4</b>	<b>41,7</b>	<b>43,2</b>	<b>45,4</b>	<b>42,3</b>	<b>43,6</b>
16 à 35 ans	Homme	14,4	12,4	10,8	12,2	15,3	11,6	13,0	13,4
	Femme	16,0	15,5	16,5	15,3	13,0	15,7	15,4	15,6
	<b>Total</b>	<b>30,4</b>	<b>27,9</b>	<b>27,2</b>	<b>27,6</b>	<b>28,2</b>	<b>27,3</b>	<b>28,4</b>	<b>29,0</b>
36 à 54 ans	Homme	0,2	0,7	0,5	0,8	0,3	0,4	0,6	0,7
	Femme	9,9	8,3	10,8	8,1	10,1	7,6	8,9	9,0
	<b>Total</b>	<b>10,1</b>	<b>9,0</b>	<b>11,3</b>	<b>8,9</b>	<b>10,4</b>	<b>8,0</b>	<b>9,5</b>	<b>9,7</b>
55 ans et plus	Homme	0,3	0,6	0,8	0,4	0,5	0,8	0,5	0,5
	Femme	4,5	2,5	5,7	5,9	3,8	2,8	4,1	2,2
	<b>Total</b>	<b>4,8</b>	<b>3,1</b>	<b>6,4</b>	<b>6,3</b>	<b>4,3</b>	<b>3,6</b>	<b>4,6</b>	<b>2,7</b>
Total	Homme	44,4	42,7	39,8	41,0	46,4	45,4	43,0	45,6
	Femme	55,6	57,3	60,2	59,0	53,6	54,6	57,0	54,4
	<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Nombre total de membres de ménages</b>		<b>1 296</b>	<b>1 833</b>	<b>389</b>	<b>1 357</b>	<b>577</b>	<b>249</b>	<b>5 701</b>	<b>846</b>
<b>Nombre total des ménages</b>		<b>193</b>	<b>297</b>	<b>81</b>	<b>219</b>	<b>78</b>	<b>34</b>	<b>902</b>	<b>135</b>

Notes : Les données de répartition par groupes d'âge excluent les chefs de ménages.

70 chefs de ménages vivent seuls, dont 10 à Ganzourgou, 27 à Gourma, 12 à Kadiogo, 14 à Kouritenga, 1 à Oubritenga, 1 à Tapoa et 5 dans le groupe contrôle.

### **Structures et sites naturels cérémoniels ou patrimoniaux entièrement ou partiellement dans l'emprise.**

En raison de l'optimisation du tracé, aucun bâtiment communautaire n'est situé dans l'emprise de la ligne électrique. Toutefois, quelques sites communautaires s'y trouvent.

Dans la province de Ganzourgou, 10 sites communautaires se trouvent dans l'emprise (tableau 5-5) : cinq (5) sont des sites sacrés, un (1) est une zone naturelle, un (1) est un forage communautaire, un (1) est un cimetière survolé, un (1) est une parcelle bornée et un (1) est une zone militaire. Par ailleurs, trois (3) sites sacrés contournés devront être compensés pour leur contournement.

Treize (13) sites communautaires ont été identifiés dans l'emprise de la ligne dans la province de Gourma. On compte six (6) zones naturelles, trois (3) pâturages, un (1) site sacré, un (1) forage communautaire, une (1) parcelle bornée et un (1) puits à grand diamètre.

Dans la province de Kourintenga, 16 sites communautaires sont présents dans l'emprise. Parmi ceux-ci on compte six (6) zones naturelles, trois (3) pâturages, deux (2) parcelles réservées par la population pour la construction de collèges d'enseignement général, deux (2) parcelles bornées, un (1) site sacré, un (1) forage communautaire, et un (1) cimetière survolé.

Enfin, dans la province d'Oubritenga, seulement trois (3) sites communautaires ont été recensés dans l'emprise du projet, soit une (1) zone naturelle et deux (2) parcelles bornées. De plus, un (1) site sacré devra être contourné et des sacrifices ont été demandés pour son contournement.

### **Structures et parcelles affectées par l'emprise**

L'enquête auprès des ménages a démontré que 80 ménages possèdent un total de 248 structures principales dans l'emprise du projet, et que 103 ménages possèdent un total de 467 structures secondaires (greniers, hangars, etc.). Au total, 119 ménages possèdent des structures principales et/ou secondaires dans l'emprise. En ce qui concerne les arbres, les inventaires ont permis d'évaluer la présence de 11 915 arbres dans l'emprise de la ligne. Ces derniers appartiennent à 829 PAP. Les parcelles affectées sont assez grandes pour reconstruire les structures en dehors de l'emprise ce qui limitera l'impact de la réinstallation puisque les résidences seront reconstruites à proximité de leur lieu d'origine.

### **COMPENSATIONS**

Différents types de compensations, à la fois privées et communautaires, sont prévus.

#### **Habitations privées**

Pour les compensations des habitations privées se trouvant dans l'emprise de la ligne, la méthodologie d'évaluation de la compensation des habitations inclut les matériaux et la main d'œuvre, ainsi que le coût d'acquisition d'un nouveau terrain.

Au total, 248 structures principales (maisons, commerces) et 467 structures secondaires (hangars, greniers, etc.) se trouvent dans l'emprise du tronçon de la ligne à 330 kV. Le coût de compensation pour la reconstruction des structures principales totalise un montant s'élevant à 78 638 793 FCFA. Pour les structures secondaires, le total des compensations est de 48 842 233 FCFA.

Le montant pour les structures principales sur les tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV s'élève à 103 744 408 FCFA. Sur les mêmes tronçons, le montant estimatif des compensations pour les structures secondaires s'élève à 66 412 745 FCFA.

#### **Infrastructures publiques**

Dans le cadre du présent projet, aucune infrastructure publique ne se voit affectée par l'emprise du poste et de la ligne électrique.

### Appui pécuniaire forfaitaire pour la restriction d'activités agricoles

Bien qu'il soit recommandé de procéder à la construction de la ligne après la période des récoltes, une compensation pour les cultures perdues doit être estimée afin de prévoir les coûts liés à une construction débutant avant celles-ci. Étant donné que les enquêtes n'ont pas pris en considération les cultures sur les parcelles affectées — ne sachant point où se trouveront les pylônes —, le coût de compensation pour les cultures sous les pylônes est estimé à partir de la culture étant monétairement la plus rentable pour la population locale, c'est-à-dire le sorgho.

Ainsi, en estimant qu'au plus 865 pylônes seront érigés sur le territoire du Burkina pour le présent projet et que 300 m<sup>2</sup> sont nécessaires autour de chaque pylône lors de la construction de la ligne, le prix des compensations pour la perte de culture sous ces tours s'élève 27 247 500 FCFA, soit à 45 412 USD  $([0,07 \text{ kg} \times 300 \text{ m}^2] \times 1 500 \text{ FCFA} = 31 500 \text{ FCFA} \times 865 \text{ pylônes})$ .

Sachant que le tronçon du Poste Ouaga-Est vers le poste de Kossodo est d'environ 17 km et que celui du Poste de Ouaga-Est vers PA5 est d'environ 24 km, et que les pylônes seront disposés à une portée moyenne de 450 mètres, nous estimons qu'environ 91 pylônes serviront sur ces tronçons. Ainsi, le prix des compensations pour la perte de cultures sous ces tours s'élève 2 866 500 FCFA, soit à 4 777 USD  $([0,07 \text{ kg} \times 300 \text{ m}^2] \times 1 500 \text{ FCFA} = 31 500 \text{ FCFA} \times 91 \text{ pylônes})$ .

### Chemins d'accès et camps de travailleurs

Un budget a été calculé pour les compensations qui devront être octroyées pour l'endommagement des cultures lié aux chemins d'accès et aux camps temporaires de travailleurs. Les infrastructures peuvent causer des dommages ou des impacts temporaires sur les terres pour lesquels les propriétaires doivent être indemnisés. Le budget de ces dommages est estimé à 26 451 000 FCFA, (5 % du sous-total du PAR – ce pourcentage est représentatif de ce qui est généralement observé sur les projets de lignes).

### Arbres

Le coût de compensation des arbres, souvent appelé le « coût de remplacement », a été calculé en tenant compte des caractéristiques agronomiques (période de non-production, période avant d'atteindre la pleine production) et des données économiques (prix d'un plant, prix de vente des productions, main d'œuvre, etc.). Ce coût de remplacement est donc le prix que la SONABEL devra payer pour une compensation juste et équitable.

Sur le tracé du tronçon de ligne à 330 kV, 11 915 arbres ont été dénombrés. Ces derniers appartiennent à 829 PAP. Le coût associé à cette perte s'élève à 94 708 000 FCFA.

Pour ce qui est des arbres à compenser dans les tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV, le coût s'élève à 83 159 000 FCFA pour les 14 030 arbres sur le tracé Poste Ouaga-Est vers Poste Kossodo, et à 8 660 000 FCFA pour les 1 218 arbres sur le tracé Poste Ouaga-Est vers PA5. Ainsi le total pour les tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV s'élève à 91 819 000 FCFA.

### Sites naturels sacrés et patrimoniaux

Au total, sept (7) sites sacrés seront survolés par la ligne, sept (7) autres seront contournés et devront bénéficier d'une compensation pour la protection de ces lieux, enfin, deux (2) cimetières seront survolés, mais devront être protégés par une clôture. Les compensations liées à l'ensemble des sites sacrés et cimetières s'élève à 12 650 000 FCFA.

### RESTAURATION DU REVENU ET DES MOYENS DE SUBSISTANCE

Divers moyens visant à offrir un soutien après le déplacement, une aide au développement et améliorer les moyens de subsistance et le niveau de vie des personnes déplacées sont prévues par le PAR ou seront développées lors de sa mise en œuvre, tel qu'exigé par les lignes directrices de la BM.

Le tableau 1 présente le groupe et les composantes affectés, la description de l'impact ou de l'objectif visé par les stratégies ainsi que les diverses stratégies de restauration des moyens de subsistance et de revenus proposées.

## CONSULTATIONS

De façon générale, les objectifs visés par la démarche d'information et de consultation des parties prenantes ayant accompagné la réalisation de l'ÉIES et du PAR pour ce projet ont été :

- d'informer les PAP, les communautés affectées ainsi que les parties prenantes concernées sur les aménagements et les activités prévus par le projet et consulter leur opinion sur les risques socio-environnementaux et les opportunités potentiellement associés au projet, ainsi que sur la pertinence des mesures et actions à prendre face aux impacts anticipés;
- d'évaluer et renforcer l'acceptabilité sociale du projet à travers un dialogue social et institutionnel;
- d'appuyer les efforts déployés par l'EEEOA et la SONABEL afin d'établir des relations durables avec les communautés touchées et les autres parties prenantes.

Les groupes d'intervenants ciblés par la démarche d'information et de consultation des parties prenantes ont compris :

- les ministères et agences nationales concernés;
- les autorités et services techniques départementaux et communaux;
- les autorités coutumières;
- les communautés et les ménages touchés par le tracé de la ligne et l'emplacement des sous-stations.

Quatre rondes d'information et de consultation publique ont accompagné le développement de l'ÉIES et du PAR pour le projet de tronçon de ligne à 330 kV. Celles-ci sont survenues à des étapes clés du développement de l'étude de tracé, de l'ÉIES et du PAR, là où l'apport des parties prenantes fut jugé susceptible d'avoir la plus grande influence sur l'analyse en cours. Il s'agit de l'étape du cadrage environnemental et social (1<sup>re</sup> ronde), de l'analyse du tracé provisionnel préliminaire (2<sup>e</sup> ronde), de l'information des populations affectées et de la documentation de leurs préoccupations par rapport au tracé (3<sup>e</sup> ronde) et de l'analyse des déviations requises sur le tracé préliminaire final afin d'éviter les sites sensibles « résiduels » (4<sup>e</sup> ronde). Enfin, le processus d'engagement des parties prenantes établi pour ce projet inclut également une campagne d'information et de sensibilisation publique auprès des communautés touchées laquelle aura lieu une fois que les rapports d'ÉIES et du PAR auront été approuvés par les autorités environnementales au Burkina Faso et que la matérialisation du tracé sur le terrain aura été complétée.

**Tableau 1 : Groupe et composante affectés, description de l'impact ou de l'objectif visé, stratégies de restauration proposées**

Groupe affecté	Composante affectée	Description de l'impact ou de l'objectif visé par les stratégies	Stratégies de restauration des moyens de subsistance et de revenus proposées
Communautés le long de l'emprise	Emploi	Aucune structure communautaire n'est affectée, certains sites naturels cérémoniels ou communautaires sont touchés Impact positif au niveau de l'emploi	Prioriser la main-d'œuvre locale et les entrepreneurs locaux ayant de l'expérience et la capacité nécessaires Maximiser l'achat de matériaux et services locaux, ainsi que l'embauche locale en : 1) formant un comité local chargé d'assurer la liaison avec l'entrepreneur responsable de la construction; 2) faire figurer l'embauche locale dans les contrats des entrepreneurs.
	Activités d'appui au développement communautaire	Favoriser l'acceptation du projet Compenser pour les impacts communautaires (paysage, bruit, risques)	Activités d'appui aux objectifs généraux de développement laissant aux communautés le soin de décider quel projet prioritaire est à mettre en œuvre (l'équivalent de 1 % du coût total estimé de 211 M USD de la construction (ligne et poste), soit un montant de 2 110 000 USD ou 1 266 000 000 FCFA).
Ménages affectés	Pratiques agricoles	Impact temporaire sur les cultures présentes lors de la construction si celle-ci ne peut être effectuée en dehors de la période de culture Impact permanent au niveau du dégagement de l'emprise et de la mise en place d'un pylône	Compensation pour les cultures détruites Programme de sensibilisations aux pratiques agricoles améliorées pour les ménages dont les cultures subiront un impact négatif. Assistance technique d'au moins deux (2) ans aux ménages affectés afin d'améliorer leur situation.
	Arbres	Destruction de 27 163 arbres naturels et plantés présents dans l'emprise lors de la construction de la ligne de transport	Compensation des arbres conformément aux taux fixés. Aide aux ménages concernés pour la plantation des nouveaux arbres afin de restaurer leur source de revenu et moyen d'existence.
Ménages affectés	Structures principales et secondaires	Déplacement des 640 habitations principales et de 1 408 structures secondaires se trouvant dans l'emprise Perte potentielle de revenu des ménages lors du déplacement des structures principales Désagréments (d'ordre économique, psychique et social) liés au déplacement des ménages	Les habitations seront reconstruites sur les parcelles affectées puisque celles-ci sont assez importantes pour reconstruire les habitations en-dehors de l'emprise. Mesures prises par le SONABEL afin de vérifier que les PAP trouvent un terrain approprié pour la reconstruction, que suffisamment de temps est alloué pour la reconstruction et qu'une indemnisation adéquate est attribuée. Favoriser la reconstruction, autant que possible, par les ménages afin que ceux-ci puissent maximiser leurs revenus à partir de la réinstallation, sous la supervision d'un professionnel qualifié pour assurer la qualité de la structure. Application d'un versement progressif à travers des mesures de vérification de l'opération : achat de terrains, livraison de matériaux de construction. D'autres options, seront offertes au PAP, reconstruction par constructeur ou la Sonabel, etc. .
	Groupes vulnérables	Amélioration des moyens de subsistance des ménages vulnérables avant la construction du projet	Consultation des ménages vulnérables au début de l'opération afin d'évaluer leurs préoccupations et leurs besoins. Participation des ménages affectés aux programmes de formation proposés et priorisation des membres actifs et valides de ces ménages dans l'obtention des emplois liés au projet et aux autres bénéfiques. Compensation en nature plutôt que la rémunération en espèces. Mesures d'atténuation examinées et mises en œuvre lorsque seules des compensations en espèces constituent des options acceptables. Octroi d'une compensation pécuniaire, équivalant à 1 USD/jour pendant 30 jours pour chacun des membres des ménages ayant une structure principale (habitation) à déplacer
	Emploi	Impact positif en termes de possibilités d'emploi et de contrat	Priorité donnée à tous les membres non handicapés des ménages et des communautés affectées. Accès à l'entière coupe de bois sur le terrain des ménages et communautés affectées pour leur utilisation propre ou la vente.

### Consultations des communautés concernées par les déviations apportées au tronçon de ligne à 330 kV

Entre le 22 septembre et le 11 octobre 2016, une série de rencontres additionnelles a été menée auprès des communautés concernées par les déviations apportées au tracé visant à éviter les sites sensibles ou minimiser les impacts sur ces sites. Ces rencontres ont permis de montrer aux représentants communautaires, sur le terrain, le tracé des déviations proposées et d'évaluer avec eux leur pertinence et, le cas échéant, identifier les ajustements requis. Globalement les déviations proposées ont été maintenues sauf dans un cas où un ajustement mineur a été apporté pour éviter deux sites sacrés.

### Consultations des communautés touchées par les tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV

Les 13 et 14 septembre 2016, des sessions d'information et de consultation additionnelles ont été réalisées par la SONABEL auprès de représentants des communautés touchées par les couloirs périphériques à l'approche de Ouagadougou et de la sous-station Ouaga-Est.

### Préoccupations soulevées par les parties prenantes

De façon générale, la démarche d'information et de consultation a permis de dégager les principales préoccupations, inquiétudes ou recommandations suivantes de la part des parties prenantes concernées.

#### *Acteurs au niveau central*

- **Indemnités justes** : Les autorités nationales ont principalement souligné l'importance de respecter l'expropriation pour cause d'utilité publique et le dédommagement des cultures.
- **Aménagements pastoraux** : Les parties prenantes rencontrées indiquent que des aménagements pastoraux à savoir les points d'eau, les aires de parcours, les zones pastorales reconnues, les pistes à bétail, les marchés à bétail, des aires d'abattage, pourraient être affectés par le projet de construction de la ligne de haute tension électrique.
- **Végétation** : Comme option de compensation des espèces d'arbres qui seront abattus à l'intérieur du couloir, les spécialistes de la faune souhaiteraient la création de plantations dont les sites seront identifiés par les communautés.
- **Patrimoine culturel** : Les spécialistes du patrimoine culturel et archéologie souhaiteraient que leur structure soit impliquée dans la réalisation des études, car ayant une longue expérience en matière d'identification, de déplacement, de validation, de protection des découvertes.
- **Implication des autorités et services techniques** : Rencontrer les responsables des différentes régions concernées par le projet, notamment les Directions Régionales de l'Économie et de la Planification afin de disposer d'informations sur les visions des régions en matière d'aménagement du territoire.
- **Intégration au schéma d'aménagement** : Transfert des coordonnées du site de Saaba et du fichier géoréférencé de la ligne électrique provisoire à la Direction Générale de l'Habitat et de l'Urbanisme en vue de leur prise en compte dans l'actualisation du schéma d'aménagement horizon 2025, toute chose qui lui permettra de sécuriser le couloir de la ligne.

#### *Acteurs au niveau provincial et communal*

- Intérêt dans le programme d'électrification rurale pour dynamiser l'économie;
- Assurer la sécurité des installations (risques électrocutions);
- Assurer la protection des forêts classées et autres sites sensibles;
- Assurer la récupération du bois coupé et la plantation d'arbres de remplacement;
- Minimiser les impacts cumulatifs sur les ménages qui pourraient être affectés par le réaménagement de la RN4.

### *Chefs des communautés*

On constate que la grande majorité des commentaires recueillis auprès des chefs de village sont positifs. Les chefs espèrent que le projet pourra permettre d'électrifier leur communauté ce qui permettra de la développer. Ils entendent des retombées économiques reliées à la construction de la ligne. Pour ce qui est de l'impact négatif, celui-ci concerne principalement la perte temporaire de ventes (de par la perte de cultures et d'arbres), alors que les autres effets négatifs et demandes comprennent, notamment, l'obtention de compensations adéquates, l'embauche locale et l'évitement de sites sacrés.

### *Chefs de ménages*

Les chefs de ménage ont insisté sur la perte de biens et d'activités. Ces derniers craignent de voir détruire plusieurs arbres fruitiers et des espèces chères à la population (manguiers, baobab, karité et néré, etc.). La sécurité des personnes par rapport aux installations, notamment les pylônes, a également été soulevée à plusieurs reprises. Les ménages souhaitent que des mesures appropriées soient prises pour protéger les pylônes afin d'éviter que les enfants ne s'y approchent.

### *Communautés affectées par les tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV*

De façon générale, les représentants des villages touchés par les couloirs périphériques ont tous manifesté leur soutien au projet et leur disponibilité pour accompagner sa réalisation. Tous ont insisté sur l'importance d'offrir des dédommagements adéquats aux ménages affectés par l'emprise, de même que sur le souhait que le projet puisse accélérer l'électrification de leurs villages.

## **MISE EN ŒUVRE ET SUIVI**

Afin de faciliter ou de veiller à la mise en œuvre du PAR, plusieurs mesures ou arrangements sont prévus. De plus, des mécanismes de suivi sont envisagés afin de mettre en évidence les acquis et/ou les insuffisances constatées entre les recommandations telles que contenues dans le PAR et la mise en œuvre sur le terrain.

### **Mécanismes de gestion des griefs**

En ce qui concerne les conflits/désaccords qui pourraient potentiellement survenir entre le promoteur du projet et les PAP, une structure dédiée à la gestion des griefs sera mise en place et comprendra plusieurs niveaux, à savoir : une procédure de règlement à l'amiable, la conciliation au niveau de la commune et ensuite du gouvernorat et enfin la voie judiciaire.

Au premier niveau (procédure informelle), le règlement à l'amiable sera tenté au niveau du village auprès du Conseiller Villageois de Développement (CVD). Par la suite, une entente sera recherchée au niveau de la commune à travers le Comité local de Suivi du Projet (CLSP) en présence d'un représentant de l'UGP. Si l'entente ne peut être conclue la conciliation sera recherchée au niveau du gouvernorat, en présence d'un représentant de l'UGP.

Au quatrième niveau (voie judiciaire), le recours judiciaire reste une possibilité pour la PAP plaignante en cas d'échec de la procédure de conciliation à l'amiable.

### **Arrangements institutionnels**

La mise en œuvre du PAR sera sous la responsabilité de la SONABEL, et plus particulièrement de son service environnement. La SONABEL sera aussi en charge d'assurer la gestion technique de la construction qui sera sous la responsabilité d'un ingénieur de projet. Ce dernier encadrera le bureau d'étude en charge de la supervision technique de l'entrepreneur responsable de la construction du projet. Ce bureau d'étude s'assurera notamment que l'entrepreneur et les sous-traitants mettent en place les clauses environnementales incluses dans les contrats.

En ce qui concerne plus spécifiquement la mise en œuvre du PAR, celle-ci sera sous la responsabilité d'un Comité Environnement de l'Unité de Gestion du Projet (UGP) qui sera mis en place par la SONABEL. La SONABEL devra également s'adjoindre les services d'ONG locales d'accompagnement

afin de soutenir la mise en œuvre, la compréhension et l'acceptabilité du PAR. Celles-ci auront le mandat de superviser de manière indépendante et d'assister la SONABEL dans la mise en œuvre de son programme d'engagement des parties prenantes.

D'autre part, le Bureau National des Évaluations Environnementale (BUNEE) mènera des missions de contrôle puisque cette dernière effectuera la coordination du suivi du Cadre de gestion environnementale et sociale dans le cadre du projet. Elle effectuera donc, à ce titre, le contrôle de la mise en œuvre adéquate des mesures d'atténuation et de bonification, y compris dans les aspects de réinstallation.

### **Programme d'engagement des parties prenantes**

Afin de s'assurer que les intérêts des personnes concernées sont pleinement intégrés dans le processus du PAR et de la restauration des revenus, un programme d'engagement doit être développé au début du processus de mise en œuvre du PAR. Les buts de ce programme sont une information transparente et une participation significative des PAP, des représentants des groupes concernés et intéressés et des différents départements administratifs et gouvernementaux tout au long du projet. Cette participation se fera à travers la création de la commission de l'environnement de l'UGP, le comité de restauration des moyens d'existence et un vigoureux programme d'information et de consultation des communautés et PAP affectées avec l'aide des ONG locales.

### **Programme de renforcement des capacités**

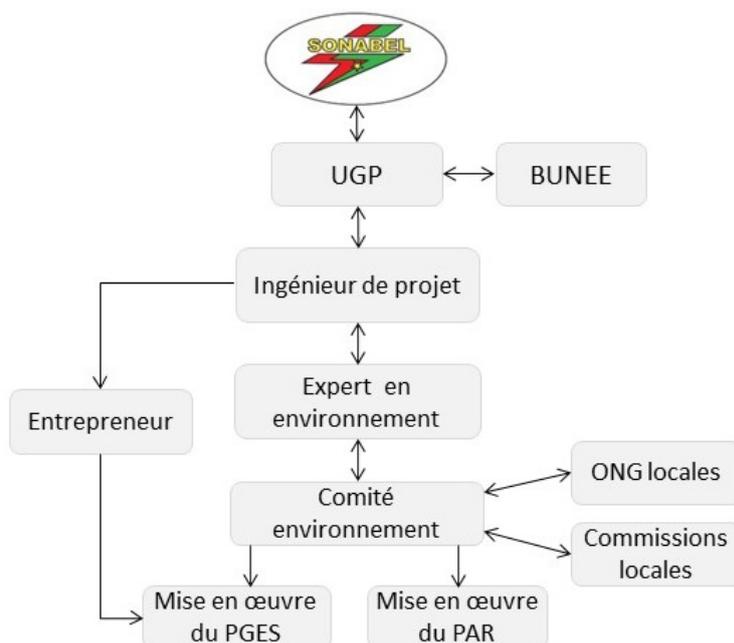
Un programme de formation devra être mis sur pied par l'UGP dans le cadre du processus de configuration de l'UGP afin de former adéquatement le personnel clé participant à l'évaluation de la supervision de la rémunération, les procédures et la mise en œuvre des mesures d'atténuation et d'autres mesures de compensation. Cette formation pourra être fournie par des spécialistes embauchés pour l'occasion ou une ONG familiarisée avec la mise en œuvre de PAR ainsi que le personnel de la SONABEL.

### **SUIVI**

L'objectif fondamental du suivi dans le cadre du processus de déplacement et de relogement des populations est de savoir si les mesures recommandées au cours de la phase d'élaboration du PAR sont effectivement mises en application. D'une manière générale, les objectifs globaux du suivi sont de :

- suivre les situations spécifiques et les difficultés apparaissant durant l'exécution du PAR ;
- vérifier la conformité de la mise en œuvre opérationnelle avec la politique de la SONABEL et la conformité avec la réglementation burkinabè et celle des bailleurs de fonds ;
- vérifier que toutes les mesures d'information et de consultation prévues avec les PAP ont été mises en place, et que les PAP connaissent le projet ainsi que les mesures de compensation auxquelles elles ont droit;
- s'assurer que les compensations des biens perdus, les mesures de restauration des revenus, les conditions de vie et autres droits ont été effectuées correctement selon les dispositions du PAR.

Figure 1 : Arrangements institutionnels pour l'exécution du PGES et du PAR



En somme, l'évaluation doit renseigner la SONABEL sur l'exécution du PAR et permettre de corriger à temps les insuffisances notées dans le processus de réinstallation des populations.

L'évaluation apprécie la réussite de la mise en œuvre du PAR, donc si celui-ci permet effectivement de maintenir sinon d'améliorer le niveau de vie des PAP. Pour cela, elle devra avoir pour appui, le PAR et les différents résultats des recensements et enquêtes socio-économiques réalisés pendant le processus d'élaboration du PAR.

Il est prévu que des ONG locales soient sollicitées afin d'assurer une supervision externe du processus de mise en œuvre du PAR effectué par l'UGP.

Les objectifs généraux de la surveillance externe sont de :

- fournir une source indépendante d'évaluation durant le processus de réinstallation et d'indemnisation ;
- offrir des conseils pour résoudre les problèmes qui peuvent survenir lors de l'implantation du PAR ;
- fournir une évaluation globale des programmes du PAR dans une perspective socio-économique plus large à long terme.

Un audit final du PAR sera entrepris lorsque le suivi aura indiqué qu'il n'y a plus de questions en suspens quant à la réinstallation.

## BUDGET

Le budget de mise en œuvre du PAR pour le Burkina Faso est résumé dans le tableau suivant. Le budget total est estimé à **1 240 820 400 FCFA (2 068 034 USD)**. Celui-ci inclut tous les coûts impliqués dans l'exécution de l'ensemble des activités du PAR y compris la mise sur pied de l'UGP et les frais associés aux ONG locales qui soutiendront la SONABEL dans la mise en œuvre de la réinstallation des PAP.

Tableau 2 : Mise en œuvre et coût de surveillance du PAR Burkina Faso

ARTICLE	MONTANT LOCAL (FCFA)	COÛT (USD)
<b>Plan d'action de réinstallation (PAR) – Ligne Dorsale Nord</b>		
Compensation pour les cultures	27 247 500	45 412
Compensation pour les arbres	94 708 000	157 847
Réinstallation des structures principales (maisons)	78 638 793	131 065
Réinstallation des structures secondaires	48 842 233	81 404
Réinstallation des structures commerciales	0	0
Structures communautaires	0	0
Sites communautaires	0	0
Sites sacrés	12 650 000	21 083
Soutien aux groupes vulnérables	2 088 000	3 480
<b>Plan d'action de réinstallation (PAR) – Tracés périphériques</b>		
Compensation pour les cultures	2 866 500	4 777
Compensation pour les arbres	91 819 000	153 032
Réinstallation des structures principales (maisons)	103 744 408	172 907
Réinstallation des structures secondaires	66 412 745	110 688
Soutien aux groupes vulnérables	À déterminer par la SONABEL	À déterminer par la SONABEL
<b>Sous-total des compensations</b>	<b>529 017 000</b>	<b>881 695</b>
Unité de Gestion du Projet (UGP)	546 000 000	910 000
Support aux ONG locales	60 000 000	100 000
Contingences (15 % du sous-total du PAR)	79 352 400	132 254
Compensation pour les chemins d'accès et les camps de travailleurs (5 % du sous-total du PAR)	2 645 100	44 085
<b>Total du PAR</b>	<b>1 240 820 400</b>	<b>2 068 034</b>

Taux de conversion : 600 FCFA = 1 USD

Notes : L'emprise ne comporte aucune structure commerciale, structure communautaire ou site communautaire.  
Aucun groupe vulnérable ne possède de structure principale dans l'emprise.

# TABLE DES MATIÈRES

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>1-1</b>
1.1	MISE EN CONTEXTE.....	1-1
1.2	BUT ET OBJECTIFS DU PAR .....	1-2
1.3	MÉTHODOLOGIE.....	1-2
<b>2</b>	<b>DESCRIPTION DU PROJET.....</b>	<b>2-1</b>
2.1	JUSTIFICATION DU PROJET .....	2-1
2.2	OPTIONS DE CORRIDORS ET EFFORTS DE RÉDUCTION DES IMPACTS .....	2-2
2.3	DESCRIPTION DU TRACÉ RETENU .....	2-3
2.3.1	NIGÉRIA.....	2-4
2.3.2	NIGER.....	2-4
2.3.3	BÉNIN .....	2-5
2.3.4	BURKINA FASO .....	2-5
2.4	LOCALISATION ET CARACTÉRISTIQUES DES POSTES .....	2-6
2.4.1	NIGÉRIA.....	2-6
2.4.2	NIGER.....	2-6
2.4.3	BÉNIN .....	2-7
2.4.4	BURKINA FASO .....	2-7
2.5	COMPOSANTES TECHNIQUES .....	2-11
2.5.1	NOMBRE DE CIRCUITS .....	2-11
2.5.2	CONDUCTEURS DE PHASE ET CÂBLES DE GARDE .....	2-12
2.5.3	TYPES DE PYLÔNES .....	2-14
2.5.4	FONDACTIONS DES PYLÔNES .....	2-19
2.5.5	NOMBRE DE PYLÔNES .....	2-19
2.5.6	EMPRISE .....	2-20
2.6	CALENDRIER ET COÛT DU PROJET .....	2-20
2.6.1	CALENDRIER .....	2-20
2.6.2	COÛT DU PROJET.....	2-20
<b>3</b>	<b>CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL .....</b>	<b>3-1</b>
3.1	CADRE POLITIQUE .....	3-1
3.2	CADRE JURIDIQUE.....	3-2
3.2.1	CONSTITUTION .....	3-2
3.2.2	RÉORGANISATION AGRAIRE ET FONCIÈRE .....	3-3
3.2.3	DÉCRET PORTANT SUR L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE .....	3-3
3.2.4	LOI PORTANT RÉGIME FONCIER RURAL .....	3-4
3.2.5	CODE FORESTIER .....	3-4
3.2.6	LOI D'ORIENTATION RELATIVE AU PASTORALISME AU BURKINA .....	3-5
3.2.7	CODE GÉNÉRAL DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES AU BURKINA.....	3-5
3.3	CADRE INSTITUTIONNEL.....	3-6

3.3.1	MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT DE L'ÉCONOMIE VERTE ET DU CHANGEMENT CLIMATIQUE .....	3-6
3.3.2	MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE DES MINES ET DES CARRIÈRES .....	3-7
3.3.3	MINISTÈRE DES INFRASTRUCTURES ET DU DÉSENCLAVEMENT .....	3-9
3.3.4	MINISTÈRE DE L'HABITAT ET DE L'URBANISME (MHU).....	3-9
3.3.5	MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DES AMÉNAGEMENTS HYDRAULIQUES .....	3-10
<b>3.4</b>	<b>POLITIQUES DES BAILLEURS DE FONDS INTERNATIONAUX, PROCÉDURES ET LIGNES DIRECTRICES .....</b>	<b>3-10</b>
3.4.1	BANQUE AFRICAINE DE DÉVELOPPEMENT (BAD).....	3-10
3.4.2	BANQUE MONDIALE (BM) .....	3-11
3.4.3	BANQUE EUROPÉENNE POUR LA RECONSTRUCTION ET LE DÉVELOPPEMENT (BERD).....	3-13
<b>3.5</b>	<b>ANALYSE DES ÉCARTS.....</b>	<b>3-17</b>
<b>4</b>	<b>CONSULTATIONS.....</b>	<b>4-1</b>
<b>4.1</b>	<b>PLAN-CADRE DE LA DÉMARCHE D'INFORMATION ET DE CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES .....</b>	<b>4-1</b>
4.1.1	OBJECTIFS GÉNÉRAUX .....	4-1
4.1.2	GROUPE CIBLÉS .....	4-1
4.1.3	RONDES D'INFORMATION ET DE CONSULTATION .....	4-1
<b>4.2</b>	<b>TROISIÈME RONDE DE CONSULTATIONS .....</b>	<b>4-3</b>
4.2.1	PRÉOCCUPATIONS ET ATTENTES FORMULÉES PAR LES AUTORITÉS CENTRALES	4-3
4.2.2	PRÉOCCUPATIONS ET ATTENTES FORMULÉES PAR LES AUTORITÉS PROVINCIALES ET COMMUNALES.....	4-4
4.2.3	PRÉOCCUPATIONS ET ATTENTES FORMULÉES PAR LES CHEFS DE VILLAGE.....	4-7
4.2.4	PRÉOCCUPATIONS ET ATTENTES FORMULÉES PAR LES CHEFS DE MÉNAGE .....	4-8
<b>4.3</b>	<b>QUATRIÈME RONDE DE CONSULTATIONS .....</b>	<b>4-9</b>
4.3.1	CONSULTATION DES COMMUNAUTÉS SUR LES SITES SENSIBLES AFFECTÉS.....	4-9
4.3.2	CONSULTATION DES VILLAGES TOUCHÉS PAR LES TRONÇONS DE LIGNE À 225 KV ET LIGNE À 90 KV.....	4-12
4.3.3	CONSULTATION SUR LES DÉVIATIONS PROPOSÉES.....	4-12
<b>4.4</b>	<b>CAMPAGNE D'INFORMATION ET DE SENSIBILISATION PUBLIQUE .....</b>	<b>4-14</b>
<b>5</b>	<b>DESCRIPTION DES ZONES AFFECTÉES PAR LE PROJET : RECENSEMENT DES COMMUNAUTÉS ET DES MÉNAGES AFFECTÉS PAR L'EMPRISE.....</b>	<b>5-1</b>
<b>5.1</b>	<b>MÉTHODOLOGIE RELATIVE AUX ENQUÊTES .....</b>	<b>5-1</b>
<b>5.2</b>	<b>CARACTÉRISTIQUES DES COMMUNAUTÉS TRAVERSÉES SUR LE TRONÇON DE LIGNE À 330 KV.....</b>	<b>5-1</b>
5.2.1	DÉMOGRAPHIE .....	5-2
5.2.2	INFRASTRUCTURES ET SERVICES COMMUNAUTAIRES.....	5-2
5.2.3	STRUCTURES ET SITES NATURELS, CÉRÉMONIELS OU PATRIMONIAUX ENTIÈREMENT OU PARTIELLEMENT SITUÉS DANS L'EMPRISE.....	5-6
<b>5.3</b>	<b>CARACTÉRISTIQUES DES MÉNAGES AFFECTÉS ET DU GROUPE CONTRÔLE SUR LE TRONÇON DE LIGNE À 330 KV .....</b>	<b>5-7</b>
5.3.1	CARACTÉRISTIQUES DES CHEFS DE MÉNAGE .....	5-7

5.3.2	CARACTÉRISTIQUES DES MEMBRES DES MÉNAGES .....	5-8
5.3.3	SOURCES DE REVENUS ET BIENS POSSÉDÉS DES MÉNAGES .....	5-8
5.4.1	PAP ET MÉNAGES VULNÉRABLES .....	5-22
5.4.2	STRUCTURES AFFECTÉES PAR L'EMPRISE .....	5-22
5.4.3	RÉCOLTES ET ARBRES SITUÉS DANS L'EMPRISE .....	5-22
<b>5.5</b>	<b>INVENTAIRE DES BIENS SUR LES TRONÇONS DE LIGNE À 225 KV ET LIGNE À 90 KV</b> .....	<b>5-24</b>
5.5.1	STRUCTURES AFFECTÉES PAR L'EMPRISE .....	5-24
5.5.2	ARBRES AFFECTÉS PAR L'EMPRISE .....	5-24
5.5.3	SITES NATURELS, CÉRÉMONIELS OU PATRIMONIAUX ENTIÈREMENT OU PARTIELLEMENT SITUÉS DANS L'EMPRISE .....	5-24
<b>6</b>	<b>IMPACTS ET RISQUES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT HUMAIN 6-1</b>	
<b>6.1</b>	<b>IMPACTS DE LA LIGNE .....</b>	<b>6-1</b>
6.1.1	STRUCTURES PRINCIPALES.....	6-2
6.1.2	STRUCTURES SECONDAIRES .....	6-4
6.1.3	STRUCTURES COMMERCIALES .....	6-4
6.1.4	STRUCTURES COMMUNAUTAIRES.....	6-4
6.1.5	SITES NATURELS, CÉRÉMONIELS OU PATRIMONIAUX .....	6-4
6.1.6	ARBRES.....	6-5
<b>6.2</b>	<b>AUTRES PROJETS DANS LA ZONE .....</b>	<b>6-5</b>
<b>6.3</b>	<b>IMPACTS CUMULATIFS.....</b>	<b>6-5</b>
<b>6.4</b>	<b>IMPACTS SUR LES FEMMES.....</b>	<b>6-6</b>
<b>6.5</b>	<b>IMPACTS SUR LES GROUPES VULNÉRABLES .....</b>	<b>6-6</b>
<b>6.6</b>	<b>IMPACTS SUR LES GROUPES MINORITAIRES .....</b>	<b>6-7</b>
<b>6.7</b>	<b>RISQUES .....</b>	<b>6-7</b>
<b>7</b>	<b>ÉVALUATION ET COMPENSATION.....</b>	<b>7-1</b>
<b>7.1</b>	<b>ÉLIGIBILITÉ .....</b>	<b>7-1</b>
<b>7.2</b>	<b>COMPENSATIONS DES HABITATIONS PRINCIPALES.....</b>	<b>7-2</b>
7.2.1	STRUCTURES SECONDAIRES .....	7-4
7.2.2	STRUCTURES COMMERCIALES .....	7-6
<b>7.3</b>	<b>COMPENSATIONS POUR LES INFRASTRUCTURES PUBLIQUES.....</b>	<b>7-6</b>
<b>7.4</b>	<b>COMPENSATIONS POUR LES SITES NATURELS, CÉRÉMONIELS OU PATRIMONIAUX</b> .....	<b>7-7</b>
<b>7.5</b>	<b>COMPENSATIONS POUR LES PRODUCTIONS AGRICOLES.....</b>	<b>7-8</b>
7.5.1	COMPENSATIONS POUR LES CULTURES SOUS LES PYLÔNES.....	7-8
7.5.2	COMPENSATIONS POUR LES CHEMINS D'ACCÈS ET CAMPS DE TRAVAILLEURS....	7-8
<b>7.6</b>	<b>COMPENSATIONS POUR LES ARBRES.....</b>	<b>7-8</b>
<b>8</b>	<b>STRATÉGIES DE RESTAURATION DU REVENU ET DES MOYENS DE</b> <b>SUBSISTANCE .....</b>	<b>8-1</b>
<b>8.1</b>	<b>COMMUNAUTÉS LE LONG DE LA LIGNE DE TRANSPORT .....</b>	<b>8-1</b>

<b>8.2</b>	<b>MESURES DE RESTAURATION ET D'AMÉLIORATION DU REVENU .....</b>	<b>8-1</b>
8.2.1	PRATIQUE AGRICOLE .....	8-1
8.2.2	ARBRES.....	8-2
8.2.3	STRUCTURES PRINCIPALES ET SECONDAIRES.....	8-2
8.2.4	MESURES SPÉCIFIQUES AUX GROUPES VULNÉRABLES .....	8-3
8.2.5	EMPLOI ET AUTRES BÉNÉFICES.....	8-5
<b>9</b>	<b>ARRANGEMENTS INSTITUTIONNELS POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PAR .....</b>	<b>9-1</b>
<b>9.1</b>	<b>ACTEURS IMPLIQUÉS.....</b>	<b>9-1</b>
9.1.1	SONABEL .....	9-1
9.1.2	BUNEE .....	9-1
9.1.3	AUTORITÉS LOCALES .....	9-1
9.1.4	ENTREPRENEURS .....	9-1
<b>9.2</b>	<b>DISPOSITIONS INSTITUTIONNELLES.....</b>	<b>9-2</b>
<b>9.3</b>	<b>ENQUÊTE DE CONCILIATION.....</b>	<b>9-4</b>
<b>9.4</b>	<b>PROCÉDURE DE DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE.....</b>	<b>9-5</b>
<b>9.5</b>	<b>PROGRAMME D'ENGAGEMENT DES PARTIES PRENANTES.....</b>	<b>9-5</b>
<b>9.6</b>	<b>PROGRAMME DE RENFORCEMENT DES CAPACITÉS .....</b>	<b>9-6</b>
<b>10</b>	<b>MÉCANISMES DE GESTION DES GRIEFS.....</b>	<b>10-1</b>
10.1	NATURE DE PLAINTES ET LITIGES.....	10-1
10.2	PROCÉDURE ET MÉCANISME DE TRAITEMENT DES PLAINTES.....	10-1
10.3	TRAITEMENT À L'AMIABLE.....	10-4
10.4	DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES ET RECOURS AU TRIBUNAL.....	10-5
10.5	ACTIVITÉS DE SUIVI.....	10-5
<b>11</b>	<b>SUIVI, RÉVISION ET ÉVALUATION .....</b>	<b>11-1</b>
11.1	SUIVI.....	11-1
11.2	ÉVALUATION.....	11-2
11.3	ORGANISATION ET FRÉQUENCE DES SUIVIS.....	11-3
11.4	SUPERVISION EXTERNE.....	11-4
11.5	AUDIT FINAL DU PAR.....	11-5
<b>12</b>	<b>MISE EN ŒUVRE DU BUDGET ET CALENDRIER DU PAR.....</b>	<b>12-1</b>
12.1	BUDGET DU PAR .....	12-1
12.2	CALENDRIER.....	12-1
<b>13</b>	<b>RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....</b>	<b>13-1</b>

# TABLEAUX

TABLEAU 2-1 :	STATISTIQUES DU TRACÉ PROVISIONNEL FINAL PAR PAYS.....	2-3
TABLEAU 2-2 :	PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU CONDUCTEUR EXISTANT ET DES CONDUCTEURS ALTERNATIFS CONSIDÉRÉS .....	2-13
TABLEAU 2-3 :	CALENDRIER DE RÉALISATION DU PROJET .....	2-20
TABLEAU 2-4 :	ESTIMATIONS DES COÛTS DU PROJET .....	2-21
TABLEAU 3-1 :	ANALYSE DES ÉCARTS ENTRE LES DISPOSITIONS LÉGALES.....	3-17
TABLEAU 4-1 :	OBJECTIFS, GROUPES CIBLÉS ET PÉRIODES DE RÉALISATION POUR CHACUNE DES RONDES D'INFORMATION ET DE CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES. ....	4-2
TABLEAU 4-2 :	LISTE DES RENCONTRES AVEC LES STRUCTURES CENTRALES TENUES AU COURS DE LA TROISIÈME RONDE D'INFORMATION ET DE CONSULTATION.	4-3
TABLEAU 4-3 :	SYNTHÈSE DES RENCONTRES TENUES DANS LA PROVINCE DU GANZOURGOU.....	4-5
TABLEAU 4-4 :	SYNTHÈSE DES RENCONTRES TENUES DANS LA PROVINCE D'OUBRITENGA .....	4-5
TABLEAU 4-5 :	SYNTHÈSE DES RENCONTRES TENUES DANS LA PROVINCE DU KOURITENGA .....	4-6
TABLEAU 4-6 :	SYNTHÈSE DES RENCONTRES TENUES DANS LA PROVINCE DU GOURMA .	4-6
TABLEAU 4-7 :	SYNTHÈSE DES RENCONTRES TENUES DANS LA PROVINCE DE LA TAPOA.	4-6
TABLEAU 4-8 :	SYNTHÈSE DES RENCONTRES TENUES DANS LA PROVINCE DE KADIOGO.	4-7
TABLEAU 4-9 :	CHANGEMENTS POTENTIELS LIÉS AU PROJET TEL QUE PERÇU PAR LES COMMUNAUTÉS .....	4-7
TABLEAU 4-10 :	INQUIÉTUDES ET COMMENTAIRES CONCERNANT LE PROJET .....	4-8
TABLEAU 4-11 :	SYNTHÈSE DES RÉSULTATS DE LA CONSULTATION DES COMMUNAUTÉS SUR LES SITES SACRÉS, CIMETIÈRES ET AUTRES SITES SENSIBLES .....	4-10
TABLEAU 4-12 :	DATE, LIEU ET PARTICIPANTS DES RENCONTRES D'INFORMATION ET DE CONSULTATION ADDITIONNELLES TENUES DANS LES VILLAGES TOUCHÉS PAR LES TRONÇONS DE LIGNE À 225 KV ET LIGNE À 90 KV .....	4-12
TABLEAU 4-13 :	DATE, LIEU ET PARTICIPANTS AUX RENCONTRES D'INFORMATION ET DE CONSULTATION ADDITIONNELLES SUR LES DÉVIATIONS PROPOSÉES ...	4-13
TABLEAU 5-1 :	DISTRIBUTION DE LA POPULATION DANS LES VILLAGES TRAVERSÉS PAR L'EMPRISE, BURKINA FASO .....	5-3
TABLEAU 5-2 :	INFRASTRUCTURES DANS LES VILLAGES TRAVERSÉS PAR L'EMPRISE, BURKINA FASO .....	5-4
TABLEAU 5-3 :	PRÉSENCE DE MAIN-D'ŒUVRE DISPONIBLE DANS LES VILLAGES TRAVERSÉS PAR L'EMPRISE, BURKINA FASO.....	5-5
TABLEAU 5-4 :	PRÉSENCE DE SERVICES DISPONIBLES DANS LES VILLAGES TRAVERSÉS PAR L'EMPRISE, BURKINA FASO .....	5-6
TABLEAU 5-5 :	BÂTIMENTS ET SITES COMMUNAUTAIRES ET SACRÉS SITUÉS DANS L'EMPRISE, BURKINA FASO .....	5-7
TABLEAU 5-6 :	CARACTÉRISTIQUES SOCIODÉMOGRAPHIQUES DES CHEFS DE MÉNAGES, BURKINA FASO .....	5-9

TABLEAU 5-7 :	RÉPARTITION PAR GROUPES D'ÂGE ET GENRES DES MEMBRES DES MÉNAGES EXCLUANT LE CHEF DE MÉNAGE, BURKINA FASO .....	5-10
TABLEAU 5-8 :	ÉQUIPEMENTS POSSÉDÉS PAR LES MÉNAGES, BURKINA FASO .....	5-11
TABLEAU 5-9 :	CARACTÉRISTIQUES DE LA RÉSIDENCE PRINCIPALE DU MÉNAGE, BURKINA FASO .....	5-12
TABLEAU 5-10 :	SOURCE D'ÉNERGIE ET D'EAU DES MÉNAGES, BURKINA FASO.....	5-14
TABLEAU 5-11 :	SOURCE DE SUBSISTANCE DES MÉNAGES : CULTURE, BURKINA FASO ..	5-15
TABLEAU 5-12 :	SOURCE DE SUBSISTANCE DES MÉNAGES : ÉLEVAGE, BURKINA FASO ..	5-17
TABLEAU 5-13 :	SOURCE DE SUBSISTANCE DES MÉNAGES : AUTRES SOURCES DE SUBSISTANCE, BURKINA FASO .....	5-19
TABLEAU 5-14 :	NOMBRE ET CARACTÉRISTIQUES DES PARCELLES UTILISÉES PAR LES MÉNAGES, BURKINA FASO .....	5-20
TABLEAU 5-15 :	INDICE DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE DES MÉNAGES, BURKINA FASO .....	5-21
TABLEAU 5-16 :	VULNÉRABILITÉ DES MÉNAGES, BURKINA FASO .....	5-22
TABLEAU 5-17 :	STRUCTURES PRINCIPALES ET SECONDAIRES DANS L'EMPRISE, BURKINA FASO .....	5-23
TABLEAU 5-18 :	NOMBRES D'ARBRES DANS L'EMPRISE, BURKINA FASO .....	5-23
TABLEAU 5-19 :	STRUCTURES DANS L'EMPRISE DES TRONÇONS DE LIGNE À 225 KV ET LIGNE À 90 KV .....	5-25
TABLEAU 5-20 :	ARBRES DANS L'EMPRISE DES TRONÇONS DE LIGNE À 225 KV ET LIGNE À 90 KV .....	5-25
TABLEAU 7-1 :	RÉPARTITION DES MÉNAGES SELON LE TYPE D'IMPACT DE LA RÉINSTALLATION ET LA RÉGION TRAVERSÉE .....	7-1
TABLEAU 7-2 :	MATRICE D'ADMISSIBILITÉ .....	7-3
TABLEAU 7-3 :	COMPENSATION DES HABITATIONS PRINCIPALES, BURKINA FASO .....	7-4
TABLEAU 7-4 :	COMPENSATION DES HABITATIONS PRINCIPALES AFFECTÉES SUR LES TRONÇONS DE LIGNE À 225 KV ET LIGNE À 90 KV .....	7-4
TABLEAU 7-5 :	COMPENSATION DES INFRASTRUCTURES SECONDAIRES, BURKINA FASO	7-5
TABLEAU 7-6 :	GRILLE D'ÉVALUATION DES BIENS DOMANIAUX .....	7-6
TABLEAU 7-7 :	SITES SACRÉS À COMPENSER POUR SURVOL.....	7-7
TABLEAU 7-8 :	COMPENSATION POUR LES ARBRES FRUITIERS AGRICOLES ET FORESTIERS DANS LE TRONÇON DE LIGNE À 330 KV .....	7-10
TABLEAU 7-9 :	COMPENSATION POUR LES ARBRES FRUITIERS AGRICOLES ET FORESTIERS DANS LES TRONÇONS DE LIGNE À 225 KV ET LIGNE À 90 KV ..	7-12
TABLEAU 7-10 :	MONTANT DE COMPENSATION POUR LES ARBRES FRUITIERS AGRICOLES ET FORESTIERS AU BURKINA FASO .....	7-13
TABLEAU 8-1 :	SOUTIEN AUX MÉNAGES VULNÉRABLES QUI SONT PHYSIQUEMENT AFFECTÉS POUR LE TRONÇON DE LIGNE À 330 KV .....	8-4
TABLEAU 9-1 :	PROGRAMME DE FORMATION .....	9-7
TABLEAU 11-1 :	INDICATEURS DE SUIVI DU PAR .....	11-2
TABLEAU 11-2 :	INDICATEURS D'ÉVALUATION DU PAR .....	11-3
TABLEAU 12-1 :	COÛT DE MISE EN ŒUVRE ET DE SUIVI DU PAR .....	12-1
TABLEAU 12-2 :	CALENDRIER PGES ET PAR- LIGNES .....	12-3

## FIGURES

FIGURE 2-1 :	EXEMPLE DE PYLÔNE MONOTERNE AVEC DÉGAGEMENT DE L'EMPRISE .....	2-15
FIGURE 2-2 :	EXEMPLE DE PYLÔNE DOUBLE TERNE AVEC DÉGAGEMENT DE L'EMPRISE .....	2-16
FIGURE 2-3	EXEMPLE DE PYLÔNE LCD À 225 KV .....	2-17
FIGURE 2-4	EXEMPLE DE PYLÔNE LCS À 225 KV ET À 90 KV .....	2-18
FIGURE 9-1	DISPOSITIONS INSTITUTIONNELLES POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PGES ET DU PAR .....	9-4
FIGURE 10-1 :	PROCÉDURE DE GESTION DES PLAINTES ET DES LITIGES .....	10-3

## CARTES

CARTE 2-1 :	LIGNE D'INTERCONNEXION DE 330 KV ENTRE LE BURKINA FASO, LE NIGER, LE NIGÉRIA ET LE BÉNIN (EN ROUGE) .....	2-1
CARTE 2-2 :	TRACÉ PROVISIONNEL FINAL AU BURKINA FASO .....	2-9

## PHOTOS

PHOTO 6-1 :	EXEMPLES D'HABITATION RURALE À RECONSTRUIRE .....	6-3
PHOTO 6-2 :	EXEMPLE DE STRUCTURE SECONDAIRE : HANGAR DE SAISON SÈCHE .....	6-4

## ANNEXES

ANNEXE 1	TERMES DE RÉFÉRENCE
ANNEXE 2	QUESTIONNAIRES
ANNEXE 3	FORMULAIRES DE CONSENTEMENT ET PHOTOS ASSOCIÉS AUX ENQUÊTES COMMUNAUTAIRES ET DES MÉNAGES
ANNEXE 4	LISTES DES PARTIES PRENANTES
ANNEXE 5	COMPTES RENDUS ET PHOTOS DES RENCONTRES AVEC LES PARTIES PRENANTES DES 4 RONDES
ANNEXE 6	DÉPLIANT D'INFORMATION
ANNEXE 7	REGISTRE DES PERSONNES AFFECTÉES, ENQUÊTES COMMUNAUTAIRES ET MÉNAGES
ANNEXE 8	FICHES DE RECENSEMENT ARBRES ET STRUCTURES
ANNEXE 9	QUARTIERS ET VILLAGES TRAVERSÉS



# 1 INTRODUCTION

## 1.1 MISE EN CONTEXTE

Les gouvernements du Burkina Faso, du Niger, du Bénin et du Nigéria, avec le soutien du système d'Échange d'Énergie Électrique Ouest-Africain (EEEOA) et des donateurs internationaux, envisagent la construction d'une ligne de transport électrique à haute tension sur une distance de 880 km entre Birnin Kebbi (Nigéria) et Ouagadougou (Burkina Faso), en passant par Zabori et Niamey (Niger). Le projet, connu sous le nom de projet d'interconnexion dorsale Nord 330 kV de l'EEEOA, se connecte également avec le Bénin dans la région de Malanville, via le Niger. La ligne de transport sera composée des sections suivantes :

- Birnin Kebbi (Nigéria) — Niamey (205 km);
- Niamey — Ouagadougou (480 km);
- Zabori ou Dosso (Niger) — Malanville (Bénin) (118 km).

Le projet fait partie du processus d'intégration énergétique régionale en cours, avec l'objectif de : (i) promouvoir et améliorer les échanges d'électricité; (ii) améliorer la sécurité d'alimentation et la fiabilité de l'approvisionnement sur les quatre (4) systèmes nationaux; et (iii) contribuer au développement économique et à l'intégration régionale.

Outre la construction de la ligne de transport elle-même, le projet comprend les activités suivantes :

- expansion du poste existant 330 kV à Birnin Kebbi (Nigéria);
- construction d'un nouveau poste 330/132 kV à Niamey (Niger);
- construction d'un nouveau poste 330 kV ou 330/132 kV à Zabori (Niger);
- construction d'un nouveau poste 330/132 kV ou 330/225kV à Ouagadougou (Burkina Faso);
- construction d'un nouveau poste 330/161 kV à Malanville (Bénin);
- installation d'un système de contrôle et d'acquisition des données (SCADA) et d'un système de fibre optique.

Des études ont été effectuées pour déterminer la meilleure option d'itinéraire pour la ligne de transport sur la base de considérations techniques, environnementales et sociales, y compris la réduction du nombre de personnes potentiellement affectées par le projet (PAP) et d'actifs affectés.

WSP Canada, en collaboration avec SOCREGE, a été mandaté, en décembre 2014, pour entreprendre l'étude de mise à jour du tracé de la ligne, l'étude d'impact environnemental et social (EIES) et le Plan d'action de réinstallation (PAR) pour le projet au Burkina Faso.

L'EEEOA est l'institution de la Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) chargée de l'intégration des systèmes de puissance régionale et de la création d'un marché régional de l'électricité à travers différentes organisations publiques et entreprises privées impliquées dans la production d'électricité, le transport et la distribution en Afrique de l'Ouest.

La structure de l'EEEOA permet à l'organisation de mener à bien les tâches qui lui ont été confiées. Celle-ci comprend un secrétariat général, qui est l'organe administratif et technique responsable de la gestion au jour le jour des activités de l'EEEOA. Le Secrétariat général est composé de trois (3) sièges sociaux, incluant le Département de la planification, de la programmation des investissements et de la sauvegarde de l'environnement (PPISE) qui consiste en une équipe de professionnels chargée de l'exécution des tâches quotidiennes nécessaires pour accomplir les aspects environnementaux et sociaux de la mission de l'EEEOA.

Cette étude est réalisée conformément aux Termes de référence de l'étude d'impact du tronçon Burkina Faso déposés en version préliminaire en janvier 2015 puis en version révisée en mars de la même année conformément aux commentaires formulés par le Bureau national des évaluations environnementales (BUNÉE) (annexe 1).

## 1.2 BUT ET OBJECTIFS DU PAR

Le PAR présente les éléments du programme de compensation et d'admissibilité associé au programme de réinstallation des personnes affectées par le projet. Ce PAR est rendu nécessaire parce que le projet de ligne affecte un nombre non négligeable de ménages, malgré les mesures d'optimisation du tracé mises en place.

L'approbation de ces éléments par les autorités compétentes et la Société Nationale d'Électricité du Burkina (SONABEL) permettra de présenter aux PAP concernées — au cours de consultations avec les communautés locales pour recueillir leurs commentaires — un cadre complet de mesures qui seront mises en place pour les soutenir au cours de la mise en œuvre du projet. Cette information permettra de réduire les préoccupations qui peuvent être soulevées par les PAP, favorisant leur approbation et leur collaboration aux recensements et enquêtes socio-économiques.

Précisément, les objectifs du PAR sont de :

- minimiser la réinstallation involontaire à travers l'optimisation de l'itinéraire de la ligne, en collaboration avec les spécialistes de l'environnement et technique, ainsi que les parties prenantes concernées (voir chapitre 2).
- aborder les problèmes sociaux liés à l'acquisition de terre et à la restauration des moyens de subsistance en raison des activités de construction et d'autres projets liés à l'infrastructure (chapitre 5 à 8).
- consulter les parties prenantes, y compris les PAP, pour déterminer leurs préoccupations afin d'optimiser le projet, les mesures d'indemnisation et l'assistance (voir chapitre 4).
- identifier les PAP et les ménages vulnérables. mesurer les actifs concernés et le statut socio-économique des personnes affectées par le projet et évaluer les mesures de compensation et d'atténuation nécessaires à la préparation des estimations de coûts pour la réinstallation/compensation (voir chapitres 5 à 8).
- évaluer les possibilités pour les collectivités touchées et les PAP afin qu'elles puissent bénéficier des impacts positifs du projet (voir chapitre 8).
- fournir des informations de base pour être en mesure, à travers la comparaison post-projet, de déterminer si la situation socio-économique PAP s'est améliorée ou est demeurée la même à la suite du projet.
- se conformer aux lois applicables au Burkina Faso afin d'obtenir l'approbation des autorités environnementales.
- se conformer aux directives des organismes de financement, à savoir la Banque mondiale, la Banque africaine de développement, et l'Union européenne, afin d'intégrer les meilleures pratiques dans la mise en œuvre du projet et de faciliter le financement international.

Il est à souligner que dans le cadre de ce projet catégorisé A selon la classification de la Banque Mondiale, un PAR détaillé doit être réalisé puisqu'il aura des impacts significatifs au niveau du déplacement de populations.

## 1.3 MÉTHODOLOGIE

La préparation du PAR s'appuie, dans un premier temps, sur une revue de la littérature (rapport de faisabilité de Fichtner, documents juridiques, littérature scientifique, etc.), qui a fourni des informations de base sur certains éléments clés pour le développement du rapport.

Par la suite, le PAR a été réalisé par :

- des consultations avec toutes les parties prenantes aux niveaux national, régional et local (voir chapitre 4);
- la présentation d'un PAR provisoire incluant une évaluation préliminaire du cadre juridique et institutionnel, un cadre d'évaluation et de compensation, des propositions de stratégies de restauration des revenus et des moyens de subsistance, les arrangements institutionnels pour la

mise en œuvre du PAR, les griefs et les mécanismes de suivi. Ce rapport a été présenté aux différents services publics et l'EEEOA pour commentaires;

- une étude multicritère du tracé des lignes réduisant à la source les impacts potentiels du projet, y compris la réinstallation (voir le rapport de tracé de la ligne);
- un recensement des ménages, des actifs et propriétés privés et communautaires affectés par l'emprise;
- des enquêtes socio-économiques des communautés et des ménages dont les terres seront traversées par l'emprise.

Le recensement et les études socio-économiques ont été basés sur deux (2) questionnaires (voir l'annexe 2 et les formulaires de consentement signés par les PAP et les représentants des communautés à l'annexe 3). L'un a été utilisé pour évaluer les actifs affectés du ménage et les circonstances socio-économiques, et l'autre pour les caractéristiques des communautés et leurs actifs concernés. Un groupe contrôle de ménages vivant à l'extérieur du corridor affecté, et représentant pas moins de 10 % du nombre de ménages affectés, a également été constitué et interrogé pour recueillir des informations sur leurs caractéristiques socio-économiques. Ce groupe contrôle sera comparé au groupe des ménages affectés dans les études de suivi. Étant donné les événements politiques survenus dans le pays au cours du mois de septembre 2015, le recensement a été entrepris du 2 décembre 2015 au 24 février 2016. Cet inventaire a permis de produire un registre des biens affectés (RBA) (voir annexe 7). Par ailleurs, les barèmes à utiliser pour le calcul des compensations ont été établis de concert avec la SONABEL.

Les informations recueillies ont permis le développement des différents chapitres présentés ci-après.



## 2 DESCRIPTION DU PROJET

Le projet consiste en la construction d'une ligne de transport de 330 kV sur pylône d'acier d'une longueur totale de 880 km qui relie le Nigéria au Burkina Faso par le Niger, avec un embranchement vers le Bénin, comme indiqué sur la carte ci-dessous.

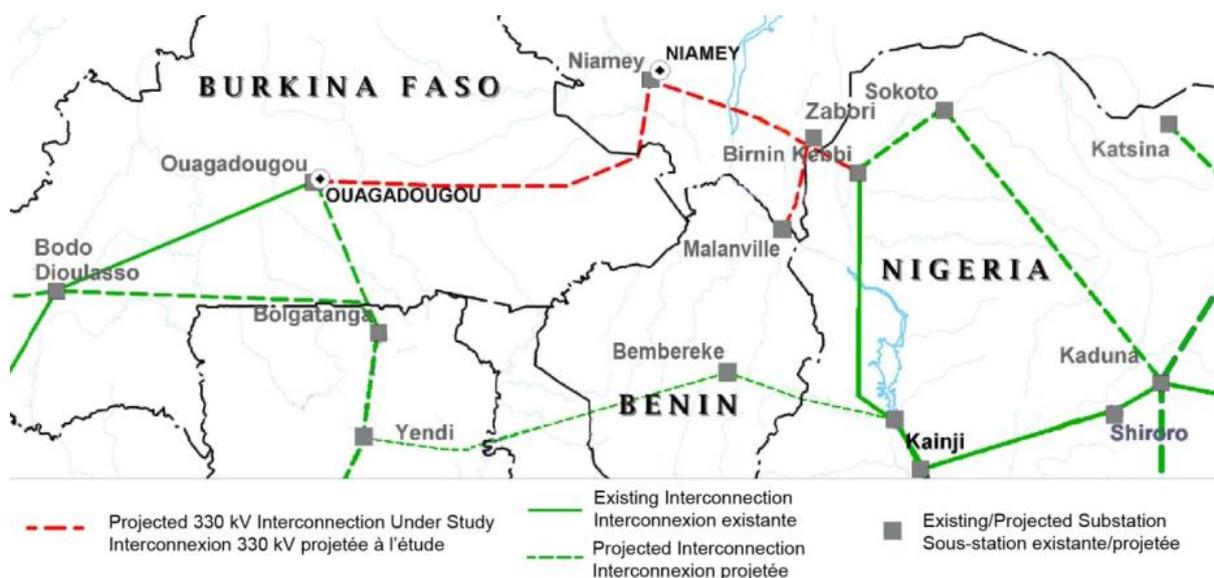
Cinq nouveaux postes seront construits : deux au Niger (il faut noter que la construction du poste Gorou Banda est en voie d'être complétée), deux au Burkina Faso, et un au Bénin.

Le poste Birnin Kebbi au Nigéria existe déjà et sera modifié pour accepter une nouvelle travée de ligne à 330 kV.

Cette interconnexion entre le Nigéria, le Niger, le Burkina Faso et le Bénin va permettre un transfert efficace de l'énergie électrique dans la sous-région et contribuera à satisfaire la demande d'énergie à partir de points de production appropriés.

Le projet Dorsale Nord 330 kV prévoit, à partir du câble de garde de la ligne ou toutes autres technologies appropriées, fournir de l'électricité à toutes les communautés/villages/villes situés dans un rayon de 10 km de l'axe de la ligne et comptant entre 500 et 2 500 habitants. Dans ce contexte, WSP a présenté cette liste dans l'étude du tracé de ligne (WSP 2015) afin de permettre au consultant chargé de l'actualisation de l'étude de faisabilité de formuler une proposition appropriée pour l'électrification rurale (Fichtner 2016).

**Carte 2-1 : Ligne d'interconnexion de 330 kV entre le Burkina Faso, le Niger, le Nigéria et le Bénin (en rouge)**



Référence : EEEOA, 2011

### 2.1 JUSTIFICATION DU PROJET

Dans ce contexte, l'objectif de l'EEEOA est de créer un marché régional de l'électricité en Afrique de l'Ouest, à travers le développement d'infrastructures clés qui permettraient à tous les États membres de la CEDEAO d'accéder à des ressources énergétiques à un prix optimisé. Déjà, un certain nombre de projets d'interconnexion prioritaires sont en cours pour y arriver :

- 225 kV Bolgatanga (Ghana) — Ouagadougou (Burkina Faso);
- 330 kV Volta (Ghana) — Lomé C (Togo) — Sakété (Bénin);
- 330 kV Han (Ghana) — Bobo (Burkina Faso) — Sikasso-Bamako (Mali).

Le projet 330 kV Dorsale Nord entre le Nigéria, le Niger, le Burkina Faso et le Bénin fait partie de ce vaste réseau et représente une étape supplémentaire dans l'intégration des réseaux nationaux. La carte 2-1 présente les différentes interconnexions régionales actuelles et projetées.

## **2.2 OPTIONS DE CORRIDORS ET EFFORTS DE RÉDUCTION DES IMPACTS**

Un tracé de ligne provisoire a été identifié dans l'étude de faisabilité de 2006 réalisée par Fichtner et une EIES préliminaire a été réalisée en 2007.

Depuis l'étude de Fichtner de 2007, l'environnement a énormément changé. Certaines populations humaines se sont déplacées, les communautés se sont développées, des territoires protégés ont été établis et des infrastructures ont été construites. Par conséquent, l'évaluation d'impact du tracé de Fichtner de 2007 devait être revue.

Il est donc apparu utile de chercher à trouver des itinéraires de rechange afin de réduire les impacts et de contrôler le coût d'exécution du projet. Le tracé proposé par Fichtner est néanmoins un tracé de référence qui a été comparé aux différentes options de tracé.

Les options de tracé ont été développées sur la base de l'examen de certaines contraintes environnementales et sociales et la traversée de zones présentant moins d'obstacles ou d'impacts.

Le positionnement d'une ligne électrique est réalisé dans le cadre d'une évaluation d'option, en tenant compte de critères spécifiques. WSP a déterminé une liste de critères pour cartographier le tracé et explorer toutes les options possibles. WSP a utilisé une méthode mathématique, l'analyse multicritère (AMC), comme outil quantitatif afin de comparer les options de tracé de la ligne. Cette méthode a l'avantage d'indiquer explicitement les critères qui ont conduit à la sélection du tracé de la ligne.

Le tracé de la ligne optimale a ainsi été identifié grâce à un important effort de cartographie, de la photo-interprétation, la collecte de données et un exercice de consultation. Cet effort d'optimisation a réduit de 356 à 270 le nombre estimé de concessions ou d'immeubles touchés par le projet, et de 35 à 4 le nombre de villages ou villes périmètres franchis.

Cette analyse et ses résultats sont décrits en détail dans le rapport de tracé de ligne.

Au Niger et au Burkina Faso, certains ajustements au tracé provisionnel final ont été effectués pour prendre en compte des éléments particuliers collectés lors des travaux d'inventaire terrain.

Au Niger, le tracé a été modifié à la demande de la NIGELEC pour éviter des habitations localisées au sud-est de la ville de Dosso. La déviation a une longueur d'environ 35 km. Elle s'éloigne du tracé actuel vers le sud un peu avant le village de Koumbo-Koye-Deye, à environ 12 km de Dosso, pour aller rejoindre le tracé original en ligne droite à 19 km de Dosso et à 7 km avant la ville de Birni Ngaoure.

Au Burkina Faso, la SONABEL a souhaité que deux infrastructures qui avaient été identifiées lors des inventaires sur le terrain soient évitées : soit le contournement d'une école à Wakou et d'un terrain de sport à Koupela. En ce qui concerne les sites sacrés, la SONABEL a demandé qu'ils soient évités ou que les autorités traditionnelles soient contactées pour connaître les dispositions à prendre pour les déplacer et ainsi maintenir le tracé. Ainsi, des ajustements mineurs au tracé provisionnel final ont été effectués pour contourner une dizaine de sites répartis le long du tracé. Dans d'autres cas, la Sonabel pourra procéder avec les autorités locales aux cérémonies essentielles.

Le tracé optimal sélectionné a les caractéristiques présentées au tableau 2-1.

Tableau 2-1 : Statistiques du tracé provisionnel final par pays

CRITÈRE	NIGÉRIA	NIGER	BURKINA FASO*	BÉNIN
<b>Technique et économique</b>				
Longueur de ligne	62,0	420,4	381,0	12,0
Points d'angle (>15 °)	6	13	16	2
Inaccessibilité (>5 km)	24,9	166,4	1,5	0
Traverses de fleuves	-	1,0	0	0,2
Proximité d'un aéroport (<2 km)	-	-	0	0
Zones de collines	14,1	85,2	22,5	0,0
<b>Environnemental</b>				
Parc national				
Site Ramsar, Zico et ZCB	-	110,1	1,5	0
Forêt classée	-	-	0,9	0
Réserve partielle	-	64,0	0	0
Zone boisée sans statut	5,0	57,8	73,0	0
Zone inondable	2,0	5,2	2,8	0,1
Aire de distribution des girafes du Niger	-	269,4	0	0
<b>Social</b>				
Milieu bâti	2,2	0,5	0,9	0,1
Concession, bâtiment	8	105	156	1
Zone pastorale à statut	-	-	0	0
Plantation	-	1,9	0,6	0,7
Aménagement des vallées des Volta	-	-	21,5	0
Cultures	22,1	22,4	53,5	6,0

\* Certaines portions du tracé au Burkina Faso ont dû être estimées étant donné les modifications apportées. Les statistiques seront finalisées durant l'étude d'impact.

## 2.3 DESCRIPTION DU TRACÉ RETENU

Le tracé provisionnel final (WSP, 2015), qui prend en compte les commentaires formulés dans le cadre de la réunion d'examen et d'adoption du rapport provisionnel préliminaire du tracé de ligne, est présenté ci-après, du Nigéria au Burkina Faso en passant par le Niger et le Bénin. Les lignes directrices suivantes ont été suivies afin d'assurer l'élaboration de tracés optimaux :

- suivre le plus possible les routes existantes afin de faciliter la maintenance;
- éviter la proximité des rivières et, dans la mesure du possible, les rizières afin de réduire les coûts de construction des fondations des pylônes;
- opter pour des pylônes à portée normale pour la traversée des rivières afin d'éviter le besoin pour des pylônes surdimensionnés;
- minimiser le nombre de points d'angle;
- éviter les aires opposant des restrictions telles que les villages, les pistes d'atterrissage et les réserves naturelles;
- considérer les critères économiques et techniques pour l'optimisation finale.

Afin de bien cerner les caractéristiques des composantes environnementales et sociales sur lesquelles le projet a une influence, la zone d'étude a été établie de façon à comprendre un corridor de 500 m (250 m de part et d'autre du tracé de la ligne, et 250 m autour des zones identifiées pour l'établissement des postes).

### 2.3.1 NIGÉRIA

La ligne à 330 kV relie le poste Bernin Kebbi à la frontière avec le Niger et présente les caractéristiques suivantes :

- s'étend sur une longueur de 62 km avec une emprise de 50 m;
- sort du poste de Bernin Kebbi par le nord en longeant le corridor de la ligne 330 kV Kanji-Bernin Kebbi, contourne la ville et rejoint le couloir de la ligne à 132 kV existante;
- traverse la plaine inondable de la rivière Sokoto sur une distance de 8 km en longeant la ligne électrique existante de 132 kV;
- continue de longer la ligne électrique existante de 132 kV sur 48 km vers la frontière du Niger.

### 2.3.2 NIGER

Trois sections de la nouvelle ligne à 330 kV traversent le Niger, soit entre la frontière avec le Nigéria et le futur poste Gorou Banda à Niamey, entre ce poste et la frontière avec le Burkina Faso, et entre le futur poste Zabori et la frontière avec le Bénin.

La première section, de la frontière avec le Nigéria au futur poste Gorou Banda, présente les caractéristiques suivantes :

- s'étend sur 208 km, avec une emprise de 50 m;
- traverse le site Ramsar de Dallol Maouri sur 24 km, de la frontière avec le Nigéria jusqu'aux environs du futur poste Zabori;
- traverse le site Ramsar de Dallol Bosso sur 37 km, à l'est de Dosso, en suivant parallèlement la RN1 et la ligne électrique existante de 132 kV;
- traverse la plaine inondable du fleuve Niger près de Tahirou Koira;
- atteint le futur poste Gorou Banda au sud de Niamey.

La seconde section, du futur poste Gorou Banda à la frontière du Burkina Faso, se caractérise comme suit :

- s'étend sur une longueur de 104 km, avec une emprise de 50 m;
- quitte le poste Gorou Banda en direction sud-ouest;
- rejoint la RN6 et la suit jusqu'à la frontière avec le Burkina Faso;
- traverse la zone de biodiversité et sanctuaire d'oiseaux de Makalondi sur environ 50 km.

La troisième section, du futur site du poste Zabori à la frontière Niger/Bénin, présente les caractéristiques suivantes :

- s'étend sur une longueur de 108 km pour une emprise de 50 m;
- quitte le futur poste Zabori en direction du sud-ouest;
- longe une courte section de la limite nord-ouest du site Ramsar de Dallol Maouri;
- bifurque vers le sud jusqu'à rencontrer la RN7 à la hauteur de Gongga Innza et poursuit en parallèle du côté ouest de cette route sur environ 10 km;
- quitte la RN7 et se poursuit à travers une zone de forêt classifiée;
- passe à moins de 2 km à l'ouest des limites du parc national de Gourou Bassounga et atteint la plaine inondable du fleuve Niger ainsi que la frontière avec le Bénin.

### 2.3.3 BÉNIN

La ligne s'étend de la frontière avec le Niger jusqu'à la station de Malanville et présente les caractéristiques suivantes :

- s'étend sur une distance de 12 km avec une emprise de 50 m;
- entre au Bénin à la frontière avec le Niger à l'ouest de Malanville après avoir traversé le fleuve Niger et sa plaine inondable;
- contourne la zone périurbaine de Malanville en passant par l'ouest;
- contourne la zone de collines au sud-ouest de Malanville;
- traverse la RN2 pour atteindre le poste Malanville depuis le nord-ouest.

### 2.3.4 BURKINA FASO

Le projet, au Burkina Faso, consiste en une ligne de 330 kV allant de la frontière avec le Niger au poste Ouaga-Est à Ouagadougou. La ligne présente les caractéristiques suivantes:

- s'étend sur une distance de 381 km pour une emprise de 50 m<sup>1</sup>;
- suit le côté sud-ouest de la RN4 à une distance de 5 km et traverse la RN19 à la hauteur de Kantchari;
- s'incurve vers l'ouest et continue en suivant la RN4 du côté sud;
- croise la RN4 au niveau de Nalougou et continue de suivre cette route, côté nord, évitant ainsi les zones agropastorales et pastorales de Tapoa-Boopo;
- quitte les abords de la RN4 à l'approche des limites urbaines de Fada N'gouma, pour contourner la ville par le nord et, de l'autre côté, croiser à nouveau la RN4;
- se poursuit sur le côté sud de la RN4 en direction de l'ouest jusqu'à la hauteur de la ville de Koupéla qu'elle évite par le sud tout en croisant la RN16;
- s'incurve ensuite légèrement vers le nord-ouest pour continuer de suivre le côté sud de la RN4 et ainsi passer au nord de la zone pastorale de Silmiougou, d'une base militaire et du site de la mine d'or de Boromé;
- longe la RN4 qui traverse alors la zone des aménagements des vallées des Volta sur près de 22 km après avoir dépassé la ville de Rapadama et croise deux fois la RN4, soit près de la communauté de Kougri et lorsqu'elle quitte la zone des aménagements des vallées des Volta;
- passe à proximité de la limite sud du parc national de Wayen, au croisement de la RN4 à la hauteur de Kougri;
- suit toujours la RN4 tout en s'incurvant légèrement vers le sud-ouest, empiétant légèrement dans les limites nord du parc national de Gonsé sur environ 3 km, et atteint finalement le poste de Ouaga-Est par le nord.

Toutefois, l'EEEOA a introduit deux nouvelles sections de lignes devant être construites en périphérie de Ouagadougou, soit :

- une ligne à 225 kV provenant du poste Ouaga-Est, reliant le futur poste Ouaga-Sud-Est et se poursuivant jusqu'au pylône d'arrêt au sud-ouest du futur poste;
- une ligne à 90 kV provenant du poste Ouaga-Est et reliant le poste Kossodo (KOV) en direction du nord-ouest.

La nouvelle ligne à 225 kV provenant du poste Ouaga-Est se caractérise comme suit :

<sup>1</sup> Les mesures d'atténuation concernant la santé et la sécurité des communautés pendant les phases de construction et d'exploitation sont détaillées dans les sections 8.3.3.4 et 8.5.3.4 ainsi que dans les tableaux 10-1 et 10-2 de l'EIES.

- s'étend vers le sud sur une longueur de 24 km pour une emprise de 75 m, évitant les limites est du centre urbain de Ouagadougou;
- atteint le futur poste de Ouaga-Sud-Est environ à 2 km au nord-est de la RN6 après avoir contourné les limites ouest de la communauté de Ouassoudi;
- quitte ensuite ce futur poste, traverse la RN6 et continue vers le sud-ouest pour atteindre le pylône d'arrêt PA5 environ 900 m après avoir traversé un cours d'eau.

L'origine de la nouvelle ligne à 90 kV est le poste Ouaga-Est, elle présente les caractéristiques suivantes:

- s'étend sur environ 17 km avec une emprise de 50 m;
- se dirige vers le nord-ouest sur 12 km, traverse la RN4, l'effluent du barrage Ouaga 3 et la RN3;
- change de direction environ 4 km après avoir croisé la RN3 et se dirige vers le sud-ouest pour atteindre le poste de Kossodo.

## 2.4 LOCALISATION ET CARACTÉRISTIQUES DES POSTES

### 2.4.1 NIGÉRIA

Le poste existant de Birnin Kebbi est situé au cœur de la ville (12,437°N, 4,197°E). Lorsque la nouvelle baie 330 kV pour l'interconnexion actuelle sera complétée, le poste occupera une surface de 110 000 m<sup>2</sup>. Selon Fichtner (2016), deux variantes d'aménagement sont considérées pour l'expansion du poste qui se composerait des composantes suivantes :

- extension de jeu de barres double isolé à l'air;
- extension du poste avec 1 ou 2 travées de ligne;
- extension de l'alimentation auxiliaire (panneaux CA/CC);
- connexion des deux transformateurs existants au jeu de barres double;
- construction du portique d'entrée pour la ligne existante de Kainji;
- suppression de T-OFF de la ligne existante de Kainji.

Aucune information n'est présentement disponible en ce qui concerne les mesures de confinements des déversements d'huile et de protection contre les incendies. Il sera donc nécessaire d'exiger, dans les documents d'appel d'offres, l'élaboration et la mise en place d'un système permettant d'alerter, de détecter et de combattre les incendies ainsi qu'un processus d'intervention en cas de déversement d'huile ou de tout autre contaminant.

### 2.4.2 NIGER

Le nouveau poste Gourou Banda (13,426° N, 2,116° E) est situé à 10 km au sud de Niamey et à 2 km de l'autoroute 27. Le poste est situé à 300 m de la centrale diesel Gourou Banda, sur une colline à une altitude de 20 m au-dessus du niveau de la mer. La station occupe une superficie de 90 000 m<sup>2</sup>. Selon Fichtner (2016), ce nouveau poste est en fait une expansion d'un poste à 132 kV avec deux travées de transformateurs 161/330 kV de technologie hybride. Les recommandations initiales penchaient pour un système isolé à l'air (SIA) avec jeu de barres double pour l'expansion. Toutefois, il est possible que des limitations d'espace empêchent la mise en place d'un tel système et qu'il faille considérer un système isolé au gaz (SIG). Deux variantes d'aménagement ont été considérées et comprennent les composantes suivantes :

- 2 ou 4 travées de ligne;
- 2 ou 4 travées shunt réacteur;
- couplage de jeu de barres;
- 2 travées de transformateur de puissance 330/132 kV, 180 MVA;
- alimentation auxiliaire (batterie, UPS, transformateurs auxiliaires, générateur diesel).

Le nouveau poste d'interconnexion de Zabori (12,769° N, 3,473° E) est situé à 3 km au sud de Baba Dey et à 3,3 km au nord-ouest de Zabori. Il occupe une superficie de 90 000 m<sup>2</sup> et selon Fichtner (2016) il se composera d'un SIA avec jeu de barres double avec ou sans transformateurs de puissance. Deux variantes d'aménagement ont été considérées qui comprennent les composantes suivantes :

- 3 ou 5 travées de ligne;
- 1 travée de transformateurs de puissance 330/132/33 kV, 20 MVA;
- 1 ou 2 travées shunt réacteur;
- couplage de jeu de barres;
- alimentation auxiliaire (batterie, UPS, transformateurs auxiliaires et générateur diesel).

Aucune information n'est présentement disponible en ce qui concerne les mesures de confinements des déversements d'huile et de protection contre les incendies. Il sera donc nécessaire d'exiger, dans les documents d'appel d'offres, l'élaboration et la mise en place d'un système permettant d'alerter, de détecter et de combattre les incendies ainsi qu'un processus d'intervention en cas de déversement d'huile ou de tout autre contaminant.

### 2.4.3 BÉNIN

Le nouveau poste de Malanville (11,782° N, 3,374° E) est situé à 3 km au sud de Badjekali et est accessible par une route tertiaire reliant la route nationale E2. La station occupe une superficie d'environ 70.000 m<sup>2</sup>. Selon Fichtner (2016), ce poste sera construit en deux étapes, soit un premier poste à 161 kV utilisant un SIA à jeu de barres double qui sera suivi par la construction d'une section à 330 kV. L'espace pour la construction des deux sections a déjà été mise en réserve. Le poste final comprendra les composantes suivantes :

- 1 travée de ligne;
- couplage de jeu de barres;
- 1 travée shunt réacteur;
- 2 transformateurs de puissance 330/161 kV, 50 MVA;
- extension du jeu de barres 161 kV pour les deux travées de transformateur;
- alimentation auxiliaire (batterie, UPS, transformateurs auxiliaires, générateur diesel).

Aucune information n'est présentement disponible en ce qui concerne les mesures de confinements des déversements d'huile et de protection contre les incendies. Il sera donc nécessaire d'exiger, dans les documents d'appel d'offres, l'élaboration et la mise en place d'un système permettant d'alerter, de détecter et de combattre les incendies ainsi qu'un processus d'intervention en cas de déversement d'huile ou de tout autre contaminant.

### 2.4.4 BURKINA FASO

Deux nouveaux postes seront construits en périphérie du centre urbain de Ouagadougou soit les postes de Ouaga-Est et Ouaga-Sud-Est. La carte 2-2 illustre le tracé préliminaire final.

Le nouveau poste Ouaga-Est à 330/225/90 kV est situé près de Ouagadougou (12,401° N, 1,381° E) à 1 km d'une route secondaire existante accessible par RN 4. Le poste occupera une superficie de 100 000 m<sup>2</sup>. Ce poste est à une distance de 16,5 km du centre de Ouagadougou. Selon Fichtner (2016), deux variantes d'aménagement ont été considérées pour ce poste et elles incluent les composantes suivantes :

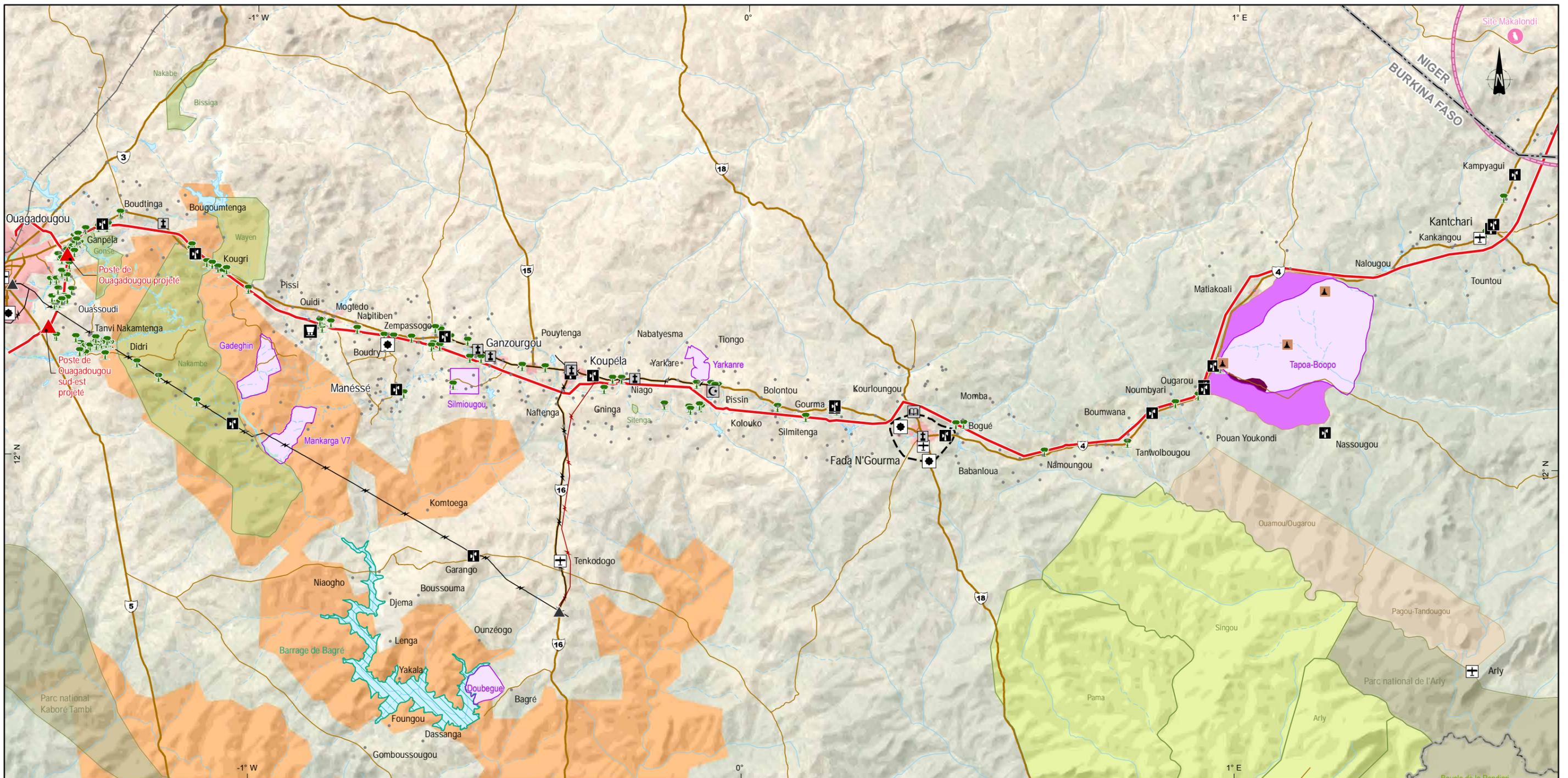
- nouveau poste à jeu de barres double isolé à l'air avec jeu de barres de transfert;
- 1 ou 2 travées de ligne 330 kV;
- 1 ou 2 travées shunt réacteur;

- 3 travées de transformateur de puissance 330/225 kV;
- couplage de jeu de barres 330 kV;
- couplage de jeu de barres 225 kV;
- 2 travées de ligne 225 kV;
- 2 travées de transformateur de puissance 225/90 kV;
- couplage de jeu de barres 90 kV;
- 2 travées de ligne 90 kV;
- alimentation auxiliaire (transformateur, batterie, UPS, transformateurs auxiliaires, générateur diesel).

Le nouveau poste Ouaga-Sud-Est à 225/132/33 kV (12,287° N, 1,400° E) est situé à 2 km au nord-est de la RN6 et de la communauté de Kouba. Le poste occupera une superficie approximative de 20 000 m<sup>2</sup> et sera localisé à 14,8 km du centre urbain de Ouagadougou. Selon Fichtner (2016), le poste inclura les composantes suivantes :

- nouveau poste à jeu de barres double isolé à l'air;
- 3 travées de ligne 225 kV;
- 2 travées de transformateur de puissance 225/132 kV;
- couplage de jeu de barres 225 kV;
- 2 travées de ligne 132 kV;
- 1 travée de transformateur de puissance 132/33 kV;
- couplage de jeu de barres 132 kV;
- 4 départs 33 kV;
- alimentation auxiliaire (transformateur, batterie, UPS, transformateurs auxiliaires, générateur diesel).

Aucune information n'est présentement disponible en ce qui concerne les mesures de confinements des déversements d'huile et de protection contre les incendies. Il sera donc nécessaire d'exiger, dans les documents d'appel d'offres, l'élaboration et la mise en place d'un système permettant d'alerter, de détecter et de combattre les incendies ainsi qu'un processus d'intervention en cas de déversement d'huile ou de tout autre contaminant.



**Milieu biologique**

**Zone désignée nationalement**

- Parc national
- Forêt classée
- Réserve totale ou partielle de faune
- Zone de chasse

**Zone désignée internationalement**

- Site Ramsar
- Zone importante pour la conservation des oiseaux
- Zone clé de la biodiversité

**Milieu humain**

- Ville
- Milieu bâti
- Milieu bâti projeté
- Plantation
- École
- Mosquée
- Église
- Lieu de culte
- Zone pastorale (délimitation approximative)
- Zone agropastorale (délimitation approximative)
- Zone d'occupation des migrants
- Aménagements des vallées des Volta

**Milieu physique**

- Cours d'eau intermittent
- Cours d'eau permanent
- Réservoir

**Infrastructure**

- Route nationale
- Route secondaire
- Voie ferrée
- Aéroport ou aérodrome
- Tour de télécommunication
- Base militaire
- Mine d'or Boromé

**Postes et lignes de transport d'énergie**

- Ligne existante
- Poste existant
- Ligne projetée / Autre projet

**Composantes du projet**

- Poste projeté
- Tracé provisionnel final

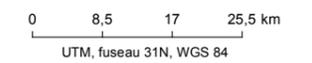
**Limite**

- Frontière internationale



Interconnexion Dorsale Nord 330 kV  
Nigéria-Niger-Burkina Faso-Togo/Bénin  
Mise à jour de l'Étude du tracé et de  
l'Étude d'impact environnemental et social  
Plan d'Action de Réinstallation  
Rapport version préliminaire

**Tracé provisionnel final au Burkina Faso**



Sources :  
Voir annexe A  
Cartographie : WSP, 2015  
Fichier : 141\_24307\_PAR\_BF\_c2\_2\_161024.mxd

Novembre 2016

Carte  
2-2





## 2.5 COMPOSANTES TECHNIQUES

Une tension de 330 kV a été choisie pour cette interconnexion qui fait partie d'un réseau plus large prévu par l'EEEOA dans les états membres de la CEDEAO.

En ce qui concerne les deux lignes quittant le poste Ouaga-Est vers le sud-ouest et le nord-ouest, elles auront respectivement une tension de 225 kV et 90 kV.

### 2.5.1 NOMBRE DE CIRCUITS

Fichtner (2016) a défini la configuration de la ligne à 330 kV ainsi que son nombre de circuits. Le nombre de circuits considéré comprend les options suivantes :

- LCS : ligne à circuit simple;
- LCD : ligne à circuit double;
- LSD : ligne à circuit double installée avec un seul circuit actif.

Quatre sections distinctes ont été prises en considération pour la réalisation de cette analyse, soit :

- Birnin Kebbi – Zabori : 90 km;
- Zabori - Gorou Banda (Niamey) : 180 km;
- Zabori – Malanville : 120 km;
- Gorou Banda – Ouagadougou : 490 km.

Trois variantes ont été étudiées pour la configuration et le nombre de circuits, soit :

Variante 1 :

- Birnin Kebbi – Zabori : LCS;
- Zabori - Gorou Banda : LCS;
- Zabori – Malanville : LCS;
- Gorou Banda – Ouagadougou : LCS.

Variante 2 :

- Birnin Kebbi – Zabori : LCD;
- Zabori - Gorou Banda : LCD;
- Zabori – Malanville : LSD;
- Gorou Banda – Ouagadougou : DCL.

Variante 3 :

- Birnin Kebbi – Zabori : LSD;
- Zabori - Gorou Banda : LSD;
- Zabori – Malanville : LSD;
- Gorou Banda – Ouagadougou : LSD.

Fichtner (2016) propose de retenir, pour la ligne à 330 kV, les variantes 2 et 3 pour analyse réseau et évaluation économique. La variante 1 n'est pas recommandée, et ce même si elle constitue le plus faible coût d'investissement, car elle ne permet pas de répondre au critère n-1, soit la capacité de supporter la perte de n'importe laquelle de ses composantes.

En ce qui concerne la ligne à 225 kV qui sera installée entre le poste de Ouaga-Est et le pylône d'arrêt PA5, Fichtner (2016) recommande que les pylônes des neuf premiers kilomètres, jusqu'au poste Ouaga-Sud-Est, soient de type LCD, et ceux des derniers 15 km, jusqu'au pylône d'arrêt PA5, soient de types LCS.

Enfin, pour la ligne à 90 kV reliant les postes Ouaga-Est et Kossodo, Fichtner (2016) recommande que la ligne soit de type LCS (monoterme).

## 2.5.2 CONDUCTEURS DE PHASE ET CÂBLES DE GARDE

Selon Fichtner (2016), le diamètre, la surface et le nombre de sous-conducteurs par phase devront permettre :

- de fournir des interférences radio (IR), bruit audible (BA) et des performances de perte de couronne satisfaisants;
- d'assurer une puissance de conception maximale à la tension nominale de 330 kV;
- d'assurer une puissance de conception maximale à la tension nominale de 330 kV, en cas d'urgence, sur un seul circuit où il y a un système à double circuit;
- d'assurer une sécurité satisfaisante de la ligne (en tenant compte des charges provenant de la pression du vent).

Les lignes à 330 kV existantes se composent de deux conducteurs en aluminium et acier renforcé (ACSR) Bison pour chaque phase, ainsi que d'un câble de mise à la terre classique et d'un câble de mise à la terre optique (OPGW). Ce type de conducteur est adéquat pour assurer un transfert de puissance à une tension nominale de 330 kV, ainsi aucune autre investigation n'a été réalisée en ce qui concerne la taille du conducteur requise pour le projet. La recommandation pour le câble OPGW est pour un modèle de type G.652d à 48 fibres.

La suite des investigations s'est donc concentrée sur les types de matériaux des conducteurs en fonction des plus récentes technologies et ainsi déterminer la possibilité :

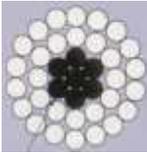
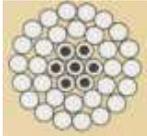
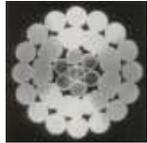
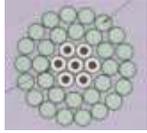
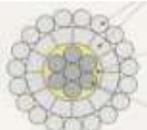
- de sélectionner un type de conducteur alternatif;
- d'identifier des solutions pour améliorer la performance de la ligne dans le futur, si requis.

Ce faisant, et afin d'assurer que les mêmes types de pylônes et d'isolateurs puissent être maintenus en utilisant un conducteur alternatif, les restrictions suivantes ont été prises en compte lors de l'investigation :

- le conducteur alternatif doit avoir un diamètre inférieur ou égal et des charges de rupture supérieures ou égales à l'ACSR Bison;
- la garde au sol et les distances par rapport aux autres lignes et aux autres structures doivent être les mêmes.

Le tableau suivant résume les principales caractéristiques du type de conducteur existant et des conducteurs alternatifs considérés.

**Tableau 2-2 : Principales caractéristiques du conducteur existant et des conducteurs alternatifs considérés**

Type de conducteur	Câblage / Toronnage	Aperçu	Caractéristiques	
			Température °C	Transfert de puissance à courant max. % de l'ACSR
ACSR	Al + Acier		80 °C	ACSR
ACSR/ACS	Al + ACS		80 °C	ACSR/ACS
SLAC/ACS	Al + SBAI + ACS		80 °C	SLAC/ACS
TCASR/AS	TAI + ACS		150 °C	TCASR/AS
60 % ZTACIR/ACS	ZTAI + IR(ACS)		230 °C	60 % ZTACIR/ACS
58 % ZTACIR/ACS				58 % ZTACIR/ACS
XTACIR/ACS				XTACIR/ACS
60 % ZTACEIR/ACS	SB ZTAI/IR(AS)		230 °C	60 % ZTACEIR/ACS
58 % ZTACEIR/ACS				58 % ZTACEIR/ACS
XTACEIR/ACS				XTACEIR/ACS
GTACSR	TAI + TZ + EST		150 °C	GTACSR
GZTACSR	ZTAI + TZ + EST		210 °C	GZTACSR

L'investigation de Fichtner (2016) a donc conclu, autant pour les lignes à simple ou double circuits, que les conducteurs devraient être de type à deux faisceaux ACSR Bison avec câble de mise à la terre classique et un OPGW. Ils recommandent également que toutes les couches internes des conducteurs et le noyau d'acier du câble de mise à la terre soient graissés pour les protéger de la corrosion.

Fichtner (2016) propose, comme alternative au conducteur précédent, un conducteur à câbles d'acier recouverts d'aluminium (ACSR/ACS Bison) ayant les mêmes dimensions et résistances et offrant les performances techniques suivantes :

- une résistance électrique inférieure d'environ 7 % à celle des ACSR (les pertes de puissance devraient donc être inférieures);
- un comportement favorable concernant la corrosion, comme tous les contacts câble à câble sont aluminium à aluminium;
- des coûts supplémentaires raisonnables, comparables aux économies découlant des faibles pertes;

- des performances favorables à l'égard du phénomène de couronne (la graisse sur le conducteur ACSR attire et retient la poussière, de sorte que les pertes par effet couronne augmentent au fil du temps);
- un faible poids par rapport à l'ACSR, puisqu'aucune graisse/lubrification n'est nécessaire, donc la dilatation est moindre que pour l'ACSR.

Le consultant technique Fichtner sera également chargé de sélectionner le nombre de fibres optiques du CGFO aux fins de télécommunication.

En ce qui concerne la ligne à 225 kV entre le poste Ouaga-Est et Ouaga-Sud-Est au Burkina Faso, le conducteur utilisé sera l'ASTER 570, un câble almélec, c'est-à-dire en alliage d'aluminium contenant de faibles addition de magnésium et de silicium. Ce type de câble est composé de 61 fils de 3,45 mm de diamètre pour un diamètre extérieur total de 31,05 mm.

Enfin, pour la ligne à 90 kV entre le poste Ouaga-Est et le poste de Kossodo, le conducteur utilisé sera l'ASTER 228, également un câble almélec. Ce modèle se compose 37 fils de 2,8 mm de diamètre pour un diamètre extérieur total de 19,6 mm.

### 2.5.3 TYPES DE PYLÔNES

Typiquement, les pylônes utilisés en Afrique de l'Ouest sont de type autoporteur, en treillis métallique, tel que présenté aux figures 2-2 et 2-3. Dans son étude de faisabilité de 2016, Fichtner propose les spécifications suivantes pour le choix des pylônes des lignes à 330 kV :

- les pylônes seront fabriqués selon des standards conventionnels, mais il devra être spécifié aux soumissionnaires que, si jugé plus économique, il est acceptable de combiner une ou plusieurs conceptions en un seul type;
- les pylônes à suspension devront être conçus à hauteur maximale et les travées devront répondre aux caractéristiques maximales. Ils devront également être munis d'extensions de corps adéquates;
- les pylônes de tension incluront des modèles permettant des angles de 30°, 60°, 90° et terminaux;
- les travées types entre deux pylônes seront de 450 m, autant pour les lignes à simple que double circuit;
- la hauteur moyenne des structures pour les lignes à simple circuit sera de 33 m alors que celle pour les lignes à double circuit sera de 47 m.

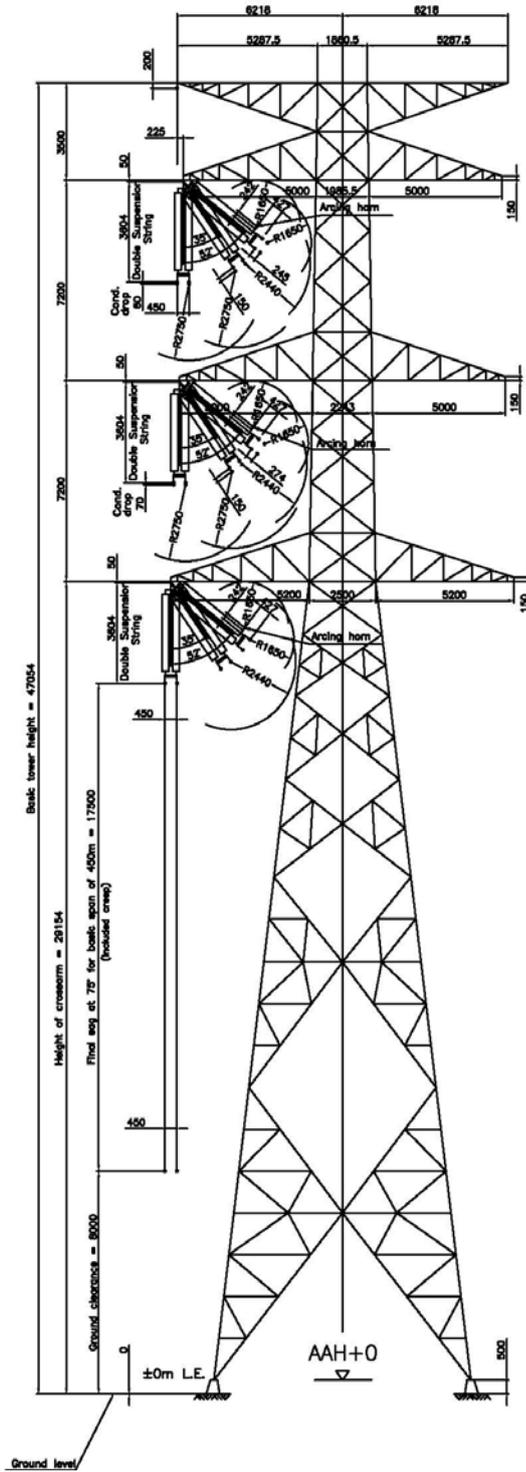
L'information relative au dégagement au sol des lignes à 330 kV n'est présentement pas disponible. Toutefois, il sera nécessaire de considérer la présence de girafes au Niger dans le cadre de l'étude de faisabilité afin d'assurer, si requis, un dégagement suffisant.

Les spécifications pour le choix des pylônes à 225 kV seront décrites dans les dossiers d'appel d'offres et ne sont donc pas disponibles pour le moment. Néanmoins, les figures 2-3 et 2-4 présentent respectivement la silhouette type d'un pylône LCD et d'un pylône LCS pour la ligne à 225 kV. La portée entre deux pylônes de type LCD sera de 350 m et de 300 m entre les pylônes LCS.

La ligne à 90 kV, également prévue au Burkina Faso, devrait être composée de pylônes à treillis métallique tétrapode et munis d'isolateurs composites. La hauteur de ces structures sera calculée afin d'assurer une garde au sol minimale de 6,5 m à la température maximale du conducteur. La figure 2-4 présente la silhouette type des pylônes prévus pour cette ligne. La portée entre deux pylônes sera de 300 m.

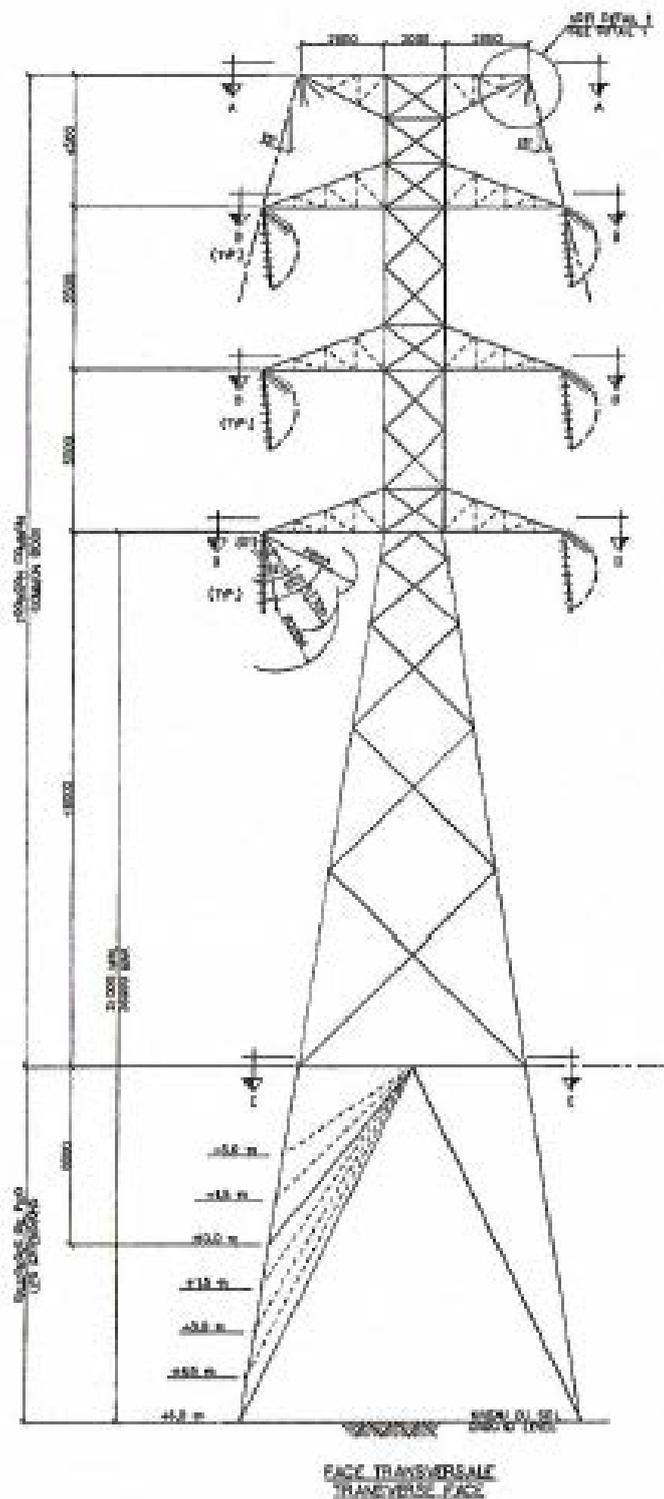


Figure 2-2 : Exemple de pylône double terre avec dégagement de l'emprise



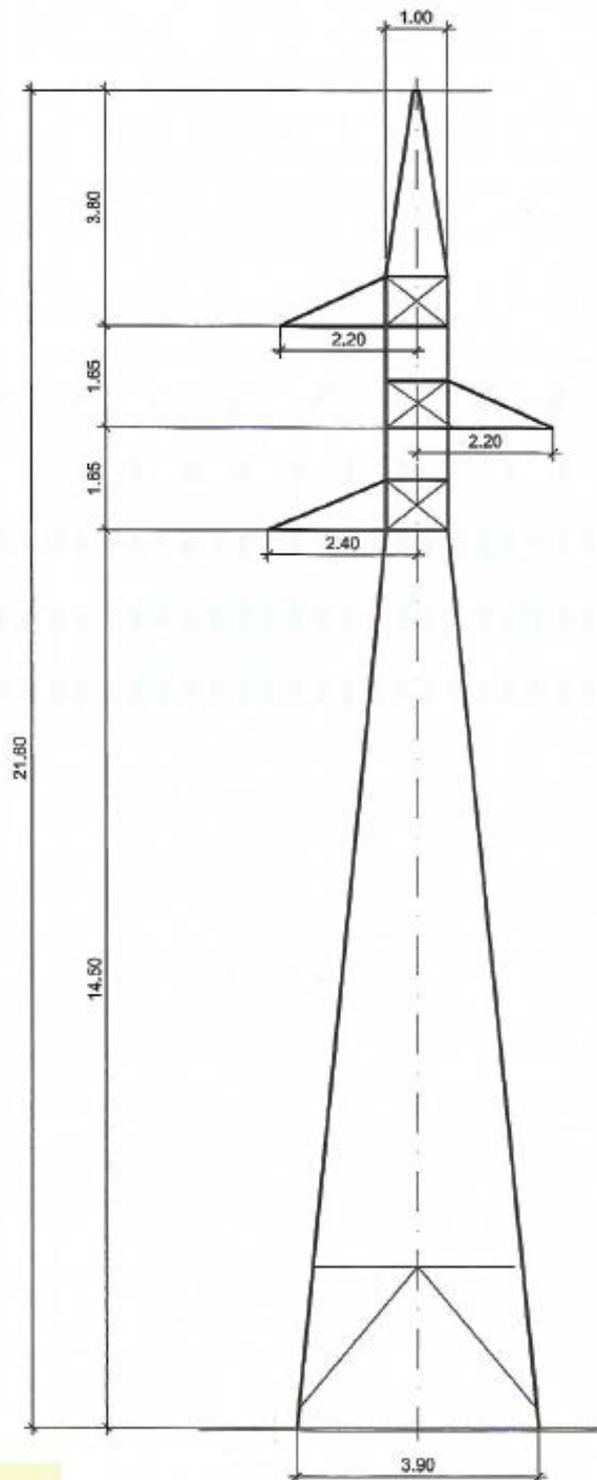
Source : Fichtner, Janvier 2016

Figure 2-3 Exemple de pylône LCD à 225 kV



Source : SONABEL, 2016

Figure 2-4 Exemple de pylône LCS à 225 kV et à 90 kV



Source : SONABEL, 2016

## 2.5.4 FONDATIONS DES PYLÔNES

Le rapport de faisabilité de Fichtner (2016) spécifie la prise en considération des caractéristiques suivantes pour les fondations de pylônes :

- fondations sur sol rocheux solide avec une force portante d'au moins 1 000 kN/m<sup>2</sup>;
- fondations sur sol rocheux altéré avec une force portante de 600 – 1 000 kN/m<sup>2</sup>;
- fondations sur lit et en cheminée pour les sols rocheux très altérés/fracturés avec une force portante de 300 - 600 kN/m<sup>2</sup>;
- fondations sur lit et en cheminée pour les sols normaux/en bonne condition avec une force portante de 150 - 300 kN/m<sup>2</sup>;
- fondations sur pieux pour sols en mauvais/très mauvais état.

Le consultant technique Fichtner a indiqué que l'empreinte d'un pylône monoterne d'une hauteur moyenne de 33 m est d'environ 60 m<sup>2</sup>. En ajoutant une extension de 15 m, l'empreinte augmenterait à 163 m<sup>2</sup>, et à 200 m<sup>2</sup> avec une extension supplémentaire des pieds de 15 m.

Pour un pylône biterne d'une hauteur moyenne de 47 m, l'empreinte est d'environ 52 m<sup>2</sup>. Avec une extension de 12 m, l'empreinte passerait à 100 m<sup>2</sup>, et 118 m<sup>2</sup> avec une extension supplémentaire des pieds de 4 m.

L'empreinte au sol d'un pylône de type LCD à 225 kV sera de 8,5 X 8,5 m (valeur moyenne) et de 10 X 10 m (valeur maxi). L'empreinte au sol du pylône de type LCS utilisé pour les lignes à 225 kV et à 90 kV sera 5 X 5 m (valeur moyenne) et de 7 X 7 m (valeur maxi).

La fondation des pylônes de la ligne à 90 kV sera en béton/béton armé et composée de 4 massifs disposés aux quatre sommets du carré de base des pylônes.

## 2.5.5 NOMBRE DE PYLÔNES

### NIGÉRIA

L'étude technique (WSP, 2015) a montré qu'il y aura 17 pylônes d'angle. Considérant que le consultant technique Fichtner a indiqué que la portée moyenne sera de 450 m (lignes simple et double circuit), on peut estimer qu'il y aura entre 140 et 150 pylônes au Nigéria en considérant les pylônes d'arrêt et d'angle.

### NIGER

L'étude technique (WSP, 2015) indique qu'il y aura 84 pylônes d'angle. Considérant que le consultant technique Fichtner a indiqué que la portée moyenne sera de 450 m (lignes simple et double circuit), on peut estimer qu'il y aura entre 935 et 950 pylônes au Niger en considérant les pylônes d'arrêt et d'angle.

### BÉNIN

L'étude technique (WSP, 2015) indique qu'il y aura 9 pylônes d'angle. Considérant que le consultant technique Fichtner a indiqué que la portée moyenne sera de 450 m (lignes simples et double circuit), on peut estimer qu'il y aura entre 30 et 35 pylônes au Bénin en considérant les pylônes d'arrêt et d'angle.

### BURKINA FASO

L'étude technique (WSP, 2015) indique qu'il y aura 63 pylônes d'angle pour la ligne à 330 kV. Considérant que le consultant technique Fichtner a indiqué que la portée moyenne sera de 450 m (lignes simple et double circuit), on peut estimer qu'il y aura entre 850 et 865 pylônes au Burkina Faso en considérant les pylônes d'arrêt et d'angle.

Pour la ligne à 225 kV entre les postes Ouaga-Est et Ouaga-Sud-Est au Burkina Faso, en considérant que les 9 premiers kilomètres serait composés de pylônes de type LCD et que les 15 derniers kilomètres de pylônes de type LCS, l'estimation montre qu'il faudrait respectivement 26 et 50 structures, pour un total de 76 structures.

Pour la ligne à 90 kV entre les postes Ouaga-Est et Kossodo qui fait une longueur de 17 km, l'estimation montre qu'il faudrait 57 pylônes de types LCS.

## 2.5.6 EMPRISE

Une largeur d'emprise de 50 m a été présélectionnée dans les quatre pays aux fins de l'étude des tracés et de la sélection de l'option préférentielle. Il est prévu que cette emprise de 50 m est suffisante pour répondre aux exigences techniques que les lignes de transport de 330 kV doivent respecter soit :

- niveau sonore et interférence radio;
- champs électriques et magnétiques;
- dégagement minimal associé au balancement des conducteurs dans des conditions de vent fort;
- dégagement de sécurité dans le cadre de scénario d'effondrement du pylône.

En ce qui concerne la ligne à 225 kV, l'emprise de base entre le poste Ouaga-Est et le pylône d'arrêt PA5 est de 50m. Toutefois, une surlargeur de 25 m a été mise en réserve entre les postes Ouaga-Est et Ouaga-Sud-Est, permettant une emprise de 75 m.

L'emprise prévue pour la ligne à 90 kV entre les postes Ouaga-Est et Kossodo sera de 50 m. Cette emprise sera adaptée aux voies existantes dans la zone industrielle de Kossodo à l'arrivée près du poste de Kossodo.

## 2.6 CALENDRIER ET COÛT DU PROJET

### 2.6.1 CALENDRIER

Selon Fichtner (2016), le calendrier de mise en œuvre des travaux de construction des lignes de transport et des postes impliquerait les durées au tableau suivant, présentées en fonction des phases du projet.

**Tableau 2-3 : Calendrier de réalisation du projet**

Lignes de transport			Postes			
Phase 1 : préconstruction	Phase 2 : approvisionnement et construction	Phase 3 : exploitation, fermeture du projet	Phase 1 : conception et approbation	Phase 2 : achat et usinage	Phase 3 : construction	Phase 4 : exploitation, fermeture du projet
6 mois	18 mois	3 mois	5 mois	9 mois	14 mois (dont 6 en parallèle avec la phase 2)	5 mois

En se basant sur les délais du tableau et en ajoutant une contingence de 10 %, le temps total requis pour la construction de chaque ligne de transport sera d'environ 2,5 années. Toutefois, il serait possible d'initier la construction de diverses sections de lignes en parallèle pendant la même période de temps.

En ce qui concerne les postes, une durée de construction totale de 27 mois est envisagée. En ajoutant une contingence de 10 %, le temps total de construction serait de 2,5 ans. Il est anticipé que le travail pourra être initié, de façon parallèle, au niveau de divers emplacements de poste résultant en une période globale de construction pour l'ensemble des postes d'environ 2,5 ans.

Pour ce qui est de la ligne à 90 kV entre les postes Ouaga-Est et Kossodo, la construction se déroulera en parallèle des autres activités du projet et ne devrait donc pas dépasser la durée totale de 2,5 ans.

### 2.6.2 COÛT DU PROJET

Le coût total estimé par Fichtner (2016) inclut la totalité du travail à réaliser pour la ligne ainsi que pour les nouveaux et les extensions de postes associés. Les estimations ont été calculées en comparant les trois variantes de lignes présentées à la section 2.5.1. Le tableau suivant résume ces estimations de coût.

Tableau 2-4 : Estimations des coûts du projet

Pays	Variante 1		Variante 2		Variante 3	
	Lignes*	Postes*	Lignes*	Postes*	Lignes*	Postes*
<b>Nigéria</b>	13 190 289	4 383 425	20 460 659	5 673 175	16 240 807	4 383 425
<b>Total*</b>	<b>17 573 714</b>		<b>26 133 834</b>		<b>20 624 232</b>	
<b>Niger</b>	89 353 572	39 594 200	131 253 757	51 705 200	110 018 370	39 594 200
<b>Total*</b>	<b>128 947 772</b>		<b>182 958 957</b>		<b>149 612 570</b>	
<b>Burkina Faso</b>	85 254 177	58 924 450	129 931 775	63 903 950	104 000 101	58 924 450
<b>Total*</b>	<b>144 178 627</b>		<b>193 835 725</b>		<b>162 924 551</b>	
<b>Benin</b>	2 552 959	13 794 150	3 143 382	13 794 150	3 143 382	13 794 150
<b>Total*</b>	<b>16 347 109</b>		<b>16 937 532</b>		<b>16 937 532</b>	
<b>Total lignes et postes</b>	<b>307 047 222</b>		<b>419 866 048</b>		<b>350 098 885</b>	

\* USD

Fichtner (2016) souligne que la variante 2, quoiqu'étant plus dispendieuse, serait la plus profitable d'ici à 2035. La variante 1, bien que moins onéreuse, ne permet pas de stabilité pour le futur. La variante 3 n'a pas été retenue.

En ce qui concerne les coûts de construction de la ligne à 90 kV entre les postes Ouaga-Est et Kossodo au Burkina Faso, ils devraient s'élever à environ 83 323 USD/km (74 000 €/km) pour un total de 1 416 491 USD (1 258 000 €) pour 17 km de ligne.

Le coût total du projet est donc de 421 282 539 USD.

Au Burkina Faso, le coût total du projet est estimé à 193 835 725 USD.



## 3 CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

Le cadre politique juridique et institutionnel de réinstallation nationale a trait à la législation foncière, les mécanismes d'acquisition de terrain, de réinstallation et de restructuration économique.

Le Burkina Faso a mis en place un cadre juridique et institutionnel concernant la réinstallation involontaire et les expropriations. La Société Nationale d'électricité du Burkina Faso (SONABEL), qui est une société d'État à caractère industriel et commercial, dispose du droit exclusif d'acquiescer par tous les moyens qu'elle juge convenable de construire, de réaliser et d'exploiter les ouvrages de production, de transport et de distribution de l'énergie électrique sur l'ensemble du territoire national, ainsi que celui d'importer et d'exploiter l'énergie électrique.

Le présent projet, qui s'inscrit dans la dynamique du développement durable, doit donc être en conformité avec le dispositif juridique national. Par ailleurs, comme il est prévu par les autorités compétentes de demander un financement pour ce projet, le PAR vise à respecter également les normes internationales.

### 3.1 CADRE POLITIQUE

La politique énergétique du Burkina Faso est fondée sur les principales valeurs que sont :

- la participation : c'est l'implication de l'ensemble des acteurs dans la formulation, la mise en œuvre et le suivi-évaluation de la politique;
- la durabilité : l'énergie en tant que facteur de développement doit être produite et utilisée de façon durable;
- le partenariat : en vue d'une mutualisation des ressources et d'une synergie d'actions;
- le respect de l'équité : l'accès aux services énergétiques s'opère de façon équitable;
- la prise en compte du genre : la prise en compte des besoins et des intérêts spécifiques des hommes et des femmes dans la formulation, la mise en œuvre et le suivi-évaluation de la politique sectorielle;
- l'engagement traduit la volonté plurielle de conduire la mise en œuvre de la politique;
- le professionnalisme : c'est l'accomplissement du travail dans la compétence et l'intégrité;
- l'ouverture et l'anticipation : les mutations du contexte international et national nécessitent pour les acteurs du secteur de l'énergie de développer des capacités d'anticipation pour s'adapter à l'environnement;
- le sens du service public : il s'agit d'offrir un service de qualité à tous au Burkina Faso et améliorer la productivité.

La politique sectorielle de l'énergie repose sur les quatre orientations stratégiques suivantes :

- promouvoir l'utilisation des ressources endogènes par le renforcement des capacités des acteurs, le développement des mécanismes de financement interne et la promotion de l'utilisation des énergies renouvelables;
- tirer profit des opportunités de la coopération sous régionale à travers la promotion de la coopération sous régionale et la participation à la mise en place d'un marché d'échange énergétique sous régional;
- assurer un accès universel aux services énergétiques de qualité par le développement et renforcement des infrastructures de production, de transport et de distribution, un approvisionnement à moindre coût, l'amélioration de la gouvernance du secteur, la promotion du développement technologique, la contribution à l'amélioration du cadre de vie et du pouvoir d'achat des populations, notamment les plus défavorisées;

- faire de l'énergie, un moteur de développement durable à travers la réduction du poids de l'énergie dans les coûts de production, l'amélioration du niveau d'équipement performant des populations, la contribution à l'amélioration de la qualité des services sociaux de base, la promotion de l'utilisation rationnelle de l'énergie ainsi que les produits de substitution au bois énergie et la contribution à la préservation de l'environnement.

L'objectif global poursuivi à travers la mise en œuvre de cette politique est de rendre l'énergie accessible à tous par la promotion de l'utilisation durable de nos ressources endogènes et en tirant profit des opportunités de la coopération sous régionale. Cet objectif global se décline en deux objectifs spécifiques à savoir rendre l'énergie disponible et accessible à tous et renforcer les capacités institutionnelles et opérationnelles du secteur.

Pour atteindre les objectifs ci-dessus cités, le Ministère responsable de l'énergie entend mettre en œuvre deux programmes : le programme : « Énergie » et le programme : « Pilotage et soutien aux services du Ministère responsable de l'énergie et aux autres acteurs du secteur ».

Spécifiquement, le programme « Énergie » a pour objectif de rendre l'énergie disponible et accessible à tous. La mise en œuvre de ce programme permettra de répondre à la question cruciale de l'accès à l'énergie qui constitue une préoccupation centrale du gouvernement, dans la mesure où le développement économique et social durable du pays en dépend.

Cet objectif est conforme aux orientations de la Stratégie de croissance accélérée et de développement durable (SCADD) et son atteinte permettra de relever le défi de l'accélération de la croissance et du développement durable. La construction d'interconnexions électriques sous régionales sous l'impulsion de la CEDEAO à travers le Système d'Échange d'Énergie électrique Ouest Africain (EEEOA) comme le projet d'interconnexion dorsale nord 330 kV est un des moyens prévus pour atteindre cet objectif.

## 3.2 CADRE JURIDIQUE

La réalisation d'un projet d'interconnexion affecte toujours les populations des zones concernées par le projet. En dépit du fait que ces types de projets sont d'intérêt capital pour le développement du pays, le législateur a tenu à affirmer les principes permettant de préserver les conditions de vie et les moyens d'existence des personnes qui seront affectées par la mise en œuvre de ce type de projet. Il convient alors de passer ici en revue les différents textes relatifs au présent projet.

### 3.2.1 CONSTITUTION

La loi n° 023-2012/AN du 18 mai 2012 portant Constitution du Burkina Faso accorde une grande importance à l'environnement et aux conditions de vie du peuple. En effet, l'article 14 dispose que « les richesses et les ressources naturelles appartiennent au peuple. Elles sont utilisées pour l'amélioration de ses conditions de vie ».

Par ailleurs, l'article 15 indique 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 sûreté, à la liberté, à l'existence, 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 d'urgence ou de force majeure ».

Au titre du chapitre IV consacré aux droits et devoirs sociaux culturels, l'article 29 affirme que « le droit à un environnement sain est reconnu; la protection, la défense et la promotion de l'environnement sont un devoir pour tous ». L'article 30 quant à lui permet aux citoyens d'agir ou de réagir contre toutes actions ne respectant pas ces dispositions. Ainsi « tout citoyen a le droit d'entreprendre une action ou d'adhérer à une action collective sous forme de pétition contre les actes (...) portant atteinte à l'environnement ou au patrimoine culturel ou historique ».

### 3.2.2 RÉORGANISATION AGRAIRE ET FONCIÈRE

Le Burkina Faso à travers l'adoption de la loi n° 034/2012 du 2 juillet 2012 portant sur la Réorganisation Agricole et Foncière (RAF), s'est engagé dans une dynamique de réglementation de la propriété foncière et de l'expropriation moyennant une indemnisation juste et préalable. Aux termes de l'article 4 de la loi n° 34-2012/AN du 2 juillet 2012 portant sur la RAF, le plan de réinstallation est défini comme étant « un plan détaillé qui décrit et définit tout le processus de réinstallation d'une population à la suite d'un déplacement forcé. Il est basé sur les enquêtes sociales; le plan technique détaille les mesures à entreprendre quant à la compensation, la réinstallation et la réhabilitation économique dans le cadre d'une opération d'expropriation ».

En outre, cette loi opère une mutation dans la propriété du domaine foncier national qui désormais échappe à l'État qui n'en organisera plus que la gestion, pour devenir la pleine propriété de la nation.

Elle introduit également à son article 6 une distinction dans la composition du domaine foncier national. Celui-ci est maintenant composé du domaine foncier de l'État, du domaine foncier des collectivités locales et du domaine foncier des particuliers. Malgré la consécration du droit à la propriété foncière des personnes privées, l'État et les collectivités territoriales peuvent à tout moment, procéder à des expropriations pour cause d'utilité publique conformément à l'article 89 de la RAF. Sous réserve de l'article 296, tout titulaire de droit réel, immobilier peut être obligé de céder sa propriété foncière lorsque l'utilité publique ou l'intérêt général l'exige après une juste et préalable indemnisation. Le tracé de la ligne d'interconnexion Dorsale Nord, objet de ce projet, bien que traversant en majorité des zones rurales, ne manquera pas d'occasionner des cas d'expropriation aux termes de la loi.

Lorsque le titulaire d'un droit réel immobilier est obligé de le céder pour cause d'utilité publique ou lorsque l'intérêt général le commande, deux types de procédures s'offrent à lui : le règlement amiable et celui juridictionnel.

#### 3.2.2.1 RÈGLEMENT AMIABLE

Cette procédure prévue à l'article 318 de la RAF commande la création d'une commission de conciliation sous l'égide du président de la collectivité territoriale ou du ministre concerné. La commission mène une enquête et entreprend les négociations devant aboutir à la détermination d'une indemnité consensuelle. Si cette procédure connaît un aboutissement heureux, un procès-verbal de conciliation est dressé et l'expropriation est prononcée. En cas de désaccord entre les parties, la commission procède à la rédaction d'un procès-verbal de non-conciliation permettant l'amorce du règlement contentieux.

#### 3.2.2.2 RÈGLEMENT JURIDICTIONNEL

Lorsqu'il n'y a pas d'accord après la tentative de règlement amiable, l'article 319 donne compétence au juge de l'expropriation du lieu de situation de l'immeuble de prononcer l'expropriation et de fixer les indemnités. Aux termes de l'article 231, il ne peut le faire qu'après expertise faite par trois experts réunis à moins que les parties désignent un expert unique de commun accord. Outre cette procédure d'expropriation, d'autres litiges peuvent survenir avec les populations en raison de faits volontaires ou involontaires, prévisibles ou imprévisibles. En cas d'échec d'un règlement amiable ou dans tous les cas, les juridictions de droit commun peuvent être saisies selon les règles de compétence en vigueur.

### 3.2.3 DÉCRET PORTANT SUR L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le décret 2015-1187 / PRESTRANS / PM / MERH / MATD / MME / MS / MARHASA / MRA / MICA / MHU / MIDT / MCT du 21 octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social qui dispose en son article 9 « Sans préjudice du plan de gestion environnemental et social, tout promoteur dont le projet occasionne le déplacement involontaire physique et/ou économique d'au moins deux cents (200) personnes, est tenu de réaliser un plan d'action de réinstallation ou un plan succinct de réinstallation lorsque ce nombre est compris entre cinquante (50) et cent quatre-vingt-dix-neuf (199) personnes ».

### 3.2.4 LOI PORTANT RÉGIME FONCIER RURAL

Adoptée le 16 juin 2009, la loi n° 034-2009/AN ambitionne d'améliorer la gestion des terres rurales anciennement régies par la loi portant régime agraire et foncier. En effet, l'article 1 dispose que « la présente loi détermine le régime domanial et foncier applicable aux terres rurales ainsi que les principes de sécurisation foncière de l'ensemble des acteurs du foncier rural (...) » Aux termes de l'article 2, elle s'applique aux terres rurales, entendues comme celles situées à l'intérieur des limites administratives des communes rurales et destinées aux activités de production et de conservation. Les terres des villages rattachés aux communes urbaines tombent sous le coup de la présente loi.

L'article 5 répartit les terres rurales dans trois catégories qui sont :

- le domaine foncier rural de l'État;
- le domaine foncier rural des collectivités territoriales;
- le domaine foncier rural des particuliers.

Au-delà de cette répartition des terres rurales, la loi définit pour chacun des domaines, sa constitution ainsi que les droits fonciers ruraux dont peuvent bénéficier les personnes physiques et morales.

La loi portant régime foncier rural crée et organise des institutions de sécurisation foncière en milieu rural tant au niveau central que local. Elle organise également le mode de règlement des litiges dont la principale innovation est la conciliation préalable obligatoire. Ainsi, les conflits fonciers ruraux doivent faire l'objet d'une tentative de conciliation avant toute action contentieuse. Dans le cadre de l'exécution du projet d'interconnexion, la loi portant régime foncier rural sera d'un recours relatif, car aux termes de son article 3, elle n'a pas vocation à s'appliquer aux forêts protégées et classées, aux aires fauniques, aux espaces pastoraux, aux ressources minières et en eaux qui demeurent soumis aux dispositions des législations spéciales s'y rapportant, notamment le code forestier, le code minier, le code de l'environnement, la loi d'orientation relative ou pastoralisme et la loi d'orientation relative à la gestion de l'eau.

En effet, la plupart des précautions à prendre ou des difficultés qui se poseront relèvent des textes précis. Certaines de ses dispositions pourraient cependant être concernées dans le cadre de la mise en œuvre de ce projet, notamment celles relatives au domaine foncier des collectivités et à celui des particuliers dans l'hypothèse où ils se situeraient dans l'emprise du projet. Dans les faits cependant, l'application des dispositions de cette loi reste hypothétique, toutes les conditions requises n'étant toujours pas réunies à cet effet.

Par ailleurs, en début de projet, il appartiendra au gouvernement de déclarer la bande de sécurité d'utilité publique et de la classer dans le patrimoine foncier de l'État de sorte que nul ne puisse s'y installer.

### 3.2.5 CODE FORESTIER

Le Burkina Faso est confronté ces dernières décennies à certains problèmes environnementaux qui ont interpellé la conscience nationale. Cela s'est traduit par l'adoption d'un code forestier (loi 003 — 2011/AN du 11 avril 2011) qui a pour objet, selon son article 1, de fixer les principes fondamentaux relatifs de gestion durable et de valorisation des ressources forestières, fauniques et halieutiques. Les objectifs du code sont énoncés à l'article 2 en ces termes. « Il vise en particulier à protéger et à valoriser les ressources forestières, fauniques et halieutiques ». En clair, toute action de l'homme doit viser au respect de l'environnement et des principes du développement durable. Au regard donc des dommages généralement occasionnés lors de la réalisation des grands ouvrages telle que l'interconnexion électrique et dans le souci de protection des ressources naturelles, l'article 48 dispose que « toute réalisation de grands ouvrages entraînant un défrichement est soumise à une autorisation préalable du ministre chargé des forêts sur la base d'une étude d'impact environnemental ».

Les défrichements sur les terres publiques doivent faire l'objet d'une compensation à verser au Ministère. Dans le cas des terres de particuliers, les arbres détruits en raison de la présence de l'emprise de la ligne électrique doivent également faire l'objet d'une compensation.

### 3.2.6 LOI D'ORIENTATION RELATIVE AU PASTORALISME AU BURKINA

La référence à cette loi n° 034-2002 du 14 novembre 2002 portant sur l'orientation relative au pastoralisme au Burkina peut paraître inopportune et pourtant certaines de ces dispositions concernent l'exécution du projet aussi bien pendant la phase de construction de la ligne de transport que pendant l'exploitation de la ligne et du poste de l'est.

La présente loi en ses articles 4 à 12 détermine le rôle de l'État et des collectivités territoriales de même que ceux des pasteurs. Elle accorde à son article 15, des droits collectifs aux pasteurs bénéficiaires d'autorisation ou de titres d'installation dans des espaces pastoraux d'aménagement spécial. Cette autorisation ou ce titre leur donne le droit d'accès aux ressources pastorales de ces espaces. Cependant, l'article 16 précise que ces droits collectifs reconnus aux pasteurs installés dans les espaces pastoraux d'aménagement spécial sont assimilés à des droits réels. Ils portent sur les ressources pastorales et ne préjugent en rien de la propriété du fond de terre. L'alinéa 2 de l'article 16 dispose que « les pasteurs ne peuvent être privés des droits qui leur sont ainsi reconnus que pour cause d'utilité publique et sous réserve d'une juste et préalable compensation ».

En ce qui concerne la mobilité des animaux, l'article 45 dispose que les pistes à bétail font l'objet d'un classement selon les cas, dans le domaine public de l'État ou des collectivités territoriales. Elles sont de ce fait inaliénables, imprescriptibles et insaisissables. La loi prend aussi en compte l'accès à l'eau à travers l'article 29 qui interdit la pollution ou le déversement de produits toxiques dans un point d'abreuvement des animaux. L'article 32 quant à lui interdit le défrichement aux abords immédiats de ces zones.

Dans la phase de réalisation du projet, les dispositions de cette loi doivent être intégrées pour prévenir les risques pouvant exister aussi bien pour les pasteurs que pour le bétail.

### 3.2.7 CODE GÉNÉRAL DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES AU BURKINA

La décentralisation a consacré le droit des collectivités locales à s'administrer librement et à gérer des affaires propres en vue de promouvoir le développement à la base. La loi n° 0055-2004/AN du 21 décembre 2004 portant code général des collectivités territoriales au Burkina Faso donne l'orientation de la décentralisation, définit les compétences et les moyens d'action des collectivités territoriales, détermine les organes et l'administration des collectivités territoriales et détermine également des communes à statut particulier.

En outre, la loi 060/98/AN du 17 décembre 1998 portant sur la réglementation générale de l'approvisionnement du Burkina Faso en énergie électrique octroie aux collectivités des compétences en matière d'approvisionnement du Burkina Faso en énergie électrique des localités. L'implication des collectivités territoriales dans le présent projet doit s'analyser au regard de leurs compétences. À cet égard, l'article 82 dispose que « pour les projets et opérations qu'il initie sur le domaine foncier national, l'État prend la décision après consultation de la collectivité sur le territoire de laquelle se situe le projet ou l'opération ».

En matière d'environnement et de gestion des ressources naturelles, l'article 88 de ladite loi donne à la région la compétence entre autres de :

- créer des bois et des forêts d'intérêt régional;
- participer à la protection, à la gestion et à la mise en défens des forêts classées et des forêts protégées;
- protéger la faune et les ressources halieutiques d'intérêt régional;
- élaborer, mettre en œuvre et suivre des plans et des schémas régionaux d'action pour l'environnement;
- délivrer des autorisations de coupe de bois dans le domaine foncier national concédé à la région.

L'article 89, quant à lui, donne compétence aux communes entre autres pour :

- élaborer des plans communaux d'action pour l'environnement;
- assurer l'assainissement, lutter contre l'insalubrité, les pollutions et les nuisances diverses;
- participer à la conservation et à la gestion des ressources fauniques et des forêts classées;
- protéger et gérer les ressources fauniques des forêts protégées;
- donner un avis sur l'installation des établissements insalubres, dangereux et incommodes de première et deuxième classe conformément au code de l'environnement.

En ce qui concerne l'électricité, l'article 102 donne compétence à la région de :

- donner un avis sur les plans d'électrification dans la région;
- participer à l'élaboration du schéma directeur régional d'électrification;
- participer à l'élaboration du schéma national d'électrification.

L'article 103 donne compétence à la commune urbaine et à la commune rurale en matière d'électricité pour élaborer et mettre en œuvre des plans locaux de production, la distribution et la maîtrise d'énergie :

- la création et la gestion des infrastructures énergétiques;
- la participation à l'élaboration du schéma régional d'électrification;
- la réalisation et la gestion de l'éclairage public.

Au regard de ces nombreuses compétences, il faut reconnaître que les collectivités territoriales ont un grand rôle à jouer dans la protection de l'environnement et de l'électrification. Ainsi, en plus des activités de fournitures de services publics, elles seront amenées à délivrer certaines autorisations sur leur périmètre, à gérer des systèmes d'approvisionnement en tant que concédant ou opérateurs.

### **3.3 CADRE INSTITUTIONNEL**

Le département responsable de la gestion des questions environnementales est le Ministère de l'Environnement de l'Économie Verte et du Changement Climatique (MEEVCC). Bien que la coordination globale des questions environnementales relève de ce ministère, il n'en demeure pas moins que d'autres départements ministériels disposent de charges précises relatives à des questions environnementales. Il s'agit entre autres du Ministère des Mines, des Carrières et de l'Énergie, du Ministère responsable des Infrastructures et du Désenclavement, du Ministère responsable de l'Agriculture et de l'Hydraulique. Dans le cadre de ce projet, ces ministères ont une implication significative.

#### **3.3.1 MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT DE L'ÉCONOMIE VERTE ET DU CHANGEMENT CLIMATIQUE**

La loi n° 006-2013/AN/du 2 avril 2013 portant sur le code de l'environnement est le garant institutionnel de la qualité de l'environnement au Burkina. De nombreux textes réglementaires renforcent les attributions de ce ministère notamment le Décret n° 2013-104/PRES/PM/SGG-CM du 7 mars 2013, portant sur l'attribution des membres du gouvernement qui assigne au Ministère, la mise en œuvre et le suivi de la politique nationale en matière de protection de l'environnement et de développement durable. En ce qui concerne spécifiquement la conduite et la promotion des études d'impacts sur l'environnement, d'autres textes réglementaires viennent préciser les institutions qui en ont la charge. Il s'agit d'abord du décret n° 2013-1141/PRES/PM/MEDD du 12 décembre 2013 portant sur l'organisation du MEDD qui attribue entre autres au BUNEE, la promotion des évaluations environnementales, des notices d'impact environnemental et les plans de réinstallation, l'élaboration et la mise en œuvre des guides sectoriels en matière d'études ou de notice d'impact et la promotion de la pratique des évaluations environnementales des départements ministériels.

Par ailleurs, le BUNEE dans l'exécution de ces missions dispose de directions techniques. Celle responsable des questions se rapportant aux Études d'Impact Environnemental (ÉIE) ou aux Notices

d'Impact Environnemental (NIE) et aux Plans d'Action de Réinstallation est la direction des évaluations environnementales. Enfin, le BUNEE est chargé de l'élaboration des textes d'application du code d'environnement, de leur diffusion et du suivi de leur application.

Il y a aussi le décret n° 2013-151/PRES/PM/MEDD du 21 mars 2013 portant sur l'organisation, l'attribution et le fonctionnement du Conseil National pour l'Environnement et le Développement Durable (CONEDD). Ce décret institue le CONEDD en tant que structure de mission rattaché au cabinet du Ministère. Compte tenu de son caractère transversal de promotion de l'environnement au Burkina, il a « pour mission globale de faciliter l'intégration effective des principes fondamentaux de gestion environnementale dans les politiques nationales et sectorielles de développement en vue de promouvoir le développement durable ». De façon spécifique, il est chargé de « contribuer à l'orientation des politiques, stratégies et législations en matière environnementale, de développement durable et de gestion des ressources naturelles ».

Ce ministère sera sollicité pour accompagner la SONABEL et les communautés lors des activités de réhabilitation des parcelles affectées et de reboisement notamment.

### 3.3.2 MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE DES MINES ET DES CARRIÈRES

Le Décret n° 2013-104/PRES/PM/SGG-CM du 7 mars 2013 portant sur l'attribution des membres du gouvernement est le premier texte réglementaire qui détermine les attributions du Ministère. Sa mission globale est d'assurer « la mise en œuvre et le suivi de la politique du gouvernement en matière de mines et d'énergie ». Ainsi en matière d'énergie, l'article 12 du décret suscitè stipule que le Ministère est chargé :

- de l'élaboration et de l'application de la législation et de la réglementation en matière de recherche, de production, d'approvisionnement et de distribution des produits énergétiques;
- de la création, de l'équipement et du contrôle des infrastructures énergétiques;
- du contrôle de la production, de l'approvisionnement et de la distribution des énergies conventionnelles en relation avec les ministères compétents;
- de la promotion des énergies nouvelles et renouvelables;
- de la promotion des économies d'énergies.

Son organisation est réglementée par le décret n° 2013-972/pres/pm/mme du 30 octobre 2013 qui prévoit des structures centrales, rattachées et de mission. Les structures impliquées dans la gestion de ce projet sont logées au sein de structures centrales et rattachées que sont la Direction Générale de l'Énergie (DGE) et la Société Nationale d'Électricité du Burkina (SONABEL).

#### 3.3.2.1 DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉNERGIE (DGE)

Les missions de la DGE sont exécutées par trois directions techniques, dont la Direction de l'Énergie Électrique (DEE) qui est responsable :

- de collecter les données sur l'énergie électrique en collaboration avec les acteurs du sous-secteur;
- d'élaborer et de faire appliquer toute politique d'électrification du pays en collaboration avec les services des ministères concernés;
- d'élaborer et de suivre toute politique d'interconnexion;
- de proposer des mesures administratives, financières et techniques propres à assurer la couverture du territoire en énergie électrique;
- de centraliser les résultats des différents travaux d'électrification et tout autre document que les services et organismes, entreprises et particuliers sont susceptibles d'acquérir à l'occasion de leurs activités;
- de tenir à jour une fiche technique de tous les projets en cours dans le pays ayant un volet électricité.

### 3.3.2.2 SOCIÉTÉ NATIONALE D'ÉLECTRICITÉ DU BURKINA

Elle est une société d'État à caractère industriel et commercial, chargée de la production, du transport et de la distribution d'énergie électrique. Les attributions sont contenues dans la loi 016-2005/AN portant sur la réglementation générale de l'approvisionnement du Burkina Faso en énergie électrique. Son article 3 énonce clairement que la production, le transport, la distribution, l'importation et la vente de l'énergie électrique constituent le service public de l'électricité. Ce service public de l'électricité est assuré par l'État ou des tiers en vertu de contrats signés avec lui.

L'article 17 confère à la SONABEL, les fonctions de gestionnaire du système d'approvisionnement électrique. À cet effet, un contrat a été signé entre l'État et la SONABEL conformément aux exigences de l'article 3. La SONABEL compte huit directions :

- Direction des Études, de la Planification et de l'Équipement;
- Direction du Transport;
- Direction Commerciale et de la clientèle;
- Direction de la Production;
- Direction de la Distribution;
- Direction des Ressources Humaines;
- Direction des Finances et de la Comptabilité;
- Direction des Marchés et du Patrimoine.

La SONABEL a intégré aujourd'hui un Système de Gestion Environnemental (SGE). Eu égard à l'impact de ses activités sur l'environnement, la SONABEL a mis en place ce système de gestion pour intégrer désormais la dimension protection de l'environnement dans ses activités traditionnelles de production, de transport et de distribution de l'énergie électrique. Pour cela, elle a transformé son service environnement en Département — Normalisation — Environnement — Sécurité (DNES) à part entière, et rattaché celui-ci à la Direction Générale de la société.

Par ailleurs, la SONABEL a élaboré et adopté un document de politique environnementale qui présente ses orientations relatives à l'environnement ainsi qu'à la santé et la sécurité des travailleurs et du public. Dans les principes fondamentaux de cette politique, la société entend développer des projets acceptables du point de vue environnemental et favorablement accueillis par la collectivité. Par ce principe, la SONABEL s'inscrit dans une dynamique de développement durable et de protection de l'environnement. Pour ce faire, elle s'engage à :

- intégrer l'environnement dans les processus décisionnels et à toutes les étapes du cycle de vie de ses activités, de ses projets et des installations de façon à atteindre les standards environnementaux reconnus et de façon à prévenir les pollutions, à gérer les impacts à la source, à atténuer les impacts négatifs et maximiser les impacts positifs;
- mettre en place un système d'information, d'éducation et de communication en matière de gestion de l'environnement;
- adopter une attitude de transparence en faisant participer les communautés locales aux évaluations environnementales des activités et des projets qu'elle entreprend;
- sensibiliser ses partenaires commerciaux et ses fournisseurs au besoin d'une gestion environnementale responsable de leurs activités, produits et services.

Le document de la politique environnementale de la SONABEL met en exergue ses engagements et ses orientations. Le Département, Normalisation, Environnement et Sécurité (DNES) de la SONABEL est incontournable pour l'opérationnalisation des engagements et orientations contenus dans le document de politique environnementale, car de manière explicite c'est elle qui est chargée de :

- produire un rapport annuel sur l'état de l'environnement à l'intérieur de la SONABEL;
- participer comme secrétaire et rapporteurs au comité de pilotage du SGE;

- évaluer la mise en place du SGE à l'intérieur de la SONABEL à travers des audits internes;
- assister la SONABEL dans toute activité à caractère environnemental;
- participer à la planification, à la conception, à la surveillance et au suivi des différents projets de la SONABEL pour s'assurer que la composante « environnement » y est intégrée;
- assister les responsables techniques de la mise en œuvre des plans d'actions environnementales et rapporter au comité de pilotage du SGE les résultats de leurs activités;
- mettre à jour continuellement le bilan environnemental de l'entreprise;
- informer les correspondants environnements sur les derniers développements en ce qui concerne la gestion environnementale, les assister dans la planification de leurs activités et suivre les progressions de leurs efforts dans chacune de leur unité;
- réaliser ou analyser toute étude d'impact environnemental ou notice d'impact dans le cadre des projets de la SONABEL.

À cet égard, le DNES est important dans la mise en œuvre des projets et programmes de la SONABEL. Ainsi, tout projet programmé et nécessitant une ÉIE ou une NIE doit faire l'objet d'un contrôle, d'un suivi et de l'approbation selon des prescriptions contractuelles des rapports d'études d'évaluations environnementales commandés par la SONABEL. Lorsque l'avis motivé du ministère responsable de l'environnement est requis, la procédure administrative légale est suivie par la SONABEL.

### 3.3.3 MINISTÈRE DES INFRASTRUCTURES ET DU DÉSENCLAVEMENT

Il est difficile, voire impossible, de contourner ce ministère dans la phase d'exécution de ce projet. En effet, toute structure qui envisage la réalisation d'infrastructures doit nécessairement s'adresser à elle comme l'exige les dispositions du décret n° 2013-104/PRES/PM/SGG-CM du 7 mars 2013 portant attributions des membres du gouvernement. Il est stipulé que le ministère des Infrastructures et du Désenclavement (MID) assure la mise en œuvre et le suivi de la politique gouvernementale en matière d'infrastructure et de désenclavement. À ce titre et en relation avec les départements ministériels, le MID est chargé :

- de la réalisation et de l'entretien des infrastructures dans les domaines des routes et des travaux publics;
- de la maîtrise d'ouvrage des infrastructures réalisées pour le compte de l'État;
- du suivi de la réalisation et de l'entretien des infrastructures cartographiques et de la cartographie du territoire;
- du suivi de la réalisation et de l'entretien des infrastructures énergétiques;
- de l'établissement et du contrôle des normes;
- du contrôle de la qualité des matériaux et de la garantie décennale des infrastructures.

À travers donc ses attributions globales en matière d'infrastructures, il apparaît de façon évidente que le MID est concerné dans les phases de réalisation de ce projet.

### 3.3.4 MINISTÈRE DE L'HABITAT ET DE L'URBANISME (MHU)

L'exécution du présent projet est susceptible de créer des désagréments aux titulaires de droits réels immobilières qui se trouveraient sur-le-champ de sa réalisation. Le ministère de l'Habitat et de l'Urbanisme, qui assure la mise en œuvre et le suivi de la politique du gouvernement en matière d'habitat pourrait être associé à la réalisation de ce projet. En effet, aux termes des dispositions du décret n° 2013-104/PRES/PM/SGG-CM du 7 mars 2013 portant attributions des membres du gouvernement, le MHU est chargé de :

- la définition des normes d'urbanisation;
- l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique nationale d'aménagement et de la gestion de l'espace urbain;

- la maîtrise d'œuvre et la maîtrise d'ouvrage déléguée du bâtiment pour le compte de l'État;
- la mise en œuvre de la politique nationale du logement définie par l'État notamment en matière de logements sociaux;
- l'élaboration et du contrôle de l'application de la réglementation en matière d'habitat et d'urbanisme;
- la centralisation de toutes les données relatives à la gestion de l'espace urbain;
- (du) suivi des études de bornages urbains.

### 3.3.5 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DES AMÉNAGEMENTS HYDRAULIQUES

L'implication de ce ministère dans la réalisation du projet doit s'apprécier non seulement au regard des textes réglementaires portant sur l'organisation des ministères chargés de l'agriculture et de l'hydraulique, mais également au regard de la loi portant sur l'orientation relative à la gestion de l'eau, de celle portant sur la réorganisation agraire et foncière et de celle portant sur le régime foncier rural. Le but de la loi d'orientation relative à la gestion de l'eau suffit à tenir compte du Ministère de l'Agriculture et des aménagements hydrauliques dans la mise en œuvre du projet. En effet, le but assigné à cette loi est « de satisfaire ou de concilier les exigences de l'agriculture, de l'élevage, de la pêche et de l'aquaculture, de l'extraction des substances minérales, de l'industrie, de la production d'énergie, des transports, du tourisme, des loisirs ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées, de préserver et de restaurer la qualité des eaux, de protéger les écosystèmes aquatiques, de faire face aux nécessités de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et aux problèmes posés par les inondations et les sécheresses ».

Il sera impliqué dans l'accompagnement des PAP par son expertise, à la restauration et à l'accroissement de la productivité agricole des PAP perdant leurs arbres fruitiers notamment.

## 3.4 POLITIQUES DES BAILLEURS DE FONDS INTERNATIONAUX, PROCÉDURES ET LIGNES DIRECTRICES

### 3.4.1 BANQUE AFRICAINE DE DÉVELOPPEMENT (BAD)

Les politiques environnementales et sociales de la BAD ont été développées au fil des ans et ont évolué pour appuyer l'objectif principal de la BAD de fournir une assistance aux pays membres régionaux dans leur développement économique et social. Le Système de Sauvegarde Intégré (SSI) est la référence actuellement.

#### **Sauvegarde opérationnelle n° 2 : Réinstallation involontaire**

La BAD a mis en place une Politique de réinstallation involontaire qui touche le déplacement involontaire et la réinstallation des personnes provoqués par un projet financé par la BAD. Cette politique s'applique lorsqu'un projet provoque une réinstallation ou une perte d'habitat, d'actifs ou un impact sur les moyens de subsistance chez les personnes résidant dans la zone du projet.

L'objectif principal de la Politique de réinstallation involontaire est de s'assurer que lorsque les gens doivent être déplacés, ils sont traités équitablement et ils bénéficient des avantages du projet qui provoque leur réinstallation. Les objectifs de la politique sont de s'assurer que la perturbation de la vie des habitants dans la zone du projet est réduite au minimum, de veiller à ce que les personnes déplacées bénéficient d'une aide à la réinstallation afin d'améliorer leur niveau de vie, de fournir des directives explicites au personnel de la BAD et aux emprunteurs et de mettre en place un mécanisme de suivi de la performance des programmes de réinstallation. Plus important encore, le plan de réinstallation doit être préparé et fondé sur une approche de développement qui aborde les questions de subsistance et du niveau de vie des personnes déplacées ainsi que des compensations pour la perte de biens, selon une approche participative à toutes les étapes de la conception du projet et de sa mise en œuvre.

La compensation, au coût de remplacement intégral, pour la perte de terres et autres biens, doit être versée avant la mise en œuvre des projets. L'amélioration des conditions de vie devrait également s'étendre aux communautés d'accueil. En outre, les besoins des groupes défavorisés (les paysans sans

terre, les ménages dirigés par les femmes, les enfants, les personnes âgées, les minorités ethniques, religieuses et linguistiques, etc.) doivent être au centre de la démarche de développement.

Les avantages économiques et les coûts devraient être calculés pour déterminer la faisabilité du projet en ce qui concerne la réinstallation. Le coût total des activités de réinstallation nécessaires pour atteindre les objectifs du projet doit être inclus dans les coûts totaux du projet. La réinstallation est traitée comme un des coûts du projet comme les autres activités du projet et est comparée aux retombées économiques de celui-ci. Toutefois, les avantages nets pour les personnes déménagées (par rapport au scénario « sans projet ») devraient être ajoutés au flux des avantages du projet.

Les considérations économiques et sociales devraient être prises en compte pour déterminer les droits de dédommagement. En vertu de la politique actuelle, la population déplacée ayant des droits légaux formels sur la terre ou des actifs et ceux qui peuvent démontrer des droits en vertu des lois coutumières du pays seulement sont considérés et sont entièrement indemnisés pour la perte de terres ou d'autres biens. Cependant, une troisième catégorie de personnes déplacées qui n'ont aucun droit légal ou de base quelconque pour une réclamation pour les terres qu'ils occupent dans la zone du projet a droit à une aide à la réinstallation en guise de compensation. La terre, le logement et les infrastructures seront fournis à la population affectée y compris les peuples autochtones, les minorités ethniques, religieuses et linguistiques, et les pasteurs nomades qui peuvent avoir des droits d'usufruit sur la terre ou d'autres ressources utilisées pour le projet.

Le promoteur sera tenu de préparer un plan complet de réinstallation pour tous les projets qui impliquent un nombre important de personnes (200 personnes ou plus) qui auraient besoin d'être déplacées avec une perte d'actifs ou d'accès à des actifs, ou encore une réduction de leurs revenus.

Pour tout projet impliquant la réinstallation de moins de 200 personnes, un plan de réinstallation abrégé doit être produit. Selon la politique de divulgation de la BAD et les procédures d'évaluation environnementale et sociale de la BAD (PÉES, 2001), le plan de réinstallation complet et le plan de réinstallation abrégé doivent être affichés dans le Centre d'information du public de la BAD et sur le site Web de la BAD pour permettre un examen public et la réception de commentaires.

### 3.4.2 BANQUE MONDIALE (BM)

Les politiques de conservation environnementales et sociales de la BM comprennent à la fois des politiques opérationnelles (PO) et les procédures de la Banque (PB). Les politiques de conservation sont conçues pour protéger l'environnement et la société contre les effets négatifs potentiels des projets, des plans, des programmes et des politiques. Les politiques de sauvegarde qui pourraient être potentiellement déclenchées et qui seront examinées dans ce PAR sont les suivantes :

- PO 4.10 - Les populations autochtones;
- PO 4.11 - Les ressources physiques et culturelles;
- PO 4.12 - La réinstallation involontaire;
- Politique sur l'accès à l'information

#### 3.4.2.1 PO 4.10 - LES POPULATIONS AUTOCHTONES

Les objectifs de cette politique sont d'assurer que :

- le processus de développement favorise le plein respect de la dignité, les droits de l'homme, et l'unicité culturelle des peuples autochtones;
- les effets indésirables au cours du processus de développement sont évités, ou si cela est impossible, veiller à ce que ceux-ci soient réduits au minimum, atténués ou compensés;
- les peuples autochtones reçoivent des avantages sociaux et économiques inclusifs et culturellement appropriés entre les sexes et entre les générations.

La recherche bibliographique ainsi que les enquêtes sur le terrain ont révélé que la zone d'étude ne contient pas de populations qui se qualifient comme des peuples autochtones conformément à la politique opérationnelle 4.10 de la Banque mondiale. Par conséquent, la PO 4.10 n'est pas déclenchée et aucune autre enquête déterminée ne sera menée sur cette question.

### 3.4.2.2 PO 4.11 - LES RESSOURCES CULTURELLES PHYSIQUES (RCP)

Cette politique contribue à la préservation des ressources culturelles physiques et contribue à réduire les chances de destruction ou d'endommagement. La politique considère que les RCP sont des sources d'importance culturelle, archéologique, paléontologique, historique, architectural, religieux (y compris les cimetières et lieux de sépulture) et esthétique ou autre.

Selon cette politique, une enquête et un inventaire des RCP susceptibles d'être touchées par le projet doivent être menés. Cette enquête devrait documenter l'importance de ces RCP, et évaluer la nature et l'étendue des impacts potentiels sur elles. Étant donné que de nombreuses ressources culturelles ne sont généralement pas bien documentées ou protégées par la loi, la consultation constitue un moyen important d'identifier les RCP. Ces consultations comprennent des rencontres avec les groupes affectés par le projet, les autorités gouvernementales concernées et les organisations non gouvernementales concernées.

Si des RCP sont trouvées lors de l'inventaire, un plan de gestion doit être préparé. Ce plan de gestion doit inclure des mesures pour éviter ou atténuer les impacts négatifs sur la RCP, des dispositions pour la gestion des découvertes fortuites, toutes les mesures nécessaires pour renforcer les capacités institutionnelles pour la gestion de la RCP, ainsi qu'un système de surveillance pour suivre l'avancement de ces activités.

Enfin, qu'une RCP soit ou non découverte lors de la phase d'inventaire, des dispositions pour la gestion des découvertes fortuites doivent être mises en œuvre pour s'assurer que la RCP qui peut être découverte est manipulée correctement.

### 3.4.2.3 PO 4.12 - LA RÉINSTALLATION INVOLONTAIRE

Les principaux objectifs de la politique de réinstallation de la BM (PO 4.12) sont les suivants :

- éviter ou minimiser la réinstallation involontaire lorsque possible;
- développer les activités de réinstallation comme programmes de développement durable, en fournissant des investissements suffisants pour permettre aux personnes déplacées de bénéficier des avantages du projet;
- consulter significativement les personnes déplacées et leur donner la possibilité de participer à la planification et à la mise en œuvre des programmes de réinstallation;
- aider les personnes déplacées dans leurs efforts pour améliorer leurs moyens de subsistance et leur niveau de vie, ou du moins à les rétablir, en termes réels, aux niveaux les plus avantageux, soit ceux d'avant le déplacement ou ceux qui prévalaient avant le début de la mise en œuvre du projet.

Cette politique est généralement appliquée aux projets qui nécessitent un financement international. L'annexe A (paragraphe 17-31) de la PO 4.12 de la BM décrit la portée (le niveau de détail) et les éléments qu'un plan de réinstallation doit inclure. Ceux-ci comprennent les objectifs, les impacts potentiels, les études socio-économiques, le cadre juridique et institutionnel, l'éligibilité, l'évaluation et la compensation des pertes, les mesures de réinstallation, la planification de la réinstallation, la participation communautaire, les procédures de gestion des griefs, le calendrier d'exécution, les coûts et les budgets, le suivi et l'évaluation.

La PO 4.12. (6a) de la BM exige que le plan de réinstallation inclue des mesures pour veiller à ce que les personnes déplacées soient (i) informées de leurs options et de leurs droits, (ii) consultées afin qu'elles puissent faire un choix parmi des alternatives techniquement et économiquement réalisables de réinstallation, et (iii) indemnisées rapidement et efficacement pour l'ensemble des coûts de déplacement.

La PO 4.12 (8) de la BM exige qu'une attention particulière soit accordée aux besoins des groupes vulnérables parmi les personnes déplacées telles que : ceux qui sont sous le seuil de pauvreté, les sans terre, les personnes âgées, les femmes et les enfants, les populations autochtones, les minorités ethniques.

La PO 4.12 (13a) de la BM stipule que toutes les personnes déplacées, leurs communautés et les communautés d'accueil qui les reçoivent doivent recevoir des informations pertinentes en temps opportun. Elles doivent également être consultées sur les options de réinstallation et obtenir la possibilité de participer à la planification, la mise en œuvre et au suivi de la réinstallation.

La PO 4.12 (12a) de la BM stipule que le paiement de la rémunération en espèces des biens perdus peut être approprié lorsque les moyens de subsistance dépendent de la terre, mais seulement lorsque la portion de la terre prise pour le projet représente une petite fraction (moins de 20 %) de l'actif affecté et que le reste est économiquement viable.

La PO 4.12 (6b et c) de la BM affirme qu'en cas de réinstallation physique, les personnes déplacées doivent recevoir (i) une assistance pendant le déplacement, et (ii) un logement résidentiel, ou un site pour se reloger, et, au besoin, des sites agricoles pour lesquels la combinaison du potentiel productif, des avantages géographiques et d'autres facteurs sont au moins équivalents à ceux de l'ancien site.

En outre, les personnes déplacées doivent recevoir un soutien après le déplacement, pour une période de transition, basé sur une estimation raisonnable du temps susceptible d'être nécessaire pour rétablir leurs moyens de subsistance et leur niveau de vie. Ce soutien, sous forme d'aide au développement, s'ajoute aux mesures de compensation telles que la préparation de la terre, des facilités de crédit, la formation ou les possibilités d'emploi.

La PO 4.12 (13a) exige que des mécanismes de règlement des griefs, appropriés et accessibles, soient mis en place pour régler tous les problèmes qui pourront se poser.

#### **3.4.2.4 POLITIQUE SUR L'ACCÈS À L'INFORMATION**

Conformément à sa politique sur l'accès à l'information, en vigueur depuis le 1er juillet 2010, la Banque mondiale mettra à la disposition du public toutes les informations sur les projets en préparation, les projets en cours d'exécution, les activités analytiques et les procédures du Conseil. La politique décrit également un processus clair pour rendre l'information accessible au public et offre le droit de faire appel si les demandeurs d'informations croient qu'ils se sont vus refusés de manière inappropriée ou déraisonnable l'accès à l'information ou s'il existe un cas d'intérêt public pour remplacer une exception qui restreint l'accès à certaines informations.

### **3.4.3 BANQUE EUROPÉENNE POUR LA RECONSTRUCTION ET LE DÉVELOPPEMENT (BERD)**

La BERD s'est engagée à promouvoir « un développement sain et durable du point de vue de l'environnement » dans le cadre de l'ensemble de ses activités d'investissement et de coopération technique, conformément à la convention qui lui a donné naissance.

La Politique environnementale et sociale couvre les dimensions environnementales et sociales du développement durable. Dans le cadre de cette politique, la dimension sociale concerne (i) les normes d'emploi et les conditions de travail, y compris la santé et la sécurité et (ii) l'impact sur les populations, notamment dans les domaines de la santé publique, la sécurité, et la sûreté, l'égalité hommes/femmes, l'impact sur les peuples autochtones et le patrimoine culturel, la réinstallation involontaire, et les possibilités d'accès aux services de base d'un point de vue financier.

L'exigence de performance (EP) 5 de la BERD porte sur l'acquisition des terres, réinstallation involontaire et déplacement économique.

L'application de l'EP 5 cherche à promouvoir les droits et libertés humains, et est conforme au respect universel relatif à ceux-ci, plus spécifiquement, au droit à un logement convenable et à l'amélioration permanente des conditions de vie. En cas de déplacement du fait d'un conflit avant l'intervention de la BERD, l'EP encourage l'application des principes directeurs relatifs au déplacement des personnes à l'intérieur de leur propre pays.

L'EP a pour objectifs les suivants :

- éviter la réinstallation involontaire, ou à défaut la minimiser<sup>2</sup> dans toute la mesure du possible, en examinant des options alternatives d'exécution du projet;
- éviter les conséquences sociales et économiques négatives résultant de l'acquisition de terres ou de restrictions de l'utilisation de ces terres ou de l'accès à ces terres par les personnes concernées en : (i) proposant une indemnisation pour la perte d'actifs au prix de remplacement<sup>3</sup>; et en (ii) veillant à ce que les activités de réinstallation s'accompagnent d'une communication satisfaisante des informations, d'une consultation et de la participation avisée des personnes affectées;
- améliorer les moyens de subsistance et les conditions de vie des personnes déplacées<sup>4</sup> ou à tout le moins les rétablir aux niveaux antérieurs au projet, par des mesures qui peuvent être fondées sur l'agriculture, la création d'entreprises, ou la création d'emplois, afin de faciliter une amélioration durable des conditions socio-économiques des personnes déplacées;
- améliorer les conditions de vie des personnes déplacées en proposant des logements satisfaisants<sup>5</sup> ainsi que la sécurité foncière<sup>6</sup> dans les sites de réinstallation.

L'EP s'applique aux déplacements physiques ou économiques qui sont complets, partiels, permanents ou temporaires, qui résultent des types suivants de transactions :

- acquisition de droits fonciers pour un projet au moyen d'une expropriation ou d'autres procédures non négociées;
- acquisition de droits fonciers pour un projet au moyen d'accords de compensation négociés à l'amiable avec les propriétaires ou les personnes disposant d'un droit légal sur les terres, y compris des droits coutumiers ou traditionnels en vertu du droit du pays, dans le cas où l'échec des négociations aboutirait à l'expropriation ou à une autre procédure non négociée<sup>7</sup>;
- imposition de restrictions pouvant entraîner pour des populations la perte de l'accès à des biens ou à des ressources naturelles, que le droit d'imposer des restrictions ait été obtenu par la négociation, une expropriation, une acquisition obligatoire ou au moyen d'une réglementation publique.

<sup>2</sup> Sauf si, de l'avis de la Banque, cela risque d'être préjudiciable à la santé ou à la sécurité des personnes concernées.

<sup>3</sup> Le prix de remplacement est défini habituellement comme la valeur marchande des actifs plus les coûts de transaction correspondant au remplacement de ces actifs. Le calcul des coûts de remplacement est complexe du fait de l'éventuelle diversité des terres, des personnes requérant l'utilisation des terres et des niveaux de développement du marché foncier dans les pays membres. Les clients doivent donc identifier et consulter toutes les personnes et communautés qui seront déplacées en raison de l'acquisition de terres ainsi que les communautés hôtes qui recevront les personnes à réinstaller, de façon à obtenir des informations adéquates sur les titres fonciers, les concessions et l'utilisation des terres. En utilisant cette méthode de valorisation, la dépréciation des infrastructures et des actifs ne doit pas être prise en compte. Lorsque les marchés fonciers en sont encore à un stade de formation, les clients doivent chercher à faire établir les valorisations par des professionnels indépendants spécialisés dans ce type d'évaluation (ou, à défaut, par des professionnels ayant des compétences pertinentes acceptables par la BERD et le client).

<sup>4</sup> S'applique également à celles qui ont des droits ou concessions concernant des terres qui sont reconnues légalement par le pays, à celles qui ont des droits coutumiers sur les terres, à celles qui n'ont pas de droits ou concessions concernant les terres qui soient légalement reconnus, aux utilisateurs saisonniers de ressources comme les familles de bergers/de pêcheurs, les chasseurs et les cueilleurs qui peuvent avoir des relations économiques interdépendantes avec les communautés situées dans la zone concernée par le projet.

<sup>5</sup> Le caractère adéquat d'un logement peut être évalué en fonction de la qualité, de la sécurité, de la possibilité d'y accéder d'un point de vue financier, de l'habitabilité, de la pertinence culturelle et des caractéristiques propres à l'emplacement. Un logement adéquat doit permettre d'accéder à des possibilités d'emploi, à des marchés et à des infrastructures et services élémentaires, comme l'eau, l'électricité, des installations sanitaires, la santé et l'éducation. L'EP prévoit un logement adéquat et le droit de maintien à des personnes déplacées dans les sites de réinstallation. Les clients devraient inclure un ou plusieurs aspects liés à un logement adéquat dans ce paragraphe pour proposer une amélioration des conditions de vie dans le site de réinstallation, en particulier à ceux qui ont des droits ou des concessions reconnus légalement sur les terres qu'ils occupent.

<sup>6</sup> Un site de réinstallation offre la sécurité foncière s'il protège, dans toute la mesure du possible, les personnes réinstallées d'une expulsion.

<sup>7</sup> Ces négociations peuvent être menées par la société privée qui acquiert les terres ou par un représentant de cette société. Lorsque ce sont les pouvoirs publics qui ont acquis les droits fonciers pour un projet du secteur privé, les négociations peuvent être menées par l'État ou par la société privée en tant qu'agent du gouvernement.

Les exigences et responsabilités vis-à-vis de personnes déplacées n'ayant pas de droits ou de revendications reconnus légalement concernant les terres qu'ils occupent sont précisées aux paragraphes 31, 36 et 39.

L'EP ne s'applique pas aux réinstallations résultant de transactions foncières volontaires.

La Banque détermine l'applicabilité l'EP5 en fonction de critères définis lors du processus d'évaluation environnementale et sociale. La mise en œuvre des actions nécessaires pour respecter l'EP est régie par le Plan d'action environnementale et sociale du client (PAES) et/ou le système de gestion. Lorsque la réinstallation involontaire a eu lieu avant l'intervention de la Banque, un processus de « due diligence » doit être mené pour définir a) de quelconques carences et b) les mesures correctrices qui peuvent être nécessaires pour s'assurer de la conformité avec l'EP 5. Un plan d'action est alors convenu. L'évaluation et la gestion du processus de réinstallation sont définies dans l'EP 5. Les exigences relatives à l'évaluation et à la gestion environnementale et sociale sont énoncées dans les EP 1 et 10.



### 3.5 ANALYSE DES ÉCARTS

Le tableau suivant présente une analyse des écarts entre les différentes dispositions légales, soit la législation nationale, les politiques de la compagnie d'électricité, la Banque mondiale, la Banque africaine de développement et la Banque européenne pour la reconstruction et le développement. En cas d'écart entre les dispositions légales, la préséance est accordée à celle qui s'avère la plus avantageuse à l'égard des populations affectées.

Les dispositions nationales ou internationales les plus généreuses envers les PAP ont été sélectionnées comme celles qui seront utilisées pour calculer les compensations et mesures de soutien dont bénéficieront les PAP (colonne : Proposition pour combler les écarts).

**Tableau 3-1 : Analyse des écarts entre les dispositions légales**

Type de biens	Législations nationales	Politiques des compagnies d'électricité	PO 4.12 de la BM <sup>1</sup>	SSI de la BAD <sup>2</sup>	Politique de la BERD <sup>3</sup>	Proposition rapport aux différences
<b>Indemnisation/Compensation</b>						
Terres agricoles	L'occupation de terres donne droit à une compensation/indemnisation au propriétaire ou à l'occupant permanent de ces dernières, en espèces.	Le dédommagement concerne les ligneux définitivement abattus à l'ouverture du couloir. L'emplacement des pylônes fera l'objet d'une compensation pécuniaire selon la valeur de la récolte.	Compensation en nature nettement préférable. De plus, une aide doit être prévue pour le rétablissement de la productivité et l'atteinte du niveau de production au moins équivalent à la terre remplacée. La compensation en espèces est possible si les terres affectées comptent pour moins de 20 % des terres d'un ménage.	Compensation en nature nettement préférable. De plus, une aide doit être prévue pour le rétablissement de la productivité et l'atteinte du niveau de production au moins équivalent à la terre remplacée.	Compensation pour les pertes d'actifs au plein prix de remplacement afin de restaurer, et potentiellement d'améliorer leur niveau de vie et/ou les moyens de subsistance des personnes déplacées. Les mesures peuvent être fondées sur les terres, les ressources, les salaires et/ou les activités d'affaires.	Compensation en nature par une parcelle de valeur et de productivité égale ou supérieure et une aide pour le rétablissement de la productivité et l'atteinte du niveau de production au moins équivalent à la terre remplacée. La compensation en espèces est possible si les terres affectées comptent pour moins de 20 % des terres d'un ménage.
Bâtiments (maisons et annexes et autres biens immobiliers affectés) • Bâtiments communautaires • Cimetière et tombe	L'expropriant alloue dans un délai maximum de six mois après l'expiration du délai de la notification, une compensation dont le montant est notifié aux expropriés pour couvrir l'intégralité du préjudice direct, matériel et certain, causé par l'expropriation, en tenant compte dans chaque cas du préjudice matériel et moral : de l'état de la valeur actuelle des biens; de la plus-value ou de la moins-value qui résulte, pour la partie des dits biens non expropriés, de l'exécution de l'ouvrage projeté.	Dédommagement des biens construits avec ou sans terrain occupé par le couloir.	Compensation en nature nettement recommandée. L'indemnisation doit être basée sur la valeur actuelle, sans dépréciation, ainsi que sur tous les coûts de transaction (taxes, permis, etc.).	Compensation en nature nettement recommandée. L'indemnisation doit être basée sur la valeur actuelle, sans dépréciation.	Le client leur offrira un logement de remplacement de valeur égale ou supérieure, ou une compensation en espèces à pleine valeur de remplacement. Le client offrira aux personnes physiquement déplacées un choix d'options pour un logement adéquat avec une sécurité d'occupation afin qu'ils puissent se réinstaller légalement sans avoir à faire face au risque d'une expulsion forcée. Les compensations en nature doivent être offertes au lieu d'une rémunération en espèces lorsque cela est possible.	Compensation en nature, donc reconstruction ou déménagement de la structure lorsque possible. Tous les coûts de transaction doivent être payés. Les frais de déménagement des biens et d'assistance sont à prévoir également. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le cas d'une indemnisation en argent celle-ci doit être basée sur la valeur de remplacement à neuf, sans dépréciation, ainsi que sur tous les coûts de transaction et les frais de déménagement et d'assistance.</li> <li>• Les structures communautaires sont reconstruites de façon identique</li> <li>• Si des cimetières ou des tombes sont affectés, la SONABEL va payer tous les frais des cérémonies nécessaires ainsi que la réinstallation.</li> </ul>
Cultures agricoles	Pas de dispositions nationales.	Indemnisations des cultures affectées.	Pour les cultures pérennes, la compensation doit tenir compte du délai de remise en production. Pour les cultures annuelles, la terre offerte en compensation permet le rétablissement de la production.	Pour les cultures pérennes, la compensation doit tenir compte du délai de remise en production. Pour les cultures annuelles, la terre offerte en compensation permet le rétablissement de la production.	Remplacement des cultures au coût de remplacement de la production.	Pour les cultures pérennes et les arbres fruitiers, la compensation doit tenir compte du délai de remise en production. Pour les cultures annuelles, laisser faire la récolte avant les travaux; le cas échéant, indemniser au coût de la récolte en période de soudure (coût le plus élevé).
Impact économique (commerce)	Pas de législation.	Non applicable à ce type de projet. Les boutiques villageoises font l'objet de dédommagement du bâtiment.	Programme de réinstallation qui permet au propriétaire de gagner le plein débit de revenus du commerce.	Programme de réinstallation qui permet au propriétaire de gagner le plein débit de revenus du commerce.	Compensation offerte pour le coût de rétablissement des activités commerciales ailleurs, la perte de revenu net au cours de la période de transition; et les frais de transfert et la réinstallation de l'usine, les machines ou les autres équipements, selon le cas.	Soutien à la réinstallation qui permet au propriétaire de maintenir son revenu pendant la période de transition lui permettant de rétablir le plein débit de revenus de l'activité déplacée.

Tableau 3-1 (suite): Analyse des écarts entre les dispositions légales

Type de biens	Législations nationales	Politiques des compagnies d'électricité	PO 4.12 de la BM <sup>1</sup>	SSI de la BAD <sup>2</sup>	Politique de la BERD <sup>3</sup>	Proposition rapport aux différences
Assistance aux PAP réinstallés	Non prévue par la législation.	Prise en charge des commissions locales chargées du suivi des compensations.	Les PAP doivent, en dehors de l'indemnité de déménagement, bénéficier d'une assistance lors de leur réinstallation et d'un suivi après celle-ci.	Les PAP doivent, en dehors de l'indemnité de déménagement, bénéficier d'une assistance lors de leur réinstallation et d'un suivi après celle-ci.	Sur la base de consultation avec ces personnes déplacées, les PAP doivent bénéficier d'une aide au déménagement pour restaurer, et si possible, améliorer leur niveau de vie sur un autre site adéquat.	Les PAP doivent, en dehors de l'indemnité de déménagement, bénéficier d'une assistance lors de leur réinstallation et d'un suivi après celle-ci afin que leurs conditions de vie ne se dégradent pas. Une mesure de soutien du revenu du ménage 1USD/jour/par membre du ménage/30jours sera offerte aux ménages vulnérables (voir tableau 7.2)
<b>Admissibilité</b>						
Propriétaires, légaux ou coutumiers de terres et de terrains titrés	Admissible.	Toute personne ayant subi une perte ou un dommage du fait du projet.	Admissible.	Admissible.	Admissible.	Admissible.
Occupants informels (illégaux)	Non prévu par la législation.	Non prévu par la SONABEL.	Aide à la réinstallation et compensation pour les actifs perdus (autre que la terre).	Aide à la réinstallation et compensation pour les actifs perdus (autre que la terre).	Toutes les sources de revenus doivent être restaurées (cultures, métier, etc.).	Aide à la réinstallation et compensation pour les actifs perdus (autre que la terre) et soutien à la reprise des activités le cas échéant.
Locataires	Non prévu par la législation.	Non prévu par la SONABEL.	Doivent être compensés, quel que soit le type de reconnaissance juridique de leur occupation de la terre (formel ou informel).	Doivent être compensés, quel que soit le type de reconnaissance juridique de leur occupation de la terre.	Doivent être compensés, quel que soit le type de reconnaissance juridique de leur occupation de la terre (formel ou informel).	Aide à la réinstallation et compensation pour les actifs perdus et soutien à la reprise des activités, le cas échéant.

1- Banque mondiale, *Politique opérationnelle 4.12, Réinstallation Involontaire*, Révisée 2013.2- Banque africaine de développement, *Politique de réinstallation involontaire*, 2003.3- Banque européenne pour la reconstruction et le développement, *Politique environnementale et sociale*, 2014.

## 4 CONSULTATIONS

Ce chapitre expose les principaux éléments de la démarche menée afin de faciliter la participation informée des PAP des communautés et des autres parties prenantes concernées par le projet au développement de l'ÉIES et du PAR. Les objectifs, les activités réalisées ainsi que les résultats obtenus, à la fois en ce qui concerne les organisations rencontrées et les préoccupations et recommandations formulées par ces dernières au sujet du processus de compensation et de réinstallation, y sont rapportées.

### 4.1 PLAN-CADRE DE LA DÉMARCHE D'INFORMATION ET DE CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

#### 4.1.1 OBJECTIFS GÉNÉRAUX

De façon générale, les objectifs visés par la démarche d'information et de consultation des parties prenantes ayant accompagné la réalisation de l'ÉIES et du PAR pour ce projet ont été :

- d'informer les PAP, les communautés affectées ainsi que les parties prenantes concernées sur les aménagements et les activités prévus par le projet;
- d'obtenir leur opinion sur les risques socio-environnementaux et les opportunités potentiellement associés au projet, ainsi que sur la pertinence des mesures et actions à prendre face aux impacts anticipés;
- d'évaluer et renforcer l'acceptabilité sociale du projet à travers un dialogue social et institutionnel;
- d'appuyer les efforts déployés par l'EEEOA et la SONABEL afin d'établir des relations durables avec les communautés touchées et les autres parties prenantes.

#### 4.1.2 GROUPES CIBLÉS

Les groupes d'intervenants ciblés par la démarche d'information et de consultation des parties prenantes ont compris :

- les ministères et agences nationales concernés;
- les autorités et services techniques départementaux et communaux;
- les autorités coutumières;
- les communautés et les ménages touchés par le tracé de la ligne et l'emplacement des sous-stations.

Une liste détaillée des structures, organisations et communautés identifiées en tant que parties prenantes du projet pour le Burkina Faso est présentée à l'annexe 4.

#### 4.1.3 RONDES D'INFORMATION ET DE CONSULTATION

Quatre rondes d'information et de consultation publique ont accompagné le développement de l'ÉIES et du PAR pour le projet de tronçon de ligne à 330 kV. Celles-ci sont survenues à des étapes clés du développement de l'étude de tracé, de l'ÉIES et du PAR, là où l'apport des parties prenantes a été jugé susceptible d'avoir la plus grande influence sur l'analyse en cours. Il s'agit de l'étape du cadrage environnemental et social (1<sup>re</sup> ronde), de l'analyse du tracé provisionnel préliminaire (2<sup>e</sup> ronde), de l'information des populations affectées et de la documentation de leurs préoccupations par rapport au tracé (3<sup>e</sup> ronde) et de l'analyse des déviations requises sur le tracé préliminaire final afin d'éviter les sites sensibles « résiduels » (4<sup>e</sup> ronde). Enfin, le processus d'engagement des parties prenantes établi pour ce projet inclut également une campagne d'information et de sensibilisation publique auprès des communautés touchées laquelle aura lieu une fois que les rapports d'ÉIES et du PAR auront été approuvés par les autorités environnementales au Burkina Faso et que la matérialisation du tracé sur le terrain aura été complétée. L'annexe 5 contient les PV des quatre rondes de consultation.

Le tableau 4-1 offre une vue d'ensemble sur la démarche retenue en présentant, pour chacune de ces étapes, les objectifs spécifiques, les groupes ciblés et les périodes de réalisation.

**Tableau 4-1 : Objectifs, groupes ciblés et périodes de réalisation pour chacune des rondes d'information et de consultation des parties prenantes.**

Ronde	Objectifs	Groupes ciblés	Périodes de réalisation
RONDE 1 : Cadrage environnemental et social	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informer les autorités nationales concernées sur le projet et les études en cours.</li> <li>• Identifier les principaux enjeux, préoccupations et attentes associés au projet et à la zone d'étude.</li> <li>• Compléter la liste des parties prenantes et valider le plan cadre pour leur participation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SONABEL</li> <li>• Ministères et agences nationales concernés</li> <li>• Administrations régionales</li> </ul>	décembre 2014 – janvier 2015
RONDE 2 : Analyse du tracé provisionnel préliminaire et des sites des postes	Impliquer les parties prenantes dans l'analyse des « points chauds » identifiés le long du tracé à l'étude.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SONABEL</li> <li>• Ministères et agences nationales concernés</li> </ul>	mars - juin – août 2015
RONDE 3 : Information et consultation des communautés et ménages affectés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informer les communautés touchées et les impliquer dans l'optimisation du tracé.</li> <li>• Documenter les préoccupations et attentes des communautés, des ménages déplacés et notamment des femmes.</li> <li>• Informer les ménages affectés de leurs droits et options en vue de la réinstallation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministères et agences nationales concernés</li> <li>• Directions provinciales</li> <li>• Mairies des communes touchées</li> <li>• Communautés et ménages touchés par le tracé</li> </ul>	novembre 2015 à février 2016
RONDE 4 : Analyse des déviations et ajustements requis au tracé provisionnel final	Impliquer les communautés dans l'identification des sites sensibles situés dans l'emprise et l'analyse des déviations ou ajustements possibles.	Communautés touchées par le tracé où des sites sensibles ont été recensés à l'intérieur de l'emprise	juillet à octobre 2016
Campagne d'information et de sensibilisation publique	Assurer une compréhension juste, par les communautés touchées, des objectifs et échéances du projet, du tracé final retenu et des principales conclusions et recommandations formulées par l'EIES et le PAR.	Communes et communautés touchées	2017

Bien que les première et deuxième rondes de consultation aient permis de mieux cadrer le développement du PAR et d'ajuster le tracé de la ligne de façon à minimiser le nombre de ménages affectés, c'est au moment des troisième et quatrième rondes d'information et de consultations qu'a eu lieu l'essentiel des échanges avec les communautés touchées, les PAP et les autres parties prenantes autour du processus de réinstallation et des mesures de compensation et d'assistance associées. Pour cette raison, seuls les activités réalisées et les résultats obtenus lors de ces deux dernières rondes sont présentés ci-après, alors que les résultats pour la première et deuxième ronde sont présentés dans le rapport d'EIES.

## 4.2 TROISIÈME RONDE DE CONSULTATIONS

Les activités effectuées dans le cadre de la troisième ronde d'information et de consultation des parties prenantes ont été les suivantes :

- novembre 2015 - Dans chacune des provinces touchées, organisation de rencontres d'information et de consultation sous la forme d'ateliers réunissant les directions provinciales et les représentants des mairies (communes) concernées;
- janvier et février 2016 - Rencontres individuelles (entretiens semi-dirigés) à Ouagadougou avec certains ministères donnant lieu à des échanges sur des aspects spécifiques, en fonction des champs de compétences et responsabilités des organisations rencontrées;
- décembre 2015 à février 2016 – Dans tous les villages touchés par le tracé, entretiens avec les chefs villageois et chefs locaux réunis;
- décembre 2015 à février 2016 – Dans le cadre de l'enquête auprès des ménages touchés par le tracé, documentation des préoccupations exprimées par les chefs de ménages en vue du projet et du processus de compensation et de réinstallation.

Lors des rencontres, des cartes imprimées en grand format ont été utilisées afin d'illustrer le tracé à l'étude à l'intérieur de chaque province et de chaque commune. Des images imprimées illustrant des exemples du type d'aménagements projetés (pylônes et lignes) ont également été exposées. Un document d'information publique sur le projet, en format « affiche » (A3), a été produit et distribué auprès des autorités et des représentants locaux pour affichage public préalablement aux rencontres dans les communes (voir annexe 6 pour le dépliant d'information).

Les comptes rendus détaillés des rencontres tenues dans le cadre de la troisième ronde de consultations, assortis des registres de signatures des participants, peuvent être consultés à l'annexe 5.

### 4.2.1 PRÉOCCUPATIONS ET ATTENTES FORMULÉES PAR LES AUTORITÉS CENTRALES

Les structures nationales rencontrées dans le cadre de la 3<sup>e</sup> tournée de consultation sont présentées au tableau 4-2.

**Tableau 4-2 : Liste des rencontres avec les structures centrales tenues au cours de la troisième ronde d'information et de consultation**

Date	Lieu	Organisations rencontrées
Janvier et février 2016	Ouagadougou	Ministère des Ressources Animales — Direction Générale des Espaces et des Aménagements Pastoraux, et Direction du Service des Évaluations Pastorales
Janvier et février 2016	Ouagadougou	Ministère de l'Environnement — Direction des Eaux et Forêts, et Service de la Reforestation
Janvier et février 2016	Ouagadougou	Ministère de la Culture et du Tourisme — Direction Générale du Patrimoine Culturel et Service des Inventaires, de la Recherche et de la Documentation Ministère de l'Habitat et de l'Urbanisme — Direction Générale de l'Urbanisme et des Travaux Fonciers – Direction des Études et de la Planification Urbaine

Les principales préoccupations et attentes formulées par ces autorités centrales relatives au PAR sont résumées ci-dessous :

- **Indemnisations justes** : Les autorités nationales ont principalement souligné l'importance de respecter l'expropriation pour cause d'utilité publique et le dédommagement des cultures. Elles ont insisté sur la nécessité de prévoir des indemnisations justes et de les remettre aux ménages touchés avant le démarrage des travaux, tout en soulignant que la perturbation des moyens de subsistance des petits producteurs locaux affectés par l'emprise demeure une préoccupation majeure.

- **Aménagements pastoraux** : Les parties prenantes rencontrées indiquent que des aménagements pastoraux à savoir les points d'eau, les aires de parcours, les zones pastorales reconnues, les pistes à bétail, les marchés à bétail, des aires d'abattage, pourraient être affectés par le projet de construction de la ligne de haute tension électrique. Selon elles, ces aménagements ont fait l'objet de grands investissements et représentent un enjeu important pour les éleveurs du Burkina et d'autres pays voisins, notamment le couloir de transhumance. Elles souhaiteraient alors que le tracé de la ligne soit modifié afin de permettre aux éleveurs de continuer à bénéficier de ces différents aménagements.
- **Végétation** : Comme option de compensation des espèces d'arbres qui seront abattus à l'intérieur du couloir, les spécialistes de la faune souhaiteraient la création de plantations dont les sites seront identifiés par les communautés. Un guide existe au sein du Ministère de l'Environnement à cet effet. Compenser les arbres abattus à la hauteur. Cela, d'autant plus que la tendance générale est pour une compensation forfaitaire de l'arbre perdu sans une prise en compte d'un certain nombre d'éléments dans la proposition des barèmes de compensation. Il s'agit notamment du rôle que joue chaque arbre dans son environnement, son utilité pour les populations d'une génération à l'autre.
- **Patrimoine culturel** : Les spécialistes du patrimoine culturel et archéologie souhaiteraient que leur structure soit impliquée dans la réalisation des études, car ayant une longue expérience en matière d'identification, de déplacement, de validation, de protection des découvertes.
- **Implication des autorités et services techniques** : Rencontrer les responsables des différentes régions concernées par le projet, notamment les Directions Régionales de l'Économie et de la Planification afin de disposer d'informations sur les visions des régions en matière d'aménagement du territoire. Impliquer les agents du terrain, notamment les responsables de zones d'appui technique d'élevage à l'identification des aménagements pastoraux à l'intérieur du couloir.
- **Intégration au schéma d'aménagement** : Transfert des coordonnées du site de Saaba et du fichier géoréférencé de la ligne électrique provisoire à la Direction Générale de l'Habitat et de l'Urbanisme en vue de leur prise en compte dans l'actualisation du schéma d'aménagement horizon 2025, toute chose qui lui permettra de sécuriser le couloir de la ligne. En outre, on souligne la nécessité de procéder à la matérialisation du couloir de la ligne finale, ce qui garantira sa sécurisation en attendant les travaux de construction.

#### 4.2.2 PRÉOCCUPATIONS ET ATTENTES FORMULÉES PAR LES AUTORITÉS PROVINCIALES ET COMMUNALES

Les tableaux 4-3 à 4-8 dressent un bilan des rencontres de consultation tenues au niveau des provinces et des communes touchées par le tracé à l'étude dans le cadre de la troisième ronde d'information et de consultation.

**Tableau 4-3 : Synthèse des rencontres tenues dans la province du Ganzourgou**

Date	09/11/2015
Participants	Le Secrétaire Général de la province du Ganzourgou ; le Directeur Provincial de l'Environnement et des Ressources Halieutiques du Ganzourgou ; le Directeur Provincial de l'Agriculture, des Ressources Halieutiques, de l'Assainissement et de la Sécurité Alimentaire ; la Directrice Provinciale des Ressources Animales ; le Secrétaire Général de la mairie de Zorgho, le représentant du service des Impôts de Zorgho, la Présidente de la Délégation Spéciale de Mogtédou, le Secrétaire Général de la commune de Mogtédou, le chef d'Antenne Fiscal de Mogtédou, le chef du service Environnement de Mogtédou, le chef ZAT de Mogtédou, le PV de Mogtédou ; les chefs d'Unité d'Appui Technique de Mogtédou et Rapadama ; la Présidente de la Délégation Spéciale de Zam, le Secrétaire Général de la commune de Zam, le chef du service Environnement de Zam.
Préoccupations, attentes et suggestions exprimées	<p>Sécurisation de chaque pylône de fils barbelés par exemple de sorte à éviter les cas malheureux (électrocution d'enfants) enregistrés sur l'une des lignes de la SONABEL ;</p> <p>Remplacement des symboles de danger de mort (crâne humain marqué de deux os humains croisés) par la sensibilisation de la population (enfants, jeunes, personnes âgées) sur toute la ligne électrique ;</p> <p>Renseignements par rapport au fait qu'une société minière cherche à s'installer dans la commune de Boudry, qui pourrait ou non être affectée par la construction de la ligne électrique ;</p> <p>Vigilance par rapport aux conflits fonciers existant dans la province même si les gens détiennent des Attestations de Possession Foncière Rurale (APFR) ;</p> <p>Déviations de toutes les infrastructures pastorales qui pourraient être affectées par la construction de la ligne ;</p> <p>Souhaits de contournement des forêts classées du côté de Wayen et Kougri ;</p> <p>Implication des services forestiers dans l'inventaire des espèces forestières à l'intérieur du couloir de la ligne ;</p> <p>Identification complète des personnes affectées (nom, prénom, contacts téléphoniques, etc.) y compris le nom vernaculaire des PAP, ce qui aide énormément à différencier les homonymes surtout lors des compensations ;</p> <p>Satisfaction par rapport au projet en général et de l'électrification rurale en particulier, qui donnera un coup de pouce à l'économie des différentes localités.</p>

**Tableau 4-4 : Synthèse des rencontres tenues dans la province d'Oubritenga**

Date	11/11/2015
Participants	Le haut-commissaire de la province de l'Oubritenga ; le Secrétaire Général de la province de l'Oubritenga ; le Directeur Provincial de l'Environnement et des Ressources Halieutiques ; la représentante de la Direction Provinciale de l'Agriculture, des Ressources Halieutiques, de l'Assainissement et de la Sécurité Alimentaire ; le représentant de la Direction Provinciale des Ressources Animales ; La Présidente de la Délégation Spéciale de Nagréongo ; le Secrétaire Général de la commune de Nagréongo, le chef ZAT de Nagréongo ; le chef ZAT de Nagréongo .
Préoccupations, attentes et suggestions exprimées	<p>Mise à disposition du bois abattu à l'intérieur du couloir de la ligne aux structures sociales notamment les dispensaires, les écoles, les garderies populaires, les maisons d'arrêt et de correction, etc.</p> <p>Production des espèces végétales de compensation en vue du reboisement de compensation pour les arbres affectés en dehors des concessions et des champs. Des zones pourraient être identifiées au niveau de chaque province à cet effet ;</p> <p>Implication des services de l'Environnement pour la supervision des travaux de terrassement des arbres à l'intérieur du couloir ;</p> <p>Prévision de budget afin de permettre aux autorités (hauts-commissaires, préfets, maires) de gérer les problèmes qui adviendraient au sein des populations après la construction de la ligne électrique ; car dans d'autres projets similaires, par manque de moyens financiers, les autorités n'ont pu se rendre sur le terrain pour résoudre des problèmes qui se sont posés.</p> <p>Satisfaction des parties prenantes face au projet qui impulsera le développement des localités traversées.</p>

**Tableau 4-5 : Synthèse des rencontres tenues dans la province du Kouritenga**

Date	12/11/2015
Participants	Le Secrétaire Général de la province du Kouritenga ; le Directeur Provincial de l'Environnement et des Ressources Halieutiques ; le Directeur Provincial de l'Agriculture, des Ressources Halieutiques, de l'Assainissement et de la Sécurité Alimentaire ; Direction Provinciale des Ressources Animales ; la présidente de la Délégation Spéciale de Koupela, le Secrétaire Général de la commune de Pouytenga, le chef de service Environnement de Pouytenga, le Secrétaire Général de la commune de Baskouré, le Président de la Délégation Spéciale de Gounghin.
Préoccupations, attentes et suggestions exprimées	Prise en compte lors des études en raison du fait que certaines infrastructures communautaires — marchés, marchés à bétail, aires d'abattage...) ont un caractère sacré ; Satisfaction de toutes les parties prenantes rencontrées par rapport au projet d'électrification rural, tant il impulsera le développement économique des communautés ; Disponibilité des autorités à accompagner le projet pour sa réussite ; Souhait du démarrage très prochain de la construction de la ligne électrique pour le bien de tous.

**Tableau 4-6 : Synthèse des rencontres tenues dans la province du Gourma**

Date	17/11/2015
Participants	Le Secrétaire Général de la Région de l'Est/Gouvernorat de l'Est ; la Haute-commissaire de la province du Gourma ; le Secrétaire Général de la province du Gourma, le Directeur Provincial de l'Agriculture, des Ressources Halieutiques, de l'Assainissement et de la Sécurité Alimentaire ; le Directeur Provincial des Ressources Animales, le Directeur Régional des Infrastructures et du Désenclavement de l'Est, les Présidents des Délégations Spéciales de Fada, Tibga, Diabo et Matiacoali, les Secrétaires Généraux des mairies de Fada, Matiacoali, Diabo, Tibga, le chef de service Environnement de Matiacoali, le chef ZAT de Matiacoali, l'association AFAUDEB
Préoccupations, attentes et suggestions exprimées	Projet de lotissement à Fada non-réalisation du fait de la crise sociopolitique qu'a connue le pays ; Balisage du couloir de manière à éviter tout compromis après les élections municipales (car qui dit maire au Burkina parle de lotissements) ; Planification d'une tournée d'information des futurs élus locaux sur le projet de la ligne à haute tension de sorte que le projet soit connu de toutes les parties prenantes ; Facilitation de l'agriculture/culture maraîchère par irrigation menée par les populations qui utilisent jusque-là du carburant pour le pompage d'eau (surtout à Diabo), les moulins d'égrainage.

**Tableau 4-7 : Synthèse des rencontres tenues dans la province de la Tapoa**

Date	18/11/2015
Participants	Le Haut-commissaire de la province de la Tapoa ; le Directeur Provincial de l'Environnement et des Ressources Halieutiques ; le Directeur Provincial de l'Agriculture, des Ressources Halieutiques, de l'Assainissement et de la Sécurité Alimentaire ; le Directeur Provincial des Ressources Animales ; le Directeur Provincial des Infrastructures et du Désenclavement ; la Présidente de la Délégation Spéciale de Kantchari, la Secrétaire Générale de la commune de Kantchari, le chef de service Environnement de Kantchari, les chefs ZAT et d'UAT de Kantchari.
Préoccupations, attentes et suggestions exprimées	Consultation de la Direction Régionale des Infrastructures et du Désenclavement de l'Est (à Fada N'Gourma) par rapport aux ménages identifiés dans le cadre de la réhabilitation de la RN4 (financement de la BAD), dont certains pourraient être à nouveau affectés (cela éviterait qu'ils soient doublement indemnisés par les deux projets) ; Prise également en compte du fait que des aires de stationnement sont prévues, par conséquent, construire la ligne au-delà de 50 m (au minimum) au-delà de la RN4 ; Inclure dans le projet d'électrification rurale, les hameaux de culture souvent plus importants que des villages administratifs sur le plan du nombre d'habitants ; Protection du couloir afin d'empêcher certaines personnes de s'installent à l'intérieur des 50 m ; Prise de dispositions nécessaires afin que le tronçon du Burkina n'accuse pas un retard par rapport aux autres pays dans l'exécution ; Satisfaction par rapport à ce projet, tant il contribuera au développement des villages par lesquels la ligne passera ; Disponibilité des autorités à accompagner le projet.

**Tableau 4-8 : Synthèse des rencontres tenues dans la province de Kadiogo**

Date	11/11/2015
Participants	La Présidente de la Délégation Spéciale de la commune de Saaba ; Le Secrétaire Général de la commune de Saaba
Préoccupations, attentes et suggestions exprimées	Pour ces parties prenantes rencontrées, le projet de construction de la ligne électrique stimulera l'économie des différentes localités. Elles s'engagent donc à accompagner le projet durant toutes ses étapes de réalisation et invitent également les consultants à ne ménager aucun effort à les saisir en cas de besoin.

#### 4.2.3 PRÉOCCUPATIONS ET ATTENTES FORMULÉES PAR LES CHEFS DE VILLAGE

Parmi les 80 villages traversés par le projet tous les villages ont participé à l'enquête socioéconomique (voir annexe 9 pour la liste des localités) et la consultation. Toutefois, en raison de problèmes techniques les résultats des enquêtes et des consultations de certaines communautés (9) ont été perdus lors de la transmission électronique.

En plus de l'information sur les différentes caractéristiques démographiques et socio-économiques du village, les chefs ont pu faire part aux enquêteurs de leurs réactions et préoccupations à l'égard du projet.

De façon générale, les communautés adhèrent au projet et souhaitent sa concrétisation. Elles espèrent que le projet puisse générer des opportunités pour le développement du commerce et des différentes filières agroalimentaires (production, transformation, conservation). L'ensemble des communes et des villages consultés ont insisté sur l'importance du respect des engagements, des textes et lois en vigueur dans les indemnités. Dans plusieurs localités visitées, un appui au développement d'activités génératrices de revenus (AGR) pour améliorer les conditions de vie a été demandé.

Le tableau 4-9 résume les commentaires et préoccupations exprimées par les représentants villageois quant aux impacts potentiels que le projet pouvait provoquer dans leur communauté. On constate que la grande majorité des commentaires recueillis sont positifs. Les chefs espèrent que le projet pourra permettre d'électrifier leurs communautés ce qui permettra leurs développements. Ils entrevoient des retombées économiques liées à la construction de la ligne.

**Tableau 4-9 : Changements potentiels liés au projet tel que perçu par les communautés**

Changement potentiel	Province						Total
	Ganzourgou	Gourma	Kadiogo	Kouritenga	Ouhimbira	Tapoa	
Impacts économiques positifs	22	19	1	9	3	4	<b>85</b>
Impacts économiques négatifs	1	10	2	11	0	0	<b>24</b>
Autres effets négatifs et demandes	12	1	3	2	3	2	<b>23</b>
Aucun changement perçu	1	0	1	0	0	0	<b>2</b>
<b>Nombre de villages traversés par l'emprise répondants</b>	<b>26</b>	<b>22</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>71</b>
<b>Nombre total de villages traversés par l'emprise participants à l'enquête</b>	<b>26</b>	<b>22</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>71</b>

Notes : Une communauté peut avoir mentionné plus d'un changement potentiel lié au projet.  
 Les impacts économiques positifs comprennent, notamment, l'amélioration des conditions de vie, la possibilité d'emplois, l'électrification du village, le développement de nouvelles infrastructures et le développement économique des villages.  
 Les impacts économiques négatifs concernent principalement la perte de vente pour la population étant donné les pertes d'arbres, de cultures, etc.  
 Les autres effets négatifs et les demandes comprennent, notamment, l'obtention de compensations adéquates, l'embauche locale, les dangers liés à la sécurité et l'évitement de sites sacrés.

Pour ce qui est de l'impact négatif, celui-ci concerne principalement la perte temporaire de ventes (de par la perte de cultures et d'arbres), alors que les autres effets négatifs et demandes comprennent, notamment, l'obtention de compensations adéquates, l'embauche locale et l'évitement de sites sacrés.

Les noms et signatures des chefs de villages consultés sont présentés à l'annexe 3.

#### 4.2.4 PRÉOCCUPATIONS ET ATTENTES FORMULÉES PAR LES CHEFS DE MÉNAGE

L'ensemble des chefs des ménages qui voyait le projet affecter une structure ou un arbre sur leur parcelle<sup>8</sup> a été rencontré lors de l'enquête socio-économique et le relevé des biens. En plus de l'information sur les différentes caractéristiques démographiques et socio-économiques du ménage, le chef de famille a pu faire part aux enquêteurs de ses réactions et préoccupations à l'égard du projet.

Les chefs de ménage ont insisté sur la perte de biens et d'activités. Ces derniers craignent de voir détruire plusieurs arbres fruitiers et des espèces chères à la population (manguiers, baobab, karité et néré, etc.). La sécurité des personnes par rapport aux installations, notamment les pylônes, a également été soulevée à plusieurs reprises. Les ménages souhaitent que des mesures appropriées soient prises pour protéger les pylônes afin d'éviter que les enfants ne s'y approchent.

Le tableau 4-10 présente les commentaires et préoccupations exprimés par les chefs de ménage. On constate que la très grande majorité des PAP n'a fait aucun commentaire ou émis d'objection quant au projet. Les commentaires émis font majoritairement état des inquiétudes liées à la perte de revenus, de terre, d'arbres et de structures.

Les noms et signatures des chefs de ménage enquêtés sont présentés à l'Annexe 3.

**Tableau 4-10 : Inquiétudes et commentaires concernant le projet**

Inquiétude et commentaire	Province						Total
	Ganzourgou	Gourma	Kadiogo	Kouritenga	Oubritenga	Tapoa	
Apport positif du projet pour le ménage, la communauté	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
Perte occasionnée par le projet (revenu, terre, arbre, structure)	14	61	19	43	7	3	<b>147</b>
Conséquence sur la santé (champ électromagnétique, électrocution)	9	1	2	0	5	0	<b>17</b>
Autre aspect négatif et demande	4	14	18	0	2	0	<b>38</b>
Aucune inquiétude ni commentaire	190	297	80	219	78	34	<b>898</b>
<b>Nombre total de ménages</b>	<b>217</b>	<b>373</b>	<b>119</b>	<b>262</b>	<b>92</b>	<b>37</b>	<b>1 100</b>

Note : Les autres aspects négatifs et demandes comprennent, notamment, des inquiétudes par rapport à la compensation adéquate des terres situées dans l'emprise, au questionnement de développer de nouveaux projets (ex. : construction, élevage, etc.) et à la présence de tombes.

<sup>8</sup> Notons que ce ne sont pas toutes les PAP qui sont ainsi affectées. En effet, dans la majorité des parcelles traversées par l'emprise on ne retrouvait aucun arbre ou structure. Les commentaires de ces PAP n'ont pas été sollicités.

### 4.3 QUATRIÈME RONDE DE CONSULTATIONS

Les activités conduites dans le cadre de la quatrième tournée de consultation des parties prenantes ont compris :

- juillet 2016 – Série de rencontres additionnelles avec les responsables des villages portant sur les sites sacrés et autres sites sensibles identifiés à l'intérieur de l'emprise.
- septembre 2016 – Série de rencontres additionnelles avec les responsables des villages touchés par les tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV.
- septembre et octobre 2016 – Série de rencontres additionnelles avec les responsables des villages visés par les déviations proposées au tracé.

#### 4.3.1 CONSULTATION DES COMMUNAUTÉS SUR LES SITES SENSIBLES AFFECTÉS

L'exercice de consultation des communautés affectées initié à la troisième ronde (décembre 2015 à février 2016) a été complété par une série de rencontres, en juillet 2016, avec les responsables communautaires dans les villages où des sites sacrés, cimetières et autres sites sensibles sur le plan social ou culturel avaient été identifiés à l'intérieur de l'emprise (ces sites sont présentés dans l'EIES). L'objectif principal de ces rencontres était d'évaluer, avec les leaders communautaires, la possibilité de relocaliser ces sites sensibles. Les dates, lieux, personnes rencontrées et principales conclusions de ces rencontres sont rapportés au tableau 4-11.

On constate que les représentants communautaires considèrent que les sites sacrés sont, pour la plupart non déplaçables (12 sites sur les 17 identifiés) et souhaitent que des déviations soient apportées au tracé afin de les préserver. Seulement deux sites sacrés sont considérés « déplaçables » par les représentants locaux, alors que les trois autres peuvent être maintenus à l'intérieur de l'emprise, où ils seraient de préférence clôturés. Dans tous les cas de figure (sites sacrés maintenus dans l'emprise, déplacés ou encore évités par une déviation du tracé), les représentants locaux ont sollicité un soutien pour la réalisation de rites et de sacrifices.

Quant aux cimetières affectés par l'emprise de la ligne, les représentants des différentes communautés concernées ont indiqué ne pas voir d'inconvénient à ce que la ligne survole ces sites, pour autant qu'aucun pylône n'y soit implanté. L'abattage d'arbres dans les cimetières ne soulève pas de préoccupation particulière. On demande que les cimetières puissent être clôturés et, dans certains cas, on indique que des rites seront nécessaires au niveau des cimetières avant les travaux.

Les procès-verbaux signés et listes des responsables communautaires ayant participé à ces rencontres peuvent être consultés à l'annexe 5.

Tableau 4-11 : Synthèse des résultats de la consultation des communautés sur les sites sacrés, cimetières et autres sites sensibles

Date de la rencontre	Lieu / village	Commune	Type de site(s) sensible(s)	Représentants locaux rencontrés	Faits saillants des discussions tenues
16/07/16	Birmouaga	Kantchari	Site sacré	11 représentants du village, dont le président du CVD, 2 conseillers municipaux, un notable et 7 personnes ressources.	Le site est situé à une 50 m de l'axe. Après concertation, les représentants locaux ont donné leur accord pour le passage de la ligne mais demandent que le site sacré soit clôturé.
17/07/16	Bougui	Fada N'Gourma	Site sacré	7 représentants du village, dont le chef du village, le président et vice-président du CVD, un conseiller municipal et 3 personnes ressources.	Situé à environ 10 m de l'axe, le site sacré ne peut pas être déplacé. Les responsables proposent qu'il soit maintenu dans l'emprise mais clôturé.
18/07/16	Namoungou	Fada N'Gourma	Site sacré	5 représentants du village, dont le président du CVD, 3 responsables coutumiers et une personne ressource.	La ligne passe sur une colline qui abrite un site sacré se trouvant à plus de 60 m de l'axe. Selon les dépositaires de ce site, celui-ci peut être survolé par la ligne électrique, moyennant un ensemble de rites.
19/07/16	Comboari	Diapangou	Cimetière	13 représentants du village, dont le chef du village, le président du CVD, un responsable coutumier et 10 personnes ressources.	Après concertation, les responsables du village n'ont pas trouvé d'inconvénients à ce que la ligne survole le cimetière pourvu qu'aucun pylône n'y soit implanté.
21/07/16	Oualgo	Baskouré	Site sacré	5 représentants du village, dont le chef du village, un responsable coutumier, un conseiller et une personne ressource.	Après concertation, les responsables du village ont donné leur accord pour le déplacement du site. Des rites seront nécessaires.
21/07/16	Pissi Zaocé	Goughin	Mosquée, site sacré et tombe	4 représentants du village, dont le responsable de la mosquée, le président du CVD, un responsable coutumier et une personne ressource.	Les représentants du village ont donné leur accord pour le déplacement de la mosquée. Le site sacré et la tombe isolée sont situés à proximité de l'emprise mais non directement affectés. On demande qu'ils soient protégés.
22/07/16	Baadtenga (secteur 2)	Koupéla	Site sacré	4 représentants du village, dont 3 responsables coutumiers et une personne ressource.	Après concertation, les représentants du village ont unanimement déclaré que le site sacré était non déplaçable et ne peut être survolé par la ligne électrique.
22/07/16	Dapelgtenga (secteur 3)	Koupéla	Cimetière	4 représentants du village, dont le chef du village et 3 personnes ressources.	Après concertation, les responsables du village n'ont pas trouvé d'inconvénients à ce que la ligne survole le cimetière, tout en s'assurant qu'aucun pylône n'y soit implanté. Ils demandent que le site soit protégé par une clôture.
22/07/16	Zaogo	Koupéla	Sites sacrés (3)	5 représentants du village, dont 2 responsables coutumiers et 3 personnes ressources.	Des trois sites sacrés identifiés, un seul est affecté par le tracé de la ligne. Ce dernier ne peut pas être déplacé ni être survolé par la ligne. On demande que la ligne soit déviée.
24/07/16	Goudrin	Zorgho	Site sacré et projet de barrage	10 représentants du village, dont le chef du village, 2 conseillers municipaux et 7 personnes ressources.	L'assemblée a souhaité que le tracé soit modifié de façon à éviter le site sacré, celui-ci ne pouvant être déplacé ni survolé. La ligne traverse par ailleurs une zone inondable d'un projet de barrage (qui remonte à plus de 30 ans) dont la digue se situerait à environ 5 km de la RN4.

Tableau 4-11 (fin): Synthèse des résultats de la consultation des communautés sur les sites sacrés, cimetières et autres sites sensibles

Date de la rencontre	Lieu / village	Commune	Type de site(s) sensible(s)	Représentants locaux rencontrés	Faits saillants des discussions tenues
24/07/16	Linoghin	Zorgho	Cimetière	15 représentants du village, dont le chef du village, un responsable coutumier, un conseiller municipal et 12 personnes ressources.	Les responsables coutumiers ont consenti au survol dudit cimetière. Ils ont également souhaité que le site soit protégé par une clôture. Le passage de la ligne dans cette zone requiert des rites.
24/07/16	Zempasgo	Zorgho	Site sacré	5 représentants du village, dont le chef du village, un responsable coutumier, un conseiller et 2 personnes ressources.	Les représentants locaux sont d'avis que le site sacré affecté ne peut faire l'objet d'une relocalisation. Ils demandent que le tracé soit dévié afin de le préserver.
25/07/16	Zorgongo	Zorgho	Site sacré	8 représentants du village, dont le chef de terre, un responsable coutumier et 5 personnes ressources.	L'assemblée a recommandé que le tracé puisse dévier à cet endroit. Pour que les travaux puissent se dérouler sans difficultés, les responsables locaux ont préconisé l'observation de rites.
26/07/16	Zarcin	Boudry	Site sacré	8 représentants du village, dont 2 responsables coutumiers, le président du CVD et 5 personnes ressources.	De l'avis des responsables coutumiers, le site sacré ne peut être déplacé ni survolé. Par conséquent, ils préconisent que le site soit contourné de sorte que la déviation soit distante d'au moins 250 m du lieu sacré. Des rites devront être exécutés même avec la déviation.
26/07/16	Rapadama	Zam	Site sacré	3 représentants du village, dont le chef du village, le président du CVD et une personne ressource.	Ce site sacré peut être délocalisé après avoir effectué les rites requis.
26/07/16	Kougri	Zam	Site sacré	4 représentants du village, dont deux responsables coutumiers et 2 personnes ressources.	Le site ne peut pas être déplacé ou survolé. Les responsables du village ont donc recommandé qu'il soit contourné à une distance supérieure ou égale à 100 m. Des rites seront requis même pour la déviation.
27/07/16	Ipala	Mogtédó	Sites sacrés (2)	8 représentants du village, dont le chef du village, un responsable coutumier, un conseiller municipal et 5 personnes ressources.	Les deux sites sont considérés non déplaçables. Leur contournement nécessitera néanmoins des rites.
27/07/16	Sarogo	Zam	Sites sacrés (2)	10 représentants du village, dont le chef du village, le président du CVD, 2 conseillers municipaux et 6 personnes ressources.	Les deux sites sacrés sont affectés et ne peuvent pas être déplacés ni survolés. Les responsables du village ont suggéré le contournement des sites. La déviation d'un des deux sites nécessite des sacrifices.
27/07/16	Nabitibin	Mogtédó	Site sacré	4 représentants du village, dont le président du CVD et 3 personnes ressources.	Le tracé impacte un site sacré du village qui ne peut pas être déplacé ni survolé. Les responsables préconisent de ce fait le contournement du site.

### 4.3.2 CONSULTATION DES VILLAGES TOUCHÉS PAR LES TRONÇONS DE LIGNE À 225 KV ET LIGNE À 90 KV

Les 13 et 14 septembre 2016, des sessions d'information et de consultation additionnelles ont été réalisées auprès de représentants des communautés touchées par les tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV. Ces rencontres ont permis aux représentants locaux d'obtenir des informations à jour sur l'évolution du projet et de réitérer leurs préoccupations par rapport au projet. Les dates, lieux et participants aux rencontres sont fournis au tableau 4-12. Les procès-verbaux de ces rencontres peuvent pour leur part être consultés à l'Annexe 5.

**Tableau 4-12 : Date, lieu et participants des rencontres d'information et de consultation additionnelles tenues dans les villages touchés par les tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV**

Date	Lieu	Villages représentés	Participants
13/09/2016	Koubri	Koubri et de Kouba	Cinq (5) représentants locaux, incluant : les représentants des chefs de Koubri et de Kouba, des membres des CVD de Koubri et de Kouba, un conseiller de Koubri.
13/09/2016	Mogtédó	Mogtédó	Quatre (4) représentants locaux, incluant : le chef du village de Mogtédó, un membre du CVD, un conseiller et le chef de terre.
13/09/2016	Tanlarchin	Tanlarchin et Kossodo	Sept (7) représentants locaux, incluant : les représentants des chefs de village de Tanlarchin et de Kossodo; un membre du CVD de Tanlarchin et un membre du CVD de Kossodo; un notable de Kossodo, un conseiller de Talarchin.
14/09/2016	Saaba	Saaba	Trois (3) représentants locaux, incluant : le chef du village de Saaba, un membre du CVD et le secrétaire du maire de Saaba

De façon générale, les représentants des villages touchés par les tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV ont tous manifesté leur soutien au projet et leur disponibilité pour accompagner sa réalisation. Tous ont insisté sur l'importance d'offrir des dédommagements adéquats aux ménages affectés par l'emprise, de même que sur le souhait que le projet puisse accélérer l'électrification de leurs villages.

### 4.3.3 CONSULTATION SUR LES DÉVIATIONS PROPOSÉES

Entre le 22 septembre et le 11 octobre 2016, une série de rencontres additionnelles a été menée auprès des communautés concernées par les déviations apportées au tracé visant à éviter les sites sensibles ou minimiser les impacts sur ces sites. Ces rencontres ont permis de montrer aux représentants communautaires, sur le terrain, le tracé des déviations proposées et d'évaluer avec eux leur pertinence et, le cas échéant, identifier les ajustements requis. Les dates, lieux et participants aux rencontres sont donnés au tableau 4-13. Les procès-verbaux de ces rencontres peuvent pour leur part être consultés à l'annexe 5.

**Tableau 4-13 : Date, lieu et participants aux rencontres d'information et de consultation additionnelles sur les déviations proposées**

Date	Village	Participants	Enjeux soulevés par le tracé de la déviation	Ajustements requis à la déviation proposée
22/09/2016	Ountandéni	Trois (3) représentants locaux, incluant le président du CVD, le propriétaire du terrain (terrain borné) et une autre personne ressource.	Les représentants locaux indiquent que le tracé de la déviation pourrait affecter un site borné privé.	Aucun ajustement requis puisque, après vérification, la parcelle en question n'est pas touchée.
23/09/2016	Zempassogo	Sept (7) représentants locaux, incluant : le chef du village, un conseiller municipal, le président du CVD, deux responsables coutumiers et deux autres personnes ressources.	Trois autres sites sacrés sont identifiés dans le tracé de la déviation.	Aucun ajustement requis, les responsables coutumiers ayant marqué leur accord pour le maintien du tracé de la déviation, à condition que les rites liés à la désacralisation des lieux soient réalisés.
25/09/2016	Zorgongo	Dix-neuf (19) représentants locaux, incluant : le chef de terre, trois responsables coutumiers et d'autres personnes ressources	Trois autres sites sacrés sont identifiés dans le tracé de la déviation.	Aucun ajustement requis, les responsables coutumiers ayant marqué leur accord pour le maintien du tracé de la déviation, à condition que les rites liés à la désacralisation des lieux soient réalisés.
11/10/2016	Zaogo	Sept (7) représentants locaux, incluant : des responsables coutumiers, les responsables de la mosquée et autres personnes ressources	Le tracé de la déviation traverse le domaine d'une mosquée, d'une école et certains sites sacrés	Aucun ajustement requis au niveau de la mosquée, les représentants locaux ayant déclaré que la ligne peut traverser le domaine de la mosquée à condition qu'aucun pylône n'y soit implanté. Ajustements requis au niveau des sites sacrés, lesquels ne peuvent, selon les responsables locaux, être déplacés ni être survolés par la ligne électrique <sup>9</sup> . En ce qui concerne l'école, ils ont souhaité que le dossier soit traité au niveau des autorités compétentes car cela ne relève pas de leur compétence.

<sup>9</sup> Un ajustement mineur a été apporté au tracé pour éviter les deux sites sacrés.

#### 4.4 CAMPAGNE D'INFORMATION ET DE SENSIBILISATION PUBLIQUE

Avant d'entreprendre la mise en œuvre du projet, et une fois que la matérialisation du tracé final a été complétée, une campagne d'information et de sensibilisation publique a été effectuée en avril 2018 dans le but d'assurer une compréhension juste, par les communautés touchées, des objectifs et échéances du projet, du tracé final retenu et des principales conclusions et recommandations formulées par l'EIES et le PAR. La SONABEL et le consultant chargé de la réalisation de l'EIES et du PAR ont collaboré étroitement dans le développement et la coordination de cette campagne. La campagne a permis notamment la divulgation publique d'informations en lien avec :

- les objectifs et bénéfices attendus du projet;
- le calendrier de mise en œuvre du projet;
- les impacts environnementaux et sociaux anticipés;
- les mesures de compensation et d'assistance prévues pour les ménages affectés;
- les dangers pour la sécurité publique associés à la présence d'une ligne électrique et les mesures d'atténuation proposées.

La campagne d'information et de sensibilisation publique a impliqué les activités suivantes :

- sorties de reconnaissance sur le terrain avec des représentants de chaque village ou quartiers affectés afin de repérer le tracé retenu;
- mobilisation des Comités Consultatifs Communaux pour une session d'information, dans chacune des communes touchées.

Afin d'assister les parties prenantes dans leur préparation pour ces rencontres, des résumés non-technique pour fins de consultation publique ont été produits pour l'EIES et le PAR, en français et dans les langues locales des régions traversées, et distribués lors de la tenue des rencontres.

# 5 DESCRIPTION DES ZONES AFFECTÉES PAR LE PROJET : RECENSEMENT DES COMMUNAUTÉS ET DES MÉNAGES AFFECTÉS PAR L'EMPRISE

## 5.1 MÉTHODOLOGIE RELATIVE AUX ENQUÊTES

Deux différentes enquêtes ont été menées; une enquête socio-économique des communautés et des ménages dont les terres seront traversées par l'emprise, et une enquête de recensement des ménages, des actifs et des propriétés affectés par l'emprise.

Afin de voir au bon déroulement du recensement et de l'enquête socio-économique des PAP, plusieurs outils et initiatives ont été mis sur pied.

Un cahier de l'enquêteur a, dans un premier temps, été élaboré pour appuyer la formation et servir de repère pendant le travail de terrain. Ce cahier décrivait notamment le projet, les principes d'un plan de réinstallation et ses objectifs, le déroulement des enquêtes, des bases et précisions sur l'utilisation des tablettes électroniques, du logiciel d'enquête, des appareils photos et GPS, des mesures de santé et sécurité sur le terrain ainsi que diverses instructions lors de problèmes précis avec les personnes enquêtées. Une copie des deux (2) questionnaires utilisés était également insérée avec des commentaires sur la nature des réponses attendues.

Ce cahier a été complété par une prise de notes de la part des enquêteurs lors de la formation donnée par WSP. Cette dernière a principalement porté sur l'utilisation des tablettes électroniques et du logiciel de collecte de données utilisée (SNAP Survey), la compréhension des questionnaires d'enquête et le processus d'enquête sur le terrain. Des tests effectués dans l'emprise ont appuyé la formation plus technique et ont permis de voir à l'adaptation des outils face aux réalités rencontrées sur le terrain. Des modifications et ajustements ont ainsi été apportés avant le début des enquêtes afin que ces dernières soient les plus représentatives et adaptées possibles.

Un suivi de l'entrée des données a également été effectué tout au long des enquêtes par l'entremise du logiciel utilisé. Les incongruités observées dans la base de données ont ainsi pu être traitées et corrigées de façon simultanée avec le travail de terrain. En plus de ce suivi, les données ont également été soumises à des vérifications logiques, au repérage des oublis et à une analyse des données aberrantes par une spécialiste des bases de données (annexe 7 : Registre des personnes affectées, enquêtes communautaires et ménages). Après cette analyse, les tableaux de compilation et d'analyse des informations présentées ci-dessous ont été réalisés, de plus un Registre des Personnes Affectées (RPA) a été compilé. Celui-ci présente la liste exhaustive des personnes ayant droit à une compensation et le montant de celle-ci.

Contrairement aux données récoltées sur le tronçon de ligne à 330 kV, celles associées aux tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV ont été fournies par la SONABEL. Ainsi, cette dernière assume la responsabilité de la justesse de ces données. Il importe, par ailleurs, de mentionner qu'aucune enquête socio-économique auprès des ménages et communautés affectées n'a été réalisée sur ces tracés.

## 5.2 CARACTÉRISTIQUES DES COMMUNAUTÉS TRAVERSÉES SUR LE TRONÇON DE LIGNE À 330 KV

Le présent projet d'électrification traverse six (6) provinces situées entre Ouagadougou et la frontière avec le Niger. L'emprise du projet traverse un total de 12 communes et 80 villages. Parmi les 80 villages traversés tous ont participé à l'enquête socioéconomique (voir annexe 9 pour la liste des localités). Toutefois en raison de problèmes techniques lors de la transmission des données, les résultats de l'enquête socioéconomique et de la consultation de 9 communautés n'ont pas pu être compilés. Les PAP et sites dans ces 9 villages qui ne sont pas évalués dans l'enquête socio-économique sont toutefois inclus dans le recensement.

### 5.2.1 DÉMOGRAPHIE

Sur le plan l'enquête démographique, il est important de souligner que peu de chefs de villages et/ou d'autorités locales ont été en mesure de donner réponse aux questions socioéconomiques soumises à leur attention lors des rencontres, les autres ont préféré ne pas répondre n'ayant pas d'informations précises sur les caractéristiques de leur communauté<sup>10</sup>. En effet, seulement 24 villages ont répondu à cette question, soit 17 à Ganzourgou, 4 à Kadiogo et 3 à Oubritenga. Ainsi, les populations totales des villages ne sont que des estimations et ne correspondent pas à l'ensemble de ceux qui sont traversés par le projet.

Ainsi, 17 villages traversés par le projet dans la province de Ganzourgou totalisent 45 350 habitants, alors que quatre (4) des villages traversés à Kadiogo sont estimés à 20 800 habitants et que les trois (3) villages d'Oubritenga totalisent, selon les chefs et les autorités, 11 500 habitants (tableau 5-1).

Dans les trois provinces susmentionnées, les Mossis constituent le premier groupe ethnique en importance (94,5 %), alors que les Peuls représentent le second groupe (5,0 %).

En ce qui concerne les occupations, les enquêtes ont démontré que dans les villages répondants des trois provinces, les habitants sont majoritairement des agriculteurs (82,5 %). La province de Kadiogo se distingue par 23,7 % d'éleveurs et 11,4 % de travailleurs indépendants — cela étant probablement dû au fait qu'elle détient la capitale, centre urbain et administratif.

L'islam prédomine le paysage religieux de l'ensemble des provinces où des autorités locales ont répondu à l'enquête alors que 67,6 % des habitants sont musulmans. Néanmoins, 24,0 % se disent catholiques et 5,8 % protestants.

Enfin, il est important de souligner qu'il n'y a, dans les villages ayant répondu aux questions démographiques, présence d'aucun groupe spécial (migrants, transhumants, etc.).

### 5.2.2 INFRASTRUCTURES ET SERVICES COMMUNAUTAIRES

Plusieurs infrastructures scolaires sont présentes dans les provinces traversées par le projet. À eux seuls, les villages traversés de la province de Gourma possèdent 35 écoles primaires et huit (8) secondaires. Seule la province de Kadiogo possède des écoles d'enseignement supérieur. Celles-ci sont au nombre de deux (2) dans les villages traversés par la ligne électrique. Au niveau de la santé, les CSPS et les dispensaires ne sont que peu nombreux dans les villages traversés, et ce, dans l'ensemble des provinces concernées par le projet — totalisant 19 CSPS et 3 dispensaires (tableau 5-2).

Dans la sphère commerciale, les villages concernés par le projet dans la province de Ganzourgou détiennent 9 marchés et 152 boutiques. La même situation est observée pour les villages traversés de la province de Gourma. Un nombre important de marchés et de boutiques est également présent dans les villages de la province de Kadiogo, où 7 marchés et 53 boutiques ont été énumérés par les villages recensés. La province de Gourma se démarque des deux autres par les deux (2) abattoirs, 23 bâtiments administratifs, 45 mosquées, 62 églises et 29 autres lieux de culte qui ont été soulevés par les villages enquêtés.

Si l'on trouve 79 sites d'héritage culturel parmi les villages traversés dans la province Kouritenga, 47 dans celle de Gourma et 7 dans celle de Kadiogo, aucun n'a été répertorié dans les autres provinces.

Enfin, les villages traversés dans les provinces de Gourma et de Ganzourgou se démarquent une fois de plus par leur nombre important de centres de production/machinerie (s'élevant respectivement à 55 et 33 centres) et d'installations d'approvisionnement en eau (s'élevant respectivement à 230 et 208). Enfin, les villages de la province de Gourma possèdent cinq (5) lieux d'hébergement.

<sup>10</sup> Par contre tous les chefs rencontrés ont fait part de leur préoccupation quant au projet (voir tableau 4.9)

Tableau 5-1 : Distribution de la population dans les villages traversés par l'emprise, Burkina Faso

Caractéristique des provinces	Province						Total	
	Ganzourgou	Gourma	Kadiogo	Kouritenga	Oubritenga	Tapoa		
Nombre de villages traversés par l'emprise	26	22	5	11	3	4	71	
Nombre de villages avec la présence d'un groupe spécial*	0	-	0	-	0	-	0	
Population totale dans les villages traversés par l'emprise*	45 350	-	20 800	-	11 500	-	77 650	
<b>Caractéristique démographique des villages traversés (%)</b>								
Groupe ethnique*	Mossi	92,9 %	-	97,5 %	-	95,0 %	-	94,5 %
	Peulh	6,8 %	-	1,3 %	-	5,0 %	-	5,0 %
	Autre	0,3 %	-	1,2 %	-	0,0 %	-	0,5 %
Occupation*	Agriculteur	90,8 %	-	58,8 %	-	92,4 %	-	82,5 %
	Éleveur	4,0 %	-	23,7 %	-	4,0 %	-	9,3 %
	Travailleur indépendant	2,7 %	-	11,4 %	-	0,8 %	-	4,7 %
	Employé privé	0,6 %	-	2,0 %	-	1,1 %	-	1,0 %
	Employé public	1,9 %	-	4,0 %	-	1,7 %	-	2,5 %
Religion*	Musulman	71,5 %	-	57,4 %	-	71,0 %	-	67,6 %
	Catholique	18,0 %	-	36,5 %	-	24,8 %	-	24,0 %
	Protestant	7,3 %	-	3,8 %	-	3,4 %	-	5,8 %
	Animiste	3,2 %	-	2,3 %	-	0,8 %	-	2,6 %

Notes : \* Seulement 24 villages ont répondu à cette question, soit 17 à Ganzourgou, 4 à Kadiogo et 3 à Oubritenga.  
 Les caractéristiques démographiques sont calculées sur la population totale des villages traversés par l'emprise.  
 Les groupes ethniques « autre » comprennent, notamment, les Bissas à Ganzourgou ainsi que les Gourmantché, Samo, Dagara, Gourounsi et Bissa à Kadiogo.

Tableau 5-2 : Infrastructures dans les villages traversés par l'emprise, Burkina Faso

Infrastructure/établissement	Province						Total	
	Ganzourgou	Gourma	Kadiogo	Kouritenga	Oubritenga	Tapoa		
Nombre de villages traversés par l'emprise	26	22	5	11	3	4	71	
<b>Pourcentage des communautés avec au moins une de ces infrastructures (%) et nombre d'infrastructures (Nbre)</b>								
École	Primaire	73,1 %	90,9 %	80,0 %	90,9 %	100 %	100 %	84,5 %
	Nbre	24	35	10	10	6	4	89
École	Secondaire	19,2 %	18,2 %	40,0 %	18,2 %	100 %	50,0 %	25,4 %
	Nbre	6	8	5	2	3	2	26
École	Supérieur	0 %	0 %	40,0 %	0 %	0 %	0 %	2,8 %
	Nbre	0	0	2	0	0	0	2
CSPS/Dispensaire	CSPS	15,4 %	22,7 %	80,0 %	18,2 %	33,3 %	50,0 %	25,4 %
	Nbre	4	5	4	3	1	2	19
CSPS/Dispensaire	Dispensaire	0 %	4,5 %	40,0 %	0 %	0 %	0 %	4,2 %
	Nbre	0	1	2	0	0	0	3
Marché		34,6 %	40,9 %	80,0 %	18,2 %	100 %	25,0 %	39,4 %
	Nbre	9	9	7	2	4	1	32
Boutique		57,7 %	72,7 %	80,0 %	36,4 %	100 %	50,0 %	62,0 %
	Nbre	152	152	53	12	46	30	445
Abattoir		3,8 %	9,1 %	0 %	0 %	33,3 %	25,0 %	7,0 %
	Nbre	1	2	0	0	1	1	5
Bâtiments administratifs		26,9 %	13,6 %	60,0 %	0 %	33,3 %	0 %	19,7 %
	Nbre	24	23	8	0	1	0	56
Site religieux	Mosquée	76,9 %	68,2 %	80,0 %	45,5 %	100 %	100 %	71,8 %
	Nbre	42	45	9	13	20	5	134
Site religieux	Église	38,5 %	90,9 %	100 %	54,5 %	66,7 %	75,0 %	64,8 %
	Nbre	18	62	21	7	6	5	119
Site religieux	Autre	3,8 %	13,6 %	0 %	0 %	0 %	0 %	5,6 %
	Nbre	1	29	0	0	0	0	30
Site d'héritage culturel		0 %	40,9 %	60,0 %	100 %	0 %	0 %	32,4 %
	Nbre	0	47	7	79	0	0	133
Machinerie/Centre de production		42,3 %	36,4 %	80,0 %	36,4 %	66,7 %	100 %	46,5 %
	Nbre	33	55	9	7	14	12	130
Installations d'approvisionnement en eau		96,2 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	98,6 %
	Nbre	208	230	27	66	28	47	606
Hébergement		0 %	13,6 %	20,0 %	0 %	0 %	25,0 %	7,0 %
	Nbre	0	5	1	0	0	1	7
<b>Nombre total d'infrastructures</b>		<b>522</b>	<b>708</b>	<b>165</b>	<b>201</b>	<b>130</b>	<b>110</b>	<b>1 836</b>

Note : Un village de Ganzourgou n'a pas répondu à cette question.

Des travailleurs de divers secteurs sont rencontrés dans les différents villages traversés par l'emprise de la ligne (tableau 5-3). Fait intéressant, dans trois des provinces concernées par le projet on retrouve des assembleurs de pylônes expérimentés. Les villages de la province d'Oubritenga se démarquent particulièrement avec 33,3 %. Cette même province possède une main-d'œuvre intéressante dans la plupart des autres types de qualification. Dans l'ensemble des villages, les estimations des autorités démontrent que les maçons (87,3 %), les chauffeurs de camion (59,2 %) ainsi que les mécaniciens (57,7 %) se retrouvent en nombre considérable.

**Tableau 5-3 : Présence de main-d'œuvre disponible dans les villages traversés par l'emprise, Burkina Faso**

Groupe	Type	Province					Total	
		Ganzourgou	Gourma	Kadiogo	Kouritenga	Oubritenga		Tapoa
Main-d'œuvre	Assembleur de pylônes expérimenté	7,7 %	0 %	0 %	9,1 %	33,3 %	0 %	5,6 %
	Menuisier	30,8 %	31,8 %	80,0 %	45,5 %	100 %	25,0 %	39,4 %
	Soudeur	46,2 %	27,3 %	80,0 %	27,3 %	66,7 %	50,0 %	40,8 %
	Électricien	26,9 %	9,1 %	40,0 %	18,2 %	100 %	50,0 %	25,4 %
	Chauffeur de camion	61,5 %	40,9 %	80,0 %	63,6 %	100 %	75,0 %	59,2 %
	Opérateur de machinerie lourde	11,5 %	9,1 %	40,0 %	18,2 %	66,7 %	0 %	15,5 %
	Mécanicien	53,8 %	50,0 %	80,0 %	63,6 %	100 %	50,0 %	57,7 %
	Maçon	96,2 %	72,7 %	100 %	90,9 %	100 %	75,0 %	87,3 %
	Peintre	50,0 %	50,0 %	100 %	18,2 %	100 %	75,0 %	52,1 %
	Opérateur de tronçonneuse	19,2 %	13,6 %	40,0 %	18,2 %	100 %	25,0 %	22,5 %
	Autre métier	3,8 %	0 %	0 %	0 %	33,3 %	0 %	2,8 %
<b>Nombre total de villages traversés par l'emprise</b>		<b>26</b>	<b>22</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>71</b>

Notes : Un village de Ganzourgou n'a pas répondu à cette question.

Les autres métiers recensés dans les villages de Ganzourgou et d'Oubritenga sont liés à la poterie.

Parmi les provinces traversées par l'emprise de la ligne, celle de Kadiogo offre la plus grande variété de services, notamment par la présence de la capitale qui constitue le centre administratif, politique et économique du pays. Les villages traversés dans la province de Tapoa ne sont, quant à eux, point en mesure de fournir une vaste gamme de services (tableau 5-4).

**Tableau 5-4 : Présence de services disponibles dans les villages traversés par l'emprise, Burkina Faso**

Groupe	Type	Province					Total	
		Ganzourgou	Gourma	Kadiogo	Kouritenga	Oubritenga		Tapoa
Services	Camionnage	11,5 %	9,1 %	20,0 %	36,4 %	33,3 %	0 %	15,5 %
	Atelier de mécanique (concessionnaire, réparation, etc.)	34,6 %	4,5 %	40,0 %	0 %	100 %	0 %	21,1 %
	Essence/Produits pétroliers (ventes, entreposage, etc.)	0 %	0 %	20,0 %	0 %	0 %	0 %	1,4 %
	Machinerie lourde (grue, bulldozer, excavatrice, etc.)	0 %	4,5 %	20,0 %	0 %	0 %	0 %	2,8 %
	Vente de matériel (bois, pierre, sable, ciment, etc.)	23,1 %	22,7 %	60,0 %	0 %	66,7 %	25,0 %	23,9 %
	Commerce de restauration	53,8 %	45,5 %	60,0 %	54,5 %	100 %	50,0 %	53,5 %
	Hébergement (hôtel, pension)	0 %	13,6 %	20,0 %	0 %	0 %	25,0 %	7,0 %
	Compagnie d'exploitation forestière	0 %	9,1 %	20,0 %	0 %	33,3 %	0 %	5,6 %
	Banque/Guichets	0 %	4,5 %	0 %	0 %	0 %	0 %	1,4 %
	Bureau de poste	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
	Compagnie de sécurité	0 %	9,1 %	0 %	0 %	0 %	0 %	2,8 %
Autre service	7,7 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	2,8 %	
<b>Nombre total de villages traversés par l'emprise</b>		<b>26</b>	<b>22</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>71</b>

Note : Un village de Ganzourgou n'a pas répondu à cette question.

### 5.2.3 STRUCTURES ET SITES NATURELS, CÉRÉMONIELS OU PATRIMONIAUX ENTIÈREMENT OU PARTIELLEMENT SITUÉS DANS L'EMPRISE

De par l'optimisation du tracé, aucun bâtiment communautaire n'est situé dans l'emprise de la ligne électrique. Toutefois, quelques sites communautaires s'y trouvent.

Dans la province de Ganzourgou, 10 sites communautaires se trouvent dans l'emprise (tableau 5-5) : cinq (5) sont des sites sacrés, un (1) est une zone naturelle, un (1) est un forage communautaire, un (1) est un cimetière survolé, un (1) est une parcelle bornée et un (1) est une zone militaire. Par ailleurs, trois (3) sites sacrés contournés devront être compensés pour leur contournement.

Treize (13) sites communautaires ont été identifiés dans l'emprise de la ligne dans la province de Gourma. On compte six (6) zones naturelles, trois (3) pâturages, un (1) site sacré, un (1) forage communautaire, une (1) parcelle bornée et un (1) puits à grand diamètre.

Dans la province de Kouritenga, 16 sites communautaires sont présents dans l'emprise. Parmi ceux-ci on compte six (6) zones naturelles, trois (3) pâturages, deux (2) parcelles réservées par la population pour la construction de collèges d'enseignement général, deux (2) parcelles bornées, un (1) site sacré, un (1) forage communautaire, et un (1) cimetière survolé.

Enfin, dans la province d'Oubritenga, seulement trois (3) sites communautaires ont été recensés dans l'emprise du projet. Ces sites recensés sont une (1) zone naturelle et deux (2) parcelles bornées. De plus, un (1) site sacré devra être contourné pour son contournement.

Il importe de souligner qu'aucun village recensé ne possède une terre située à l'extérieur de l'emprise permettant la relocalisation des bâtiments ou sites communautaires identifiés (si un déplacement devait avoir lieu). Par ailleurs, seulement quatre (4) villages ont mentionné qu'il serait acceptable de déplacer ou de compenser adéquatement leurs sites communautaires s'ils devaient être affectés.

**Tableau 5-5 : Bâtiments et sites communautaires et sacrés situés dans l'emprise, Burkina Faso**

Groupe	Province							Total
	Ganzourgou	Gourma	Kadiogo	Kouritenga	Oubritenga	Tapoa	Indéterminé	
<b>Bâtiment communautaire</b>	0	0	0	0	0	0	-	0
<b>Sites communautaires</b>	10	13	0	16	3	0	0	42
Zone naturelle	1	6	0	6	1	0	-	14
Site sacré survolé	5	1	0	1	0	0	-	7
Pâturage	0	3	0	3	0	0	-	6
Forage communautaire	1	1	0	1	0	0	-	3
Cimetière survolé	1	0	0	1	0	0	-	2
Retenue d'eau pour la culture maraîchère	0	0	0	0	0	0	-	0
Arbre de plantation	0	0	0	0	0	0	-	0
Parcelle réservée par la population pour la construction d'un collège d'enseignement général	0	0	0	2	0	0	-	2
Parcelle bornée	1	1	0	2	2	0	-	6
Zone militaire	1	0	0	0	0	0	-	1
Puits	0	0	0	0	0	0	-	0
Puits à grand diamètre	0	1	0	0	0	0	-	1
<b>Sites sacrés contournés</b>	3	0	0	0	1	0	3	7

Notes : Un village de Ganzourgou n'a pas répondu à cette question.

Les zones naturelles comprennent des forêts (3 à Gourma et 1 à Oubritenga) et de la brousse (3 à Gourma et 7 à Kouritenga).

### 5.3 CARACTÉRISTIQUES DES MÉNAGES AFFECTÉS ET DU GROUPE CONTRÔLE SUR LE TRONÇON DE LIGNE À 330 KV

Au total, 1 120 ménages ont été rencontrés, toutefois 218 d'entre eux possèdent seulement des champs dans l'emprise et pourront poursuivre leurs activités. Ces derniers n'ont pas répondu à l'ensemble du questionnaire. Ainsi, les tableaux qui suivent porteront sur les 902 ménages dans l'emprise qui possèdent des arbres et/ou des structures et sur les 135 ménages du groupe contrôle (situés à l'extérieur de l'emprise).

#### 5.3.1 CARACTÉRISTIQUES DES CHEFS DE MÉNAGE

Les chefs des ménages affectés par la ligne électrique sont principalement des hommes (91,8 %). Néanmoins, toutes les provinces traversées possèdent des ménages ayant à leur tête des femmes (8,2 %) (tableau 5-6). Ces ménages sont légèrement plus importants dans la province de Kouritenga (14,6 %).

La grande majorité des chefs de ménage sont mariés. La monogamie (58,8 %) est plus largement pratiquée que la polygamie (36,5 %). Dans les villages traversés, le nombre de chefs veufs s'élève à 2,3 % — proportion comparable à celle du groupe contrôle (2,2 %).

Parmi les chefs de ménages rencontrés, 93,1 % ont pour principale occupation l'agriculture — rejoignant le groupe contrôle (93,3 %).

Une très forte majorité des chefs de ménages affectés par le projet électrique sont de confession musulmane (50,0 %) — plus que les ménages du groupe contrôle (38,5 %). Une proportion importante de catholiques est également à souligner, alors que 40,5 % des chefs recensés disent pratiquer cette religion.

Par ailleurs, à l'image du groupe contrôle, une forte majorité de ces chefs n'ont aucune éducation formelle (87,0 %). Seuls quelques chefs des provinces de Gourma, Kadiogo et Kouritenga ont atteint le niveau secondaire, et 3,7 % des chefs de Kadiogo ont reçu un enseignement supérieur — distinction qui s'explique probablement par la présence de la capitale nationale dans cette province.

Il est toutefois à souligner que 13,1 % des ménages affectés ont suivi des cours d'alphabétisation et que 8,5 % ont suivi une éducation coranique ; proportions légèrement plus faibles que celles observées au sein du groupe contrôle (avec respectivement 20,7 % et 11,9 %).

Si la majorité des chefs de ménages sont de l'origine ethnique mossi (68,1 %) — à l'image du groupe contrôle (70,4 %) —, un peu plus du quart d'entre eux sont de l'ethnie gourmantché (25,9 %).

### 5.3.2 CARACTÉRISTIQUES DES MEMBRES DES MÉNAGES

Les membres composant les ménages affectés par le projet sont principalement jeunes. En effet, près de 57,6 % des membres des ménages rencontrés ont entre 0 et 15 ans. La plus importante proportion de la population se situe entre 5 et 15 ans dans l'ensemble des provinces affectées par le projet (tableau 5-7).

Ces données concordent avec celles du groupe contrôle, dans lequel 58,6 % des membres des ménages interrogés ont entre 0 et 15 ans, et où 29,0 % ont entre 16 et 35 ans — situation qui est également observée pour les ménages du groupe contrôle.

### 5.3.3 SOURCES DE REVENUS ET BIENS POSSÉDÉS DES MÉNAGES

Les ménages affectés par le projet possèdent, pour la plupart, une bicyclette (96,3 %) et un téléphone (mobile ou fixe) (94,5 %). Ces deux (2) types d'équipement sont également les principaux possédés par les ménages du groupe contrôle (tableau 5-8).

La charrue (91,5 %) ainsi que les radios/cassettes/systèmes de musique (85,4 %) sont également possédés par un nombre important de ménages.

On remarque également qu'un très faible nombre de ménages affectés ont une connexion électrique à la SONABEL ; correspondant à 4,9 % des ménages affectés. Dans la province de Kadiogo, 14,8 % des ménages recensés possèdent une connexion, alors qu'aucun ne se retrouve connecté dans les provinces d'Oubritenga et Tapoa.

Les résidences des ménages affectés par le projet sont majoritairement constituées de tôles (79,0 %) en ce qui concerne le toit, ce qui est également constaté parmi les ménages du groupe contrôle (80,0 %) (tableau 5-9). Pour ce qui est des murs, ceux-ci sont principalement constitués de banco (67,0 %) alors que les planchers sont constitués de ciment lisse dans 71,8 % des cas — ce qui, dans les deux cas, rejoint une fois de plus le groupe contrôle.

Tableau 5-6 : Caractéristiques sociodémographiques des chefs de ménages, Burkina Faso

Caractéristique sociodémographique		Province						Total	Groupe contrôle
		Ganzourgou	Gourma	Kadiogo	Kouritenga	Oubritenga	Tapoa		
Genre	Masculin	99,0 %	90,6 %	90,1 %	85,4 %	97,4 %	94,1 %	91,8 %	91,9 %
	Féminin	1,0 %	9,4 %	9,9 %	14,6 %	2,6 %	5,9 %	8,2 %	8,1 %
Situation matrimoniale	Célibataire	2,6 %	3,7 %	1,2 %	0,5 %	0 %	2,9 %	2,1 %	2,2 %
	Marié — monogame	49,2 %	57,9 %	76,5 %	63,0 %	55,1 %	58,8 %	58,8 %	65,9 %
	Marié — polygame	47,2 %	36,0 %	18,5 %	32,0 %	42,3 %	38,2 %	36,5 %	29,6 %
	Veuf	0,5 %	2,4 %	3,7 %	4,1 %	1,3 %	0 %	2,3 %	2,2 %
	Divorcé	0,5 %	0 %	0 %	0,5 %	1,3 %	0 %	0,3 %	0 %
Occupation	Agriculteur	93,3 %	94,9 %	84,0 %	96,8 %	83,3 %	97,1 %	93,1 %	93,3 %
	Éleveur	3,1 %	2,7 %	3,7 %	0 %	10,3 %	0 %	2,8 %	0,7 %
	Travailleur indépendant	2,1 %	2,0 %	6,2 %	2,7 %	2,6 %	0 %	2,5 %	5,2 %
	Employé privé	0,5 %	0 %	2,5 %	0 %	2,6 %	2,9 %	0,7 %	0 %
	Employé public	0,5 %	0 %	1,2 %	0,5 %	0 %	0 %	0,3 %	0 %
	Autre	0,5 %	0,3 %	2,5 %	0 %	1,3 %	0 %	0,6 %	0,7 %
Religion	Musulman	64,2 %	47,1 %	38,3 %	43,4 %	70,5 %	17,6 %	50,0 %	38,5 %
	Catholique	31,6 %	33,7 %	53,1 %	55,3 %	25,6 %	58,8 %	40,5 %	45,9 %
	Protestant	3,6 %	5,4 %	3,7 %	0,9 %	3,8 %	5,9 %	3,7 %	8,1 %
	Animiste — Vaudou	0,5 %	13,8 %	4,9 %	0,5 %	0 %	17,6 %	5,9 %	7,4 %
Éducation formelle	Aucune	93,8 %	88,2 %	79,0 %	79,5 %	93,6 %	91,2 %	87,0 %	71,1 %
	Primaire	5,7 %	8,8 %	8,6 %	16,0 %	6,4 %	8,8 %	9,6 %	21,5 %
	Secondaire général	0,5 %	2,0 %	4,9 %	4,1 %	0 %	0 %	2,2 %	4,4 %
	Secondaire	0 %	1,0 %	3,7 %	0,5 %	0 %	0 %	0,8 %	3,0 %
	Technique	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
	Supérieur	0 %	0 %	3,7 %	0 %	0 %	0 %	0,3 %	0 %
Éducation informelle	Aucune	75,6 %	72,4 %	79,0 %	84,9 %	62,8 %	85,3 %	76,4 %	65,9 %
	Alphabétisation	10,9 %	15,5 %	17,3 %	11,9 %	9,0 %	11,8 %	13,1 %	20,7 %
	École coranique	13,5 %	6,7 %	3,7 %	2,7 %	28,2 %	0 %	8,5 %	11,9 %
	CEBNF	0 %	5,4 %	0 %	0,5 %	0 %	2,9 %	2,0 %	1,5 %
Ethnie	Mossi	97,9 %	22,2 %	95,1 %	95,9 %	88,5 %	8,8 %	68,1 %	70,4 %
	Gourmantché	0 %	68,4 %	1,2 %	0 %	0 %	88,2 %	25,9 %	27,4 %
	Fulani (Peulh)	1,6 %	5,4 %	2,5 %	3,7 %	10,3 %	2,9 %	4,2 %	1,5 %
	Gourounsi	0 %	2,7 %	0 %	0 %	1,3 %	0 %	1,0 %	0 %
	Bissa	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0,7 %
	Autre	0,5 %	1,3 %	1,2 %	0,5 %	0 %	0 %	0,8 %	0 %
<b>Nombre total des ménages</b>		<b>193</b>	<b>297</b>	<b>81</b>	<b>219</b>	<b>78</b>	<b>34</b>	<b>902</b>	<b>135</b>

Tableau 5-7 : Répartition par groupes d'âge et genres des membres des ménages excluant le chef de ménage, Burkina Faso

Age	Genre	Province						Total	Groupe contrôlé
		Ganzourgou	Gourma	Kadiogo	Kouritenga	Oubritenga	Tapoa		
0 à 4 ans	Homme	6,9 %	8,2 %	5,7 %	7,1 %	6,6 %	7,6 %	7,3 %	8,2 %
	Femme	6,3 %	9,3 %	6,9 %	8,3 %	7,3 %	8,0 %	8,0 %	6,9 %
	<b>Total</b>	<b>13,2 %</b>	<b>17,5 %</b>	<b>12,6 %</b>	<b>15,5 %</b>	<b>13,9 %</b>	<b>15,7 %</b>	<b>15,3 %</b>	<b>15,0 %</b>
5 à 15 ans	Homme	22,7 %	20,7 %	22,1 %	20,4 %	23,7 %	24,9 %	21,7 %	22,9 %
	Femme	18,8 %	21,8 %	20,3 %	21,3 %	19,4 %	20,5 %	20,6 %	20,7 %
	<b>Total</b>	<b>41,5 %</b>	<b>42,4 %</b>	<b>42,4 %</b>	<b>41,7 %</b>	<b>43,2 %</b>	<b>45,4 %</b>	<b>42,3 %</b>	<b>43,6 %</b>
16 à 35 ans	Homme	14,4 %	12,4 %	10,8 %	12,2 %	15,3 %	11,6 %	13,0 %	13,4 %
	Femme	16,0 %	15,5 %	16,5 %	15,3 %	13,0 %	15,7 %	15,4 %	15,6 %
	<b>Total</b>	<b>30,4 %</b>	<b>27,9 %</b>	<b>27,2 %</b>	<b>27,6 %</b>	<b>28,2 %</b>	<b>27,3 %</b>	<b>28,4 %</b>	<b>29,0 %</b>
36 à 54 ans	Homme	0,2 %	0,7 %	0,5 %	0,8 %	0,3 %	0,4 %	0,6 %	0,7 %
	Femme	9,9 %	8,3 %	10,8 %	8,1 %	10,1 %	7,6 %	8,9 %	9,0 %
	<b>Total</b>	<b>10,1 %</b>	<b>9,0 %</b>	<b>11,3 %</b>	<b>8,9 %</b>	<b>10,4 %</b>	<b>8,0 %</b>	<b>9,5 %</b>	<b>9,7 %</b>
55 ans et plus	Homme	0,3 %	0,6 %	0,8 %	0,4 %	0,5 %	0,8 %	0,5 %	0,5 %
	Femme	4,5 %	2,5 %	5,7 %	5,9 %	3,8 %	2,8 %	4,1 %	2,2 %
	<b>Total</b>	<b>4,8 %</b>	<b>3,1 %</b>	<b>6,4 %</b>	<b>6,3 %</b>	<b>4,3 %</b>	<b>3,6 %</b>	<b>4,6 %</b>	<b>2,7 %</b>
Total	Homme	44,4 %	42,7 %	39,8 %	41,0 %	46,4 %	45,4 %	43,0 %	45,6 %
	Femme	55,6 %	57,3 %	60,2 %	59,0 %	53,6 %	54,6 %	57,0 %	54,4 %
	<b>Total</b>	<b>100 %</b>							
<b>Nombre total de membres de ménages</b>		<b>1 296</b>	<b>1 833</b>	<b>389</b>	<b>1 357</b>	<b>577</b>	<b>249</b>	<b>5 701</b>	<b>846</b>
<b>Nombre total des ménages</b>		<b>193</b>	<b>297</b>	<b>81</b>	<b>219</b>	<b>78</b>	<b>34</b>	<b>902</b>	<b>135</b>

Notes : Les données de répartition par groupes d'âge excluent les chefs de ménages.

70 chefs de ménages vivent seuls, dont 10 à Ganzourgou, 27 à Gourma, 12 à Kadiogo, 14 à Kouritenga, 1 à Oubritenga, 1 à Tapoa et 5 dans le groupe contrôlé.

Tableau 5-8 : Équipements possédés par les ménages, Burkina Faso

Équipement	Province						Total	Groupe contrôle
	Ganzourgou	Gourma	Kadiogo	Kouritenga	Oubritenga	Tapoa		
Connexion électrique à la SONABEL	1,6 %	5,4 %	14,8 %	5,9 %	0 %	0 %	4,9 %	5,9 %
Groupe électrogène	1,0 %	0 %	6,2 %	0,9 %	0 %	0 %	1,0 %	0,7 %
Plaque/panneau solaire	42,0 %	32,0 %	33,3 %	15,5 %	41,0 %	44,1 %	31,5 %	29,6 %
Réfrigérateur	1,0 %	0 %	7,4 %	2,3 %	0 %	0 %	1,4 %	1,5 %
Télévision	15,5 %	13,1 %	30,9 %	8,2 %	10,3 %	8,8 %	13,6 %	14,1 %
Radio/cassette/système de musique	91,2 %	79,1 %	91,4 %	82,6 %	96,2 %	85,3 %	85,4 %	89,6 %
Téléphone (mobile ou fixe)	94,3 %	96,0 %	95,1 %	93,2 %	93,6 %	91,2 %	94,5 %	97,8 %
Voiture/camion	0,5 %	1,0 %	9,9 %	0 %	1,3 %	0 %	1,4 %	0,7 %
Motocyclette	63,2 %	57,9 %	72,8 %	46,1 %	67,9 %	41,2 %	57,8 %	66,7 %
Tricycle	3,6 %	4,7 %	6,2 %	2,7 %	2,6 %	2,9 %	3,9 %	5,2 %
Bicyclette	95,9 %	96,0 %	92,6 %	98,2 %	96,2 %	100 %	96,3 %	96,3 %
Charrue	96,9 %	88,9 %	81,5 %	91,8 %	97,4 %	91,2 %	91,5 %	90,4 %
Charette	91,7 %	77,4 %	77,8 %	67,1 %	92,3 %	91,2 %	79,8 %	80,0 %
Maison en ville	14,5 %	10,1 %	21,0 %	6,4 %	19,2 %	5,9 %	11,8 %	12,6 %
Terrain loti en ville	12,4 %	13,1 %	9,9 %	4,6 %	10,3 %	8,8 %	10,2 %	13,3 %
<b>Nombre total des ménages</b>	<b>193</b>	<b>297</b>	<b>81</b>	<b>219</b>	<b>78</b>	<b>34</b>	<b>902</b>	<b>135</b>

Tableau 5-9 : Caractéristiques de la résidence principale du ménage, Burkina Faso

	Matériel	Province					Total	Groupe contrôle	
		Ganzourgou	Gourma	Kadiogo	Kouritenga	Oubritenga			Tapoa
Toit	Tôles	87,6 %	75,1 %	95,1 %	76,3 %	85,9 %	29,4 %	79,0 %	80,0 %
	Béton/ciment	0 %	0 %	1,2 %	0 %	0 %	0 %	0,1 %	0 %
	Terre battue	0 %	0,7 %	0 %	0,5 %	0 %	0 %	0,3 %	0 %
	Paille/chaume	12,4 %	24,2 %	3,7 %	23,3 %	14,1 %	70,6 %	20,5 %	20,0 %
Murs	Banco	72,5 %	73,1 %	72,8 %	41,1 %	93,6 %	73,5 %	67,0 %	71,9 %
	Banco amélioré	13,5 %	17,8 %	6,2 %	5,5 %	2,6 %	14,7 %	11,4 %	9,6 %
	Pierre taillée	0 %	0 %	0 %	0,5 %	0 %	0 %	0,1 %	0 %
	Briques cuites	3,1 %	0,7 %	0 %	4,1 %	0 %	5,9 %	2,1 %	1,5 %
	Parpaing	10,9 %	7,7 %	21,0 %	48,9 %	1,3 %	5,9 %	19,0 %	17,0 %
	Paille	0 %	0 %	0 %	0 %	2,6 %	0 %	0,2 %	0 %
	Paille/bois	0 %	0,7 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0,2 %	0 %
Plancher	Terre/sable	17,6 %	38,0 %	17,3 %	21,0 %	21,8 %	67,6 %	27,4 %	26,7 %
	Ciment lisse	81,9 %	62,0 %	75,3 %	79,0 %	78,2 %	32,4 %	71,8 %	73,3 %
	Carrelage de céramique	0,5 %	0 %	7,4 %	0 %	0 %	0 %	0,8 %	0 %
<b>Nombre total des ménages</b>		<b>193</b>	<b>297</b>	<b>81</b>	<b>219</b>	<b>78</b>	<b>34</b>	<b>902</b>	<b>135</b>

Les ménages affectés par le projet utilisent principalement le bois de chauffage (biomasse) comme source d'énergie pour la cuisine (96,1 %) — à l'image du groupe contrôle (98,5 %) (tableau 5-10).

La lampe à piles (électrique) constitue la principale source d'éclairage pour les ménages affectés dans l'ensemble des provinces traversées (67,8 %) — constatation qui est également effectuée pour les ménages du groupe contrôle (65,2 %).

La principale source d'eau à boire, tant en saison sèche qu'humide, est le forage, et ce, dans cinq (5) des six (6) provinces traversées ainsi que dans le groupe contrôle. Seuls les ménages recensés de la province de Kadiogo utilisent davantage l'eau courante (56,8 %) que celle provenant de forage.

Au niveau des cultures, 83,5 % des ménages affectés par le projet produisent du sorgho et 33,1 % d'entre eux vendent une partie de leur production. Les productions les plus importantes sont observées dans les provinces de Tapoa et de Ganzourgou où respectivement 2 908,3 kg et 1 666,3 kg ont été produits en moyenne par les ménages affectés au cours des 12 derniers mois.

Tout comme pour le groupe contrôle, le maïs est également très cultivé, et ce, dans l'ensemble des provinces traversées. Toutefois, les ménages affectés d'Oubritenga se distinguent légèrement alors que 97,4 % de ceux-ci le cultivent. Au total, seulement 17,8 % des ménages vendent l'ensemble ou une partie de leur production. La production moyenne s'élève à 898,4 kg par ménage au cours des 12 derniers mois.

Enfin, à l'image du sorgho et du maïs, le sésame, le haricot et le mil sont également très cultivés par les ménages affectés par l'emprise de la ligne (tableau 5-11).

Au niveau de l'élevage, plusieurs types d'animaux sont possédés et vendus par les ménages affectés par l'emprise du projet (tableau 5-12).

Au total, 88,0 % des ménages concernés possèdent des volailles. À ce sujet, les ménages affectés de la province de Kadiogo se démarquent en possédant en moyenne 138,7 oiseaux par ménages. Quant aux autres provinces, le nombre moyen par ménage se situe entre 25,6 et 50,6 volailles, ce qui se rapproche davantage de la moyenne observée pour le groupe contrôle (35,6 oiseaux). Au total, 52,0 % des ménages affectés vendent, que ce soit en totalité ou en partie, leurs volailles.

Les caprins s'avèrent également une catégorie d'animaux d'élevage importante, alors que 81,2 % des ménages affectés en possèdent. La vente est, dans ce cas, un peu plus élevée, et concerne 50,5 % des ménages pratiquant cet élevage. Le nombre moyen de bêtes possédés est fort important dans la province de Gourma où les ménages affectés possèdent en moyenne 27,5 bêtes, alors que cette possession diminue à 12,5 bêtes en moyenne dans la province de Kouritenga.

Enfin, les bovins sont possédés par 66,9 % des ménages, et sont particulièrement importants pour les ménages affectés des provinces de Gourma et d'Oubritenga où respectivement 79,8 % et 74,4 % des ménages affectés en font l'élevage. Toutefois, au niveau du nombre de têtes possédées en moyenne par ménage, ceux de Tapoa et de Kadiogo se distinguent par des moyennes respectives de 18,4 et 14,2 bêtes par ménage, ce qui se situe nettement au-dessus de la moyenne du groupe contrôle qui s'élève à 6,8 bêtes.

Tableau 5-10 : Source d'énergie et d'eau des ménages, Burkina Faso

Source	Province						Total	Groupe contrôlé	
	Ganzourgou	Gourma	Kadiogo	Kouritenga	Oubritenga	Tapoa			
Source d'énergie pour la cuisine	Bois de chauffage (biomasse)	95,9 %	98,3 %	81,5 %	98,6 %	94,9 %	100,0 %	96,1 %	98,5 %
	Bouteille de gaz	2,1 %	0 %	14,8 %	0 %	2,6 %	0 %	2,0 %	1,5 %
	Charbon de bois	2,1 %	1,7 %	1,2 %	1,4 %	2,6 %	0 %	1,7 %	0 %
	Gaz (biogaz)	0 %	0 %	1,2 %	0 %	0 %	0 %	0,1 %	0 %
	Résidus de récolte	0 %	0 %	1,2 %	0 %	0 %	0 %	0,1 %	0 %
Source d'énergie pour l'éclairage	Lampe à pile	59,1 %	69,4 %	53,1 %	81,3 %	61,5 %	67,6 %	67,8 %	65,2 %
	Solaire (panneau)	37,3 %	20,9 %	28,4 %	11,0 %	37,2 %	32,4 %	24,5 %	26,7 %
	Électricité SONABEL	1,6 %	5,7 %	14,8 %	6,4 %	0 %	0 %	5,1 %	5,9 %
	Lampe à pétrole	2,1 %	3,7 %	2,5 %	0,9 %	1,3 %	0 %	2,2 %	1,5 %
	Bois de chauffage (biomasse)	0 %	0,3 %	1,2 %	0,5 %	0 %	0 %	0,3 %	0,7 %
Eau à boire : saison sèche	Eau courante	4,1 %	0,7 %	56,8 %	0,9 %	0 %	0 %	6,4 %	7,4 %
	Puits	1,0 %	16,2 %	0 %	0,9 %	6,4 %	26,5 %	7,3 %	6,7 %
	Vendeur d'eau (bidon/charrette)	0 %	1,0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0,3 %	0 %
	Eau de surface (lac/barrage/rivière)	0 %	0,3 %	0 %	0 %	0 %	5,9 %	0,3 %	0 %
	Forage	94,8 %	81,8 %	42,0 %	98,2 %	93,6 %	67,6 %	85,5 %	85,9 %
	Eau minérale « laafi »	0 %	0 %	1,2 %	0 %	0 %	0 %	0,1 %	0 %
Eau à boire : saison humide	Eau courante	5,2 %	1,3 %	56,8 %	0,9 %	0 %	2,9 %	7,0 %	7,4 %
	Puits	1,0 %	14,8 %	0 %	1,8 %	6,4 %	17,6 %	6,8 %	5,9 %
	Vendeur d'eau (bidon/charrette)	0 %	1,0 %	1,2 %	0,5 %	0 %	0 %	0,6 %	0 %
	Eau de surface (lac/barrage/rivière)	0,5 %	3,7 %	1,2 %	0,5 %	0 %	17,6 %	2,2 %	0,7 %
	Forage	93,3 %	79,1 %	40,7 %	96,3 %	93,6 %	61,8 %	83,5 %	85,9 %
<b>Nombre total des ménages</b>	<b>193</b>	<b>297</b>	<b>81</b>	<b>219</b>	<b>78</b>	<b>34</b>	<b>902</b>	<b>135</b>	

Tableau 5-11 : Source de subsistance des ménages : Culture, Burkina Faso

Culture		Province					Total	Groupe contrôle	
		Ganzourgou	Gourma	Kadiogo	Kouritenga	Oubritenga			Tapoa
Maïs	% des ménages qui produisent	78,8 %	82,2 %	85,2 %	65,3 %	97,4 %	82,4 %	78,9 %	75,6 %
	% des ménages qui vendent leur production en tout ou en partie	12,5 %	29,9 %	0 %	16,8 %	13,2 %	3,6 %	17,8 %	15,7 %
	Production moyenne (Kg)	899,5	1251,0	413,9	445,8	1105,5	776,8	898,4	850,0
Sorgho	% des ménages qui produisent	96,9 %	63,0 %	80,2 %	95,0 %	97,4 %	88,2 %	83,5 %	88,9 %
	% des ménages qui vendent leur production en tout ou en partie	15,0 %	39,0 %	3,1 %	62,0 %	9,2 %	33,3 %	33,1 %	30,8 %
	Production moyenne (Kg)	1666,3	1297,9	565,0	1292,0	1354,7	2908,3	1394,4	1079,8
Mil	% des ménages qui produisent	28,0 %	62,0 %	56,8 %	61,6 %	71,8 %	41,2 %	54,2 %	47,4 %
	% des ménages qui vendent leur production en tout ou en partie	14,8 %	40,8 %	0 %	40,7 %	14,3 %	14,3 %	30,3 %	34,4 %
	Production moyenne (Kg)	890,5	1303,3	181,4	732,7	604,9	871,4	902,3	710,9
Riz	% des ménages qui produisent	27,5 %	19,9 %	0 %	22,4 %	26,9 %	8,8 %	20,5 %	24,4 %
	% des ménages qui vendent leur production en tout ou en partie	47,2 %	30,5 %	0 %	67,3 %	52,4 %	33,3 %	47,6 %	54,5 %
	Production moyenne (Kg)	890,6	704,8	0	754,1	700,0	116,7	761,0	656,5
Fonio	% des ménages qui produisent	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
	% des ménages qui vendent leur production en tout ou en partie	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
	Production moyenne (Kg)	0	0	0	0	0	0	0	0
Coton	% des ménages qui produisent	5,7 %	9,8 %	0 %	0 %	1,3 %	0 %	4,5 %	5,2 %
	% des ménages qui vendent leur production en tout ou en partie	81,8 %	89,7 %	0 %	0 %	100 %	0 %	87,8 %	85,7 %
	Production moyenne (Kg)	1592,9	1996,2	0	0	1500,0	0	1875,9	1344,3
Sésame	% des ménages qui produisent	76,2 %	76,4 %	44,4 %	50,7 %	79,5 %	79,4 %	67,6 %	57,8 %
	% des ménages qui vendent leur production en tout ou en partie	61,9 %	86,8 %	25,0 %	78,4 %	45,2 %	92,6 %	71,6 %	67,9 %
	Production moyenne (Kg)	345,2	687,7	92,2	276,1	340,4	574,7	454,8	542,8

Tableau 5-11 : Source de subsistance des ménages : Culture, Burkina Faso (suite)

	Culture	Province						Total	Groupe contrôlé
		Ganzourgou	Gourma	Kadiogo	Kouritenga	Oubritenga	Tapoa		
Arachide	% des ménages qui produisent	65,8 %	17,2 %	77,8 %	36,5 %	83,3 %	11,8 %	43,2 %	40,7 %
	% des ménages qui vendent leur production en tout ou en partie	29,9 %	68,6 %	9,5 %	60,0 %	23,1 %	50,0 %	36,9 %	29,1 %
	Production moyenne (Kg)	344,9	342,2	186,0	290,6	305,9	162,5	299,3	188,7
Vouandzou	% des ménages qui produisent	19,7 %	0,7 %	50,6 %	5,0 %	53,8 %	0 %	14,9 %	8,1 %
	% des ménages qui vendent leur production en tout ou en partie	13,2 %	0 %	4,9 %	9,1 %	7,1 %	0 %	8,2 %	0 %
	Production moyenne (Kg)	105,0	65,0	58,9	55,5	74,4	0	76,6	26,8
Niébé	% des ménages qui produisent	5,7 %	4,4 %	6,2 %	0,9 %	11,5 %	0 %	4,4 %	4,4 %
	% des ménages qui vendent leur production en tout ou en partie	9,1 %	76,9 %	0 %	100 %	22,2 %	0 %	37,5 %	50,0 %
	Production moyenne (Kg)	472,3	296,2	45,0	800,0	294,4	0	338,0	111,7
Haricot	% des ménages qui produisent	73,6 %	44,4 %	75,3 %	82,2 %	75,6 %	20,6 %	64,4 %	59,3 %
	% des ménages qui vendent leur production en tout ou en partie	23,9 %	41,7 %	6,6 %	42,8 %	15,3 %	0,0 %	30,8 %	22,5 %
	Production moyenne (Kg)	259,1	255,7	90,2	304,1	175,9	192,9	245,3	217,3
Culture maraîchère	% des ménages qui produisent	18,7 %	7,7 %	3,7 %	6,4 %	24,4 %	2,9 %	10,6 %	8,1 %
	% des ménages qui vendent leur production en tout ou en partie	91,7 %	87,0 %	100 %	100 %	89,5 %	100,0 %	91,7 %	100 %
	Production moyenne (Kg)	2216,7	1165,2	833,3	1450,0	1326,3	3600,0	1647,9	2136,4
Autre	% des ménages qui produisent	16,6 %	2,7 %	23,5 %	3,7 %	29,5 %	0 %	10,0 %	9,6 %
	% des ménages qui vendent leur production en tout ou en partie	6,3 %	87,5 %	0 %	87,5 %	0 %	0 %	17,8 %	15,4 %
	Production moyenne (Kg)	159,5	267,5	41,6	2390,6	62,0	0	317,6	100,0
<b>Nombre total des ménages</b>		<b>193</b>	<b>297</b>	<b>81</b>	<b>219</b>	<b>78</b>	<b>34</b>	<b>902</b>	<b>135</b>

Notes : Parmi les ménages répondants, 13 ne pratiquent pas l'agriculture.

La part des ménages qui produisent est calculée sur le nombre de total de ménages.

La part des ménages qui ont vendu leur production en tout ou en partie est calculée sur le nombre de ménages qui produisent.

Tableau 5-12 : Source de subsistance des ménages : Élevage, Burkina Faso

Élevage		Province					Total	Groupe contrôle	
		Ganzourgou	Gourma	Kadiogo	Kouritenga	Oubritenga			Tapoa
Bovin	% des ménages qui possèdent	59,1 %	79,8 %	27,2 %	69,4 %	74,4 %	58,8 %	66,9 %	69,6 %
	% des ménages qui ont vendu une partie du cheptel	22,8 %	27,0 %	27,3 %	27,0 %	27,6 %	45,0 %	26,9 %	21,3 %
	Nombre moyen possédé	8,6	9,1	14,2	6,1	8,8	18,4	8,7	6,8
Porcin	% des ménages qui possèdent	10,9 %	19,2 %	19,8 %	24,7 %	14,1 %	17,6 %	18,3 %	19,3 %
	% des ménages qui ont vendu une partie du cheptel	47,6 %	24,6 %	68,8 %	38,9 %	36,4 %	16,7 %	37,0 %	26,9 %
	Nombre moyen possédé	5,9	3,9	7,1	6,4	5,8	1,7	5,3	5,5
Volaille	% des ménages qui possèdent	92,2 %	83,8 %	82,7 %	89,5 %	96,2 %	85,3 %	88,0 %	88,9 %
	% des ménages qui ont vendu une partie du cheptel	51,1 %	44,6 %	61,2 %	57,1 %	68,0 %	24,1 %	52,0 %	54,2 %
	Nombre moyen possédé	44,8	50,6	138,7	25,6	40,3	36,1	49,1	35,6
Caprin	% des ménages qui possèdent	85,5 %	79,8 %	65,4 %	81,7 %	88,5 %	85,3 %	81,2 %	78,5 %
	% des ménages qui ont vendu une partie du cheptel	43,0 %	42,2 %	54,7 %	69,3 %	56,5 %	24,1 %	50,5 %	51,9 %
	Nombre moyen possédé	14,6	27,5	16,5	12,5	13,9	15,9	18,4	13,9
Ovin	% des ménages qui possèdent	72,5 %	66,7 %	48,1 %	72,1 %	70,5 %	55,9 %	67,5 %	71,9 %
	% des ménages qui ont vendu une partie du cheptel	40,0 %	29,3 %	46,2 %	39,9 %	67,3 %	26,3 %	38,9 %	38,1 %
	Nombre moyen possédé	15,3	11,9	11,8	10,3	18,7	13,8	12,9	12,1
Équin	% des ménages qui possèdent	9,8 %	12,1 %	1,2 %	3,7 %	1,3 %	44,1 %	8,9 %	7,4 %
	% des ménages qui ont vendu une partie du cheptel	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
	Nombre moyen possédé	1,4	2,4	1,0	1,3	1,0	2,1	2,0	3,5
Âne	% des ménages qui possèdent	72,5 %	29,6 %	66,7 %	49,3 %	89,7 %	2,9 %	51,1 %	49,6 %
	% des ménages qui ont vendu une partie du cheptel	4,3 %	0 %	0 %	1,9 %	8,6 %	0 %	3,0 %	1,5 %
	Nombre moyen possédé	2,5	1,9	2,4	1,6	2,3	2,0	2,1	1,9
Lapin	% des ménages qui possèdent	0 %	0,3 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0,1 %	0 %
	% des ménages qui ont vendu une partie du cheptel	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
	Nombre moyen possédé	0	42,0	0	0	0	0	42,0	0
<b>Nombre total des ménages</b>		<b>193</b>	<b>297</b>	<b>81</b>	<b>219</b>	<b>78</b>	<b>34</b>	<b>902</b>	<b>135</b>

Notes : Parmi les ménages répondants, 44 ne possèdent pas de cheptel.

La part des ménages qui possèdent un cheptel est calculée sur le nombre total de répondants.

La part des ménages qui ont vendu une partie de leur cheptel est calculée sur le nombre de ménages qui en possèdent.

La collecte du bois constitue une source de revenus importante des ménages affectés dans toutes les provinces, alors que 83,5 % des ménages pratiquent cette activité (tableau 5-13). Toutefois, il est à noter que seulement 4,1 % d'entre eux vendent, laissant ainsi entrevoir l'importance de l'utilisation de ce bois par les ménages eux-mêmes. Cette proportion de ménages affectés est d'importance équivalente à celle observée dans le groupe contrôle où 88,1 % des ménages collectent du bois et que seulement 7,6 % d'entre eux en vendent.

Les petits boulots sont relativement importants pour les ménages affectés, avec respectivement 33,1 % des ménages affectés qui les considèrent comme des sources de subsistance. Par ailleurs, les transferts d'argent constituent une source de subsistance pour 23,4 % des ménages affectés ; les ménages recensés dans la province d'Oubritenga sont les plus concernés par cette source, alors que 32,1 % en bénéficient.

Les ménages affectés par l'emprise du projet ont en moyenne 2,5 parcelles, dont la superficie moyenne est de 2,3 ha (tableau 5-14). Les ménages affectés de la province de Kouritenga détiennent la plus petite superficie moyenne avec 1,8 ha alors qu'elle est de 2,7 ha pour les ménages de la province de Gourma. La superficie moyenne du groupe contrôle, qui s'élève à 2,2 ha, se situe à mi-chemin entre les deux extrêmes.

La grande majorité de ces parcelles utilisées par les ménages sont cultivées (84,7 %). Si ces terres sont principalement des champs familiaux (53,9 %), notamment dans les provinces de Ganzourgou, Gourma, Oubritenga et Tapoa, il en va tout autrement pour celle de Kadiogo et de Kouritenga où le droit coutumier prédomine. Enfin, une proportion non négligeable détient une terre sous emprunt dans la province de Oubritenga (30,6 %).

Le tableau 5-15 présente l'indice de revenu des ménages concernés par l'emprise de la ligne électrique. Celui-ci permet de constater que la majorité des ménages ont un faible indice de développement. En effet, plus de la moitié des ménages affectés (69,5 %) ont un indice situé entre 1 et 10. Bien qu'aucun ménage affecté de la province de l'Oubritenga n'ait un indice situé entre 21 et 25, cela n'empêche que, par rapport à sa population totale affectée, cette province détient la proportion la plus importante de ménages dits « confortables », soit des ménages ayant un indice de développement économique d'au moins 16 (15,4 %).

De façon analogue à ce qui est observé dans l'emprise du projet, les ménages du groupe contrôle ont aussi principalement un indice situé entre 6 et 10.

Tableau 5-13 : Source de subsistance des ménages : Autres sources de subsistance, Burkina Faso

Activité	Province						Total	Groupe contrôlé	
	Ganzourgou	Gourma	Kadiogo	Kouritenga	Oubritenga	Tapoa			
Pêche	% des ménages qui pratiquent	0,5 %	0 %	2,5 %	0 %	2,6 %	0 %	0,6 %	0,7 %
	% des ménages qui vendent une partie de leurs prises	0 %	0 %	0 %	0 %	100 %	0 %	40,0 %	100 %
Chasse	% des ménages qui pratiquent	0 %	0,3 %	0 %	0 %	1,3 %	0 %	0,2 %	1,5 %
	% des ménages qui vendent une partie de leurs prises	0,0 %	0 %	0 %	0 %	100 %	0 %	50,0 %	0 %
Charbon de Bois	% des ménages qui produisent	0 %	0,7 %	6,2 %	0,5 %	3,8 %	5,9 %	1,4 %	1,5 %
	% des ménages qui vendent une partie de leur production	0,0 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Bois	% des ménages qui ramassent	77,7 %	84,2 %	82,7 %	88,6 %	96,2 %	50,0 %	83,5 %	88,1 %
	% des ménages qui vendent une partie de leur récolte	4,0 %	0,8 %	23,9 %	2,6 %	2,7 %	0 %	4,1 %	7,6 %
Autre	% des ménages qui possèdent un commerce	23,8 %	25,6 %	19,8 %	12,8 %	21,8 %	26,5 %	21,3 %	21,5 %
	% des ménages qui reçoivent une pension	0,5 %	0,7 %	1,2 %	2,7 %	1,3 %	0 %	1,2 %	1,5 %
	% des ménages qui reçoivent des transferts d'argent	30,1 %	18,5 %	22,2 %	22,8 %	32,1 %	14,7 %	23,4 %	22,2 %
	% des ménages qui louent une terre	2,1 %	2,4 %	4,9 %	1,4 %	5,1 %	2,9 %	2,5 %	2,2 %
	% des ménages où un membre reçoit un salaire	3,1 %	1,0 %	13,6 %	3,2 %	1,3 %	2,9 %	3,2 %	5,9 %
	% des ménages où un membre effectue des petits boulots	39,4 %	28,6 %	38,3 %	28,3 %	42,3 %	35,3 %	33,1 %	42,2 %
	% des ménages qui ont une autre source de revenus	26,9 %	7,7 %	27,2 %	26,5 %	28,2 %	11,8 %	20,1 %	13,3 %
<b>Nombre total des ménages</b>	<b>193</b>	<b>297</b>	<b>81</b>	<b>219</b>	<b>78</b>	<b>34</b>	<b>902</b>	<b>135</b>	

Notes : La part des ménages est calculée sur le nombre total de répondants.

La part des ménages qui ont procédé à une vente est calculée sur le nombre de ménages qui pratiquent l'activité.

La pêche comprend la pêche en rivière ou en pisciculture.

100 % des ménages de Ganzourgou, 99,2 % des ménages de Gourma, 98,5 % des ménages de Kadiogo, 99,5 % des ménages de Kouritenga, 100 % des ménages de Oubritenga, 99,5 % des ménages de Tapoa et 100 % des ménages du groupe contrôlé consomment une partie de leur récolte de bois.

Tableau 5-14 : Nombre et caractéristiques des parcelles utilisées par les ménages, Burkina Faso

Parcelle	Province						Total	Groupe contrôlé	
	Ganzourgou	Gourma	Kadiogo	Kouritenga	Oubritenga	Tapoa			
Nombre moyen de parcelles utilisées par ménage	2,9	2,4	1,8	2,6	2,8	2,4	2,5	2,5	
Superficie moyenne du total des parcelles utilisées (ha)	2,2	2,7	2,3	1,8	2,6	2,5	2,3	2,2	
<b>Caractéristiques des parcelles (%)</b>									
Usage	Cultures agricoles	93,8 %	86,4 %	69,2 %	69,2 %	89,4 %	100 %	84,7 %	82,8 %
	Maison/commerce	0,2 %	13,0 %	30,6 %	30,6 %	0 %	0 %	11,8 %	15,1 %
	Jachère	4,0 %	0,1 %	0 %	0 %	5,6 %	0 %	1,6 %	0,6 %
	Non cultivée (excluant jachère)	0,4 %	0,1 %	0 %	0 %	2,8 %	0 %	0,9 %	1,5 %
	Maraîchage	1,3 %	0,0 %	0 %	0 %	1,9 %	0 %	0,6 %	0,0 %
	Arbres plantés	0,4 %	0 %	0,2 %	0,2 %	0 %	0 %	0,3 %	0 %
	Louée à d'autres	0 %	0,1 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
	Inutilisable	0 %	0,1 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Autre	0 %	0 %	0 %	0 %	0,5 %	0 %	0,1 %	0 %	
Droit	Champ familial	77,5 %	58,7 %	23,3 %	23,3 %	49,5 %	89,2 %	53,9 %	58,1 %
	Droit coutumier	8,2 %	30,1 %	68,5 %	68,5 %	16,7 %	0 %	31,7 %	37,0 %
	Empruntée	12,5 %	9,7 %	7,8 %	7,8 %	30,6 %	10,8 %	12,1 %	3,3 %
	Bail/certificat de propriété	0,9 %	0,4 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0,8 %	0,6 %
	Achetée	0 %	0,6 %	0 %	0 %	0,9 %	0 %	0,7 %	0 %
	Louée	0,2 %	0,3 %	0,2 %	0,2 %	1,4 %	0 %	0,3 %	0 %
	Autre forme d'occupation	0,7 %	0,3 %	0,2 %	0,2 %	0,9 %	0 %	0,4 %	0,9 %
<b>Nombre de parcelles utilisées</b>	<b>551</b>	<b>715</b>	<b>147</b>	<b>562</b>	<b>216</b>	<b>83</b>	<b>2274</b>	<b>332</b>	
<b>Nombre total des ménages</b>	<b>193</b>	<b>297</b>	<b>81</b>	<b>219</b>	<b>78</b>	<b>34</b>	<b>902</b>	<b>135</b>	

Note : La catégorie « Autre » concerne 3 parcelles. Une parcelle d'Oubritenga est utilisée comme concession, une parcelle de Kadiogo est utilisée pour l'élevage et une parcelle de Kadiogo a plusieurs usages, soit verger, élevage et foyer de jeunes.

Tableau 5-15 : Indice de développement économique des ménages, Burkina Faso

Indice	Province						Total	Groupe contrôle
	Ganzourgou	Gourma	Kadiogo	Kouritenga	Oubritenga	Tapoa		
0	0	0	0	0	0	0	0	0
1 à 5	42	75	39	54	16	8	234	38
6 à 10	79	125	24	113	33	19	393	62
11 à 15	49	68	16	43	17	5	198	22
16 à 20	18	26	2	9	12	1	68	12
21 à 25	5	3	0	0	0	1	9	1
<b>Nombre total de ménages</b>	<b>193</b>	<b>297</b>	<b>81</b>	<b>219</b>	<b>78</b>	<b>34</b>	<b>902</b>	<b>135</b>

Note : L'indice de développement économique des ménages a été créé à l'aide des informations récoltées sur les cultures, l'élevage et les revenus d'activités économiques, dans les 12 mois précédant l'enquête. La quantité de produits agricoles produits et vendus (kg), le nombre d'animaux possédés et vendus et le salaire gagné ont été séparés en 6 catégories, pour lesquelles une valeur de 0 à 5 a été allouée. Les cinq sources de développement économique ont ensuite été additionnées pour obtenir un indice de développement économique variant de 0 à 25, où 0 signifie une situation économique précaire et 25 une situation économique favorable, découlant de la production de plus de 8 000 kg de produits agricoles, de la vente de plus de 3 200 kg de produits agricoles, de la possession de plus de 120 animaux, de la vente de plus de 32 animaux et de revenus de plus de 800 000 francs CFA.

### 5.4.1 PAP ET MÉNAGES VULNÉRABLES

L'enquête a démontré que 74 ménages ont à leur tête une femme à titre de chef (tableau 5-16). La proportion est plus importante dans les provinces de Kouritenga et de Gourma. Par ailleurs, certaines d'entre elles sont veuves, soit précisément 21 femmes. Certains chefs de ménages se voient également aux prises avec un handicap ou une maladie chronique, ce nombre est plus important dans la province de Ganzourgou où 11 chefs se retrouvent dans cette situation.

Plusieurs ménages ont un niveau de vulnérabilité plus élevé de par les caractéristiques de certains membres du ménage. En effet, plusieurs ménages ont aussi un de leurs membres (autre que le chef) souffrant d'un handicap. Bien que le nombre soit peu élevé, la province de Ganzourgou se distingue légèrement par ses 20 ménages dans cette situation — proportion qui rejoint tout de même celle du groupe contrôle (12 ménages sur 135).

### 5.4.2 STRUCTURES AFFECTÉES PAR L'EMPRISE

L'enquête auprès des ménages a démontré que 80 ménages possèdent un total de 248 structures principales dans l'emprise du projet, et que 103 ménages possèdent un total de 467 structures secondaires (greniers, hangars, etc.). Au total, 119 ménages possèdent des structures principales et/ou secondaires dans l'emprise (tableau 5-17). (annexe 8 : Fiches de recensement des arbres et des structures).

### 5.4.3 RÉCOLTES ET ARBRES SITUÉS DANS L'EMPRISE

En ce qui concerne les arbres, les inventaires ont permis d'évaluer la présence de 11 915 arbres dans l'emprise de la ligne. Ces derniers appartiennent à 829 PAP.

Le tableau 5-18 démontre que les PAP de la province de Kouritenga sont les plus affectées sur ce plan. Les principales espèces affectées sont le karité (*vitellaria paradox*), le balanites, le margousier (*azadirachta indica*), lannea et l'eucalyptus.

**Tableau 5-16 : Vulnérabilité des ménages, Burkina Faso**

Vulnérabilité	Province						Total	Groupe contrôle
	Ganzourgou	Gourma	Kadiogo	Kouritenga	Oubritenga	Tapoa		
<b>Caractéristiques du chef de ménage (nombre)</b>								
Femme	2	28	8	32	2	2	74	11
Veuve <sup>1</sup>	1	7	3	9	1	0	21	3
Enfant <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0
Handicapé ou avec des problèmes de santé	11	4	2	6	4	1	28	4
<b>Nombre de ménages ayant au moins une personne avec un handicap<sup>3</sup></b>	20	15	13	10	9	4	71	12
<b>Nombre de ménages</b>	<b>193</b>	<b>297</b>	<b>81</b>	<b>219</b>	<b>78</b>	<b>34</b>	<b>902</b>	<b>135</b>

Notes : 1- Les chefs de ménages enregistrés dans la catégorie « Veuve » sont également comptabilisés dans la catégorie « Femme ».

2- La catégorie « Enfant » signifie un chef de ménage âgé de 18 ans et moins.

3- Personnes autres que le chef de ménage.

Deux ménages ne sont pas comptabilisés puisqu'ils n'ont pas fourni d'informations.

Tableau 5-17 : Structures principales et secondaires dans l'emprise, Burkina Faso

STRUCTURE	PROVINCE						TOTAL
	Ganzourgou	Gourma	Kadiogo	Kouritenga	Oubritenga	Tapoa	
Nombre de structures principales	74	78	9	62	13	12	248
Nombre de ménages avec une structure principale dans l'emprise	25	31	5	11	6	2	80
Nombre de structures secondaires	179	112	17	93	58	8	467
Nombre de ménages avec une structure secondaire dans l'emprise	27	37	4	20	11	4	103
<b>Nombre total de structures dans l'emprise</b>	<b>253</b>	<b>190</b>	<b>26</b>	<b>155</b>	<b>71</b>	<b>20</b>	<b>715</b>
<b>Nombre total de ménages avec une structure principale et/ou secondaire dans l'emprise</b>	<b>31</b>	<b>47</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>119</b>

Note : Le nombre total de ménages possédant une structure principale et/ou secondaire dans l'emprise n'égale pas la somme des ménages avec une structure principale et celle des ménages avec une structure secondaire puisque certains ménages possèdent les deux types de structures.

Tableau 5-18 : Nombres d'arbres dans l'emprise, Burkina Faso

ESPÈCE	PROVINCE						Total
	Ganzourgou	Gourma	Kadiogo	Kouritenga	Oubritenga	Tapoa	
<i>Vitellaria paradoxa</i>	808	982	221	835	285	65	3 196
<i>Balanites</i>	594	150	134	478	173	17	1 546
<i>Azadirachta indica</i>	402	22	359	680	13	3	1 479
<i>Lannea</i>	457	248	101	496	84	10	1 396
<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	63	82	434	192	116	1	888
<i>Anogeissus leiocarpus</i>	86	176	31	4	83	13	393
<i>Diospyros mespiliformis</i>	78	71	34	166	36	2	387
<i>Sclerocarya birrea</i>	105	58	56	105	44	4	372
<i>Tamarindus indica</i>	55	102	15	58	66	5	301
<i>Accacia</i>	102	27	16	122	0	5	272
<i>Parkia biglobosa</i>	48	64	2	60	12	1	187
<i>Mangifera indica</i>	43	10	3	100	3	1	160
<i>Bombax costatum</i>	31	44	15	28	25	5	148
<i>Adansonia digitata</i>	60	37	2	34	7	1	141
<i>Ockiébou</i>	0	96	0	16	0	0	112
<i>Psidium</i>	16	5	0	85	0	0	106
<i>Cassia</i>	1	37	0	56	0	0	94
<i>Ficus</i>	16	15	0	49	2	6	88
<i>Jatropha curcas</i>	80	0	0	0	0	0	80
<i>Tectona</i>	0	0	0	44	0	0	44
<i>Bauhinia rufescens</i>	6	3	0	24	0	0	33
<i>Khaya senegalensis</i>	12	2	2	16	0	0	32
<i>Ziziphus</i>	3	1	4	23	0	0	31
<i>Mitragyna inermis</i>	2	6	3	9	0	5	25
<i>Sterculia setigera</i>	1	20	0	2	0	0	23
Autre	28	190	35	114	1	13	381
<b>Nombre total d'arbres dans l'emprise</b>	<b>3 097</b>	<b>2 448</b>	<b>1 467</b>	<b>3 796</b>	<b>950</b>	<b>157</b>	<b>11 915</b>
<b>Nombre de ménages qui possèdent au moins un arbre dans l'emprise</b>	<b>250</b>	<b>238</b>	<b>31</b>	<b>241</b>	<b>42</b>	<b>27</b>	<b>829</b>

## **5.5 INVENTAIRE DES BIENS SUR LES TRONÇONS DE LIGNE À 225 KV ET LIGNE À 90 KV**

### **5.5.1 STRUCTURES AFFECTÉES PAR L'EMPRISE**

Au niveau des tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV, un nombre total de 334 habitations ont été recensées par la SONABEL (tableau 5-19) dans le cadre du PAR préparé pour ces deux tronçons. Il est important de souligner à nouveau que les données associées aux tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV ont été fournies par la SONABEL. Ainsi, cette dernière assume la responsabilité de la justesse de ces données.

Une estimation réalisée à partir des données recueillies sur le tronçon de ligne à 330 kV a été effectuée pour évaluer le nombre de structures secondaires sur les tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV. Cette évaluation considère que pour une (1) habitation principale, 1,9 structures secondaires y sont associées. Le nombre estimatif de structures secondaires s'élèverait ainsi à 635 sur l'ensemble des tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV.

### **5.5.2 ARBRES AFFECTÉS PAR L'EMPRISE**

Dans les tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV, un total de 15 248 arbres se voient affectés (tableau 5-20). Ces arbres appartiennent à 239 ménages, soit à 113 ménages sur le tracé Poste Ouaga-Est vers Post Kossodo, et à 126 ménages sur le tracé Poste Ouaga Est vers PA5.

### **5.5.3 SITES NATURELS, CÉRÉMONIELS OU PATRIMONIAUX ENTIÈREMENT OU PARTIELLEMENT SITUÉS DANS L'EMPRISE**

Aucun site naturel, cérémoniel ou patrimonial n'a été relevé par la SONABEL dans les tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV. Seul le tronçon de ligne à 330 kV inclus des sites sensibles tel qu'indiqué dans la section 6.1.5.

**Tableau 5-19 : Structures dans l'emprise des tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV**

	Projet Poste Ouaga-Est : vers Poste Kossodo			Projet Poste Ouaga Est : vers PA5			Total des deux tracés
	Saaba	Arrondissement de Nongr-Masson	Total	Saaba	Koubri	Total	
<b>Nombre de structures principales</b>	124	50	174	115	45	150	334

Source : Données fournies par la SONABEL.

**Tableau 5-20 : Arbres dans l'emprise des tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV**

Espèce		Projet Poste Ouaga-Est vers Poste Kossodo			Projet Poste Ouaga Est- vers PA5				Total des deux tracés
		Saaba	Arrondissement de Nongr-Masson	Total	Saaba	Koubri	Arrondissement de Bogodogo	Total	
Acacia	Nombre	1 173	165	1 338	1	0	0	1	1 339
Baobab	Nombre	1	4	5	0	0	0	0	5
Dattier	Nombre	386	76	462	38	0	6	44	506
Ébène	Nombre	71	26	97	1	0	0	1	98
Eucalyptus	Nombre	5 120	867	5 987	0	460	0	460	6 447
Manguier	Nombre	139	3	142	0	0	2	2	144
Néré	Nombre	81	62	143	9	8	0	17	160
Marula	Nombre	296	137	433	25	4	2	31	464
Tectk	Nombre	2 502	1	2 503	0	0	0	0	2 503
Karité	Nombre	483	451	934	356	141	7	504	1 438
Autre	Nombre	1 654	332	1 986	125	18	15	158	2 144
<b>Nombre total d'arbres dans l'emprise</b>		11 906	2 124	14 030	555	631	32	1 218	15 248
<b>Nombre de ménages qui possèdent au moins un arbre dans l'emprise</b>		62	51	113	73	25	28	126	239

Source : Données fournies par la SONABEL.



## 6 IMPACTS ET RISQUES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT HUMAIN

Cette section présente une description sommaire des impacts environnementaux du projet. Les impacts environnementaux potentiels sont décrits dans l'étude de l'impact du projet, alors que le présent chapitre s'attache à décrire les impacts sociaux de réinstallation. Ces impacts ont été évalués en utilisant des données recueillies à partir des enquêtes de terrain, des documents et des consultations avec les différentes parties prenantes et les PAP pertinentes.

### 6.1 IMPACTS DE LA LIGNE

Le projet nécessitera la construction d'une ligne de 330 kV sur une longueur totale d'environ 381 km au Burkina Faso. Les deux lignes en périphérie de Ouagadougou de 90 et 225 kV ont une longueur de 17 et 24 km respectivement.

Les activités de maintenance et de réparation de l'emprise et de la ligne de transport un accès périodique aux structures.

La grande majorité des impacts qui surviendront se feront sentir dans l'emprise de la ligne et à proximité de celle-ci soit environ 200 mètres au maximum. Les impacts les plus importants seront ceux associés au déplacement des structures et à la coupe des arbres dans la phase préconstruction alors que les opérations de construction entraîneront des impacts négatifs (poussière, bruit, etc.) et positifs (emplois, achats locaux par les travailleurs et les contracteurs, etc.). Les camps de travailleurs et les routes d'accès au chantier provoqueront également des impacts pendant leur construction et leur démantèlement notamment.

Les impacts et les mesures d'atténuation du projet sont décrits en détail dans l'EIES et le PGES de ce projet. Pour les ménages et communautés affectées par le projet, les impacts négatifs survenus pendant la phase de construction incluent :

- des émissions de poussière, de bruit et de gaz d'échappement;
- l'érosion des sols et le traitement des propriétés de ceux-ci;
- la perte de terres arables et des dommages causés aux cultures résultant du dégagement de l'emprise et des besoins d'accès temporaire à celle-ci, des zones de travail et des camps de travail;
- la dégradation de l'eau et de la qualité du sol par une mauvaise gestion des déchets ou des déversements accidentels d'hydrocarbures, ainsi que les perturbations et le déplacement de la faune par les déversements accidentels de machines et de véhicules, ainsi que la gestion des déchets pauvres dans les lieux de travail et dans les camps de travail;
- la perturbation et le déplacement de la faune;
- la résurgence d'anciens conflits fonciers ou la création de nouveaux liés à la réinstallation des ménages affectés;
- la potentielle perturbation des communautés ou des ménages associés à l'arrivée des travailleurs et des conflits sur la répartition des emplois et d'autres activités économiques liées à la construction de la ligne.

Les principaux impacts à long terme de par la construction d'un poste et de pylônes, ainsi que le dégagement de l'emprise sont :

- la perte de zones de culture sous les pylônes;
- l'interdiction de la construction de toute structure (maisons, hangar, etc.) dans l'emprise;
- la perturbation potentielle des communautés ou des ménages associés à l'arrivée des travailleurs et des conflits sur la répartition des emplois et d'autres activités économiques liées à l'entretien de l'emprise.

Les impacts sont permanents sous les pylônes, puisque les agriculteurs ne pourront pas utiliser la terre sous ces derniers, mais pourront toutefois continuer à cultiver ailleurs dans l'emprise. Les arbres de plus de 4 m à maturité seront néanmoins interdits dans l'emprise.

On constate donc que les impacts économiques permanents sont minimes puisque les PAP pourront cultiver les terres dans l'emprise et que seules les surfaces situées sous chacun des pylônes (60 m<sup>2</sup>) seront définitivement perdues. D'autre part, la plantation de nouveaux arbres permettra de remplacer ceux qui ont été détruits, les compensations offertes pour les arbres prennent en compte le temps de maturation de ces derniers. Les propriétaires ne pourront construire de structures dans l'emprise. De plus, la plantation d'arbres ne sera permise que pour les espèces dont la taille ne dépasse pas 4 m à maturité.

À côté de ces impacts sur les activités agricoles et les établissements humains, un impact important sera la relocalisation de maisons et autres structures dans l'emprise. Dans tous les cas, celles-ci seront relocalisées sur la même parcelle ou sur une parcelle adjacente appartenant à la PAP. Si la PAP le désire pour une raison sérieuse la structure pourra être transférée ailleurs dans la communauté. L'espace pour cette opération est disponible dans le milieu rural traversé par le projet puisque le terrain nécessaire pour chaque concession déplacée est limité (300 m<sup>2</sup>). De ce fait, l'impact sur le mode de vie de ces ménages sera très réduit. En effet, les PAP seront déplacées à proximité de leur lieu de résidence original et ne changeront donc pas de communauté, tout en ayant accès au même espace cultivable. Toutefois, cette réinstallation entraînera une perte de temps, de revenu ainsi que la perturbation de l'organisation de la vie quotidienne des ménages affectés, ces impacts devront être atténués.

La compensation pour la perte temporaire de cultures provenant de la préparation du terrain, de l'exploitation des carrières et des bancs d'emprunt et des travaux de construction est sous la responsabilité de l'entrepreneur, qui en assume aussi les coûts. Ceci est mentionné dans les Mesures de gestion applicables en phase de préconstruction, qui sont présentées dans l'EIES.

Pendant l'exploitation, lors des opérations de maintenance, certaines cultures pourront être affectées par le passage du matériel et des ouvriers. Ces dommages seront compensés selon la politique de la SONABEL (voir EIES).

Par ailleurs, la mise en œuvre du projet permettra d'approvisionner Ougadougou et les communautés le long du corridor en raison d'un programme d'électrification rurale. Ces mesures contribueront ainsi à améliorer la fourniture d'énergie électrique, un facteur important de croissance économique et d'amélioration des services (santé, éclairage, etc.). Pendant la construction des emplois et des services seront créés ou sollicités.

### 6.1.1 STRUCTURES PRINCIPALES

Comme mentionné précédemment, l'inventaire réalisé a relevé 248 structures principales (voir photo 6-1) dans l'emprise du projet de la ligne de 330 kV appartenant à 80 ménages<sup>11</sup>. Ces maisons devront être démolies et déplacées.

Dans les tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV, 334 structures principales se voient affectées : 174 se trouvent sur le tracé Poste Ouaga-Est vers poste Kossodo (90 kV), et 160 se trouvent sur le tracé Poste Ouaga-Est vers PA5 (225kV).

Comme indiqué dans les résultats de l'enquête, très peu de ménages ont indiqué qu'ils possèdent de terres en dehors de l'emprise où ils peuvent déménager pour la reconstruction de leur structure principale<sup>12</sup>. Toutefois, le recensement a permis de constater qu'en moyenne ces ménages possèdent 2,5 parcelles et que la surface possédée est de 2,2 ha (voir tableau 5.14). Il est donc possible pour ces PAP de déplacer leur résidence sur la parcelle affectée en dehors de l'emprise ou sur une autre parcelle

<sup>11</sup> De ces 80 ménages, 64 possèdent aussi au moins une structure secondaire.

<sup>12</sup> La question a été mal comprise puisque, comme il est indiqué, les PAP ont l'espace pour reconstruire. Certaines ont sans doute cru qu'ils ne seraient pas compensés s'ils répondaient que l'espace était disponible. D'autres ont peut-être compris qu'on leur demandait si une terre dédiée à l'habitation était disponible.

qu'ils possèdent. C'est la solution qui sera proposée par la SONABEL lors de la mise en œuvre du PAR. Si cela n'est pas possible en raison d'un changement dans la situation de la PAP <sup>13</sup>ou est refusé par la PAP pour une raison sérieuse, le ménage sera soutenu dans sa recherche d'une nouvelle terre pour reconstruire son habitation. Cette terre sera située à proximité de celle déjà utilisée par le ménage afin de ne pas imposer une contrainte supplémentaire. Comme souligné précédemment, la disponibilité des terres dans la zone permettra aux ménages de trouver un espace pour se reconstruire dans la communauté.

Si cette option n'est pas possible en raison de l'indisponibilité de terrains pour la réinstallation, une assistance particulière sera offerte afin de trouver des terres équivalentes, appropriées pour l'exploitation et la réinstallation des ménages dans une autre zone. Le risque que des ménages soient déplacés à bonne distance de leur lieu de résidence original est extrêmement faible en raison de la disponibilité de l'espace. De plus, les règles coutumières imposent aux chefs de village et à la communauté de répondre au besoin de parcelles pour la reconstruction des résidences. Le nombre de cas est peu élevé et les structures à déplacer sont dispersées le long du corridor, ce qui simplifie le processus. Ce risque est donc évoqué uniquement pour indiquer quelle est l'aide à apporter dans le cas hautement improbable où la situation se présente.

Avec des procédures de déplacement appropriées suivies, des mesures de compensation appropriées et rentables (reconstruction des maisons et des installations connexes avant la destruction des structures affectées, aide à la réinstallation, etc.), l'impact du projet sur les ménages affectés sera minimisé. Un laps de temps et une aide appropriés afin d'assister les communautés et ménages sont essentiels afin de minimiser l'impact sur ces réinstallations.

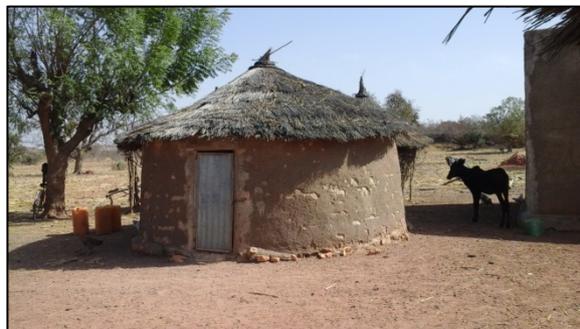
Comme indiqué précédemment (voir chapitre 4), l'enquête menée dans le cadre de cette évaluation a montré que de nombreux ménages touchés sont soucieux de ne pas recevoir une compensation adéquate pour la réinstallation et la perte des arbres ou des terres.

Il est primordial de s'assurer qu'une indemnisation adéquate soit octroyée et que les nouvelles maisons des ménages déplacés soient construites avant le début des activités de construction. Si cela est fait correctement, les impacts seront minimes.

Il est important qu'une équipe de professionnels qui gèrera les mesures de déplacement et de rémunération soit établie au moins un (1) an avant le début de la construction. Cette équipe devrait comprendre des géomètres, des spécialistes du développement communautaire ainsi que des travailleurs agricoles et sociaux qui auront pour tâche d'assister les ménages affectés et de réduire leurs craintes (voir le chapitre 8).

Le nombre définitif de maisons susceptibles d'être déplacées sera établi lors de l'évaluation de la propriété et des actifs finale. Cette procédure doit être établie au moins un (1) an avant le début de la construction de l'infrastructure.

**Photo 6-1 : Exemples d'habitation rurale à reconstruire**



<sup>13</sup> La PAP aurait vendu une partie de sa parcelle ou encore la taille et les besoins de la famille et donc l'espace pour les structures à reconstruire aurait changé ou une autre raison inconnue à ce stade.

## 6.1.2 STRUCTURES SECONDAIRES

L'inventaire a dénombré 467 structures secondaires qui devront être démolies et construites de nouveau pour le tronçon de ligne à 330 kV, car elles sont situées dans l'emprise du projet (voir photo 6-2). Ces dernières appartiennent à un total de 103 ménages<sup>14</sup>.

Une estimation réalisée à partir des données recueillies sur le tronçon de ligne à 330 kV a été effectuée pour évaluer le nombre de structures secondaires sur les tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV. Cette évaluation considère que pour une (1) habitation principale, 1,9 structures secondaires y sont associées. Ainsi, le nombre estimatif de structures secondaires s'élèverait à 635 sur l'ensemble des tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV.

Encore une fois, un laps de temps approprié, une compensation adéquate et un soutien devront être fournis au ménage concerné afin de minimiser l'impact du déplacement ou de reconstruction de cette structure.

**Photo 6-2 : Exemple de structure secondaire : hangar de saison sèche**



## 6.1.3 STRUCTURES COMMERCIALES

Aucune structure commerciale n'est présente dans l'emprise du projet au Burkina Faso.

## 6.1.4 STRUCTURES COMMUNAUTAIRES

Aucune structure communautaire n'est présente dans l'emprise du projet au Burkina Faso.

## 6.1.5 SITES NATURELS, CÉRÉMONIELS OU PATRIMONIAUX

Aucun site sacré ou autre site communautaire n'a été relevé sur les tronçons des lignes à 225 kV et 90 kV. Cependant, pour le projet Dorsale Nord, au total, sept (7) sites sacrés devront être compensés pour leur survol par la ligne électrique, et sept (7) autres le seront pour leur contournement (voir tableau 5-5); ces derniers seront également compensés. Les communautés ont accepté ces survols ou contournements, mais dans tous les cas des sacrifices ainsi que des rituels seront nécessaires à la désacralisation ou protection des lieux. Des discussions devront être engagées lors de la mise en œuvre du PAR avec les communautés qui demandent des compensations pour le contournement de leurs sites.

Par ailleurs, deux (2) cimetières survolés par la ligne seront également compensés. Les communautés ont accepté ces survols.

<sup>14</sup> De ces 103 ménages, 64 possèdent aussi au moins une structure principale. Au total 119 ménages possèdent au moins une structure secondaire ou principale affectée (voir section 5.4.3)

### 6.1.6 ARBRES

Au total, 11 915 arbres ont été inventoriés sur le tronçon de ligne à 330 kV. Ces derniers appartiennent à 829 ménages différents.

Dans les tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV, un total de 15 248 arbres est affecté. Le tracé Poste Ouaga-Est vers poste Kossodo se voit le plus affecté avec 14 030 arbres, alors que seulement 1 218 arbres sont affectés sur le tracé Poste Ouaga-Est vers PA5.

Dans le cas où le ménage affecté posséderait des arbres plantés et des cultures, les cultures annuelles peuvent être restaurées après la construction (sauf sous les pylônes), mais aucun arbre de plus de 4 m ne sera toléré dans l'emprise. L'impact est donc minime et temporaire à condition que le ménage ait suffisamment de temps pour se préparer, qu'il soit dûment indemnisé et qu'il reçoive autant d'avantages sociaux que possible (emplois pendant les travaux de compensation, restauration des sols compactés, propriété de la coupe du bois sur leur parcelle, etc.).

## 6.2 AUTRES PROJETS DANS LA ZONE

Les consultations ont démontré que des investissements en aménagement urbain dans la zone de Fada sont prévus. Toutefois, ceux-ci sont actuellement suspendus en raison d'une réorganisation administrative du gouvernement. Ces investissements dont on ne peut pas connaître la localisation exacte sont toujours en planification. Néanmoins, lors de la planification du tracé, le plan d'urbanisme de la zone urbaine de Fada a été considéré. De ce fait, le pourtour urbain de Fada a été contourné par le tracé, ce qui fait en sorte que ces réaménagements urbains ne seront pas affectés par le projet.

Par ailleurs, un réaménagement de la Route nationale 4 (RN4) entre Ouaga et Fada est en cours de planification. Ce réaménagement prévoit entre autres l'implantation de certaines aires de stationnement en bordure de la route. Les autorités nous ont signalé l'importance de ce réaménagement et d'éviter que celui-ci entre en conflit avec le présent projet de ligne. Un rendez-vous est prévu avec le Ministère des Transports, de la Mobilité Urbaine et de la Sécurité Routière pour obtenir des précisions sur ce programme de réhabilitation. Il faut noter toutefois que le tracé de ligne est situé en retrait de la RN4 qu'il longe sur une bonne distance. La zone tampon entre la route et l'emprise de la ligne sera sans doute suffisante pour minimiser les impacts et de ce fait aucun ménage ne devrait être doublement affecté par ces deux projets.

## 6.3 IMPACTS CUMULATIFS

Les risques d'impacts cumulatifs pour les composantes biologiques, physiques et sociales sont décrits dans l'EIES. Ils ne sont pas répétés ici. On expose ici les activités de réinstallations et les impacts cumulatifs que ces derniers peuvent engendrer.

Les impacts cumulatifs sont la résultante de l'effet additionné, voire synergique, de différents projets passés, actuels ou projetés. L'évaluation des impacts du présent projet de ligne présentée dans les sections précédentes s'est penchée sur l'identification des impacts de cet unique projet sur les diverses populations présentes dans la zone d'étude. L'évaluation des impacts cumulatifs établit les projets ou autres activités localisés dans la région du projet et qui peuvent avoir un effet sur les différentes populations.

Les projets ou activités susceptibles de générer des impacts cumulatifs avec le projet de la Dorsale Nord sont les suivants :

- expansion urbaine de Ouagadougou;
- expansion urbaine de Fada N'gourma;
- projet minier de Bomboré;
- développement minier dans la commune de Boudry;
- déforestation à des fins utilitaires par les communautés rurales.

Les principaux impacts cumulatifs sur le milieu social qui résultent des projets identifiés sont les suivants :

- le déplacement des populations dans un contexte de croissance démographique peut mener à des conflits fonciers et des problématiques d'accès à la terre;
- l'anthropisation du territoire aura pour effet de transformer l'occupation actuelle du sol. La mise en place d'infrastructures linéaires contribue localement à la densification de l'occupation humaine et la transformation des usages actuels du territoire. Les superficies allouées aux habitats naturels risquent ainsi de diminuer au profit des zones anthropisées;
- les effets de la perte, de la perturbation et de la fragmentation des habitats limiteront les services écosystémiques dont bénéficient actuellement les populations locales;
- la création d'emplois, l'immigration de travailleurs et le développement économique combiné avec l'électrification provoqueront la dynamisation de l'économie locale.

Plusieurs projets touchent à l'électrification et à l'amélioration des moyens de transport, tous deux ayant des propensions à favoriser le développement économique. Le développement économique rapide accélérera la modification des modes de vie des populations. On constate déjà de fortes inégalités, qui pourront s'accroître en l'absence de mesures de répartition des richesses et d'amélioration de la mobilité sociale. Ces inégalités persistantes peuvent mener à une forte vulnérabilité à la pauvreté pour une partie de la population et à des conflits.

#### **6.4 IMPACTS SUR LES FEMMES**

Les impacts du projet sur les femmes se feront principalement sentir au cours de la phase de construction. Ils sont liés au fait que les femmes sont principalement responsables du travail de terrain et de la production des cultures, qui constitue la principale activité de subsistance de ces dernières.

Les ménages affectés comprennent 3 250 femmes et jeunes filles. Ces dernières sont majoritairement jeunes alors que plus de la moitié d'entre elles (63,2 %) sont âgées entre 5 et 35 ans. Seulement 8,2 % des ménages concernés sont dirigés par une femme.

Le projet permettra d'accroître la vulnérabilité des femmes, car les consultations dans la zone du projet ont démontré qu'en général les femmes ne possèdent pas de terre, bien que le droit foncier soutienne que la terre appartient à la famille. Ce contrôle des ressources par les hommes, tels que la terre et d'autres actifs importants, rend la situation des femmes défavorable.

En raison de la propriété et de l'accès aux ressources limitées, les femmes jouent un rôle très mineur dans le processus de prise de décision. Cette situation augmente le risque pour les femmes, alors que de nombreux exemples démontrent que les hommes ont tendance à utiliser des compensations à des fins autres que celles pour lesquelles elles sont dédiées – reconstruction, acquisition de terrains – laissant par la suite leurs familles en difficulté. Cette situation explique l'importance des compensations en nature —une terre pour une terre et une maison pour une maison — plutôt qu'en espèces. Un mécanisme de contrôle et d'information peut également réduire ces risques (voir le chapitre 8).

#### **6.5 IMPACTS SUR LES GROUPES VULNÉRABLES**

Comme précédemment mentionné, les femmes sont chefs de famille dans seulement 8,2 % (74 ménages) des ménages affectés. En outre, 28 chefs de famille sont handicapés ou vivent avec une maladie chronique. Par ailleurs, 71 ménages doivent voir aux soins d'un ou de plusieurs de leurs membres qui souffrent soit d'un handicap ou d'une maladie chronique (tableau 5-16).

Les mesures d'atténuation spécifiques, telles que prioriser les gens et les entreprises locales pour les opportunités d'emploi et l'approvisionnement, la participation des PAP capables de travailler sur leurs terres (coupe, reconstruction, etc.), leur laisser le droit de disposer des arbres coupés ainsi que des matériaux récupérables des maisons déplacées ou d'autres structures (abris, hangars, etc.) pourraient aider ces ménages économiquement vulnérables à augmenter leurs revenus.

Le fardeau administratif des procédures de compensation devrait être réduit à un minimum, particulièrement pour ces ménages vulnérables, en leur fournissant des informations en temps

opportun, en améliorant l'accès qui réduit leur fardeau dans le processus de compensation, et finalement, en minimisant leurs coûts indirects. Par ailleurs, un soutien financier sera accordé aux ménages vulnérables qui seront contraints de déplacer leur résidence.

## 6.6 IMPACTS SUR LES GROUPES MINORITAIRES

Dans le cadre des consultations menées auprès des autorités communales et provinciales, les questions relatives à la présence de réfugiés, de groupes minoritaires et de conflits sociaux ont été soulevées. À cet égard, les autorités ont souligné qu'aucun groupe de réfugiés n'était présent dans la zone. On note toutefois la présence de groupes de pasteurs transhumants provenant de différentes régions du Burkina ou de pays limitrophes. Par ailleurs, ceux-ci ne devraient pas être mis en difficulté par le projet si les précautions prévues lors des opérations de construction de la ligne sont appliquées (voir PGES). Enfin, les autorités locales soutiennent qu'elles ne constatent aucun cas de groupes minoritaires soumis à des exactions et/ou à des pratiques discriminatoires dans la zone.

## 6.7 RISQUES

Les risques et difficultés associés au projet concernent principalement les 119 ménages dont l'habitation devra être réinstallée sur une nouvelle parcelle. Les autres ménages ne seront qu'économiquement affectés (notamment par la perte d'un ou de plusieurs arbres). Les mesures pour réduire les difficultés pour les ménages physiquement déplacés sont décrits ci-dessus (6.1.1)

Certains risques liés à l'opportunisme pourraient toutefois se présenter. En effet, certaines personnes opportunistes pourraient être tentées de venir s'installer dans l'emprise du projet afin de recevoir une compensation, d'obtenir un emploi et/ou de vendre des biens et services aux travailleurs. Bien que ce risque s'avère faible étant donné que le chantier de construction se déplacera avec une certaine rapidité, des mesures devront être prises pour éviter cette situation, notamment dans les zones de postes électriques. Ces mesures de protection résulteront en :

- la publication de la date butoir pour la vérification des biens dans l'emprise;
- la sensibilisation des chefs de village à ce sujet;
- le démantèlement rapide (par la police) des structures qui s'installent;
- une politique de recrutement des travailleurs qui aboutit à un processus officiel dans les bureaux de la SONABEL, et non sur le chantier — cela s'appliquera particulièrement à la zone du poste de Zabori alors qu'un camp de travailleurs sera présent;
- la réalisation rapide du processus du PAR.

Enfin, si les négociations s'étalent dans le temps et/ou qu'un nombre important de griefs doit être résolu, des délais pourraient être occasionnés au processus du PAR. Afin de palier de tels risques, il est primordial qu'il y ait, notamment :

- transparence dans les barèmes de compensations et les échelles utilisées;
- présence d'une ONG témoin;
- création de comités de réinstallation locale.



## 7 ÉVALUATION ET COMPENSATION

Des enquêtes de terrain ont été réalisées par des équipes multidisciplinaires de décembre 2015 au 24 février 2016. Dans ce cadre, les communautés, PAP et biens affectés par l'emprise de la ligne électrique ont été recensés.

Cette section présente les différents types de compensations à la fois privées (PAP) et communautaires.

### 7.1 ÉLIGIBILITÉ

Les actifs, y compris les structures et les champs, qui ont été inventoriés dans l'emprise du projet sont admissibles à une indemnisation. Les personnes résidant ou détenant des actifs affectés au moment de l'enquête sont admissibles à une indemnisation. La fin de l'enquête, le 24 février 2016, est réputée être la date butoir. Les PAP ont été avisés que seuls les biens enregistrés à cette date seront compensés. Les autorités des communes et les chefs de village ou leurs représentants ont participé au recensement et sont donc au courant de cette procédure. Le RPA a été transmis aux autorités avec ce rapport et seules ces propriétés seront considérées.

L'enquête terrain a permis d'identifier tous les 998 PAP qui utilisent au moins une parcelle traversée par l'emprise de la ligne de 330kV. Tous ces ménages ne sont pas affectés puisque plusieurs n'ont aucun arbre ou structure dans leur parcelle traversée par l'emprise de la ligne. En fait on recense 795 ménages affectés (tableau 7.1).

Le recensement a également permis d'identifier 1 101 parcelles traversées, 248 structures principales et 467 structures secondaires à déplacer et 11 915 arbres à compenser.

Comme démontré dans le tableau 7-1, il existe trois types de ménages affectés, soit les personnes uniquement affectées sur le plan physique, les personnes uniquement affectées sur le plan économique, et les personnes affectées sur les deux plans. Le premier concerne les personnes qui doivent déplacer une ou plusieurs structures (résidences, hangars, greniers, etc.), mais dont les revenus et l'économie ne sont pas affectés. Le second type concerne les personnes qui perdent au moins un arbre, par exemple, un arbre fruitier qui pourra être remplacé soit par un autre ou par une compensation pécuniaire. Enfin, le dernier type concerne les ménages qui perdent au moins un arbre fruitier et qui doivent, de plus, déplacer une ou plusieurs structures (résidences, hangars, greniers, etc.).

De plus, certains ménages qui verront un pylône être construit dans leur champ perdront de ce fait le terrain (60 mètres carrés) sous chaque pylône. Comme l'emplacement des 865 pylônes prévus pour ce projet au Burkina n'est pas connu, il est impossible de préciser quel ménage sera affecté. Potentiellement quelque 865 ménages perdront ainsi une partie de leurs champs.

**Tableau 7-1 : Répartition des ménages selon le type d'impact de la réinstallation et la région traversée**

	PROVINCE						Total
	Ganzourgou	Gourma	Kadiogo	Kouritenga	Oubritenga	Tapoa	
Économiquement affecté	203	186	25	220	25	20	<b>679</b>
Physiquement affecté	13	7	0	3	0	0	<b>23</b>
Physiquement et économiquement affecté	16	39	6	17	11	4	<b>93</b>
<b>Total</b>	<b>232</b>	<b>232</b>	<b>31</b>	<b>240</b>	<b>36</b>	<b>24</b>	<b>795</b>

Par ailleurs, pour les deux lignes en périphérie de Ouagadougou les biens ont été recensés. Dans les tronçons de ligne à 225 kV et 90 kV, 334 structures principales et 635 structures secondaires se voient affectées, un total de 15 248 arbres sera détruit. Le nombre de PAP affectées ne peut être déterminé avec précision puisque les données socioéconomiques n'ont pas été fournies par la SONABEL.

La matrice d'admissibilité ci-dessous présente les types d'aide et d'indemnisation auxquels ces ménages ont droit (tableau 7-2).

## 7.2 COMPENSATIONS DES HABITATIONS PRINCIPALES

L'inventaire socio-immobilier a permis de recenser les habitations privées (bâtiments à usage d'habitation [chambre ou salon]) se trouvant dans l'emprise de la ligne.

Pour cette catégorie de biens en capitaux privés perdus, les coûts de remplacement sont calculés en fonction de la superficie, de l'usage et du matériau principal utilisé dans la construction (voir tableau 7-6 pour les barèmes utilisés). Comme le prévoit les critères de la BM, les barèmes utilisés permettent de reconstruire les habitations principales en tenant compte des prix du marché ils sont donc basés sur le coût de reconstruction au prix du marché pour les matériaux et la main-d'œuvre.

Tableau 7-2 : Matrice d'admissibilité

Catégorie de ménages affectés	Parcelle résidentielle	Structures	Culture et arbres	Restauration des revenus	Ménages vulnérables
Ménages déplacés physiquement uniquement	La reconstruction de la résidence se fera sur la portion de la parcelle non affectée par l'emprise ou une autre parcelle appartenant au ménage. Dans les cas où la situation de la PAP aurait changé depuis le recensement et que ces options ne sont pas possibles une parcelle équivalente sera achetée pour y reconstruire la résidence déplacée.	La structure déplacée sera reconstruite à neuf de manière identique ou dans un standard plus élevé et tous les frais afférents (taxes, timbre, etc.) seront payés par le projet	Non applicable	Accès au programme de formation et d'amélioration des pratiques agricoles	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soutien du revenu du ménage 1USD/jour/membre du ménage/30jours</li> <li>Soutien spécifique tel que : ouverture de compte bancaire, aide au déménagement, etc.</li> </ul>
Ménages déplacés économiquement	Non applicable	Non applicable	<ul style="list-style-type: none"> <li>Une surface de 300 m<sup>2</sup> de cultures sera compensée aux agriculteurs qui auront un pylône construit sur leur parcelle.</li> <li>Tous les arbres naturels et fruitiers seront compensés</li> </ul>	Accès au programme de formation et d'amélioration des pratiques agricoles	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soutien du revenu du ménage 1USD/jour/membre du ménage/30jours</li> <li>Soutien spécifique tel que : ouverture de compte bancaire, aide au déménagement, etc.</li> </ul>
Ménages déplacés physiquement et économiquement	La reconstruction de la résidence se fera sur la portion de la parcelle non affectée par l'emprise ou une autre parcelle appartenant au ménage. Dans les cas où la situation de la PAP aurait changé depuis le recensement et que ces options ne sont pas possibles une parcelle équivalente sera achetée pour y reconstruire la résidence déplacée.	La structure déplacée sera reconstruite à neuf de manière identique ou dans un standard plus élevé et tous les frais afférents (taxes, timbre, etc.) seront payés par le projet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Une surface de 300 m<sup>2</sup> de cultures sera compensée aux agriculteurs qui auront un pylône construit sur leur parcelle.</li> <li>Tous les arbres naturels et fruitiers seront compensés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accès au programme de formation et d'amélioration des pratiques agricoles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soutien du revenu du ménage 1USD/jour/membre du ménage/30jours</li> <li>Soutien spécifique tel que : ouverture de compte bancaire, aide au déménagement, etc.</li> </ul>

Note : On ne retrouve aucun locataire de terre ou de structure parmi les PAP affectées. Toutefois si la situation change d'ici la mise en œuvre du PAR les locataires des structures seront aidés à retrouver une résidence s'ils ne peuvent réintégrer celle qui sera reconstruite. L'indemnité de perte de cultures sera partagée entre le locataire et le propriétaire de parcelle selon les arrangements existants entre les deux quant au partage de l'usufruit de la terre, y compris la production des arbres fruitiers.

Le tableau suivant présente les coûts associés aux structures principales affectées.

**Tableau 7-3 : Compensation des habitations principales, Burkina Faso**

STRUCTURE PRINCIPALE		PROVINCE					TOTAL	
		Ganzourgou	Gourma	Kadiogo	Kouritenga	Oubritenga		Tapoa
Habitation	Montant (FCFA)	28 377 433	18 359 755	2 158 459	20 173 546	4 068 250	5 501 350	78 638 793
	Nombre	74	78	9	62	13	12	248

Note : Les montants incluent les compensations pour les structures principales en fonction des matériaux de construction utilisés ainsi que les frais d'administration et les taxes.

Le coût pour les 248 structures principales affectées s'élève à 78 638 793 FCFA (131 065 USD).

Le tableau suivant présente les coûts associés aux habitations affectées sur les tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV.

**Tableau 7-4 : Compensation des habitations principales affectées sur les tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV**

Structure principale		Projet Poste Ouaga-Est vers Poste Kossodo			Projet Poste Ouaga Est- vers PA5			Total des deux (2) tracés
		Saaba	Arr. Nongr-Masson	Total	Saaba	Koubri	Total	
Habitation	Montant (FCFA)	38 515 888	15 530 600	54 046 488	35 720 380	13 977 540	49 697 920	103 744 408
	Nombre	124	50	174	115	45	160	334

Note : Les montants incluent les compensations pour les structures principales ainsi que les frais d'administration et les taxes.

Ainsi, le montant pour les structures principales sur les tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV s'élève à 103 744 408 FCFA (172 907 USD).

En additionnant les deux tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV au tronçon de ligne à 330 kV, le montant total des compensations pour les habitations principales s'élève à 182 383 201 FCFA (303 972 USD).

## 7.2.1 STRUCTURES SECONDAIRES

Quelques structures secondaires sont affectées par l'emprise de la ligne électrique, notamment des hangars et d'autres bâtis (atelier, boutique, bureau, entrepôt, vestibule).

Les équipements doivent également être compris dans les infrastructures connexes. Dans la zone du projet, ce type de biens concerne principalement les enclos pour animaux, les greniers et les puits.

Le tableau 7-5 présente les coûts associés à ces structures.

Au total, 467 structures secondaires ont été inventoriées sur le tronçon 330 kV pour un coût total de 48 842 233 FCFA.

Tableau 7-5 : Compensation des infrastructures secondaires, Burkina Faso

STRUCTURE SECONDAIRE		PROVINCE						Total
		Ganzourgou	Gourma	Kadiogo	Kouritenga	Oubritenga	Tapoa	
Hangar	Montant (FCFA)	3 643 400	5 130 926	585 000	2 298 600	915 000	300 000	12 872 926
	Nombre	35	46	6	21	9	1	118
Case	Montant (FCFA)	3 506 017	2 084 839	0	621 564	1 543 072	0	7 755 493
	Nombre	48	21	0	8	18	0	95
Grenier	Montant (FCFA)	3 997 124	823 336	120 000	300 000	180 000	907 135	6 327 594
	Nombre	22	18	6	15	9	6	76
Bergerie	Montant (FCFA)	515 418	133 950	0	484 640	147 262	0	1 281 269
	Nombre	14	3	0	13	4	0	34
Toilette	Montant (FCFA)	1 750 000	2 450 000	0	7 000 000	0	350 000	11 550 000
	Nombre	5	7	0	20	0	1	33
Douche	Montant (FCFA)	690 000	0	0	0	240 000	0	930 000
	Nombre	23	0	0	0	8	0	31
Poulailler	Montant (FCFA)	150 000	150 000	60 000	210 000	90 000	0	660 000
	Nombre	5	5	2	7	3	0	22
Hutte	Montant (FCFA)	116 219	723 366	31 161	0	310 134	0	1 180 880
	Nombre	3	11	1	0	4	0	19
Enclos	Montant (FCFA)	530 807	0	54 192	0	0	0	585 000
	Nombre	11	0	1	0	0	0	12
Latrine	Montant (FCFA)	2 100 000	0	0	1 400 000	700 000	0	4 200 000
	Nombre	6	0	0	4	2	0	12
Porcherie	Montant (FCFA)	202 500	0	67 500	336 150	0	0	606 150
	Nombre	3	0	1	4	0	0	8
Cuisine	Montant (FCFA)	283 658	0	0	48 263	0	0	331 921
	Nombre	4	0	0	1	0	0	5
Château d'eau	Montant (FCFA)	0	81 000	0	0	0	0	81 000
	Nombre	0	1	0	0	0	0	1
Magasin	Montant (FCFA)	0	0	0	0	480 000	0	480 000
	Nombre	0	0	0	0	1	0	1
<b>Total</b>	<b>Montant (FCFA)</b>	<b>17 485 144</b>	<b>11 577 417</b>	<b>917 853</b>	<b>12 699 216</b>	<b>4 605 468</b>	<b>1 557 135</b>	<b>48 842 233</b>
	<b>Nombre</b>	<b>179</b>	<b>112</b>	<b>17</b>	<b>93</b>	<b>58</b>	<b>8</b>	<b>467</b>

En ce qui concerne les deux tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV, 635 structures secondaires ont été estimées (voir section 6.1.2).

Sachant que le coût moyen d'une structure secondaire s'élève à 104 587 FCFA, le montant total estimé pour les deux tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV s'élève à 66 412 745 FCFA (110 688 USD).

En additionnant les deux tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV au tronçon de ligne à 330 kV, le montant total des compensations pour les habitations secondaires s'élève à 115 254 978 FCFA (192 092 USD).

À titre indicatif, le tableau suivant présente les taux de compensation attribués aux structures. Ces taux ont été arrêtés d'un commun accord avec les responsables de la SONABEL.

**Tableau 7-6 : Grille d'évaluation des biens domaniaux**

TYPE	COÛT PAR UNITÉ (FCFA)	OBSERVATIONS
Villa en dur (ou matériaux définitifs)	260 000	Évalué au m <sup>2</sup>
Salle ou magasin en dur (ou matériaux définitifs)	80 000	Évalué au m <sup>2</sup>
Mur en dur non crépi	25 000	Évalué au ml AVEC H = 3 m
Mur en dur crépi	30 000	Évalué au ml AVEC H = 3 m
Mur en banco on crépi	7 500	Évalué au ml AVEC H = 3 m
Mur en banco crépi	10 000	Évalué au ml AVEC H = 3 m
Maison en banco tôlée et crépie	20 000	Évalué au m <sup>2</sup>
Maison en banco tôlée partiellement crépie	17 500	Évalué au m <sup>2</sup>
Maison en banco tôlée non crépie	15 000	Évalué au m <sup>2</sup>
Maison en banco toit de chaume crépie	12 500	Évalué au m <sup>2</sup>
Maison en banco toit de chaume non crépie	10 000	Évalué au m <sup>2</sup>
Terrasse cimentée	10 000	Évalué au m <sup>2</sup>
Latrine vip 1 fosse	975 000	Évalué à l'unité indépendante
Toilette traditionnelle (WC + douche)	350 000	Évalué à l'unité indépendante
Grenier	20 000	forfait
Poulailler simple en banco	30 000	Variable au m <sup>2</sup> selon la finition
Parcelle bornée	16 000	Évalué au m <sup>2</sup>
Parcelle de marche bornée	30 000	Évalué au m <sup>2</sup>
Parcelle rurale non bornée	200	Évalué au m <sup>2</sup>
Parcelle rurale bornée	600	Évalué au m <sup>2</sup>
Hangar en paille	10 000	Évalué au m <sup>2</sup> pour la terrasse cimentée à déplacer
Hangar en tôle	15 000	Évalué au m <sup>2</sup> pour la terrasse cimentée

## 7.2.2 STRUCTURES COMMERCIALES

L'inventaire des biens réalisé n'a relevé aucun commerce dans l'emprise du projet au Burkina Faso. Si jamais l'un devait être rencontré dans l'emprise, celui-ci devrait être déplacé pour libérer l'emprise de toute structure.

Ainsi, aucun coût de compensation pour les structures commerciales n'est calculé.

## 7.3 COMPENSATIONS POUR LES INFRASTRUCTURES PUBLIQUES

L'inventaire des biens réalisé n'a relevé aucune infrastructure publique dans l'emprise du projet au Burkina Faso.

## 7.4 COMPENSATIONS POUR LES SITES NATURELS, CÉRÉMONIELS OU PATRIMONIAUX

À la suite des déviations effectuées sur le tracé pour éviter les infrastructures publiques et la plupart des sites sacrés, quelques sites demeurent malgré tout dans l'emprise de la ligne.

Les sites naturels et communautaires sont évités par la SONABEL (pour la pose des pylônes) et pourront demeurer dans l'emprise. Ainsi, aucune compensation n'a été calculée pour la perte de ces derniers qui, tel que présenté dans le chapitre 5 (voir tableau 5-5), consistent à : 13 zones naturelles, six (6) pâturages, six (6) parcelles bornées, trois (3) forages communautaires, deux (2) parcelles réservées par la population pour la construction de collèges d'enseignement général, une (1) zone militaire et un (1) puits à grand diamètre.

Néanmoins, plusieurs sites sacrés et cimetières se verront compensés. Les communautés auxquelles sont associés ces sites autorisent le survol ou le contournement de ces lieux sacrés si un dédommagement est considéré pour effectuer la désacralisation ou la protection de ces sites. Au total, sept (7) sites sacrés seront survolés par la ligne (tableau 7-5). Le montant total pour les compensations liées aux sacrifices et rituels exécutés pour la désacralisation est estimé à 4 750 000 FCFA (7 917 USD).

Hormis ces sept sites sacrés survolés, sept (7) autres sites sacrés seront contournés et devront bénéficier d'une compensation pour la protection de ces lieux. Dans tous les cas, un montant de 1 000 000 FCFA est estimé pour le sacrifice des animaux<sup>15</sup>. À cela, s'ajoute un montant de 100 000 FCFA afin de couvrir les autres besoins liés à la cérémonie. Ainsi, le montant pour le contournement de ces sites s'élève à 7 700 000 FCFA (12 833 USD).

Enfin, deux (2) cimetières seront survolés, mais devront être protégés par une clôture. L'un se situe dans le village de Zempasogo et l'autre dans le village de Dapelogtenga. Les grillages pour la protection de ces lieux sont évalués à 100 000 FCFA chacun, soit un total de 200 000 FCFA (333 USD).

Les compensations liées à l'ensemble des sites sacrés et cimetières s'élève à 12 650 000 FCFA (21 083 USD)

**Tableau 7-7: Sites sacrés à compenser pour survol**

VILLAGES	NB. SITES SACRÉS	ÉLÉMENTS SACRÉS	ÉLÉMENTS NÉCESSAIRES À LA DÉSACRALISATION DES LIEUX	MONTANT ASSOCIÉ (FCFA)
Zorgongo	3	Pierres blanches	Sacrifices de moutons, chèvres, poulets; dolo	1 000 000
		Un tamarinier	Autres besoins (démarche, rites spécifiques, etc.)	300 000
		Une colline	-	-
<b>Sous-total :</b>				<b>1 300 000</b>
Zempasogo	2	Ensemble constitué d'un bosquet	Sacrifices de 2 bœufs, 2 béliers; coqs; dolo et cola	1 000 000
		Un arbre	Autres besoins (démarche, rites spécifiques, etc.)	200 000
<b>Sous-total :</b>				<b>1 200 000</b>
Oualgo	1	Non mentionné	Sacrifices d'un bélier blanc, et d'un coq blanc	1 000 000
			Autres besoins (démarche, rites spécifiques, etc.)	150 000
<b>Sous-total :</b>				<b>1 150 000</b>
Linoghin	1	Non mentionné	Sacrifices d'un bélier et d'un coq blanc, et 1 tonne de petit mil	1 000 000
			Autres besoins (démarche, rites spécifiques, etc.)	100 000
<b>Sous-total :</b>				<b>1 100 000</b>
<b>Total :</b>				<b>4 750 000</b>

<sup>15</sup> Tel que mentionné précédemment, des discussions devront être engagées avec les communautés dans le cas de contournement pendant la mise en œuvre du PAR.

## 7.5 COMPENSATIONS POUR LES PRODUCTIONS AGRICOLES

### 7.5.1 COMPENSATIONS POUR LES CULTURES SOUS LES PYLÔNES

Aux fins de PAR, afin d'estimer la perte des parcelles touchée par les pylônes de la ligne de transport, qui fera l'objet d'une compensation, il peut être considéré que la superficie totale sous chaque pylône monoterne devrait être suffisante pour permettre la réalisation des travaux de fondation. Par conséquent, pour un pylône monoterne de hauteur moyenne (33 m), l'empreinte peut être estimée à  $17 \times 17 \text{ m} = 289 \text{ m}^2$  en moyenne. Pour un pylône biterne de hauteur moyenne (47 m), l'empreinte peut être estimée à  $16 \times 16 \text{ m} = 256 \text{ m}^2$  en moyenne.

Bien qu'il soit recommandé de procéder à la construction de la ligne après la période des récoltes, une compensation pour les cultures perdues doit être estimée afin de prévoir les coûts liés à une construction débutant avant celles-ci.

Étant donné que les enquêtes n'ont pas pris en considération les cultures sur les parcelles affectées — ne sachant point où se trouveront les pylônes —, le coût de compensation pour les cultures sous les pylônes est estimé à partir de la culture étant monétairement la plus rentable pour la population locale, c'est-à-dire le sésame. Le prix et le rendement de cette culture varie d'une province à l'autre. Aux fins de cette estimation, nous avons considéré le prix/rendement de la province de Tapoa (le plus récent disponible) soit 1 500 FCFA/kg. Le rendement estimé est de 700 kg/ha soit  $0,07 \text{ kg/m}^2$  (WSP 2015b), comme le prévoit les prescriptions de la BM.

Ainsi, en estimant qu'au plus 865 pylônes seront érigés sur le territoire du Burkina pour le tronçon de ligne à 330 kV et que  $300 \text{ m}^2$  sont nécessaires autour de chaque pylône lors de la construction de la ligne, le prix des compensations pour la perte de culture sous ces tours s'élève à 27 247 500 FCFA, soit à 45 412 USD ( $[0,07 \text{ kg} \times 300 \text{ m}^2] \times 1 500 \text{ FCFA} = 31 500 \text{ FCFA} \times 865 \text{ pylônes}$ ).

Sachant que le tracé du Poste Ouaga-Est vers le poste de Kossodo est d'environ 17 km et que celui du Poste de Ouaga-Est vers PA5 est d'environ 24 km, et que les pylônes seront disposés à une portée moyenne de 450 m, nous estimons qu'environ 91 pylônes serviront aux tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV. Ainsi, le prix des compensations pour la perte de cultures sous ces tours s'élève à 2 866 500 FCFA, soit à 4 777 USD ( $[0,07 \text{ kg} \times 300 \text{ m}^2] \times 1 500 \text{ FCFA} = 31 500 \text{ FCFA} \times 91 \text{ pylônes}$ ).

Il est important de noter que ces montants ne sont qu'une **estimation** de la compensation aux agriculteurs. En effet, la compensation sera réévaluée lorsque la construction sera effectuée et en fonction de la culture retrouvée sur le site de chaque pylône.

### 7.5.2 COMPENSATIONS POUR LES CHEMINS D'ACCÈS ET CAMPS DE TRAVAILLEURS

Un budget a été calculé pour les compensations qui devront être octroyées pour l'endommagement des cultures lié aux chemins d'accès et aux camps temporaires de travailleurs. Les infrastructures peuvent causer des dommages ou des impacts temporaires sur les terres pour lesquels les propriétaires doivent être indemnisés. Le budget de ces dommages est estimé à 26 451 000 FCFA, soit 44 085 USD (5 % du sous-total du PAR – ce pourcentage est représentatif de ce qui est généralement observé sur les projets de lignes).

## 7.6 COMPENSATIONS POUR LES ARBRES

Comme le prévoit les prescriptions de la BM, le coût de compensation des arbres, souvent appelé le « coût de remplacement », a été calculé en tenant compte des caractéristiques agronomiques (période de non-production, période avant d'atteindre la pleine production) et des données économiques (prix d'un plant, prix de vente des productions, main d'œuvre, etc.) (tableau 7-8).

Les arbres recensés sur l'ensemble des tracés seront ainsi indemnisés sur la base d'un coût unitaire correspondant à un coût de remplacement calculé par la SOCREGE et la SONABEL.

Sur le tronçon de ligne à 330 kV, 11 915 arbres ont été dénombrés. Ces derniers appartiennent à 829 PAP. Le coût associé à cette perte s'élève à 94 708 000 FCFA, soit 157 847 USD.

Pour ce qui est des arbres à compenser dans les tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV, le coût s'élève à 83 159 000 FCFA pour les 14 030 arbres sur le tracé Poste Ouaga-Est vers Poste Kossodo, et à 8 660 000 FCFA pour les 1 218 arbres sur le tracé Poste Ouaga-Est vers PA5 (tableau 7-9). Ainsi le total pour les tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV s'élève à 91 819 000 FCFA (153 032 USD).

En additionnant les deux tronçons de lignes à 225 kV et à 90 kV à celui à 330 kV, le montant total des compensations pour les arbres s'élève à 186 599 000 FCFA (310 879 USD).

Tableau 7-8 : Compensation pour les arbres fruitiers agricoles et forestiers dans le tronçon de ligne à 330 kV

Espèce		Province						Total
		Ganzourgou	Gourma	Kadiogo	Kouritenga	Oubritenga	Tapoa	
Vitellaria paradoxa	Montant (FCFA)	8 080 000	9 820 000	2 210 000	8 350 000	2 850 000	650 000	31 960 000
	Nombre	808	982	221	835	285	65	3 196
Balanites	Montant (FCFA)	5 940 000	1 500 000	1 340 000	4 780 000	1 730 000	170 000	15 460 000
	Nombre	594	150	134	478	173	17	1 546
Azadirachta indica	Montant (FCFA)	1 170 000	64 500	1 065 000	1 947 000	39 000	9 000	4 294 500
	Nombre	402	22	359	680	13	3	1 479
Lannea	Montant (FCFA)	2 270 000	1 222 500	505 000	2 462 500	420 000	42 500	6 922 500
	Nombre	457	248	101	496	84	10	1 396
Eucalyptus camaldulensis	Montant (FCFA)	252 000	328 000	1 736 000	768 000	464 000	4 000	3 552 000
	Nombre	63	82	434	192	116	1	888
Anogeissus leiocarpus	Montant (FCFA)	860 000	1 760 000	310 000	40 000	830 000	130 000	3 930 000
	Nombre	86	176	31	4	83	13	393
Diospyros mespiliformis	Montant (FCFA)	780 000	710 000	340 000	1 660 000	360 000	20 000	3 870 000
	Nombre	78	71	34	166	36	2	387
Sclerocarya birrea	Montant (FCFA)	517 500	272 500	280 000	520 000	220 000	20 000	1 830 000
	Nombre	105	58	56	105	44	4	372
Tamarindus indica	Montant (FCFA)	550 000	1 020 000	150 000	580 000	660 000	50 000	3 010 000
	Nombre	55	102	15	58	66	5	301
Accacia	Montant (FCFA)	1 020 000	270 000	160 000	1 220 000	0	50 000	2 720 000
	Nombre	102	27	16	122	0	5	272
Parkia biglobosa	Montant (FCFA)	480 000	640 000	20 000	600 000	120 000	10 000	1 870 000
	Nombre	48	64	2	60	12	1	187
Mangifera indica	Montant (FCFA)	1 975 000	465 000	80 000	4 965 000	150 000	15 000	7 650 000
	Nombre	43	10	3	100	3	1	160
Bombax costatum	Montant (FCFA)	310 000	440 000	150 000	280 000	250 000	50 000	1 480 000
	Nombre	31	44	15	28	25	5	148
Adansonia digitata	Montant (FCFA)	600 000	370 000	20 000	340 000	70 000	10 000	1 410 000
	Nombre	60	37	2	34	7	1	141
Ockiebou	Montant (FCFA)	0	288 000	0	48 000	0	0	336 000
	Nombre	0	96	0	16	0	0	112

Tableau 7-8 (suite) : Compensation pour les arbres fruitiers agricoles et forestiers dans le tronçon de ligne à 330 kV

Espèce		Province						Total
		Ganzourgou	Gourma	Kadiogo	Kouritenga	Oubritenga	Tapoa	
Psidium	Montant (FCFA)	40 000	35 000	0	850 000	0	0	925 000
	Nombre	16	5	0	85	0	0	106
Cassia	Montant (FCFA)	5 000	185 000	0	280 000	0	0	470 000
	Nombre	1	37	0	56	0	0	94
Ficus	Montant (FCFA)	77 500	75 000	0	240 000	10 000	27 500	430 000
	Nombre	16	15	0	49	2	6	88
Jatropha curcas	Montant (FCFA)	240 000	0	0	0	0	0	240 000
	Nombre	80	0	0	0	0	0	80
Tectona	Montant (FCFA)	0	0	0	172 000	0	0	172 000
	Nombre	0	0	0	44	0	0	44
Bauhinia rufescens	Montant (FCFA)	18 000	9 000	0	72 000	0	0	99 000
	Nombre	6	3	0	24	0	0	33
Khaya senegalensis	Montant (FCFA)	120 000	20 000	20 000	160 000	0	0	320 000
	Nombre	12	2	2	16	0	0	32
Ziziphus	Montant (FCFA)	15 000	5 000	20 000	115 000	0	0	155 000
	Nombre	3	1	4	23	0	0	31
Mitragyna inermis	Montant (FCFA)	6 000	18 000	9 000	27 000	0	15 000	75 000
	Nombre	2	6	3	9	0	5	25
Sterculia setigera	Montant (FCFA)	10 000	200 000	0	20 000	0	0	230 000
	Nombre	1	20	0	2	0	0	23
Autre	Montant (FCFA)	119 000	612 000	105 000	419 000	3 000	39 000	1 297 000
	Nombre	28	190	35	114	1	13	381
<b>Compensation totale des arbres dans l'emprise</b>		<b>25 455 000</b>	<b>20 329 500</b>	<b>8 520 000</b>	<b>30 915 500</b>	<b>8 176 000</b>	<b>1 312 000</b>	<b>94 708 000</b>
<b>Nombre total d'arbres dans l'emprise</b>		<b>3 097</b>	<b>2 448</b>	<b>1 467</b>	<b>3 796</b>	<b>950</b>	<b>157</b>	<b>11 915</b>
<b>Nombre de ménages qui possèdent au moins un arbre dans l'emprise</b>		<b>250</b>	<b>238</b>	<b>31</b>	<b>241</b>	<b>42</b>	<b>27</b>	<b>829</b>

Tableau 7-9 : Compensation pour les arbres fruitiers agricoles et forestiers dans les tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV

Espèce		Projet Poste Ouaga-Est vers Poste Kossodo				Projet Poste Ouaga Est- vers PA5				Grand total	
		Saaba	Arrondissement de Nongr-Masson	Total	Compensation (FCFA)	Saaba	Koubri	Arrondissement de Bogodogo	Total	Compensation (FCFA)	Total
Acacia	Nombre	1173	165	1338	13 380 000	1	0	0	1	10 000	1 339
Baobab	Nombre	1	4	5	50 000	0	0	0	0	0	5
<i>Balanites aegyptiaca</i>	Nombre	386	76	462	4 620 000	38	0	6	44	440 000	506
Ébène	Nombre	71	26	97	970 000	1	0	0	1	10 000	98
<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	Nombre	5120	867	5987	23 948 000	0	460	0	460	1 840 000	6 447
Manguier	Nombre	139	3	142	7 100 000	0	0	2	2	100 000	144
Néré	Nombre	81	62	143	1 430 000	9	8	0	17	170 000	160
Marula	Nombre	296	137	433	2 165 000	25	4	2	31	155 000	464
Tectk	Nombre	2502	1	2503	10 012 000	0	0	0	0	0	2 503
Karité	Nombre	483	451	934	9 340 000	356	141	7	504	5 040 000	1 438
Autre	Nombre	1654	332	1986	10 144 000	125	18	15	158	895 000	2 144
<b>Compensation totale des arbres dans l'emprise</b>					83 159 000					8 660 000	<b>91 819 000</b>
<b>Nombre total d'arbres dans l'emprise</b>		11 906	2 124	14 030		555	631	1 186	1 218		<b>15 248</b>
<b>Nombre de ménages qui possèdent au moins un arbre dans l'emprise</b>		62	51	113		73	25	28	126		<b>239</b>

Source : Données de la SONABEL.

À titre indicatif, le tableau 7-10 présente les taux de compensation qui ont été attribués à chaque espèce d'arbres fruitiers agricoles et forestiers. Ces taux ont été arrêtés d'un commun accord avec les responsables de la SONABEL.

**Tableau 7-10 Montant de compensation pour les arbres fruitiers agricoles et forestiers au Burkina Faso**

ESPÈCE	MONTANT DE COMPENSATION UNITAIRE (FCFA)	
	Jeune arbre	Arbre adulte
Acacia	10 000	10 000
<i>Adansonia digitata</i> (baobab)	10 000	10 000
<i>Anogeissus leiocarpus</i>	10 000	10 000
<i>Azadirachta indica</i>	1 500	3 000
Balanites	10 000	10 000
<i>Bauhinia rufescens</i>	3 000	3 000
<i>Bombax costatum</i>	10 000	10 000
Cassia	5 000	5 000
<i>Diospyros mespiliformis</i> (ébène)	10 000	10 000
<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	4 000	4 000
Ficus	2 500	5 000
<i>Jatropha curcas</i>	3 000	3 000
Karité	10 000	10 000
<i>Khaya senegalensis</i>	10 000	10 000
Lannea	2 500	5 000
<i>Mangifera indica</i>	15 000	50 000
Manguier	15 000	50 000
Marula	5 000	5 000
<i>Mitragyna inermis</i>	3 000	3 000
Néré	10 000	10 000
Ockiébou	3 000	3 000
<i>Parkia biglobosa</i>	10 000	10 000
<i>Psidium</i>	2 500	10 000
<i>Sclerocarya birrea</i>	2 500	5 000
<i>Sterculia setigera</i>	10 000	10 000
<i>Tamarindus indica</i>	10 000	10 000
Teck	4 000	4 000
Tectona	4 000	4 000
<i>Vitellaria paradoxa</i>	10 000	10 000
Ziziphus	5 000	5 000
Autre	2 500 à 10 000	3 000 à 10 000



## 8 STRATÉGIES DE RESTAURATION DU REVENU ET DES MOYENS DE SUBSISTANCE

Le paragraphe 6c de la PO 4.12 de la Banque mondiale stipule que les personnes déplacées devraient se faire offrir un soutien après le déplacement, pour une période de transition, basé sur une estimation raisonnable du temps susceptible d'être nécessaire pour rétablir leurs moyens de subsistance et leur niveau de vie; et devraient bénéficier d'une aide au développement, telle que la préparation du sol, des facilités de crédit, de la formation, en plus de la rémunération qu'ils reçoivent.

Par ailleurs, le paragraphe 2c de la PO 4.12 de la Banque mondiale exige que les personnes déplacées soient assistées dans leurs efforts pour améliorer leurs moyens de subsistance et leur niveau de vie, ou du moins les rétablir, en termes réels, aux niveaux atteints avant le déplacement ou à des niveaux qui prévalaient avant le début de la mise en œuvre du projet, selon le plus élevé.

En utilisant ces lignes directrices, le promoteur devrait impliquer les communautés affectées, les dirigeants locaux, les ONG ainsi que les autres parties prenantes, et recueillir des avis sur la façon d'atteindre de meilleurs revenus et de traiter la restauration des moyens de subsistance. Le processus de définition des stratégies de restauration des moyens de subsistance et de revenus sera très participatif aux fins de favoriser rapidement leur appropriation. Les ménages déplacés ont particulièrement besoin d'assistance, notamment ceux qui auront à reconstruire leur maison loin de leur emplacement actuel.

### 8.1 COMMUNAUTÉS LE LONG DE LA LIGNE DE TRANSPORT

Parmi les communautés dont le territoire est traversé par le projet certaines sont négativement affectées par le survol ou le contournement de sites sacrés ou religieux. Plusieurs mesures doivent être prises pour leur désacralisation et/ou protection.

Afin de minimiser les impacts, un laps de temps d'au moins un (1) an avant le début de la construction et des fonds suffisants (voir chapitre 7 pour les détails) doivent être accordés à la désacralisation ou protection des sites avant l'édification de la ligne de transport.

De nombreuses communautés le long de l'emprise disposent de la main-d'œuvre non qualifiée qui peut être embauchée au cours de la phase de construction (voir tableaux 5-3 et 5-4). La main-d'œuvre locale et les entrepreneurs locaux (le cas échéant) ayant de l'expérience et la capacité nécessaires devraient être prioritaires, et, comme suggéré lors des consultations, des comités locaux devraient être formés et assurer la liaison avec l'entrepreneur chargé de la construction afin de maximiser l'achat de matériaux et services locaux, ainsi que l'embauche locale. Cette embauche devra, d'ailleurs, figurer dans les contrats des entrepreneurs.

### 8.2 MESURES DE RESTAURATION ET D'AMÉLIORATION DU REVENU

Différentes options de restauration seront nécessaires pour chacune des catégories de PAP en fonction de l'ampleur de la perte, de leurs niveaux de vulnérabilité, de leurs préférences associées à leurs caractéristiques familiales et d'autres circonstances.

#### 8.2.1 PRATIQUE AGRICOLE

Dans le cas des 218 ménages uniquement affectés au niveau de leurs terres agricoles sur le tronçon de ligne à 330 kV, leurs cultures ne seront pas affectées de façon permanente. Le seul impact permanent sur la majorité de ces ménages est le dégagement de l'emprise (destruction d'arbres, restriction sur la construction) et bien sûr la mise en place d'un pylône, le cas échéant.

Aux fins du remplacement de leurs jardins et cultures, tous les ménages dont les cultures subissent un impact négatif seront sensibilisés aux meilleures pratiques agricoles.

Par ailleurs, une assistance technique devrait être fournie pour une période d'au moins deux (2) ans afin d'aider les ménages affectés à améliorer leur situation. À cette fin, un membre de l'Unité d'Exécution du Projet (UGP) (voir chapitre 9 pour plus de détails) sera un agronome expérimenté. Ce spécialiste de l'UGP assurera la coordination avec les départements et ministères agricoles gouvernementaux. Ainsi, il évaluera les préoccupations, besoins et aspects les plus intéressants en ce qui concerne l'amélioration des moyens de subsistance avec les PAP et l'administration locale et proposera des activités d'amélioration et de soutien<sup>16</sup>.

Cette assistance pourrait comprendre des sessions de formation pratique sur les techniques agricoles améliorées tel que :

- des sessions de formation pratique sur les techniques agricoles améliorées;
- les variétés améliorées de culture;
- la fertilisation;
- l'irrigation à petite échelle;
- la traction animale et le matériel connexe;
- la conservation du grain après la récolte;
- l'agroforesterie, etc.

Si possible, les services de formation et de vulgarisation pourraient être délivrés en collaboration avec les services techniques ou organisations locales assurant une présence permanente dans la région.

Les femmes devraient être ciblées en tant que groupe d'intérêt spécifique, avec des méthodologies d'engagement spécifiques. À cet effet, un travailleur social féminin sera inclus dans l'UGP et dédié à l'engagement des femmes. Celle-ci discutera avec les femmes des modalités du programme de subsistance du PAR, telles que la distribution de la rémunération pour les femmes, une formation spécifique et un programme de production agricole, etc.

## 8.2.2 ARBRES

Au total, 11 915 arbres naturels et plantés ont été relevés sur le tronçon de ligne à 330 kV, alors que 15 248 arbres ont été inventoriés sur les tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV. Tous seront détruits lors de la construction de la ligne de transport alors qu'aucun arbre de plus de 4 m à maturité ne sera toléré dans l'emprise. L'ensemble de ces arbres sera compensé conformément aux taux fixés (voir chapitre 7). Le spécialiste de l'UGP fournira une aide aux ménages concernés pour la plantation de ces arbres afin de restaurer leur source de revenu et moyen d'existence.

## 8.2.3 STRUCTURES PRINCIPALES ET SECONDAIRES

Dans un nombre limité de cas (119 ménages sur le tronçon de ligne à 330 kV; et 334 ménages pour les 334 habitations recensées sur les tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV<sup>17</sup>), les habitations principales et structures secondaires qui se trouvent dans le droit de passage devront être déplacées. Sur le tronçon de ligne à 330 kV<sup>18</sup>, aucun PAP n'a indiqué avoir de terre disponible pour déménager ces structures. Un budget a été calculé pour la reconstruction (voir section 7.1 pour plus de détails). Tous les coûts pertinents, taxes et autres frais de justice, sont inclus dans cette estimation.

Malgré le fait que la plupart des ménages déclarent qu'ils n'ont pas de parcelle à leur disposition pour reconstruire leur résidence le risque de difficulté à leur en fournir est minime<sup>19</sup>. En effet, comme le recensement l'a montré, les PAP possèdent en moyenne 2,3 ha de terre (voir tableau 6.14). Les PAP

<sup>16</sup> Ces mesures sont intégrées dans le budget final du chapitre 12, sous l'onglet de l'UGP.

<sup>17</sup> Le nombre de ménages associés aux 334 habitations n'a pas été fourni par la SONABEL. Nous conservons donc l'hypothèse conservatrice que 334 ménages sont associés à ces 334 structures principales.

<sup>18</sup> Pourcentage non disponible pour les tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV dont les enquêtes ont été réalisées par la SONABEL.

<sup>19</sup> La question du recensement sur la disponibilité des terres a sans doute été mal comprise. Certains ont sans doute cru qu'ils ne seraient pas compensés s'ils répondaient que l'espace était disponible. D'autres ont peut-être compris qu'on leur demandait si une terre dédiée à l'habitation était disponible.

pourront donc reconstruire sur leur terrain tous les cas (voir section 7.1 pour les détails). Si le PAP ne désire pas, pour une raison sérieuse, ou ne peut pas être déplacé, en raison d'une modification de sa situation depuis le recensement<sup>20</sup>, sur une parcelle qu'il possède déjà, la SONABEL soutiendra le PAP dans la recherche d'une nouvelle parcelle. Les risques de ne pas trouver une parcelle de remplacement sont extrêmement réduits du fait que les règles coutumières imposent aux chefs de village de pourvoir au besoin de terre des villageois. Par ailleurs, le nombre de cas est peu élevé et les structures à déplacer sont dispersées le long du corridor. Enfin, dans les zones traversées, de nombreux espaces sont disponibles. Ce risque est donc évoqué uniquement pour indiquer quelle l'aide apporter dans le cas hautement improbable où la situation se présente.

Ces bâtiments seront donc être reconstruits sur la même parcelle, ou sinon une parcelle adjacente à proximité de la terre utilisée par le ménage sauf à de rares exceptions. Toutes les mesures nécessaires seront prises par la SONABEL et l'UGP en charge du suivi pour l'indemnisation et la reconstruction afin de vérifier que les PAP trouvent un terrain approprié pour la reconstruction, que suffisamment de temps soit alloué pour la reconstruction et qu'une indemnisation adéquate soit attribuée. L'enregistrement de la parcelle au nom du chef de ménage auprès des autorités sera effectuée par l'organisme de mise en œuvre du PAR. L'UGP identifiera le terrain de réinstallation des bâtiments en collaboration avec la PAP et les autorités locales afin de respecter les usages locaux.

Afin de réduire le risque de mauvaise gestion de la rémunération et d'appauvrissement des ménages, le personnel de l'UGP contrôlera l'utilisation des compensations faite par les PAP.

Dans tous les cas les structures devront être reconstruites avant le début de la construction de la ligne. Il est recommandé de débuter la reconstruction de 6 mois à un (1) an avant le début de la construction de la ligne afin de laisser suffisamment de temps aux PAP de rebâtir leur résidence.

Un versement progressif sera appliqué à travers des mesures de vérification de l'opération : achat de terrains, livraison de matériaux de construction, etc.

La reconstruction se fera, autant que possible, par les ménages afin que ceux-ci puissent maximiser leurs revenus à partir de la réinstallation, sous la supervision d'un professionnel qualifié pour assurer la qualité de la structure. Toutefois, d'autres options de reconstruction seront également offertes aux PAP, telles qu'une reconstruction par contrat à un constructeur supervisé par le ménage affecté, une reconstruction effectuée par la SONABEL, etc. Dans la majorité des cas les PAP préfèrent reconstruire leurs habitations pour maximiser les retombées pour leur ménage.

Afin de réduire la consommation de ressources ligneuses et leur coûts (directs et indirects), de réduire le travail des femmes et d'améliorer la condition des ménages déplacés il est suggéré d'inclure dans le plan de réaménagement des maisons qui seront reconstruites certains équipements. Il s'agit notamment :

- de fours de cuisson à haute efficacité, pour réduire la consommation des ressources ligneuses à la source d'une déforestation de la zone. L'amélioration de l'efficacité des fours réduira également les dépenses des ménages (achat de bois). Ces fours doivent être adaptés techniquement et culturellement au milieu (voir bibliographie);
- un réservoir et le dispositif nécessaire à la collecte de l'eau de pluie, qui peut être ensuite utilisée pour les usages domestiques, devraient également être intégrés dans le plan des maisons;
- la création ou l'amélioration de potager de proximité pour faciliter la culture de légumes et fruits pour chaque maisonnée (voir bibliographie).

#### 8.2.4 MESURES SPÉCIFIQUES AUX GROUPES VULNÉRABLES

Une attention particulière doit être portée à l'amélioration des moyens de subsistance des ménages vulnérables avant la construction du projet. Selon la Banque Mondiale, une attention doit être portée aux membres des ménages qui affichent certaines particularités, à savoir :

- les femmes chefs de ménage;

<sup>20</sup> La PAP aurait vendu une partie de sa parcelle ou encore la taille et les besoins de la famille et donc l'espace pour les structures à reconstruire aurait changé ou une autre raison inconnue à ce stade.

- les enfants chefs de ménage (moins de 18 ans);
- les veufs et veuves;
- tous membres du ménage avec handicap ou maladie chronique.

Le tableau 8-1 présente les ménages vulnérables physiquement affectés par le tronçon de ligne à 330 kV et leurs caractéristiques associées<sup>21</sup>.

**Tableau 8-1: Soutien aux ménages vulnérables qui sont physiquement affectés pour le tronçon de ligne à 330 kV**

VULNÉRABILITÉ	PROVINCE						Total
	Ganzourgou	Gourma	Kadiogo	Kouritenga	Oubritenga	Tapoa	
Chef de ménage de sexe féminin	0	1	1	4	0	1	7
Chef de ménage handicapé ou souffrant d'une maladie chronique	0	1	0	1	0	0	2
Membre de ménage handicapé ou souffrant d'une maladie chronique	3	2	0	0	3	0	8
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>17</b>

Notes : Le chef de ménage handicapé ou souffrant d'une maladie chronique de Gourma est borgne et celui de Kouritenga a un handicap physique à un membre inférieur.

Les membres de ménages handicapés ou souffrant d'une maladie chronique de Ganzourgou ont une infirmité (2 individus) et des maux de ventre chroniques (1 individu), ceux de Gourma ont des cataractes (1 individu) et une drepanosite (1 individu) tandis que ceux d'Oubritenga sont non-voyant (1 individu) ou sourd-muet (2 individus).

Afin de soutenir le revenu des ménages vulnérables lors des opérations et discussions entourant la réinstallation, une compensation pécuniaire a été calculée, équivalant à 1 USD/jour pendant 30 jours pour chacun des membres des ménages vulnérables qui devront déplacer leur résidence en raison du projet. Il s'agit de 17 ménages qui recevront au total 2 088 000 FCFA soit 3 480 USD (116 membres des ménages X 30 USD). Pour les tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV, la SONABEL devra effectuer des vérifications additionnelles afin de déterminer quels seront les ménages qui seront soutenus par ces mesures.

Les ménages vulnérables seront consultés au début de l'opération afin d'évaluer leurs préoccupations et leurs besoins. L'aide spéciale qui pourrait leur être fournie comprend, notamment :

- une prise en charge pour l'ouverture d'un compte bancaire;
- une aide pour la transaction administrative (titre foncier);
- une aide au déménagement et autre type d'aide pour les ménages physiquement affectés (dont l'habitation est détruite);
- un soutien psychologique (information, conseil, discussion);
- des fonds de transition spéciaux.

Les membres des ménages affectés devraient également bénéficier des programmes de formation proposés et les membres actifs et « valides » de ces ménages devraient être prioritaires dans l'obtention des emplois liés au projet et les autres bénéficiaires.

L'UGP devra évaluer l'applicabilité des leçons tirées de projets antérieurs par rapport aux activités de réinstallation et d'indemnisation prévues pour le présent projet. L'UGP proposera ainsi une compensation en nature (reconstruction des maisons, nourriture achetée localement équivalente aux dégâts causés aux cultures), car elles ont tendance à protéger les plus faibles de la communauté (particulièrement les femmes et les enfants, ainsi que les personnes vulnérables), alors que la rémunération en espèces leur est généralement défavorable (Cernea, 1988).

<sup>21</sup> Informations non disponibles pour les tronçons de ligne à 225 kV et 90 kV dont les enquêtes ont été réalisées par la SONABEL.

Compte tenu de l'actuelle place des femmes dans les collectivités rurales, lorsque seules des compensations en espèces constituent des options acceptables, les mesures d'atténuation suivantes devraient également être examinées et mises en œuvre autant que possible :

- un programme de sensibilisation sur le sujet dirigé vers les autorités, les administrateurs et les communautés locales;
- une assistance de l'UGP pour informer et assister les personnes et groupes vulnérables;
- chercher le plein consentement des femmes dans les ménages en fournissant des explications sur les options de compensation proposées;
- les femmes des ménages qui verront leurs résidences déplacées devront être informées et devront donner leur consentement quant à l'usage des indemnités;
- que le paiement d'importants montants de compensation en espèces (plus de 500 USD) soit effectué en versements judicieusement répartis (cela peut être étalé sur plusieurs mois) afin d'atténuer les risques de mauvaise utilisation;
- un suivi attentif.

### 8.2.5 EMPLOI ET AUTRES BÉNÉFICES

La priorité devrait être donnée à tous les membres non handicapés des ménages et des communautés affectées et, en particulier, aux membres des ménages réinstallés lorsque le travail pour le projet est demandé.

Les possibilités d'emploi et de contrat sont importantes : dégagement de l'emprise, l'approvisionnement en matériaux locaux, la construction de routes d'accès et des chantiers de construction, la reconstruction des bâtiments et des maisons des communautés, la fourniture de biens et services pour les travailleurs, l'administration du programme de compensation, les activités de surveillance, etc.

Par ailleurs, tous les ménages et les communautés affectées devraient recevoir l'intégralité du bois coupé sur leur terrain pour leur utilisation propre ou la vente. Les matériaux récupérés dans les structures concernées devraient également être laissés aux ménages et communautés touchés.

Dans la mesure du possible, tous les biens et services (ex. : sable, ciment, nourriture, etc.) doivent être achetés localement par les entrepreneurs chargés de la construction. Des dispositions spécifiques à cet effet doivent être incluses dans les Termes de référence.



## 9 ARRANGEMENTS INSTITUTIONNELS POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PAR

### 9.1 ACTEURS IMPLIQUÉS

#### 9.1.1 SONABEL

La SONABEL, en tant que maître d'ouvrage du projet, assure la responsabilité de la mise en œuvre du projet, du PGES et du PAR. En ce qui concerne le PAR, la SONABEL est aussi responsable de son financement. Elle participera également à la création de l'unité de gestion de projet (UGP) avec l'EEEOA, qui sera responsable de la gestion du projet dans son ensemble.

Les structures de mise en œuvre du PGES et du PAR sont présentées ici conjointement pour clarifier la mise en œuvre globale des mesures de protection de l'environnement

Cette UGP sera composée d'un comité technique et d'un comité environnement. Le comité technique sera composé d'experts techniques capables de veiller au respect des normes de construction incluses dans les plans et devis, les documents d'appels d'offres et les contrats. Ce comité devrait être constitué d'ingénieurs et d'experts.

Le département environnement de la SONABEL supervisera la mise en place du comité environnement de l'UGP. Ce comité s'occupera de la mise en œuvre du PGES pour toute la durée du projet ainsi que la mise en œuvre et le suivi du PAR. Outre la présence des représentants de l'entrepreneur, de la SONABEL, de l'EEEOA et du BUNEE, ce comité devra prévoir l'inclusion d'un spécialiste des politiques de sauvegarde environnementale. Ils seront également secondés par des représentants des administrations de la santé, de l'agriculture et de l'élevage.

#### 9.1.2 BUNEE

Le Bureau national d'études environnementales (BUNEE) sera responsable d'assurer le contrôle externe de la mise en œuvre du PGES et du PAR. Ses représentants seront invités à participer au comité environnement de l'UGP.

#### 9.1.3 AUTORITÉS LOCALES

Les autorités locales seront invitées à participer au suivi de la mise en œuvre du PGES et du PAR en participant à une commission locale de suivi qui sera mise en place dans chaque commune. Cette commission supervisera la mise en œuvre du PAR et du PGES.

#### 9.1.4 ENTREPRENEURS

Chaque entrepreneur devra désigner un responsable en environnement qualifié qui, après approbation par le comité environnement de l'UGP, sera responsable de la mise en œuvre de la gestion journalière du site et des mesures de gestion prévues dans le PGES et du PAR. Ce responsable fera régulièrement rapport au responsable en environnement nommé par le comité environnement de l'UGP, et ce, durant toute la durée des travaux.

Les agents de liaison désignés, sous la supervision du responsable en environnement, seront chargés de surveiller le respect des questions de santé, de sécurité et d'environnement pour le travail effectué par les sous-traitants. Toutes les réglementations nationales en matière de santé, de sécurité et d'environnement ainsi que les recommandations du PGES et du PAR qui sont en accord avec les meilleures pratiques internationales, devront être respectées.

Les entrepreneurs devront détenir tous les permis et licences nécessaires avant le début des travaux. Il leur incombera de fournir à l'UGP, l'ensemble des documents légaux requis, notamment les ententes signées avec les propriétaires, les autorisations pour les bancs d'emprunt, les sites d'entreposage temporaires, etc. Ils devront également se soumettre aux différentes clauses environnementales.

## 9.2 DISPOSITIONS INSTITUTIONNELLES

Comme présenté à la figure suivante, la mise en œuvre du PGES et du PAR sera sous la responsabilité de l'UGP par le biais de son Comité environnement. L'UGP sera également responsable d'assurer la gestion technique de la construction à travers un ingénieur de projet qui sera secondé, notamment, par un expert en environnement chapeautant le Comité Environnement. L'ingénieur de projet de l'UGP assurera un lien continu avec l'entrepreneur sélectionné pour la réalisation des travaux en ce qui a trait à la mise en œuvre du PGES. L'ingénieur conseil aura dans son équipe un environnementaliste et un expert Santé et Sécurité (HSS) avec un Certificat de l'OHSAS 18001 :2007.

Les ONG locales et les commissions locales seront, quant à elles, en lien continu avec le Comité environnement, qui les maintiendra informé de la mise en œuvre du PGES et du PAR. Le Comité tiendra compte de leurs commentaires, observations et recommandations sur leur mise en œuvre. Les ONG locales seront sélectionnées de façon représentative des territoires traversés et elles seront notamment impliquées dans la supervision indépendante de la mise en place du PAR et du traitement des PAP..

Le BUNEE, en tant que contrôle externe, mènera également des missions de contrôle afin de vérifier le bon déroulement de la mise en œuvre du PGES et du PAR. Il maintiendra un lien continu avec l'UGP pour l'informer de toutes ses préoccupations, observations ou recommandations quant au processus de mise en œuvre.

La SONABEL s'adjoindra aussi les services d'un spécialiste environnement, d'un spécialiste d'Hygiène, Santé et Sécurité (HSS) avec un Certificat de l'OHSAS 18001 :2007 ainsi que d'un spécialiste en réinstallation qui verront à la mise en œuvre du PGES et du PAR. Ils devront avoir une expérience internationale. Ces spécialistes du Comité environnement de l'UGP seront notamment responsables :

- d'assurer, par le biais d'un responsable en environnement qu'il aura nommé et qui lui fera rapport, la supervision de la bonne application des mesures d'atténuation et de bonification présentées dans le PGES (incluant celles qui concernent le PAR) qui sont sous la responsabilité de l'entrepreneur et ses sous-traitants.
- de mettre en place les mesures d'atténuation et de bonification du PGES (incluant celles qui concernent le PAR) qui sont sous sa responsabilité.
- d'effectuer le suivi de la performance environnementale et sociale du projet conformément aux plans présentés dans le PGES et le PAR.
- de maintenir un lien étroit avec l'ingénieur de projet de l'UGP chargé de la supervision de l'entrepreneur responsable de la construction du projet.
- d'établir un mécanisme de gestion des plaintes et des litiges pour les communautés et les employés des entreprises. L'UGP devra établir un service d'assistance téléphonique (ligne ouverte) pour les plaintes.

Les différents spécialistes seront localisés dans la zone du projet, plus spécialement pendant la phase de préconstruction/construction. Ces spécialistes seront épaulés par un ou plusieurs agents de liaison avec les communautés locales et devront impérativement maîtriser la ou les langues locales.

En ce qui concerne plus spécifiquement le PAR, le Comité environnement de l'UGP doit :

- s'adjoindre le soutien requis pour mettre à jour le recensement (cabinet géomètre) et préparer les titres fonciers requis (notaire);
- mettre sur pied les commissions locales dans les diverses communes.
- mettre en œuvre le PAR (remise des compensations, déménagement des PAP, mise en place des mesures d'appui et des mécanismes de gestion des plaintes et des litiges, etc.);
- réaliser sur le terrain des activités d'appui communautaire à travers la mission de responsabilité sociale de l'UGP. Ces activités seront établies selon les priorités communautaires dans la zone;
- s'adjoindre les services d'une ou de plusieurs ONG locales d'accompagnement reconnues localement comme de bonne réputation et actives et, si possible, ayant des capacités dans le domaine de la protection des droits et/ou du développement local afin de soutenir la mise en œuvre, la compréhension et l'acceptabilité du PAR. Outre ces responsabilités, le Comité environnement aura le pouvoir, dans le cas d'un incident pouvant potentiellement causer de graves dommages à l'environnement ou à du matériel, d'arrêter les travaux ou donner des

instructions à l'entrepreneur en chef afin de s'assurer que les impacts soient minimisés ou éliminés.

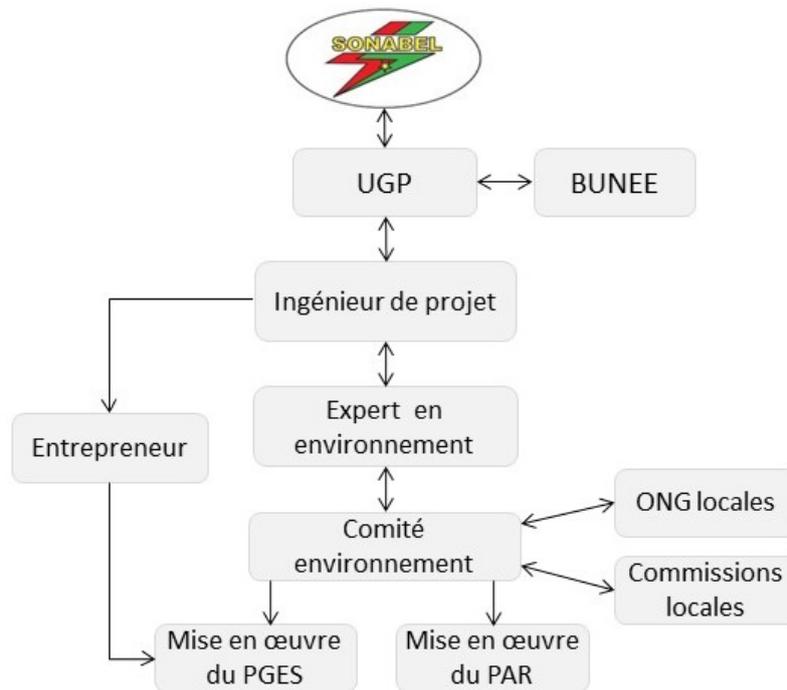
Les commissions locales de suivi du projet (un par commune) participeront quant à elles au processus de réinstallation dans leur commune respective. Leur mission inclut les activités suivantes :

- approuver le recensement des biens et des populations affectées;
- valider le montant des compensations;
- régler les litiges éventuels à l'amiable;
- participer au processus de paiement des compensations;
- appuyer les familles pour la mise à disposition de parcelles de terrain, lorsque nécessaire pour la reconstruction et la réinstallation;
- veiller à la mise en place des mesures pour les ménages et personnes vulnérables;
- suivre l'exécution de la planification de réinstallation des populations et de la mise en application des mesures contenues dans le PAR et le PGES.

La composition des commissions locales inclura les membres suivants (ou plus au besoin):

- le maire de la commune ou un de ses représentants;
- un (1) chef de village traversé (le plus important idéalement);
- deux (2) représentants des services départementaux (ex : Ministère de l'environnement et du développement durable, Ministère de la santé) la nomination sera décidée par le maire de la commune;
- trois (3) membres du bureau communal représentant les villages ou les CVD;
- trois représentants des PAP dont au moins une femme;
- d'autre(s) membre(s) si nécessaire.

Les ONG locales auront le mandat de superviser de manière indépendante et d'assister l'UGP dans la mise en œuvre de son programme d'engagement des parties prenantes. Elles soutiendront également les PAP dans l'ensemble des opérations de reconstruction, de gestion budgétaire des compensations ou encore de présentation de griefs. Ces ONG informeront et soutiendront les PAP, vérifieront la mise en œuvre des mesures sur le terrain et fourniront des commentaires et des recommandations à l'UGP. Toutes les PAP seront informées du rôle et de la fonction des ONG et auront accès à ses représentants, de manière confidentielle, afin de pouvoir expliquer et discuter les difficultés rencontrées en lien avec les plaintes et litiges.

Figure 9-1 Dispositions institutionnelles pour la mise en œuvre du PGES et du PAR<sup>23</sup>

### 9.3 ENQUÊTE DE CONCILIATION

Une enquête de conciliation sera entreprise dans la mise en œuvre du PAR. Les biens et terres qui ont été inventoriés et évalués dans le cadre du recensement sont pris en compte dans le PAR. Toutefois, lors de l'implantation de celui-ci, une enquête de conciliation permettra aux PAP de vérifier la justesse de l'évaluation des biens et terres affectés. Ainsi, des ajustements à cette évaluation seront effectués, le cas échéant. Cette enquête de conciliation réunira les membres de l'Unité de Gestion du Projet (UGP) (voir ci-dessous), les PAP concernées et les autorités de chacune des communes traversées.

Ainsi, les résultats (RPA) de toutes les investigations présentes dans ce PAR seront soumis à une enquête de validation/conciliation. Cette enquête consiste en l'affichage de listes provisoires des PAP dans chaque village dont les actifs sont affectés et à l'invitation de tous les résidents affectés à consulter ces listes et, s'il y a lieu, à exprimer leurs réclamations auprès du comité de gestion des griefs. À la suite de cette enquête de conciliation et de la gestion complète des réclamations des PAP, des listes définitives des PAP et de leurs biens seront produites, des accords seront signés entre les PAP, les autorités locales et l'UGP, et l'enregistrement officiel de la date butoir sera publiée par toutes les autorités locales dans chacun des villages affectés.

La date butoir correspond à la fin des opérations de recensement et sera officialisée après les opérations de validation des résultats des inventaires et de la gestion des réclamations destinées à déterminer les ménages et les biens éligibles à la compensation. Cependant, si la mise en œuvre du présent PAR, débutant avec la validation des inventaires, devait excéder deux (2) ans, une réactualisation des inventaires et recensements s'avèrerait nécessaire.

Conformément aux principes en matière de réinstallation, seuls les ménages et les biens présents et recensés avant la date butoir sont éligibles à la compensation. Après cette date, c'est la forclusion, les ménages qui s'installeraient ou mèneraient une activité quelconque à l'intérieur des différentes emprises ne seront pas éligibles à la compensation. En outre, toute construction additionnelle dans les zones affectées après cette date butoir n'est pas non plus éligible à la compensation ou à d'autres formes d'assistance.

<sup>23</sup> Les structures de mise en œuvre du PGES et du PAR sont présentées conjointement pour clarifier la mise en œuvre globale des mesures de protection de l'environnement.

## 9.4 PROCÉDURE DE DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE

Une des premières tâches de l'UGP, après l'obtention de l'avis motivé de faisabilité environnementale, sera d'enclencher la procédure de déclaration d'utilité publique du projet afin de légaliser le statut de l'emprise et d'enclencher la procédure de réinstallation.

L'UGP devra à cet effet préparer le dossier de présentation du projet et le soumettre au Ministère de tutelle de la SONABEL soit le ministère de l'Énergie. Le ministre présentera le dossier en Conseil des ministres qui devra prendre les dispositions utiles. Il s'agit d'une part de décider si une enquête d'utilité publique est nécessaire compte tenu de la procédure de réalisation du PAR et des circonstances du projet. Par la suite, les Conseils des ministres prendront un décret pour officialiser la déclaration de l'emprise comme espace d'utilité publique et indiqueront les conditions d'appropriation.

L'UGP pourra alors amorcer les activités de réinstallation et de compensation des PAP.

## 9.5 PROGRAMME D'ENGAGEMENT DES PARTIES PRENANTES

Afin de s'assurer que les intérêts des personnes concernées sont pleinement intégrés dans le processus du PAR et de la restauration des revenus, un programme d'engagement doit être développé au début du processus de mise en œuvre du PAR. Les buts de ce programme sont une information transparente et une participation significative des PAP, des représentants des groupes concernés et intéressés et des différents départements administratifs et gouvernementaux tout au long du projet.

Cette participation se fera à travers la création de la commission de l'environnement de l'UGP, le comité de restauration des moyens d'existence et un vigoureux programme d'information et de consultation des communautés et PAP affectées avec l'aide des ONG locales. Ces informations et consultations porteront sur les règles et procédures de compensations, programme de subsistance, droits des PAP, mécanismes de griefs, etc.

Tout au long des activités de réalisation du PAR, de préparation du terrain, du dégagement de l'emprise et des travaux de construction, les communautés touchées et les autres parties prenantes seront avisées à l'avance de la nature des travaux prévus et leurs échéances.

Les informations publiquement divulguées porteront notamment sur les aspects suivants :

- annonces préalables des activités prévues sur le terrain (objectifs, nature, organisations impliquées et calendriers);
- ajustement important apporté à l'échéancier global, le cas échéant;
- besoins de main d'œuvre locale anticipés à court et moyens termes;
- résultats du programme de surveillance environnementale et sociale;
- évolution de la mise en œuvre du PAR et des différents plans de gestion spécifiques;
- dangers pour la sécurité publique associés à la présence d'une ligne électrique, les mesures d'atténuation retenues et les comportements dangereux à proscrire.

Les moyens de communication privilégiés pour cette phase de la mise en œuvre du PAR et de la construction incluent :

- la mobilisation des autorités et services techniques des services communaux lors de sessions d'information et de consultation organisées et facilitées les ONG responsable du programme d'engagement des parties prenantes et par l'Unité d'exécution du projet tous les six (6) mois durant les phases de préconstruction et de construction;
- la production d'un bulletin d'information publique bimensuel, pour diffusion générale et personnalisée (envois ciblés), en français et dans la langue locale des régions traversées ;
- la diffusion d'avis publics dans les médias locaux (journaux et radio) pour annoncer le début du PAR et des travaux ainsi que de toute autre étape jugée d'intérêt public;
- la mise en place et gestion d'un mécanisme de réception et de gestion des plaintes;

- la diffusion sur le site Web de la SONABEL des bulletins bimensuels et avis publics;
- l'organisation et la facilitation, par les conseillers des communes et villages traversés d'assemblées ouvertes dans les communautés affectées minimalement à tous les six mois. Ces rencontres permettront de diffuser l'information sur le projet et l'évolution des travaux, de même que de colliger les préoccupations ou plaintes des communautés en lien avec les impacts du projet ou l'action des entrepreneurs sur le terrain;
- la tenue de rencontres individuelles auprès des principaux ministères concernés par les impacts anticipés du projet, dont notamment l'Environnement, le BUNEE, la direction des Eaux et Forêts et de l'Habitat et Urbanisme. Ces organismes seront rencontrés une fois avant le début de la construction, et par la suite de façon *ad hoc* lorsque jugé utile.

L'utilisation de dépliants devrait être privilégiée, de même que l'affichage graphique lors des réunions communautaires afin d'aider les personnes analphabètes, les messages radio dans les langues locales, l'approbation enregistré du projet par les autorités locales, etc.

De plus, le Service Environnement de la SONABEL informera les instances du Ministère de l'Énergie, le BUNEE et les bailleurs de fonds de l'état d'avancement du dossier. Ces informations proviendront notamment des rapports produits par l'organisme chargé de la mise en œuvre du PAR.

## 9.6 PROGRAMME DE RENFORCEMENT DES CAPACITÉS

Un programme de formation doit être mis sur pied par l'UGP dans le cadre du processus de configuration de l'UGP afin de former adéquatement le personnel clé participant à l'évaluation de la supervision de la rémunération, les procédures et la mise en œuvre des mesures d'atténuation et d'autres mesures de compensation. Cette formation pourra être fournie par des spécialistes embauchés pour l'occasion ou une ONG familiarisée avec la mise en œuvre de PAR ainsi que le personnel de la SONABEL. Mentionnons que les instances locales (commission locale de réinstallation), l'UGP et les ONG d'accompagnement seront renforcées pour assurer la supervision de l'implantation du PAR.

Une formation sur les procédures de règlement des griefs et des négociations devrait également être fournie au personnel responsable de superviser les questions d'indemnisation et de réinstallation.

Le tableau ci-dessous présente la formation proposée pour le personnel de l'UGP. La formation est axée sur les aspects pratiques de l'indemnisation et de la réinstallation, l'évaluation de compensation, le suivi et la gestion.

Tableau 9-1 : Programme de formation

Bénéficiaires de la formation	Type de formation	Questions environnementales devant être traitées	Agence dispensant la formation
Comité environnemental de l'UGP	Lecture Ateliers Travail d'équipe Étude de cas Sur le site	Vue d'ensemble des enjeux environnementaux et sociaux du projet; Les lois et règlements environnementaux; Les plans de gestion environnementaux et le PAR; Les exigences légales en matière d'indemnisation et de réinstallation, de la Banque mondiale PO 4.12; Leçons tirées des projets antérieurs; Les techniques de participation des groupes vulnérables; Suivis des exigences et des techniques.	Experts environnementaux et sociaux, conseillers et évaluateurs agréés
Équipe des superviseurs de compensation de l'UGP et membres du comité de règlement des griefs, commission locale et comité environnemental de l'UGP, ONG locales	Ateliers Lectures Études de cas	Les plans de gestion environnementaux et le PAR; Techniques de gestion, de négociation et de médiation des griefs.	Experts environnementaux et sociaux Experts juridiques et de négociation



## 10 MÉCANISMES DE GESTION DES GRIEFS

Dans le cadre de la réinstallation involontaire de populations affectées par un projet, des plaintes et litiges de plusieurs ordres peuvent apparaître, justifiant la nécessité de prévoir des mécanismes de leur gestion. Le plan de réinstallation exige que les personnes affectées par le projet soient informées des options qui leur sont offertes. Dans le cas où les personnes affectées jugeraient qu'aucune des options offertes n'est satisfaisante, elles auront droit de faire appel par rapport aux compensations proposées et devront être informées des recours à leur disposition.

### 10.1 NATURE DE PLAINTES ET LITIGES

Tout déplacement de populations qui engendre le déménagement des personnes affectées ou la perte de sources de revenus est susceptible d'engendrer des difficultés (plaintes ou litiges) de tous ordres. Celles-ci peuvent être classées en deux catégories. On distingue les plaintes liées au déroulement du processus et celles liées à la propriété.

Les plaintes et litiges liés au processus sont généralement associés aux causes suivantes :

- les oublis de patrimoines dans les inventaires;
- les enregistrements erronés des données personnelles ou communautaires;
- les erreurs sur les identités des personnes affectées;
- les impressions de sous-évaluation;
- les bases de calculs des indemnisations;
- les conditions de réinstallation;
- les désaccords sur des limites de parcelles, des champs soit entre les personnes affectées d'une même localité, soit entre la commission de recensement des biens ou entre deux voisins;
- les conflits sur la propriété d'un bien ou sur une affectation de terres (deux personnes affectées ou plus déclarent être le propriétaire d'un certain bien);
- les conflits sur le partage de l'indemnisation.

Les plaintes et litiges sur le droit de propriété portent habituellement sur les cas suivants :

- le récent changement à la propriété de l'actif;
- la succession en matière d'héritage;
- les divorces;
- l'appropriation d'un bien commun ou d'un capital de production mis en place par plusieurs personnes;
- les propriétés foncières (par exemple, le propriétaire terrien est différent de l'exploitant de la terre ce qui peut donner lieu à des conflits sur le partage des biens sur la terre comme les arbres qui s'y trouvent.

### 10.2 PROCÉDURE ET MÉCANISME DE TRAITEMENT DES PLAINTES

Dans des programmes de réinstallation et d'indemnisation tels que celui envisagé pour le projet d'interconnexion Dorsale Nord, de nombreuses plaintes et litiges peuvent résulter d'incompréhensions des politiques de réinstallation du projet, ou de conflits de voisinage parfois sans aucun rapport avec le projet.

Dans la pratique, les plaintes venant des PAP peuvent apparaître avant la réinstallation, au cours de la mise en œuvre de l'opération d'indemnisation ou après la réinstallation, et pendant les travaux de construction des ouvrages.

Même si son ampleur est relativement modeste, la mise en œuvre du présent plan d'action de réinstallation qui va entraîner des indemnités peut soulever des litiges sur un certain nombre de questions. Plusieurs de ces litiges pourraient résulter d'un manque d'informations ou de malentendus concernant le processus de réinstallation et pourraient être résolus avec des explications additionnelles. Il sera donc important d'informer correctement les PAP sur le processus de mise en œuvre du PAR et des procédures de règlement des plaintes et des litiges applicables. Ce sera le rôle de l'UGP qui s'assurera de cette compréhension en réalisant une vigoureuse campagne d'information et de consultation dès le début de l'implantation du PAR auprès des PAP, des chefs locaux, des services gouvernementaux impliqués (agriculture, forêt, terres).

Plusieurs mécanismes existent pour résoudre ces plaintes et litiges : le règlement à l'amiable et le recours aux tribunaux. Dans le premier cas, il est proposé d'élaborer des mécanismes simples et adaptés de redressement des torts comme :

- des explications supplémentaires (par exemple : expliquer en détail au plaignant les fondements et les calculs effectués pour établir la valeur des actifs à indemniser et démontrer que les mêmes règles s'appliquent à tous);
- l'arbitrage, en faisant appel à des anciens ou à des personnes respectées dans les différentes zones touchées. Il s'agit des autorités coutumières et administratives ou les leaders d'opinion.

À l'inverse, le recours aux tribunaux nécessite souvent des délais assez longs, il peut entraîner des frais importants pour le plaignant, et nécessite un mécanisme complexe qui souvent peut lui échapper complètement. C'est pour cette raison que dans le cadre des actions de réinstallation et de compensation qui seront mises en œuvre pour le projet d'interconnexion Dorsale Nord, il est favorisé un mécanisme de traitement des litiges faisant appel à l'explication et à la médiation par des tiers. Le recours aux tribunaux ne sera possible qu'après avoir épuisé les tentatives de règlement à l'amiable. Chaque personne affectée, tout en conservant bien sûr la possibilité de recourir à la justice, pourra faire appel à ce mécanisme, selon des procédures précisées ci-après (Figure 10-1).

D'une manière générale, la gestion des plaintes s'effectue selon les niveaux suivants<sup>24</sup> :

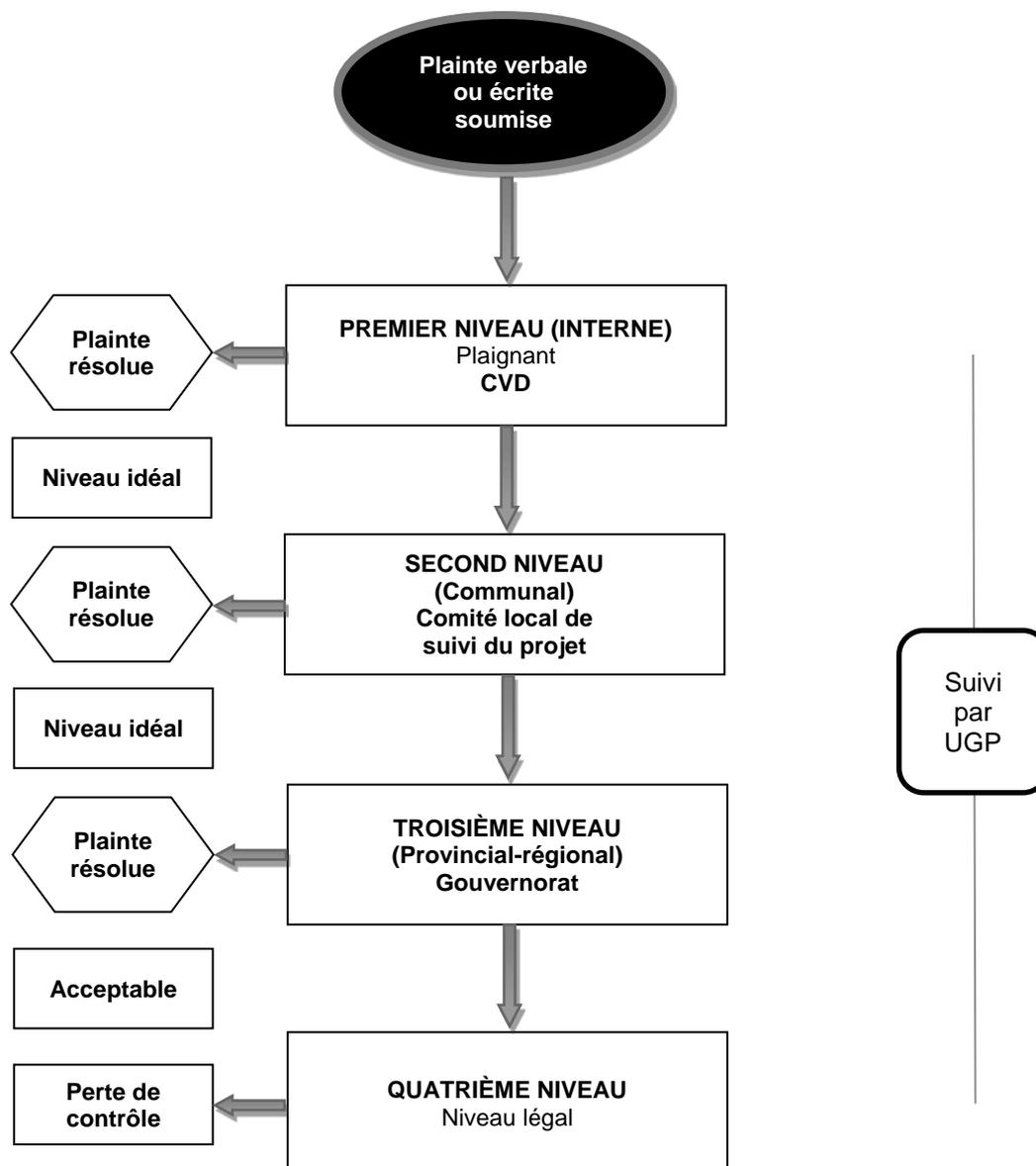
- le règlement à l'amiable au niveau du village auprès du Conseiller Villageois de Développement (CVD) et du chef de terre;
- le règlement à l'amiable au niveau de la commune à travers le Comité local de Suivi du Projet (CLSP) en présence d'un représentant de l'UGP;
- le règlement à l'amiable au niveau du gouvernement, en présence d'un représentant de l'UGP;
- le règlement par la procédure judiciaire.

Pour ce qui est des communes traversées, la composition du Comité local de Suivi du Projet proposé est composée des représentants suivants :

- le maire de la commune ou un de ses représentants;
- un (1) chef de village traversé (le plus important idéalement);
- deux (2) représentants des services départementaux (ex : Ministère de l'environnement et du développement durable, Ministère de la santé) la nomination sera décidée par le maire de la commune;
- trois (3) membres du bureau communal représentant les villages ou les CVD;
- trois représentants des PAP dont au moins une femme
- d'autre(s) membre(s) si nécessaire.

<sup>24</sup> Les moyens de contacts (# de téléphone, nom, lieu de rencontre, etc.) des membres des commissions seront indiqués aux PAPs lors de la mise en œuvre.

Figure 10-1 : Procédure de gestion des plaintes et des litiges



Le représentant de l'UGP sera présent lors des rencontres afin de fournir les explications utiles ou proposer des accommodements lorsque nécessaire.

Ce mécanisme est donc prévu pour le suivi et la résolution de ces plaintes et réclamations. L'expérience montre que dans la très grande majorité des cas les plaintes et réclamations peuvent être réglées par des explications simples quant aux mécanismes et barèmes proposés aux deux premiers niveaux (CVD et commune).

Au niveau du gouvernorat, le gouverneur est chargé d'éclairer la situation et de trouver une solution amiable en compagnie du représentant de l'UGP.

L'UGP fera le suivi continuels auprès de CVD et des communes pour répertorier les plaintes et solutions proposées et fera rapport lors des rencontres du gouvernorat. De plus, il fera rapport régulièrement, tous les 3 mois, auprès du CLSP de chaque commune de la situation des griefs et de leur règlement.

Au niveau du gouvernorat, on veillera à réviser les propositions de résolutions des griefs des deux premiers niveaux et en faire le bilan, résoudre les griefs non résolus et notamment ceux qui ont trait aux compensations pécuniaires, réviser les directives et procédures s'il y a lieu afin de faciliter le processus et d'aplanir les difficultés observées.

Il est envisagé que les rencontres du CLSP soient effectuées à chaque mois au cours des 6 premiers mois de la mise en œuvre alors que les réclamations seront les plus nombreuses. Ces rencontres pourront être espacées par la suite tous les 3 mois ou tous les 6 mois selon les besoins. Pour ce qui est du gouvernorat, les rencontres seront trimestrielles lors de la première année de la mise en œuvre. Elles pourront être espacées de 6 mois (2 rencontres par année) pour la suite du projet ou au besoin.

Ce cadre est défini pour que les personnes affectées expriment leurs griefs ou réclamations sans supporter de frais et soient assurées que leur plainte sera reçue et traitée en temps voulu. En outre, des dispositions particulières pourraient s'avérer nécessaires pour s'assurer que les intérêts des femmes et autres groupes vulnérables soient pris en compte dans ce cadre. Toutes les plaintes et réclamations vont être gérées par la voie de négociation et de conciliation à l'amiable. La priorité est accordée aux recours à des instances locales afin de permettre aux PAP d'accéder facilement à ce recours de proximité.

Lorsque la négociation et la conciliation à l'amiable n'aboutissent pas à une entente et à la conclusion d'une entente entre la SONABEL — représentée ici par l'UGP — et une PAP, il sera fourni à la PAP les informations nécessaires lui permettant d'exprimer sa réprobation et présenter sa réclamation comme il se doit.

### 10.3 TRAITEMENT À L'AMIABLE

Le mécanisme non juridictionnel de résolution des conflits et litige à travers des médiateurs locaux tels le CVD et le CLSP, etc. correspond et est adapté au fonctionnement de la société burkinabè. C'est pourquoi le traitement à l'amiable pourra être privilégiée dans le cadre de la résolution des plaintes et des litiges qui pourraient apparaître dans le cadre de la mise en œuvre du présent PAR. Ce mécanisme qui a déjà fait ses preuves dans le cadre de projets de la SONABEL, propose des solutions durables fondées sur le consensus.

Ce mécanisme sera mis en place lors des campagnes de sensibilisation et d'information organisées par l'UGP et sera mis à profit pour gérer les plaintes et permettre à tout PAP d'exprimer son désaccord. Cependant, il sera nécessaire de donner aux PAP le temps nécessaire pour déposer leur plainte et porter l'affaire devant la structure qui sera chargé du traitement des litiges. Concrètement, la PAP peut présenter la plainte notamment auprès du CVD de son village. La proximité devant être privilégiée, des fiches de plaintes seront élaborées et disponibles à ces endroits. **Le traitement des plaintes à ce niveau ne devrait pas excéder 7 jours après le dépôt du grief.**

Si la plainte ou la réclamation n'est pas résolue de manière satisfaisante au niveau du village (CVD), elle sera amenée par le CVD au niveau de la commune au CLSP au sein de laquelle siège un représentant du maire qui, en tant qu'élu des populations, jouit d'une aura qui fait de lui un acteur privilégié de règlement de litiges. Le traitement des réclamations à ce niveau ne devrait pas excéder 10 jours après le dépôt du grief par le CVD, qui aura fait suivre les plaintes non-résolues à son niveau.

Lorsque les voies de recours ci-dessus (village, commune) sont épuisées, le gouverneur pourrait être requis pour résoudre le litige à l'amiable. D'ailleurs, le droit positif burkinabè en matière de règlement des litiges fonciers ruraux a prévu une phase de conciliation préalable. La procédure est organisée par les articles 96 et 97 de la loi portant sur le régime foncier rural. La mission de conciliation est confiée aux instances locales habituellement chargées de la conciliation. Le traitement des réclamations à ce niveau ne devrait pas excéder 90 jours après le dépôt du grief par le CLSP, qui aura fait suivre les plaintes non-résolues à son niveau.

En cas d'échec à ce niveau, la partie la plus diligente pourrait nécessiter le tribunal de grande instance territorialement compétente selon les formes légales. Cette saisie ne marque la fin des tentatives de règlement amiable et aussi des procédures locales.

## 10.4 DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES ET RECOURS AU TRIBUNAL

Le recours à la justice est possible en cas d'échec de la voie amiable. Le Tribunal de grande instance est compétent selon la législation burkinabè pour le règlement des litiges fonciers, lorsque les protagonistes sont des particuliers; mais si le recours est contre un acte administratif, la compétence est reconnue au juge administratif. Il constitue l'échelon supérieur dans la chaîne des instances de gestion des plaintes. Autrement dit, il n'est saisi qu'au dernier moment et lorsque toutes les tentatives de règlement à l'amiable ont été épuisées.

Toutefois, c'est souvent une voie hasardeuse. En effet, le recours aux tribunaux entraîne souvent des délais longs avant même qu'une affaire soit traitée. Cette situation peut entraîner des frais importants pour le plaignant, et nécessite un mécanisme complexe (avec experts et juristes) qui souvent peut échapper complètement au plaignant et finalement se retourner contre lui. D'autant plus que les tribunaux ne sont pas censés connaître de litiges portant sur des propriétés sans titre formel. La décision issue du tribunal s'impose à tous les protagonistes.

## 10.5 ACTIVITÉS DE SUIVI

Les activités de suivi de règlement des plaintes et litiges qui seront mises en place par l'UGP sont proposées ci-après :

- divulguer les informations, aux PAP et aux autorités locales, coutumières et administratives, sur le processus, y compris le succès de la résolution des plaintes, mesurée par le nombre de plaintes résolues de façon satisfaisante, la réduction des plaintes récurrentes, la diminution de nouvelles plaintes;
- assurer une concertation permanente avec les PAP sur les moyens d'améliorer le mécanisme de règlement des plaintes entre le gouvernement et l'UGP;
- documenter chaque plainte et rapporter régulièrement aux PAP les mesures prises pour résoudre la plainte;
- faire connaître par l'entremise de réunions publiques, de brochures écrites ou de supports appropriés toute plainte qui a été résolue avec succès;
- créer une culture interne de la reddition de comptes par la préparation d'un manuel opérationnel ou d'une procédure dans la résolution de conflits;
- une fois que la plainte est réglée, en temps opportun, vérifier l'état des plaintes et l'implantation de l'entente, suivre les progrès, mesurer l'efficacité et le rapporter aux parties concernées;
- documenter les leçons apprises tout au long du processus de traitement des plaintes, et en faire part aux PAP et aux parties concernées, car cela peut aider à assurer l'amélioration continue du fonctionnement du promoteur.



# 11 SUIVI, RÉVISION ET ÉVALUATION

Cette étape consiste à collecter régulièrement des données sur l'état d'avancement des activités prévues chronologiquement dans le cadre du PAR. Elle permettra de mettre en évidence éventuellement les acquis et/ou les insuffisances constatées entre les recommandations telles que contenues dans le PAR et la mise en œuvre sur le terrain afin de prendre toutes les mesures nécessaires pour remédier à cette situation et permettre au processus de parvenir à son terme.

## 11.1 SUIVI

L'objectif fondamental du suivi dans le cadre du processus de déplacement et de relogement des populations est de savoir si les mesures recommandées au cours de la phase d'élaboration du PAR sont effectivement mises en application. D'une manière générale, les objectifs globaux du suivi sont de :

- suivre les situations spécifiques et les difficultés apparaissant durant l'exécution du PAR;
- vérifier la conformité de la mise en œuvre opérationnelle avec la politique de la SONABEL et la conformité avec la réglementation burkinabè et celle des bailleurs de fonds;
- vérifier que toutes les mesures d'information et de consultation prévues avec les PAP ont été mises en place, et que les PAP connaissent le projet ainsi que les mesures de compensation auxquelles elles ont droit;
- s'assurer que les compensations des biens perdus, les mesures de restauration des revenus, les conditions de vie et autres droits ont été effectuées correctement selon les dispositions du PAR.

De façon spécifique, le suivi cherchera à s'assurer entre autres que :

- les indemnisations/compensations ont été effectuées avant le lancement des travaux de construction;
- les autres mesures d'accompagnement ont été mises en œuvre;
- les déménagements se sont déroulés normalement;
- les groupes vulnérables ont bénéficié d'une assistance adéquate;
- les plaintes ont toutes été examinées et les solutions apportées;
- le calendrier arrêté pour le processus a été respecté;
- la réinstallation n'a pas engendré de nouveaux impacts négatifs ou que ceux-ci sont bien maîtrisés;
- les personnes déplacées et réinstallées hors du couloir de la ligne sont intégrées socialement, dans leur village sans conflit foncier et dans des conditions respectueuses de l'environnement.

Des indicateurs clairs et objectivement vérifiables seront définis afin de permettre un suivi efficace et efficient du processus. Il s'agit, entre autres, de :

- les rencontres d'information et de consultation effectuées auprès des PAP et des communautés et le nombre de PAP y ayant participé;
- le nombre d'ententes d'indemnisation/déplacement acceptées par les PAP;
- l'effectif réel des ménages et des personnes véritablement affectées par les activités du projet;
- l'effectif réel des ménages et des personnes ayant véritablement fait l'objet d'un déplacement physique du fait du projet;
- l'effectif des personnes/ménages vulnérables et notamment des ménages dirigés par des femmes concernés par le déplacement et leur relogement/indemnisation;
- le nombre de ménages indemnisés, compensés et relogés par le projet;
- le nombre de plaintes enregistrées et traitées;
- le coût total des indemnisations/compensations effectuées.

La définition de ces indicateurs est indispensable pour mesurer les performances du projet en matière de capacité d'accompagnement réussi dans les opérations de déplacement et de réinstallation des populations affectées dans la mise en œuvre du projet. Le tableau 11-1 présente ces indicateurs.

**Tableau 11-1 : Indicateurs de suivi du PAR**

Composante	Mesure de suivi	Indicateur/périodicité	Objectif de performance
Information et consultation	Vérifier que la diffusion de l'information auprès des PAP et les procédures de consultation sont effectuées en accord avec les principes présentés dans le PAR	Nombre et types de séances d'information à l'intention des PAP effectuées dans les villages avant le début des travaux Vérification de la bonne compréhension des règles auprès des CVD et des CLSP 3 mois	Au moins trois séances d'information par village (au démarrage de la réinstallation, lors du paiement des compensations et de la résolution des griefs)
Versement des compensations et mesures de restauration des revenus	S'assurer que les mesures de compensation et les mesures de restauration des revenus sont effectuées en accord avec les principes présentés dans le PAR	Compensations versées aux PAP et dates de versement, programme de soutien et de restauration des revenus mis en place, Chaque mois	Les compensations financières sont versées avant le déplacement à l'ensemble des PAP Toutes les PAP ont été compensées et indemnisées comme prévu Les mesures de restauration de revenus ont été instaurées
Équité entre les genres	S'assurer que les femmes et les groupes vulnérables recevront des indemnités justes et adéquates, tel que proposé dans le PAR	Compensations versées et autres soutiens aux femmes et personnes vulnérables affectées par le projet et dates de versement Chaque mois	Toutes les femmes affectées par le projet ont été compensées et indemnisées à leur satisfaction Toutes les personnes vulnérables ont bénéficié d'appui adéquat Aucune plainte des femmes n'est restée non résolue
Ménages (réinstallés sur de nouveaux sites)	S'assurer que les mesures de compensation et d'indemnisation prévues pour les pertes d'habitat sont effectuées en accord avec les principes présentés dans le PAR	Réinstallation physique effective avant les travaux Nombre de plaintes provenant des ménages affectés Chaque mois	Aucune plainte non résolue provenant des PAP dont les maisons d'habitation sont affectées Toutes les PAP dont les maisons d'habitation sont affectées sont indemnisées et compensées comme prévu
Redressement des torts	Suivi à long terme des indemnités	Nombre d'indemnités négociées versées Nombre d'indemnités à verser Suivi continu et rapports mensuels Nombre de réclamations liées aux indemnités et compensations enregistrées (suivi continu) Nombre de réclamations résolues (suivi continu) Nombre de litiges portés en justice (suivi continu)	100 % des indemnités sont négociées à l'amiable 100 % des réclamations ou litiges réglés à l'amiable Aucun litige porté devant la justice

## 11.2 ÉVALUATION

L'évaluation apprécie la réussite de la mise en œuvre du PAR, donc si celui-ci permet effectivement de maintenir sinon d'améliorer le niveau de vie des PAP. Pour cela, elle devra avoir pour appui, le PAR et les différents résultats des recensements et enquêtes socio-économiques réalisés pendant le processus d'élaboration du PAR. Les objectifs assignés à l'évaluation des impacts sociaux, consistent à :

- s'assurer que la mise en œuvre des mesures sociales est conforme au contenu du PAR, aux politiques des bailleurs de fonds et dispositions réglementaires nationales;
- apprécier la pertinence des procédures d'indemnisation/compensation, de déplacement et de réinstallation;
- s'assurer que les indemnités compensent les dommages subis réellement et que les PAP retrouvent leur niveau de vie;
- évaluer l'impact des mesures de réinstallation offertes concernant les sources de revenus, les niveaux et les conditions de vie pour voir si elles satisfont aux exigences des politiques de réinstallation des bailleurs de fonds, notamment celle de la BM, de la BAD et de la BERD;
- se prononcer sur les amendements apportés dans le cadre du suivi du processus de réinstallation dans l'optique de son amélioration.

En somme, l'évaluation doit renseigner la SONABEL sur l'exécution du PAR et permettre de corriger à temps les insuffisances notées dans le processus de réinstallation des populations.

Le suivi de la mise en œuvre des mesures de réinstallation proposées dans le présent PAR sera effectuée sous la responsabilité de la SONABEL et mis en œuvre par l'UGP (voir chapitre 9) dont le rôle inclura aussi bien le suivi et l'évaluation interne que la coordination des activités de réinstallation.

Le tableau 11-2 présente les indicateurs d'évaluation à suivre pour préciser la réussite des actions entreprises.

**Tableau 11-2 : Indicateurs d'évaluation du PAR**

Composante	Mesure d'évaluation	Indicateur/périodicité	Objectif de performance
Qualité et niveau de vie des PAP	S'assurer que le niveau de vie des ménages affectés ne s'est pas détérioré depuis la réinstallation	Réclamations des PAP relatives au niveau de vie sur le site d'accueil, la remise en culture des parcelles après les travaux, le reboisement, etc. /suivi annuel Problèmes vécus par les PAP réinstallés / séances de consultation annuelles sur le site d'accueil	Aucune plainte relative à la qualité ou au niveau de vie sur le site d'accueil et la remise en culture des parcelles affectées non résolue Aucun problème majeur vécu par les PAP réinstallés ou qui ont des parcelles affectées Satisfaction des PAP à l'égard des mesures de soutien et des compensations
Qualité de vie des groupes vulnérables	S'assurer que le niveau de vie des femmes-chefs de ménage, veuves et autres personnes vulnérables ne s'est pas détérioré depuis la réinstallation	Réclamations des PAP relatives au niveau de vie sur le site d'accueil (suivi à faire une fois par an) Problèmes vécus par les personnes vulnérables réinstallés / séances de consultation (chaque année) sur le site d'accueil	Aucune plainte relative à la qualité ou au niveau de vie des ménages vulnérables sur le site d'accueil ou pour leurs parcelles affectées non résolue Aucun problème majeur vécu par les PAP réinstallés Satisfaction des PAP à l'égard des mesures de soutien et des compensations

### 11.3 ORGANISATION ET FRÉQUENCE DES SUIVIS

Des rapports de suivis des performances mensuelles au début du processus d'implantation du PAR puis chaque trimestre seront préparés par l'UGP et présentés au Comité de l'environnement de l'UGP. Ces rapports seront également disponibles pour consultation par les ONG locales (voir ci-dessous supervision externe) et par le bailleur de fonds.

Ces rapports résumeront les informations qui ont été collectées et compilées sur les divers indicateurs de surveillance et de suivi et mettront en évidence les questions clés qui ont été soulevées, les difficultés rencontrées et les solutions apportées.

## 11.4 SUPERVISION EXTERNE

Comme indiqué précédemment au chapitre 9, il est prévu que des ONG locales soient sollicitées afin d'assurer une supervision externe du processus de mise en œuvre du PAR effectué par l'UGP.

Les objectifs généraux de la surveillance externe sont de :

- fournir une source indépendante d'évaluation durant le processus de réinstallation et d'indemnisation;
- offrir des conseils pour résoudre les problèmes qui peuvent survenir lors de l'implantation du PAR;
- fournir une évaluation globale des programmes du PAR dans une perspective socio-économique plus large à long terme.

Les paramètres suivants seront suivis et évalués à travers les rapports de l'UGP et par des visites de sites :

- les efforts de consultation publique et de sensibilisation aux modalités de compensation et de soutien des PAP;
- la connaissance des PAP des activités et règles de réinstallation, de compensation et de soutien au rétablissement des revenus;
- au moins une fois par mois, le représentant d'une ONG témoin doit assister à une réunion publique pour surveiller les procédures de consultation, les problèmes et les questions soulevées pendant les réunions et les solutions proposées;
- les niveaux de satisfaction PAP avec divers aspects de la réinstallation et l'indemnisation seront surveillés et enregistrés; et (b) le fonctionnement du mécanisme de règlement des griefs, ses résultats et l'efficacité de la résolution des griefs seront également surveillés;
- tout au long de la mise en œuvre du PAR le niveau de vie des PAP sera observé et ceux-ci interrogés, et les problèmes potentiels dans la restauration du niveau de vie seront enregistrés et rapportés à l'UGP.

Les ONG devront disposer de personnel qualifié et expérimenté et les termes du contrat doivent être acceptés par le bailleur de fonds.

En plus de vérifier les renseignements fournis dans les rapports internes, les ONG doivent visiter un échantillon de 10 % des PAP dans chaque commune concernée, 2 fois par année, pour vérifier les éléments suivants de la mise en œuvre du PAR :

- déterminer si les procédures de participation et la livraison des indemnités au PAP ont été effectuées en conformité avec le PAR;
- évaluer si l'objectif socio-économique du PAR soit l'amélioration ou au moins la restauration du niveau de vie et des niveaux de revenu de PAP a été respecté;
- recueillir des indications qualitatives de l'impact social et économique de la mise en œuvre du projet sur les PAP;
- proposer une modification dans les procédures de mise en œuvre du PAR, le cas échéant, pour atteindre les principes et les objectifs.

La rédaction des termes du contrat et la sélection des ONG seront effectuées par l'UGP en collaboration avec le bailleur de fonds au début de la phase d'exécution du projet.

Le suivi, interne et externe, sera terminé avec l'audit final du PAR.

## 11.5 AUDIT FINAL DU PAR

Deux audits devront être effectués dans le cadre de la mise en œuvre du PAR.

L'audit de déplacement physique sera effectué lorsque toutes les structures auront été déplacées et avant le début de la construction de la ligne afin de s'assurer que les ménages ont bien été relogés et qu'aucune autre intervention à cet égard n'est nécessaire.

Cette première vérification mesure l'achèvement de la reconstruction, la qualité des structures reconstruites, les équipements connexes et les structures secondaires, et le niveau de protection juridique du propriétaire des nouvelles structures. En ce qui concerne les locataires, les vérifications d'achèvement assureront que les locataires ont été relocalisés dans la nouvelle résidence construite ou dans un autre logement équivalent (taille, commodités, loyer).

De plus, un audit final du PAR sera entrepris lorsque le suivi aura indiqué qu'il n'y a plus de questions en suspens quant à la réinstallation et que les ménages ont repris leurs activités et retrouvés minimalement le niveau de vie précédant la réinstallation.

Il est prévu que cette vérification finale soit effectuée trois ans après le début de la mise en œuvre du PAR, au plus tard. L'audit d'achèvement du PAR sera effectué par un agent accrédité avec le soutien de l'UGP, tel que requis.

La vérification de l'achèvement du PAR fournira l'indication finale sur la restauration des moyens de subsistance, qu'ils sont durables et qu'aucune autre intervention n'est nécessaire. Le rapport d'évaluation sera rendu public grâce à la réunion du comité de l'environnement de l'UGP et de messages dans les médias appropriés.



## 12 MISE EN ŒUVRE DU BUDGET ET CALENDRIER DU PAR

### 12.1 BUDGET DU PAR

Le budget de mise en œuvre du PAR pour le Burkina Faso est résumé dans le tableau 12-1. Le budget total est estimé à **1 240 820 400 FCFA**, soit à **2 068 034 USD**.

Celui-ci inclut tous les coûts impliqués dans l'exécution de l'ensemble des activités du PAR y compris la mise sur pied de l'UGP et les frais associés aux ONG locales qui soutiendront la SONABEL dans la mise en œuvre de la réinstallation des PAP. L'ensemble de ces coûts représente environ 1 % du budget total de la construction de la ligne à 330 kV et des tronçons de ligne à 225 kV et ligne à 90 kV estimé à 193 M USD au Burkina Faso.

**Tableau 12-1 : Coût de mise en œuvre et de suivi du PAR**

ARTICLE	COÛT	
	(FCFA)	(USD)
<b>Plan d'action de réinstallation (PAR) – Ligne Dorsale Nord</b>		
Compensation pour les cultures	27 247 500	45 412
Compensation pour les arbres	94 708 000	157 847
Réinstallation des structures principales (maisons)	78 638 793	131 065
Réinstallation des structures secondaires	48 842 233	81 404
Réinstallation des structures commerciales	0	0
Structures communautaires	0	0
Sites communautaires	0	0
Sites sacrés	12 650 000	21 083
Soutien aux groupes vulnérables	2 088 000	3 480
<b>Plan d'action de réinstallation (PAR) – Tracés périphériques</b>		
Compensation pour les cultures	2 866 500	4 777
Compensation pour les arbres	91 819 000	153 032
Réinstallation des structures principales (maisons)	103 744 408	172 907
Réinstallation des structures secondaires	66 412 745	110 688
Soutien aux groupes vulnérables	À déterminer par la SONABEL	À déterminer par la SONABEL
<b>Sous-total des compensations</b>	<b>529 017 000</b>	<b>881 695</b>
Unité de Gestion du Projet (UGP)*	546 000 000	910 000
Support aux ONG locales	60 000 000	100 000
Contingences (15 % du sous-total du PAR)	79 352 400	132 254
Compensation pour les chemins d'accès et les camps de travailleurs (5 % du sous-total du PAR)	26 451 000	44 085
<b>Total du PAR</b>	<b>1 240 820 400</b>	<b>2 068 034</b>

Taux de conversion : 600 FCFA = 1 USD

Notes : L'emprise ne comporte aucune structure commerciale, structure communautaire ou site communautaire.

Aucun groupe vulnérable ne possède de structure principale dans l'emprise.

\* Cette estimation comprend le temps et les dépenses du personnel de l'UGP et couvre toutes les consultations (frais de transport, paiement per-diem des autorités locales, salles, etc.) et les frais d'audit du PAR. L'UGP est responsable du flux de fonds vers les PAP.

### 12.2 CALENDRIER

Le calendrier d'exécution du PAR (tableau 12-2) couvre une période de 24 mois afin d'y inclure toutes les activités prévues. Il est important que toutes les structures soient reconstruites, que les sites sacrés

aient été déplacés et que les paiements d'indemnisation soient terminés avant que la construction du projet ne débute. Cela peut s'effectuer progressivement, ainsi la construction peut commencer à une extrémité.

Ceci permet de s'assurer que l'ensemble des obstacles possibles à la mise en œuvre du projet a été levé.

Les seules activités du PAR prévues pour une période plus longue (soit environ 3 ans) sont les activités de suivi et d'évaluation qui devront avoir lieu une (1) fois par an après l'achèvement des principales activités du PAR.



Tableau 12-2 (suite) : Calendrier PGES et PAR - Postes

Activités	Année 1												Année 2												Année 3											
	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
Phase 1 : Conception et approbation (5 mois)																																				
1,1	Mise en œuvre du Plan de gestion des matières résiduelles																																			
1,2	Mise en œuvre du Plan de gestion du patrimoine archéologique et culturel																																			
Phase 2 : Achat et usinage (9 mois)																																				
Phase 3 : Construction (14 mois dont 6 en parallèle avec la phase 2)																																				
3,1	Mise en place des mesures d'atténuation et de bonification																																			
3,2	Mise en œuvre du Plan de gestion des matières résiduelles																																			
3,3	Mise en œuvre du Plan de gestion du patrimoine archéologique et culturel																																			
3,4	Mise en œuvre du Plan de mesures d'urgence																																			
3,5	Implantation du Programme de surveillance environnementale																																			
3,6	Réalisation des activités d'appui communautaire																																			
Phase 4: Exploitation et fermeture du projet (5 mois)																																				
4,1	Mise en place des mesures d'atténuation et de bonification																																			
4,2	Implantation du Programme de suivi environnemental																																			
Exploitation par la SONABEL																																				
SONABEL.1	Mise en place des mesures d'atténuation et de bonification																																			
SONABEL.2	Plan de gestion de la végétation																																			
SONABEL.3	Plan de gestion des matières résiduelles																																			
SONABEL.4	Plan de mesures d'urgence																																			
SONABEL.5	Implantation du Programme de suivi environnemental																																			
SONABEL.6	Audits environnementaux et sociaux																																			
SONABEL.7	Mise à jour du PGES																																			

## 13 RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Burnside and Associates Limited, 2006, BUJAGALI INTERCONNECTION PROJECT RESETTLEMENT AND COMMUNITY DEVELOPMENT ACTION PLAN.

Cernea M.M. 1988, Involuntary Resettlement in Development projects, Policy guidelines in World Bank-Financed project, WBTP.

WSP (2015). Interconnexion Dorsale Nord 330 kV - Nigéria - Niger - Burkina Faso - Bénin/Togo – Mise à jour de l'étude du tracé de ligne et de l'étude d'impact environnemental et social - Tracé de ligne, rapport provisionnel final produit pour Système d'Échanges d'Énergie Électrique Ouest Africain (EEEOA). 97 pages et annexes. Réf. 141-24307-00

WSP (2015 b). Projet Aurifère de Natougou : Plan d'Action de Réinstallation (PAR). 141 pages et annexes.

### → Foyers efficaces

- Design principles for Wood burning Cook stoves, Approvecho Research Center, Shell Foundation, Partnership for clean indoor air, 40 pages
- La cuisson écologique en Afrique : quel retour d'expérience ? Actes du Colloque Rencontre 2005 de l'association Bolivia Inti – Sud Soleil, 2005, 22 pages
- L'implantation de fours économes au Burkina Faso : un exemple de l'implication des jeunes dans des actions solidaires, 2008, 24 pages
- Le foyer amélioré : une innovation protéiforme, CNRST/ IRSAT, Burkina Faso) 2014, 18 pages
- The improved cookstove sector in East Africa : Experience from the Developing Energy Enterprise Program, GVEP International, 2012, 108 pages
- <http://www.rippleafrica.org/environment-projects-in-malawi-africa/changu-changu-moto-cookstove-africa>
- [https://en.wikipedia.org/wiki/Cook\\_stove](https://en.wikipedia.org/wiki/Cook_stove)

### → Potager

- <http://www.fondazioneSlowFood.com/en/publications/>
- <https://www.habiter-autrement.org/37-ecovillage-afrique/contributions-37/Slow-Food-10000-jardins-potagers-en-afrique.pdf>
- <http://www.fao.org/docrep/005/x3996f/x3996f03.htm>
- <http://www.nature-obsession.fr/biodiversite/installer-jardin-en-trou-serrure.html>
- Le jardin potager dans les zones tropicales, Fondation Agromisa et CTA, Wageningen, 2008. 100 pages



# Annexe 1

TERMES DE RÉFÉRENCE



MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT  
ET DES RESSOURCES HALIEUTIQUES

SECRETARIAT GENERAL

BUREAU NATIONAL DES EVALUATIONS  
ENVIRONNEMENTALES

BURKINA FASO  
Unité-Progrès-Justice

Ouagadougou, le 24 MAR. 2015

N° 15.082 MERH/SG/BUNEE/SM

*Le Directeur Général*

*À*

Monsieur le Directeur Général  
de la SONABEL

OUAGADOUGOU



**Objet :** Observations du cadrage du projet de TDR pour la réalisation de l'EIES du projet d'interconnexion Dorsale Nord.

**Monsieur le Directeur Général,**

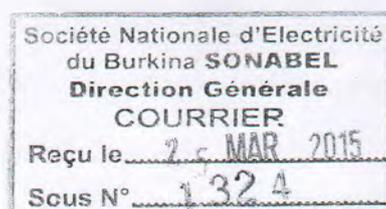
J'ai l'honneur de vous transmettre les observations formulées lors de la session de cadrage tenue au BUNEE le mardi 17 mars 2015 sur le rapport du projet de TDR pour la réalisation de l'EIES du projet d'interconnexion électrique 330 KV Dorsale Nord tronçon du Burkina Faso.

En rappel, la prise en compte des observations ainsi formulées permettra à votre consultant de rédiger le rapport corrigé dudit projet de TDR que transmettez au BUNEE en deux (2) exemplaires.

Veillez agréer, Monsieur le Directeur Général l'expression de ma franche collaboration.

**Pièces jointes :**

- Rapport de la session de cadrage du projet de TDR
- Liste des participants



*Tidjani ZOUGOURI*  
National des Evaluations Environnementales  
Bureau National des Evaluations Environnementales  
Le Directeur Général  
\* B.F \*

**Tidjani ZOUGOURI**

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT  
ET DES RESSOURCES HALIEUTIQUES

-----

BUREAU NATIONAL DES EVALUATIONS  
ENVIRONNEMENTALES

-----

DIRECTION DES EVALUATIONS  
ENVIRONNEMENTALES

BURKINA FASO  
*Unité-Progrès-Justice*

-----

Ouagadougou, le 20 mars 2015

## SYNTHÈSE

OBSERVATIONS ISSUES DU CADRAGE DU PROJET DE TERMES DE REFERENCE POUR LA REALISATION DE L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL DE L'INTERCONNEXION DORSALE NORD 330 KV, TRONÇON AU BURKINA FASO. Le Mardi 17 MARS 2015 AU BUNEE.

Mars 2015

Le chargé du dossier  
SAWADOGO Moumouni

Le mardi 17 mars 2015 s'est tenue au sein du BUNEE une session de cadrage sur le projet de TDR du projet d'interconnexion électrique dénommé Dorsale Nord 330 KV, tronçon du Burkina Faso.

Ledit projet de TDR soumis à l'appréciation du BUNEE a été élaboré pour préparer la réalisation de l'étude d'impact environnemental et social avant la mise en œuvre du projet d'interconnexion électrique cité ci-dessus.

Après avoir indiqué l'esprit du cadrage, le BUNEE à travers ses représentants a tenu à rappeler que le présent projet de TDR découle déjà des permanents échanges et rencontres entre le BUNEE, la SONABEL et son consultant. Il a ainsi saisi l'occasion pour féliciter ces derniers pour la qualité de leur démarche et de leur travail dont les résultats constituent le rapport du projet de TDR. Il les a encouragés à poursuivre dans la même dynamique d'amélioration continue dans le respect de la réglementation en vigueur.

La satisfaction du BUNEE tient au fait d'une part, que le projet de TDR est conforme aux dispositions du décret n° 2001-342/PRES/PM/MEE du 17 juillet 2001, portant champ d'application, contenu et procédure de réalisation de l'étude et de la notice d'impact sur l'environnement et notamment à celles de l'article 9 du même décret. D'autre part, les éléments notifiés lors du premier cadrage ont été amplement pris en compte dans ledit projet de TDR.

En outre, la session a félicité le promoteur et ses consultants pour la démarche méthodologique adoptée depuis le début du traitement du dossier, notamment pour la consultation permanente à travers les transmissions des différents rapports (rapports de démarrage et d'étapes) au BUNEE.

Toutefois, dans la même dynamique itérative d'amélioration continue, la session a axé les échanges sur les aspects suivants :

### **1. Observations d'ordre général**

La session a retenu des observations sur la forme du projet de TDR dont les principales sont liées à la nécessité :

- ✓ de faire apparaître la SONABEL sur la page de garde et de supprimer le drapeau national ;
- ✓ de transmettre les documents officiels accompagnés par une lettre à la signature de la SONABEL ;

- ✓ d'ajouter la liste des sigles et abréviations ;
- ✓ de justifier l'ensemble des paragraphes du document.

Outre les observations sur la forme du document, la session a souhaité que le consultant prenne des dispositions dans les études spécifiques pendant la réalisation de l'EIES en vue de :

- a) prendre en compte les impacts cumulatifs en rapports avec des projets bien connus (en cours de développement ou à venir) étant donné que l'interconnexion traverse plusieurs localités ;
- b) détailler la méthodologie adoptée par le consultant au cours de la réalisation de l'EIES ;
- c) prendre en compte les impacts liés aux changements climatiques dans le chapitre consacré à l'étude des risques ;
- d) faire apparaître la quantité d'énergie que le projet d'interconnexion Dorsale Nord va apporter au parc existant de la SONABEL ;
- e) mettre un accent particulier sur la communication et la sensibilisation sur la sécurité des populations concernées ;
- f) respecter l'écriture des noms scientifiques des espèces animales et végétales pour les données relatives aux inventaires à réaliser pendant la réalisation de l'EIES ;
- g) privilégier la référence aux données plus récentes concernant par exemple l'évolution des performances de la SONABEL ; la démographie ; les données socioéconomiques ; etc. ;
- h) préciser systématiquement les sources des données utilisées dans l'EIES ;
- i) préciser la légende des cartes ; figures, etc. ;
- j) adopter d'écrire **en HAUT** et en lettres capitales les titres des tableaux du document.

## **2. Observations d'ordre spécifique**

Elles ont porté sur la nécessité de :

- ✓ viser les textes réglementaires actualisés (lois ; décrets, etc.) en s'appuyant sur la mise en exergue de leur pertinence en référence à des articles précis en lien avec la spécificité du projet d'interconnexion ;
- ✓ Page 1 : 5<sup>ème</sup> paragraphe : compléter la 2<sup>ème</sup> phrase en écrivant plutôt : « **spécialisé en évaluation environnementale** » ;



☎ : (226) 50 30 61 00 / 02 / 03 / 04  
Fax : (226) 50 31 03 40  
01 B.P 54 OUAGADOUGOU 01  
www.sonabel.bf

Monsieur Jean-Marc Evenat  
Directeur Environnement International  
WSP Canada Inc.  
1600, boul. René-Lévesque O.  
Montréal (Québec) H3H 1P9 Canada  
☎ +1 514-340-0046  
Fax : +1 514-340-1337

N/Réf. : N° 2015-0043/DG/DNES/SE/JT/MK

Ouagadougou, le 18 MAI 2015

OBJET : Transmission des observations de la SONABEL  
et du BUNEE sur le projet de Termes de  
Référence de l'EIES du Projet d'Interconnexion  
Dorsale Nord 330 kV - Tronçon du Burkina Faso

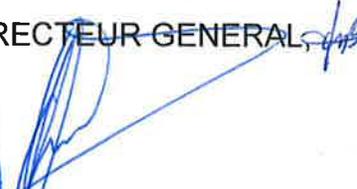
**Monsieur le Directeur,**

Nous avons l'honneur de vous transmettre par la présente, pour prise en compte dans l'élaboration du document final, les observations du BUNEE et de la SONABEL sur le Projet des Termes de Référence (TdR) relatif à l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES), tronçon Burkina Faso du projet d'interconnexion électrique Dorsale Nord 330 kV Nigeria - Niger - Burkina Faso - Togo/Benin.

Veuillez agréer, **Monsieur le Directeur**, l'expression de nos salutations distinguées.

P. J. :

- Observations du BUNEE
- Observations de la SONABEL

LE DIRECTEUR GENERAL   
  
**François de Salle OUEDRAOGO**  
Chevalier de l'Ordre National

Ampliations :

- DG
- DEPE

**OBSERVATIONS SUR LE PROJET DE TERMES DE REFERENCE POUR L'EIES  
DU PROJET D'INTERCONNEXION ELECTRIQUE DORSALE NORD 330 kV -  
TRONCON DU BURKINA FASO**

**A/ - OBSERVATIONS GENERALES**

- Pour le titre du document : écrire Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) ;
- à l'étape actuelle de l'étude, il faut mettre l'accent sur l'optimisation du tracé du projet de ligne en :
  - o évitant au maximum possible les obstacles majeurs tels que les forêts classées, les sites culturels ou sacrés, les zones loties ou en projet de lotissement ou d'aménagement, des zones à forte densité d'habitation ;
  - o restant le plus proche possible de la Route Nationale n° 4 pour faciliter l'accès de la future ligne en toute saison pour les besoins de maintenance, d'entretien et de surveillance.

**B/ - OBSERVATIONS SPECIFIQUES**

**Page 9 : SONABEL**

Actualiser les informations concernant la SONABEL car les données de 2011 sont aujourd'hui dépassées.

**Page 14 : 4.1 Identification de la zone à l'étude**

- 1<sup>ère</sup> phase : la carte présente l'emplacement du poste de Ouagadougou et non de Niamey.
- Dernier paragraphe : écrire Nakambé en lieu et place de Volta Blanche.

**Page 20 : biologie**

Revoir le contenu de ce chapitre qui ne parle que de la végétation et fait abstraction de la faune.

**Page 21 :**

Donner la légende de la figure 9 en français.

**Page 26 : 1<sup>er</sup> paragraphe**

Préciser les communautés dans lesquelles les assemblées publiques se tiendront : village, commune, province, région ?

**Page 27**

1<sup>ère</sup> ligne : écrire département en charge de l'Environnement à la place de service en charge de l'Environnement.

Monsieur Sibiri Jean Bernard COMPAORE est le Chef de Département Normalisation, Environnement et Sécurité (DNES) et non Chef de Service.

**Page 41 : 8.1.2.8 Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)**

Prévoir dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) :

- un plan de communication,
- la réalisation d'un audit environnemental.

**Page 42 : 8.1.3 Contenu du rapport**

Le sommaire technique doit être produit en français et anglais et les langues locales du projet : mooré et gulmanchéma.



**Interconnexion électrique Dorsale Nord 330 kV Nigeria - Niger -  
Burkina Faso - Togo / Bénin**

***Mise à jour de l'étude du tracé de la ligne et de l'Etude d'Impact Environnemental et  
Social (EIES)***

**1- OBSERVATIONS SUR LE RAPPORT PROVISOIRE FINAL DU TRACÉ DE LA  
LIGNE - TRONÇON "BURKINA FASO"**

**Observations générales**

L'intitulé du rapport doit être conforme à l'appellation consacrée par les Termes de Référence (TdR) (page 37 à 42) à savoir : "**Rapport final provisoire de l'étude du tracé de ligne**" pour faciliter la compréhension.

En fait, il faut nous situer clairement sur les rapports du tracé prévus par les TdR à savoir :

- Tracé de ligne le plus optimal §4.1 & §4.1.1;
- Tracé de ligne optionnel §4.1.1;

En effet, les TdR mentionnent ceci sur le Tracé Optimal proposé (cf §4.1.1) :

*«Le tracé de ligne optimal proposé devra éviter toutes les zones environnementales et sociales sensibles, y compris les forêts protégées, les sites culturels et patrimoniaux, ainsi que les sites RAMSAR. A cet égard, le Consultant devra travailler en étroite collaboration avec les experts désignés par chaque société d'électricité nationale. Le Consultant devra aussi mener de vastes consultations publiques pour déterminer le tracé de la ligne et veiller à ce que ces consultations soient documentées sous forme de procès-verbaux de réunions ou de comptes rendus similaires».*

Or, le tracé du "RAPPORT DE TRACÉ DE LIGNE - Rapport provisionnel final" actuel n'est soutenu par aucun PV de réunion ou de compte rendu prouvant que «les zones environnementales et sociales sensibles» sont prises en compte.

**Nous ne pouvons donc pas approuver le tracé actuel dit "provisionnel final"**

Nous attendrons le «Projet de Rapport de tracé de ligne» à l'étape 8 (cf. §3.23 de votre rapport) pour approbation.

**Observations spécifiques**

**Page 11 : Etape 1** : Reformuler de manière compréhensible la dernière phrase

**Page 65 : 4.4.2 : Poste de transformation**

Le terrain du Poste de l'Est a une superficie de 100 000 m<sup>2</sup> (10 hectares) et non 90 000 m<sup>2</sup> (9 hectares).

**Pages 81 et 82 :** Tableau 15 Plan - Cadre pour l'information et la consultation des parties prenantes du projet ....

Votre rapport date de septembre 2015 et ne devait plus contenir des dates (mars - juillet 2015) à confirmer ; des dates objectives du Ronde 2 et des Rondes 3 et 4 devaient être proposées.

**Page 82 : Dernier paragraphe**

La phrase : "Les tableaux 17, 18 et 19 indiquent les dates, les lieux et organisations rencontrés lors ..." est valable uniquement pour les tableaux 17 et 18 de la page 84.

Quant au tableau 19 de la page 85, il est relatif aux préoccupations, commentaires et recommandations des parties prenantes.

**Page 85 : Tableau 19**

C'est le rôle du Consultant d'impliquer les responsables de l'Habitat et de l'Urbanisme pour l'évitement des zones urbaines, et les preuves de ces rencontres devront apparaître dans le rapport.

**Pages 89 & 90 : Demandes spécifiques - Burkina Faso**

On constate que le Consultant n'a pas effectué une mission de terrain suite aux recommandations de la mission du 20 au 26 juin 2015 et donc ne peut affirmer avec certitude si les obstacles tels que : le domaine cité à Fada, le champ de Tir à Mogtédou et la zone périurbaine de Zempasgo sont évités par le tracé revu.

En effet, si le champ de tir n'est pas balisé sur le terrain, le camp militaire de Zempasgo est bien repéré par un grillage qui fait office de clôture du camp - or, vous affirmez : «*d'un camp militaire qui n'a pas pu être localisé précisément*».

**Pages 90 & 91 - §7.3.1 - BURKINA FASO**

Il est mentionné «*Arrive au poste électrique de Ouagadougou en direction Sud après avoir longé la RN4*».

L'option 2 "arrivée Sud" est abandonnée et l'option 1 qui longe la RN 4 est à l'Est de Ouagadougou et à l'Est du Poste - nous avons demandé une entrée par le Nord du Poste. Nous ne comprenons donc pas cette mention "en direction Sud".

**2- OBSERVATIONS SUR LE PROJET DE TERMES DE REFERENCE POUR L'EIES  
- TRONÇON DU BURKINA FASO**

Les observations sur le projet de TdR pour l'EIES - tronçon du Burkina Faso formulées en mai 2015 n'ont pas été totalement prises en compte, notamment :

- à la Page 9 & 10 où il avait été demandé d'actualiser les informations concernant la SONABEL car les données de 2011 sont aujourd'hui largement dépassées ;
- à la page 45 & 46 - § 8.1.2.8 où il avait été demandé de prévoir dans le PGES un plan de communication et la réalisation d'un audit environnemental.

-----

# Annexe 2

**QUESTIONNAIRES**





## ENQUÊTE DES COMMUNAUTÉS LOCALES

**INTERCONNEXION:** PROJET EEEOA DORSALE NORD

**COUNTRY:** BURKINA FASO

### **Note à l'animateur:**

- Complétez la section A (données socioéconomiques) ainsi que la section B (enquête sur l'emprise) avec les chefs de village et certains de leurs représentants;
- La présence de femmes de la communauté doit être sollicitée tout au long de ce questionnaire afin d'apporter des informations pertinentes concernant leurs préoccupations, la présence de sites communautaires, de récoltes de PFNL<sup>1</sup>, cérémoniaux ou patrimoniaux spécifiques dans l'emprise;
- Enregistrez le nom des participants des différentes sections à l'aide de la "Liste des participants", soit le tableau fourni à la section C.

### INFORMATION SUR L'ENTREVUE

<b>Date:</b> Mois ____ Jour ____	
<b>Numéro du questionnaire</b> (numéro de l'entrevue de la journée) :  __ __	
<b>Nom de l'intervieweur:</b>	
<b>Province:</b> Kadiogo <input type="checkbox"/> Oubritenga <input type="checkbox"/> Ganzourgou <input type="checkbox"/> Kouritenga <input type="checkbox"/> Gourma <input type="checkbox"/> Tapoa <input type="checkbox"/>	
<b>Commune:</b>	Saaba <input type="checkbox"/> Koubri <input type="checkbox"/> Ziniaire <input type="checkbox"/> Zam <input type="checkbox"/>
	Zorgho <input type="checkbox"/> Pouytenga <input type="checkbox"/> Koupela <input type="checkbox"/> Baskoure <input type="checkbox"/>
	Gounghin <input type="checkbox"/> Tibga <input type="checkbox"/> Diabo <input type="checkbox"/> Diapangou <input type="checkbox"/>
	Fada N'gourma <input type="checkbox"/> Matiacoali <input type="checkbox"/> Kantchari <input type="checkbox"/>
<b>Ville ou village:</b> _____	
<b>Est-ce que le village est connecté au réseau de la SONABEL?</b> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	
<b>Statut de l'informateur principal:</b> Chef de village <input type="checkbox"/> Autre <input type="checkbox"/>	
<b>Nom de famille de l'informateur:</b>	<b>Prénom:</b>
<b>Numéro de cellulaire de l'informateur:</b>	

<sup>1</sup> PFNL : Produits forestiers non ligneux – désignent des produits d'origine biologique autres que le bois d'œuvre, tirés des forêts.



## SECTION A: DONNÉES SOCIO-ÉCONOMIQUES

### I. POPULATION

Population totale du village/secteur: _____ habitants (source : INS ou recensement administratif)	
Présence d'un groupe spécial (permanent ou transitoire) (réfugiés, les migrants, les pasteurs traversant la zone):	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Spécifiez le(s) groupe(s): _____ Nombre : _____

### II. GROUPE ETHNIQUE

Groupe ethnique	Pourcentage (%)
Groupe ethnique principal: _____	
Groupe ethnique secondaire: _____	
Groupe ethnique tertiaire: _____	
Autre groupe ethnique (spécifiez): _____	

### III. OCCUPATION

Occupation	Pourcentage (%)
Agriculteur	
Éleveur	
Travailleur indépendant	
Employé privé	
Employé public	
Autre(s) (spécifiez): _____	

**Note: S'il n'y a aucun membre dans une catégorie, s'il vous plait inscrire 0.**

### IV. RELIGION

Religion	Pourcentage (%)
Musulman	
Catholique	
Protestant	
Animiste - Vaudou	
Autre (spécifiez): _____	

**Note: S'il n'y a aucun membre dans une catégorie, s'il vous plait inscrire 0.**



## V. INFRASTRUCTURES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES PRÉSENTES AU SEIN DE LA COMMUNAUTÉ

Le village est-il doté de l'un(e) des infrastructures / établissements suivant(e)?

Infrastructure/ Établissement	Présence	Nombre	Nombre connecté au réseau électrique
1. École	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Primaire: #____ Secondaire: #____ Supérieur: #____	Primaire: #____ Secondaire: #____ Supérieur: #____
2. CSPS/ Dispensaire	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	CSPS : #____ Dispensaire : #____	CSPS: #____ Dispensaire : #____
3. Marché	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Nombre: #____	Connecté: #____
4. Boutique	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Nombre: #____	Connecté: #____
5. Abattoir	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Nombre: #____	Connecté: #____
6. Bâtiments administratifs (salle de conférence, mairie etc.)	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Nombre: #____	Connecté: #____
7. Mosquée, église, etc.	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Mosquée: #____ Église: #____ Autre: #____	Mosquée: #____ Église: #____ Autre: #____
8. Site d'héritage ou culturel (site ou bâtiment historique, lieux de sépulture, etc.)	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Nombre: #____	Connecté: #____
9. Machinerie/ Centre de production (scierie, Moulin à grain, atelier, poterie, miel, etc.)	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Nombre: #____	Connecté: #____
10. Installations d'approvisionnement en eau (puits, sources protégées)	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Nombre: #____	Connecté: #____
11. Hébergement (hôtel)	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Nombre: #____	Connecté: #____



## VI. MAIN D'OEUVRE ET SERVICES

Au sein du village, y a-t-il des travailleurs relevant des domaines suivants?

Métiers	Présence	Nombre de travailleur
Assembleur de pylônes expérimenté	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	
Menuisier	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	
Soudeur	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	
Électricien	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	
Chauffeur de camion	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	
Opérateur de machinerie lourde ( <i>pelle mécanique, etc.</i> )	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	
Mécanicien	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	
Maçon	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	
Peintre	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	
Opérateur de tronçonneuse	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	
Autre (spécifiez): _____	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	

## VII. SERVICES

Les entreprises suivantes sont-elles présentes dans le village ?

Service	Présence	Nombre d'entreprise
Camionnage	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	
Atelier mécanique ( <i>concessionnaire, réparation, etc.</i> )	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	
Gaz/produits pétroliers ( <i>ventes, entreposage, etc.</i> )	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	
Machinerie lourde ( <i>grue, bulldozer, excavatrice, etc.</i> )	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	
Vente de matériel ( <i>bois, pierre, sable, ciment, etc.</i> )	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	
Commerces de restauration	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	
Endroits où dormir ( <i>hôtel, pension</i> )	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	
Compagnie d'exploitation forestière	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	
Banque/Guichets	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	
Bureau de poste	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	
Compagnie de sécurité	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	
Autre (spécifiez): _____	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	





**II. Quels changements (bon ou mauvais) pensez-vous que le projet pourrait générer pour votre communauté, et comment cela affecterait votre communauté? (impacts et opportunités perçues)**

*Note à l'intervieweur : afin d'encourager et de prolonger la discussion, posez des questions sur toutes préoccupations ou attentes spécifiques associées à :*

- *Compensation de l'emprise*
- *Travaux de construction*
- *Présence de travailleurs étrangers*
- *Restriction de l'utilisation des terres et des activités agricoles sous la ligne*
- *Impact visuel de la ligne d'alimentation*
- *Processus d'indemnisation et de réinstallation des populations*

<b>Changements potentiels perçus (impact ou opportunité)</b>	<b>Comment cela affectera la communauté? Qui sera le plus touché?</b>	<b>Que pensez-vous qui devrait être fait pour éviter (ou optimiser) ce changement? (solutions perçues)</b>
1.		
2.		
3.		



4.		
5.		
6.		
7.		
8.		

**Note:** Utilisez d'autres feuilles si nécessaire.



## SECTION B: ENQUÊTE SUR L'EMPRISE

### Note à l'enquêteur:

Cette section doit être complétée par l'enquêteur sur le terrain avec l'aide des autorités de la communauté (chefs de villages et représentants). La présence de femmes de la communauté doit être sollicitée afin d'apporter des informations pertinentes concernant la présence de sites communautaires, de récoltes de PFNL, cérémoniaux ou patrimoniaux spécifiques dans l'emprise.

### I. BÂTIMENT PRINCIPAL

Y a-t-il un bâtiment municipal, une école, mosquée/église ou bâtiment d'héritage culturel qui se trouve, **en partie ou en totalité, à l'intérieur de l'emprise** et qui doit être relocalisé?

Oui  Non  (Si non, allez à la question II)

# de la fiche d'évaluation de la structure	Points GPS	# Photo	Serait-il acceptable de déplacer le bâtiment s'il ne peut pas être évité?	Est-ce que la communauté a une terre à l'extérieur de l'emprise sur laquelle le bâtiment pourrait être reconstruit?	S'il y a une terre à l'extérieur de l'emprise pour réinstaller, prenez un point GPS de cette terre (au centre si possible)
1- _____	_____ _____		Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	N _____ E _____
2- _____	_____ _____		Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	N _____ E _____
3- _____	_____ _____		Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	N _____ E _____
4- _____	_____ _____		Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	N _____ E _____



5- _____	_____		Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	N _____ E _____
6- _____	_____		Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	N _____ E _____

## II. SITES CÉRÉMONIAUX OU PATRIMONIAUX ET NATURELS

Y a-t-il des zones communautaires (zones naturelles (où les ménages collectent des produits), pâturages, forêts communautaires, plantations, etc.), ou des sites religieux, cérémoniels ou d'héritage culturel, **entièrement ou partiellement situés dans l'emprise**, qui doivent être relocalisés ou compensés?

Oui  Non  (Si non, allez à la question III)

#	Élément: <i>zone de cueillette de produits naturels (forêt, marais, etc.), plantation, pâturage, site cérémoniel, cimetière, etc.</i>	S'il s'agit d'une zone naturelle... quel(s) est/sont le(s) produit(s) cueillis dans cette zone? <i>(plus d'une réponse possible)</i>	4 points GPS <i>(coins dans l'emprise)</i>	Serait-il acceptable de déplacer ou de compenser adéquatement l'élément s'il ne peut pas être évité?	Si l'élément est déplacé, y a-t-il une terre à l'extérieur de l'emprise sur laquelle l'élément peut être réinstallé?	S'il y a une terre à l'extérieur de l'emprise pour réinstaller, prenez un point GPS de cette terre <i>(au centre si possible)</i>
1	1. Zone naturelle <input type="checkbox"/> code _____ 2. Arbre de plantation <input type="checkbox"/> 3. Pâturage <input type="checkbox"/> 4. Site sacré <input type="checkbox"/> 5. Cimetière <input type="checkbox"/> 6. Autre <input type="checkbox"/> Si autre, spécifiez: _____	1. Fruits et autres produits alimentaires <input type="checkbox"/> 2. Gibier, poisson <input type="checkbox"/> 3. Plante médicinale <input type="checkbox"/> 4. Bois <i>(pour la construction, carburant, etc.)</i> <input type="checkbox"/> 5. Fourrage <input type="checkbox"/> 6. Autre <input type="checkbox"/> Si autre, spécifiez: _____	_____ _____	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	N _____ E _____



2	1. Zone naturelle ___code <input type="checkbox"/> 2. Arbre de plantation <input type="checkbox"/> 3. Pâturage <input type="checkbox"/> 4. Site sacré <input type="checkbox"/> 5. Cimetière <input type="checkbox"/> 6. Autre <input type="checkbox"/> <i>Si autre, spécifiez:</i> _____	1. Fruits et autres produits alimentaires <input type="checkbox"/> 2. Gibier, poisson <input type="checkbox"/> 3. Plante médicinale <input type="checkbox"/> 4. Bois ( <i>pour la construc- tion, carburant, etc.</i> ) <input type="checkbox"/> 5. Fourrage <input type="checkbox"/> 6. Autre <input type="checkbox"/> <i>Si autre, spécifiez:</i> _____	_____ _____	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	N _____ E _____
3	1. Zone naturelle ___code <input type="checkbox"/> 2. Arbre de plantation <input type="checkbox"/> 3. Pâturage <input type="checkbox"/> 4. Site sacré <input type="checkbox"/> 5. Cimetière <input type="checkbox"/> 6. Autre <input type="checkbox"/> <i>Si autre, spécifiez:</i> _____	1. Fruits et autres produits alimentaires <input type="checkbox"/> 2. Gibier, poisson <input type="checkbox"/> 3. Plante médicinale <input type="checkbox"/> 4. Bois ( <i>pour la construction, carburant, etc.</i> ) <input type="checkbox"/> 5. Fourrage <input type="checkbox"/> 6. Autre <input type="checkbox"/> <i>Si autre, spécifiez:</i> _____	_____ _____	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	N _____ E _____
4	1. Zone naturelle ___code <input type="checkbox"/> 2. Arbre de plantation <input type="checkbox"/> 3. Pâturage <input type="checkbox"/> 4. Site sacré <input type="checkbox"/> 5. Cimetière <input type="checkbox"/> 6. Autre <input type="checkbox"/> <i>Si autre, spécifiez:</i> _____	1. Fruits et autres produits alimentaires <input type="checkbox"/> 2. Gibier, poisson <input type="checkbox"/> 3. Plantes médicinale <input type="checkbox"/> 4. Bois ( <i>pour construction, carburant, etc.</i> ) <input type="checkbox"/> 5. Fourrage <input type="checkbox"/> 6. Autre <input type="checkbox"/> <i>Si autre, spécifiez:</i> _____	_____ _____	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	N _____ E _____

Aire naturelle (code): (1) Forêt (2) Zone humide (3) Brousse (4) Prairies (5) Zone riveraine



Système d'Echanges  
d'Energie Electrique  
**Ouest Africain**



## SECTION C: COMMENTAIRES GÉNÉRAUX ET LISTE DES PARTICIPANTS

Commentaires de l'intervieweur (notez toutes particularités):

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---











# de cellulaire du CdM:	Aucun téléphone <input type="checkbox"/>
<b>Référence identitaire :</b>	
<b>CNIB</b> <input type="checkbox"/> # _____ date _____ lieu _____	
Extrait Naissance : <input type="checkbox"/> # _____ date _____ lieu _____	
Livret de famille : <input type="checkbox"/> # _____ date _____ lieu _____	
Carte Consulaire: <input type="checkbox"/> # _____ date _____ lieu _____	
<b>L'informateur est-il le chef de ménage?</b> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	
<b>Si non, quel est le nom de l'informateur:</b> _____	
<b>Et quel est son statut:</b> Épouse du CdM <input type="checkbox"/> Enfant du CdM <input type="checkbox"/> Autre <input type="checkbox"/> Spécifiez: _____	

## SECTION A: DONNÉES SUR LE MÉNAGE

Des données sur le ménage sont recueillies pour le chef de ménage et les membres de la famille résidant actuellement dans la résidence principale du ménage.

(Note: Définition des membres du ménage: Les gens ayant dormi et mangé dans la maison pendant au moins les 6 derniers mois. Ne pas compter les visiteurs, les enfants en internat, MAIS compter le nombre d'enfants du ménage qui sont éloignés pour l'école.)

### I. CHEF DE MÉNAGE

<b>Sexe:</b> Masculin <input type="checkbox"/> Féminin <input type="checkbox"/>	
<b>Âge:</b> _____ ans	
<b>Statut marital:</b> 1. Célibataire <input type="checkbox"/> 2. Marié(e) <input type="checkbox"/> 3. Veuf(ve) <input type="checkbox"/> 4. Divorcé(e)/Séparé(e) <input type="checkbox"/> 5. NSP <input type="checkbox"/>	<b>Si marié:</b> 1. Polygame <input type="checkbox"/> 2. Monogame <input type="checkbox"/> 3. NSP <input type="checkbox"/>
<b>Groupe ethnique:</b> 1. Bissa <input type="checkbox"/> 2. Fulani (Peul) <input type="checkbox"/> 3. Gourmantché <input type="checkbox"/> 4. Gourounsi <input type="checkbox"/> 5. Mossi <input type="checkbox"/> 6. NSP <input type="checkbox"/> 7. Autre <input type="checkbox"/> <i>Si autre, spécifiez:</i> _____	<b>Religion:</b> 1. Musulman <input type="checkbox"/> 2. Catholique <input type="checkbox"/> 3. Protestant <input type="checkbox"/> 4. Animiste – vaudou <input type="checkbox"/> 5. NSP <input type="checkbox"/> 6. Autre <input type="checkbox"/> <i>Si autre, spécifiez:</i> _____



Système d'Echanges  
d'Energie Electrique  
Ouest Africain



<b>Plus haut niveau d'éducation atteint:</b>							
Aucun	<input type="checkbox"/>	Primaire	<input type="checkbox"/>	Secondaire Général	<input type="checkbox"/>	Secondaire	<input type="checkbox"/>
Technique	<input type="checkbox"/>	Supérieur	<input type="checkbox"/>	NSP	<input type="checkbox"/>		
<b>Éducation informelle :</b>							
Aucune	<input type="checkbox"/>	Alphabétisation	<input type="checkbox"/>	École Coranique	<input type="checkbox"/>	CEBNF	<input type="checkbox"/>
<b>Occupation principale:</b>							
Agriculteur	<input type="checkbox"/>	Éleveur	<input type="checkbox"/>	Travailleur indépendant	<input type="checkbox"/>		
Employé privé	<input type="checkbox"/>	Employé public	<input type="checkbox"/>				
NSP	<input type="checkbox"/>	Autre	<input type="checkbox"/>	Si autre, spécifiez: _____			



## II. MEMBRES DU MÉNAGE

I. Le chef de ménage est-il le seul membre de son ménage?  Oui  Non

Si non, complétez le tableau ci-dessous sur les membres du ménage (excluant le CdM) vivant actuellement dans la ou les résidence(s) situées dans la zone affectée.

(Note: Définition des membres du ménage: Les gens ayant dormi et mangé dans la maison pendant au moins les 6 derniers mois. Ne pas compter les visiteurs, les enfants en internat, MAIS compter le nombre d'enfants du ménage qui sont éloignés pour l'école.)

Membre	Âge	Genre
#1		Homme <input type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/>
#2		Homme <input type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/>
#3		Homme <input type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/>
#4		Homme <input type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/>
#5		Homme <input type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/>
#6		Homme <input type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/>
#7		Homme <input type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/>
#8		Homme <input type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/>
#9		Homme <input type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/>
#10		Homme <input type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/>
#11		Homme <input type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/>
#12		Homme <input type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/>
#13		Homme <input type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/>
#14		Homme <input type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/>
#15		Homme <input type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/>
#16		Homme <input type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/>
#17		Homme <input type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/>
#18		Homme <input type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/>
#19		Homme <input type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/>
#20		Homme <input type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/>
#21		Homme <input type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/>
#22		Homme <input type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/>
#23		Homme <input type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/>
#24		Homme <input type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/>
#25		Homme <input type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/>
#26		Homme <input type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/>



#27		Homme <input type="checkbox"/>	Femme <input type="checkbox"/>
#28		Homme <input type="checkbox"/>	Femme <input type="checkbox"/>
#29		Homme <input type="checkbox"/>	Femme <input type="checkbox"/>
#30		Homme <input type="checkbox"/>	Femme <input type="checkbox"/>
#31		Homme <input type="checkbox"/>	Femme <input type="checkbox"/>
#32		Homme <input type="checkbox"/>	Femme <input type="checkbox"/>
#33		Homme <input type="checkbox"/>	Femme <input type="checkbox"/>
#34		Homme <input type="checkbox"/>	Femme <input type="checkbox"/>
#35		Homme <input type="checkbox"/>	Femme <input type="checkbox"/>
#36		Homme <input type="checkbox"/>	Femme <input type="checkbox"/>
#37		Homme <input type="checkbox"/>	Femme <input type="checkbox"/>
#38		Homme <input type="checkbox"/>	Femme <input type="checkbox"/>
#39		Homme <input type="checkbox"/>	Femme <input type="checkbox"/>
#40		Homme <input type="checkbox"/>	Femme <input type="checkbox"/>
#41		Homme <input type="checkbox"/>	Femme <input type="checkbox"/>
#42		Homme <input type="checkbox"/>	Femme <input type="checkbox"/>
#43		Homme <input type="checkbox"/>	Femme <input type="checkbox"/>
#44		Homme <input type="checkbox"/>	Femme <input type="checkbox"/>
#45		Homme <input type="checkbox"/>	Femme <input type="checkbox"/>
#46		Homme <input type="checkbox"/>	Femme <input type="checkbox"/>
#47		Homme <input type="checkbox"/>	Femme <input type="checkbox"/>
#48		Homme <input type="checkbox"/>	Femme <input type="checkbox"/>
#49		Homme <input type="checkbox"/>	Femme <input type="checkbox"/>
#50		Homme <input type="checkbox"/>	Femme <input type="checkbox"/>

Note : Si aucune mention mettre "0".



### III. SOURCES DE SUBSISTANCE DU MÉNAGE

Maintenant, j'aimerais vous poser quelques questions sur les sources de subsistance du ménage.

#### A- Est-ce que le ménage a reçu pratiqué ces activités au cours des 12 derniers mois?

1. Agriculture: Oui  Non  Si oui, complétez ce tableau.

Culture	Au cours des 12 derniers mois, avez-vous produit...	Zone en ha (estimation)	Quantité produite	Quantité vendue
Maïs	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>		___ Kg	___ Kg
Sorgho	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>		___ Kg	___ Kg
Mil	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>		___ Kg	___ Kg
Riz	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>		___ Kg	___ Kg
Fonio	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>		___ Kg	___ Kg
Coton	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>		___ Kg	___ Kg
Sésame	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>		___ Kg	___ Kg
Arachide	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>		___ Kg	___ Kg
Vouandzou	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>		___ Kg	___ Kg
Niébé	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>		___ Kg	___ Kg
Haricots	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>		___ Kg	___ Kg
Culture maraîchère	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>		___ Kg	___ Kg
Autre	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> <i>Si oui, spécifiez:</i> _____		___ Kg	___ Kg



2. Élevage: Oui  Non  Si oui, complétez ce tableau.

Animaux	Au cours des 12 derniers mois, aviez-vous...	Si oui, combien?	Au cours des 12 derniers mois, en avez-vous vendus?	Si oui, combien?
Bovin	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	_____	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	_____
Porcin	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	_____	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	_____
Volaille	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	_____	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	_____
Caprin	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	_____	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	_____
Ovin	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	_____	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	_____
Équin	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	_____	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	_____
Autre	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> <i>Si oui, spécifiez:</i> _____	_____	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> <i>Si oui, spécifiez:</i> _____	_____



3. **Pêche en rivière ou pisciculture:** Oui  Non  *Si oui, complétez ce tableau.*

Fréquence de la pêche	Utilisation <i>(plusieurs réponses possibles)</i>	Au cours des 12 derniers mois, les revenus tirés de la pêche (pour le ménage) se sont élevés à...
Tous les jours <input type="checkbox"/> Hebdomadaire <input type="checkbox"/> Mensuelle <input type="checkbox"/> Saisonnaire <input type="checkbox"/>	Consommée par ménage <input type="checkbox"/> Vendue <input type="checkbox"/>	_____ francs CFA

4. **Chasse:** Oui  Non  *Si oui, complétez ce tableau.*

Fréquence de la chasse	Utilisation <i>(plusieurs réponses possibles)</i>	Au cours des 12 derniers mois, les revenus tirés de la chasse (pour le ménage) se sont élevés à...
Tous les jours <input type="checkbox"/> Hebdomadaire <input type="checkbox"/> Mensuelle <input type="checkbox"/> Saisonnaire <input type="checkbox"/>	Consommée par ménage <input type="checkbox"/> Vendue <input type="checkbox"/>	_____ francs CFA

5. **Charbon de bois (production):** Oui  Non  *Si oui, complétez ce tableau.*

Fréquence de la production de charbon de bois	Utilisation <i>(plusieurs réponses possibles)</i>	Au cours des 12 derniers mois, les revenus tirés de la production de charbon de bois (pour le ménage) se sont élevés à...
Tous les jours <input type="checkbox"/> Hebdomadaire <input type="checkbox"/> Mensuelle <input type="checkbox"/> Saisonnaire <input type="checkbox"/>	Consommé par ménage <input type="checkbox"/> Vendu <input type="checkbox"/>	_____ francs CFA

6. **Bois (ramassage):** Oui  Non  *Si oui, complétez ce tableau.*

Fréquence des activités de ramassage de bois	Utilisation <i>(plusieurs réponses possibles)</i>	Au cours des 12 derniers mois, les revenus tirés du ramassage du bois (pour le ménage) se sont élevés à...
Tous les jours <input type="checkbox"/> Hebdomadaire <input type="checkbox"/> Mensuelle <input type="checkbox"/> Saisonnaire <input type="checkbox"/>	Consommé par ménage <input type="checkbox"/> Vendu <input type="checkbox"/>	_____ francs CFA

7. **Commerce (magasin possédé/commerce):** Oui  Non

Si oui, quel est le revenu associé à cette source d'argent pour les 12 derniers mois?  
\_\_\_\_\_ francs CFA

8. **Pension:** Oui  Non

Si oui, quel est le revenu associé à cette source d'argent pour les 12 derniers mois?  
\_\_\_\_\_ francs CFA

9. **Transfert d'argent (famille, ami, etc.):** Oui  Non



Si oui, quel est le revenu associé à cette source d'argent pour les 12 derniers mois?  
\_\_\_\_\_ francs CFA

**10. Location (terre, maison, etc.):** Oui  Non

Si oui, quel est le revenu associé à cette source d'argent pour les 12 derniers mois?  
\_\_\_\_\_ francs CFA

**11. Salaire (officiel):** Oui  Non

Si oui, quel est le revenu associé à cette source d'argent pour les 12 derniers mois?  
\_\_\_\_\_ francs CFA

**12. Petits boulots ou boulots occasionnels:** Oui  Non

Si oui, quel est le revenu associé à cette source d'argent pour les 12 derniers mois?  
\_\_\_\_\_ francs CFA

**13. Autres sources:** Oui  Non

Si oui, spécifiez: \_\_\_\_\_

Si oui, quel est le revenu associé à cette source d'argent pour les 12 derniers mois?  
\_\_\_\_\_ francs CFA

#### IV. SANTÉ ET VULNÉRABILITÉ

**A- Est-ce que le CdM est handicapé ou souffre de maladies chroniques?** Oui  Non

Si oui, fournissez des détails sur sa maladie ou son handicap: \_\_\_\_\_

**B- Y a-t-il d'autres membres du ménage qui sont handicapés ou qui souffrent de maladies chroniques?** Oui  Non

Si oui, fournissez des détails sur leurs maladies ou handicaps: \_\_\_\_\_

**C- Y a-t-il eu des décès dans le ménage au cours de la dernière année?** Oui  Non

Si oui, fournissez des détails sur les causes du ou des décès: \_\_\_\_\_



Système d'Echanges  
d'Énergie Électrique  
Ouest Africain



## V. ÉQUIPEMENT DU MÉNAGE

### A- Est-ce que le ménage possède les équipements suivants?

Connexion élec. à la SONABEL	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Voiture/Camion	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
Groupe électrogène	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Motocyclette	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
Plaque / panneau solaire	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Tricycle	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
Réfrigérateur	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Bicyclette	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
Télévision	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Charrue	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
Radio / cassette / système de musique	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Charette	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
Téléphone (mobile ou fixe)	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Maison en ville	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
		Terrain loti en ville	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>

### B- Pour l'habitation du CdM: Quel est le principal matériau de construction utilisé dans la construction du :

Toit	Murs	Sol
1. Tôles <input type="checkbox"/>	1. Banco <input type="checkbox"/>	1. Terre/sable <input type="checkbox"/>
2. Béton/ciment <input type="checkbox"/>	2. Banco amélioré <input type="checkbox"/>	2. Ciment lisse <input type="checkbox"/>
3. Terre battue <input type="checkbox"/>	3. Pierre taillée <input type="checkbox"/>	3. Carrelage de céramique <input type="checkbox"/>
4. Paille/Chaume <input type="checkbox"/>	4. Briques cuites <input type="checkbox"/>	4. Autre <input type="checkbox"/>
5. Bâche <input type="checkbox"/>	5. Parpaing <input type="checkbox"/>	<i>Si autre, spécifiez:</i>
6. Tuiles <input type="checkbox"/>	6. Autre <input type="checkbox"/>	_____
7. Autre <input type="checkbox"/>	<i>Si autre, spécifiez:</i>	
<i>Si autre, spécifiez:</i>	_____	
_____		



## VI. CONSOMMATION

### A- Énergie et eau à boire

ENERGIE			
Quelle est la <u>principale</u> source d'énergie du ménage pour...?			
<b>Cuisine</b>	1. Électricité SONABEL	<input type="checkbox"/>	<b>Éclairage</b>
	2. Solaire	<input type="checkbox"/>	
	3. Gaz (biogaz)	<input type="checkbox"/>	
	4. Bouteille de gaz	<input type="checkbox"/>	
	5. Charbon de bois	<input type="checkbox"/>	
	6. Bois de chauffage (biomasse)	<input type="checkbox"/>	
	7. Résidus de récolte	<input type="checkbox"/>	
	8. Fumier de bétail	<input type="checkbox"/>	
	9. Autre	<input type="checkbox"/>	
	<i>Si autre, spécifiez: _____</i>		
EAU À BOIRE			
Quelle est la <u>principale</u> source d'eau à boire du ménage lors de la...?			
<b>Saison sèche</b>	1. Eau courante	<input type="checkbox"/>	<b>Saison humide</b>
	2. Puits	<input type="checkbox"/>	
	3. Vendeur d'eau (bidon, charette)	<input type="checkbox"/>	
	4. Eau de surface (lac/barrage/rivière)	<input type="checkbox"/>	
	5. Forage	<input type="checkbox"/>	
	6. Autre	<input type="checkbox"/>	
	<i>Si autre, spécifiez: _____</i>		



Système d'Echanges  
d'Energie Electrique  
Ouest Africain



## B- Consommation de nourriture par le ménage

1. Combien de repas le ménage consomme normalement par jour? \_\_\_\_ /jour (entre 1 et 3)
2. Au cours de la dernière semaine, combien de jours le ménage a-t-il consommé de la viande? \_\_\_\_ (entre 0 et 7)
3. Au cours de la dernière semaine, combien de jours le ménage a-t-il consommé du poisson? \_\_\_\_ (entre 0 et 7)
4. Dans la dernière année, combien de fois le chef de ménage a-t-il pu satisfaire les besoins alimentaires du ménage?  
Jamais  Rarement  Parfois  Souvent  Toujours
5. Avez-vous besoin d'acheter souvent de la nourriture pour satisfaire les besoins du ménage?  
Oui  Non



## VII. PROPRIÉTÉ FONCIÈRE

Enregistrez toutes les parcelles de terre appartenant/utilisées par le ménage au cours des 12 derniers mois (y compris les terrains détenus ou loués, d'utilisation commune/terres communautaires, etc.).

Note: Tous les champs/parcelles à l'intérieur et à l'extérieur de l'emprise sont incluses.

**A- Combien de champ/parcelle de terre utilisez-vous : \_\_\_\_\_ champs/parcelles de terre**

Champ/ Parcelle	Utilisation	Droits de propriété	Zone en ha (estimation)
1	1. Cultures agricoles <input type="checkbox"/> 2. Maison/commerce <input type="checkbox"/> 3. Louée à d'autres <input type="checkbox"/> 4. Pâturage <input type="checkbox"/> 5. Arbres plantés <input type="checkbox"/> 6. Savane arbustive naturelle <input type="checkbox"/> 7. Jachère <input type="checkbox"/> 8. Non cultivée (excluant jachère) <input type="checkbox"/> 9. Inutilisable <input type="checkbox"/> 10. Autre <input type="checkbox"/> <i>Si autre, spécifiez: _____</i>	1. Bail/certificat de propriété <input type="checkbox"/> 2. Droit coutumier <input type="checkbox"/> 3. Achetée <input type="checkbox"/> 4. Louée <input type="checkbox"/> 5. Empruntée <input type="checkbox"/> 6. Champ familial <input type="checkbox"/> 7. Autre <input type="checkbox"/>	____ ha
2	1. Cultures agricoles <input type="checkbox"/> 2. Maison/commerce <input type="checkbox"/> 3. Louée à d'autres <input type="checkbox"/> 4. Pâturage <input type="checkbox"/> 5. Arbres plantés <input type="checkbox"/> 6. Savane arbustive naturelle <input type="checkbox"/> 7. Jachère <input type="checkbox"/> 8. Non cultivée (excluant jachère) <input type="checkbox"/> 9. Inutilisable <input type="checkbox"/> 10. Autre <input type="checkbox"/> <i>Si autre, spécifiez: _____</i>	1. Bail/certificat de propriété <input type="checkbox"/> 2. Droit coutumier <input type="checkbox"/> 3. Achetée <input type="checkbox"/> 4. Louée <input type="checkbox"/> 5. Empruntée <input type="checkbox"/> 6. Champ familial <input type="checkbox"/> 7. Autre <input type="checkbox"/>	____ ha



Champ/ Parcelle	Utilisation	Droits de propriété	Zone en ha (estimation)
3	1. Cultures agricoles <input type="checkbox"/> 2. Maison/commerce <input type="checkbox"/> 3. Louée à d'autres <input type="checkbox"/> 4. Pâturage <input type="checkbox"/> 5. Arbres plantés <input type="checkbox"/> 6. Savane arbustive naturelle <input type="checkbox"/> 7. Jachère <input type="checkbox"/> 8. Non cultivée (excluant jachère) <input type="checkbox"/> 9. Inutilisable <input type="checkbox"/> 10. Autre <input type="checkbox"/> <i>Si autre, spécifiez: _____</i>	1. Bail/certificat de propriété <input type="checkbox"/> 2. Droit coutumier <input type="checkbox"/> 3. Achetée <input type="checkbox"/> 4. Louée <input type="checkbox"/> 5. Empruntée <input type="checkbox"/> 6. Champ familial <input type="checkbox"/> 7. Autre <input type="checkbox"/>	___ ha
4	1. Cultures agricoles <input type="checkbox"/> 2. Maison/commerce <input type="checkbox"/> 3. Louée à d'autres <input type="checkbox"/> 4. Pâturage <input type="checkbox"/> 5. Arbres plantés <input type="checkbox"/> 6. Savane arbustive naturelle <input type="checkbox"/> 7. Jachère <input type="checkbox"/> 8. Non cultivée (excluant jachère) <input type="checkbox"/> 9. Inutilisable <input type="checkbox"/> 10. Autre <input type="checkbox"/> <i>Si autre, spécifiez: _____</i>	1. Bail/certificat de propriété <input type="checkbox"/> 2. Droit coutumier <input type="checkbox"/> 3. Achetée <input type="checkbox"/> 4. Louée <input type="checkbox"/> 5. Empruntée <input type="checkbox"/> 6. Champ familial <input type="checkbox"/> 7. Autre <input type="checkbox"/>	___ ha



## SECTION B: IMPACTS LIÉS À L'EMPRISE

Section B doit être remplie par l'enquêteur sur le terrain avec l'aide de l'autorité communautaire. L'entrevue avec le ménage est utilisée pour compléter ou confirmer l'information.

A. GROUPE CONTROLE (EN DEHORS DE L'EMPRISE) Oui  (ARRÊTEZ L'ENTREVUE ICI ET DEMANDEZ À LA PERSONNE INTERROGÉE DE SIGNER À LA FIN DU QUESTIONNAIRE)

B. GROUPE AFFECTÉ (À L'INTÉRIEUR DE L'EMPRISE) Oui  (S'IL VOUS PLAÎT COMPLÉTEZ LA SECTION B)

Êtes-vous devant une concession partiellement ou totalement situées dans l'emprise?

Oui  Non  (Si non, allez à la question # I)

Si oui, y a-t-il plus d'un ménage dans la concession? Oui  Non

Si oui, combien y a-t-il de ménages? \_\_\_\_\_

Si oui, combien de personnes font partie au total de la concession? \_\_\_\_\_

### I. CHAMPS/PARCELLES DANS L'EMPRISE

Y a-t-il des champs/parcelles (utilisés par le(s) ménage(s)) partiellement ou totalement situées dans l'emprise?

Oui  Non  (Si non, allez à la question # II)

Si oui, combien? \_\_\_\_\_

Pour chaque champ/parcelle affecté(e), fournissez le nombre d'arbres et de cultures pérennes (et estimez la superficie pour les cultures en m<sup>2</sup>) qui sont **entièrement situés** dans l'emprise.



**CHAMP / PARCELLE # 1**

Droits de propriété	Si le champ/parcelle est loué(e), emprunté(e) ou autre	Ce champ/parcelle est-il(elle) habité(e)? <i>(ex : concession)</i>	Points GPS <i>(les 4 coins dans l'emprise)</i>	Code de la fiche d'évaluation des arbres dans l'emprise
1. Bail/certificat de propriété <input type="checkbox"/> 2. Droit coutumier <input type="checkbox"/> 3. Achetée <input type="checkbox"/> 4. Louée <input type="checkbox"/> 5. Empruntée <input type="checkbox"/> 6. Champ familial <input type="checkbox"/> 7. Autre <input type="checkbox"/>	Nom du propriétaire : _____ Cell.: _____ <b>Référence identitaire :</b> ▪ <b>CNIB :</b> <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ ▪ <b>Extrait Naissance :</b> <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ ▪ <b>Livret de famille :</b> <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ ▪ <b>Carte Consulaire:</b> <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ <b>Lien de parenté ou autre :</b> _____	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	_____ _____ _____ _____ _____ _____	Code: _____



**CHAMP / PARCELLE # 2**

Droits de propriété	Si le champ/parcelle est loué(e), emprunté(e) ou autre	Ce champ/parcelle est-il(elle) habité(e)? <i>(ex : concession)</i>	Points GPS <i>(les 4 coins dans l'emprise)</i>	Code de la fiche d'évaluation des arbres dans l'emprise
1. Bail/certificat de propriété <input type="checkbox"/> 2. Droit coutumier <input type="checkbox"/> 3. Achetée <input type="checkbox"/> 4. Louée <input type="checkbox"/> 5. Empruntée <input type="checkbox"/> 6. Champ familial <input type="checkbox"/> 7. Autre <input type="checkbox"/>	Nom du propriétaire : _____ Cell.: _____  <b>Référence identitaire :</b> ▪ <b>CNIB :</b> <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ ▪ <b>Extrait Naissance :</b> <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ ▪ <b>Livret de famille :</b> <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ ▪ <b>Carte Consulaire:</b> <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____  <b>Lien de parenté ou autre :</b> _____	          Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	_____ _____ _____ _____ _____ _____	          Code: _____



**CHAMP / PARCELLE # 3**

Droits de propriété	Si le champ/parcelle est loué(e), emprunté(e) ou autre	Ce champ/parcelle est-il(elle) habité(e)? <i>(ex : concession)</i>	Points GPS <i>(les 4 coins dans l'emprise)</i>	Code de la fiche d'évaluation des arbres dans l'emprise
1. Bail/certificat de propriété <input type="checkbox"/> 2. Droit coutumier <input type="checkbox"/> 3. Achetée <input type="checkbox"/> 4. Louée <input type="checkbox"/> 5. Empruntée <input type="checkbox"/> 6. Champ familial <input type="checkbox"/> 7. Autre <input type="checkbox"/>	Nom du propriétaire : _____ Cell.: _____  <b>Référence identitaire :</b> ▪ <b>CNIB :</b> <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ ▪ <b>Extrait Naissance :</b> <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ ▪ <b>Livret de famille :</b> <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ ▪ <b>Carte Consulaire:</b> <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____  <b>Lien de parenté ou autre :</b> _____	          Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	_____ _____ _____ _____ _____ _____ _____	          Code: _____



**CHAMP / PARCELLE # 4**

Droits de propriété	Si le champ/parcelle est loué(e), emprunté(e) ou autre	Ce champ/parcelle est-il(elle) habité(e)? <i>(ex : concession)</i>	Points GPS <i>(les 4 coins dans l'emprise)</i>	Code de la fiche d'évaluation des arbres dans l'emprise
1. Bail/certificat de propriété <input type="checkbox"/> 2. Droit coutumier <input type="checkbox"/> 3. Achetée <input type="checkbox"/> 4. Louée <input type="checkbox"/> 5. Empruntée <input type="checkbox"/> 6. Champ familial <input type="checkbox"/> 7. Autre <input type="checkbox"/>	Nom du propriétaire : _____ Cell.: _____ <b>Référence identitaire :</b> ▪ <b>CNIB :</b> <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ ▪ <b>Extrait Naissance :</b> <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ ▪ <b>Livret de famille :</b> <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ ▪ <b>Carte Consulaire:</b> <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ <b>Lien de parenté ou autre :</b> _____	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	_____ _____ _____ _____ _____ _____	Code: _____



## II. STRUCTURES

Y a-t-il des structures principales ou secondaires (appartenant au ménage) **partiellement ou entièrement situées dans l'emprise?**

Oui  Non  **(Si non, allez à la question # III)**

Si oui, combien? \_\_\_\_\_ **(Si oui, complétez le tableau ci-dessous)**

	Utilisation	Relation de propriété /utilisation avec la structure	Si la structure est louée, empruntée ou autre demandez	Points GPS (au centre)	Photo #	Code de la fiche d'évaluation des structures dans l'emprise	Avez-vous une terre en dehors de l'emprise pour reconstruire votre principale structure?	Si oui, droit de propriété au champ/parcelle où la structure sera reconstruite
1	1.Habitation <input type="checkbox"/> 2.Commerce/atelier <input type="checkbox"/> 3.Structure secondaire <input type="checkbox"/> 4.Tombe <input type="checkbox"/>	1. Proprio <input type="checkbox"/> 2. Loueur <input type="checkbox"/> 3. Emprunteur <input type="checkbox"/> 4. Autre <input type="checkbox"/> 5. NSP <input type="checkbox"/>	Nom du propriétaire _____ Cell. : _____ <b>Référence identitaire :</b> ▪ CNIB : <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ ▪ Extrait Naissance : <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ ▪ Livret de famille : <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ ▪ Carte Consulaire: <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ <b>Lien de parenté ou autre :</b> _____	_____ _____ _____		Code : _____	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Si oui, prenez un point GPS : _____ _____	1.Bail/certificat de propriété <input type="checkbox"/> 2.Droit coutumier <input type="checkbox"/> 3.Achetée <input type="checkbox"/> 4.Louée <input type="checkbox"/> 5.Empruntée <input type="checkbox"/> 6.Champ familial <input type="checkbox"/> 7.Autre <input type="checkbox"/> 8.NSP <input type="checkbox"/>



	Utilisation	Relation de propriété /utilisation avec la structure	Si la structure est louée, empruntée ou autre demandez	Points GPS (au centre)	Photo #	Code de la fiche d'évaluation des structures dans l'emprise	Avez-vous une terre en dehors de l'emprise pour reconstruire votre principale structure?	Si oui, droit de propriété au champ/parcelle où la structure sera reconstruite
2	1. Habitation <input type="checkbox"/> 2. Commerce/atelier <input type="checkbox"/> 3. Structure secondaire <input type="checkbox"/> 4. Tombe <input type="checkbox"/>	1. Proprio <input type="checkbox"/> 2. Loueur <input type="checkbox"/> 3. Emprunteur <input type="checkbox"/> 4. Autre <input type="checkbox"/> 5. NSP <input type="checkbox"/>	Nom du propriétaire _____ Cell. : _____ <b>Référence identitaire :</b> ▪ CNIB : <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ ▪ Extrait Naissance : <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ ▪ Livret de famille : <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ ▪ Carte Consulaire: <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ <b>Lien de parenté ou autre :</b> _____	_____ _____		Code : _____	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Si oui, prenez un point GPS : _____ _____	1. Bail/certificat de propriété <input type="checkbox"/> 2. Droit coutumier <input type="checkbox"/> 3. Achetée <input type="checkbox"/> 4. Louée <input type="checkbox"/> 5. Empruntée <input type="checkbox"/> 6. Champ familial <input type="checkbox"/> 7. Autre <input type="checkbox"/> 8. NSP <input type="checkbox"/>



	Utilisation	Relation de propriété /utilisation avec la structure	Si la structure est louée, empruntée ou autre demandez	Points GPS (au centre)	Photo #	Code de la fiche d'évaluation des structures dans l'emprise	Avez-vous une terre en dehors de l'emprise pour reconstruire votre principale structure?	Si oui, droit de propriété au champ/parcelle où la structure sera reconstruite
3	1. Habitation <input type="checkbox"/> 2. Commerce/atelier <input type="checkbox"/> 3. Structure secondaire <input type="checkbox"/> 4. Tombe <input type="checkbox"/>	1. Proprio <input type="checkbox"/> 2. Loueur <input type="checkbox"/> 3. Emprunteur <input type="checkbox"/> 4. Autre <input type="checkbox"/> 5. NSP <input type="checkbox"/>	Nom du propriétaire _____ Cell. : _____ <b>Référence identitaire :</b> ▪ CNIB : <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ ▪ Extrait Naissance : <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ ▪ Livret de famille : <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ ▪ Carte Consulaire: <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ <b>Lien de parenté ou autre :</b> _____	_____ _____		Code : _____	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Si oui, prenez un point GPS : _____ _____	1. Bail/certificat de propriété <input type="checkbox"/> 2. Droit coutumier <input type="checkbox"/> 3. Achetée <input type="checkbox"/> 4. Louée <input type="checkbox"/> 5. Empruntée <input type="checkbox"/> 6. Champ familial <input type="checkbox"/> 7. Autre <input type="checkbox"/> 8. NSP <input type="checkbox"/>



	Utilisation	Relation de propriété /utilisation avec la structure	Si la structure est louée, empruntée ou autre demandez	Points GPS (au centre)	Photo #	Code de la fiche d'évaluation des structures dans l'emprise	Avez-vous une terre en dehors de l'emprise pour reconstruire votre principale structure?	Si oui, droit de propriété au champ/parcelle où la structure sera reconstruite
4	1. Habitation <input type="checkbox"/> 2. Commerce/atelier <input type="checkbox"/> 3. Structure secondaire <input type="checkbox"/> 4. Tombe <input type="checkbox"/>	1. Proprio <input type="checkbox"/> 2. Loueur <input type="checkbox"/> 3. Emprunteur <input type="checkbox"/> 4. Autre <input type="checkbox"/> 5. NSP <input type="checkbox"/>	Nom du propriétaire _____ Cell. : _____ <b>Référence identitaire :</b> ▪ CNIB : <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ ▪ Extrait Naissance : <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ ▪ Livret de famille : <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ ▪ Carte Consulaire: <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ <b>Lien de parenté ou autre :</b> _____	_____ _____		Code : _____	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Si oui, prenez un point GPS : _____ _____	1. Bail/certificat de propriété <input type="checkbox"/> 2. Droit coutumier <input type="checkbox"/> 3. Achetée <input type="checkbox"/> 4. Louée <input type="checkbox"/> 5. Empruntée <input type="checkbox"/> 6. Champ familial <input type="checkbox"/> 7. Autre <input type="checkbox"/> 8. NSP <input type="checkbox"/>



	Utilisation	Relation de propriété /utilisation avec la structure	Si la structure est louée, empruntée ou autre demandez	Points GPS (au centre)	Photo #	Code de la fiche d'évaluation des structures dans l'emprise	Avez-vous une terre en dehors de l'emprise pour reconstruire votre principale structure?	Si oui, droit de propriété au champ/parcelle où la structure sera reconstruite
5	1. Habitation <input type="checkbox"/> 2. Commerce/atelier <input type="checkbox"/> 3. Structure secondaire <input type="checkbox"/> 4. Tombe <input type="checkbox"/>	1. Proprio <input type="checkbox"/> 2. Loueur <input type="checkbox"/> 3. Emprunteur <input type="checkbox"/> 4. Autre <input type="checkbox"/> 5. NSP <input type="checkbox"/>	Nom du propriétaire _____ Cell. : _____ <b>Référence identitaire :</b> ▪ CNIB : <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ ▪ Extrait Naissance : <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ ▪ Livret de famille : <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ ▪ Carte Consulaire: <input type="checkbox"/> # _____ date _____ Lieu _____ <b>Lien de parenté ou autre :</b> _____	_____ _____		Code : _____	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Si oui, prenez un point GPS : _____ _____	1. Bail/certificat de propriété <input type="checkbox"/> 2. Droit coutumier <input type="checkbox"/> 3. Achetée <input type="checkbox"/> 4. Louée <input type="checkbox"/> 5. Empruntée <input type="checkbox"/> 6. Champ familial <input type="checkbox"/> 7. Autre <input type="checkbox"/> 8. NSP <input type="checkbox"/>

**Note:** Les structures secondaires pourraient, par exemple, être un hangar pour des animaux, une cuisine séparée, une toilette, un puits, un grenier, une tombe, etc.



Système d'Echanges  
d'Energie Electrique  
Ouest Africain



### III. INQUIÉTUDES SUR LES IMPACTS DE L'ÉTABLISSEMENT DE L'EMPRISE

Avez-vous des inquiétudes concernant l'établissement de l'emprise?	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
Si OUI, quelles sont-elles?	

**Commentaires de l'intervieweur (écrivez toute chose particulière à propos de l'entrevue):**




# Annexe 3

**FORMULAIRES DE CONSENTEMENT ET PHOTOS ASSOCIÉS  
AUX ENQUÊTES COMMUNAUTAIRES ET DES MÉNAGES**

*En raison de son contenu volumineux, l'intégralité de cette annexe est  
disponible sur cédérom à la fin de ce document.*



# Annexe 4

**LISTES DES PARTIES PRENANTES**



## Projet EEEOA Dorsale Nord 330 kV

Liste préliminaire des parties prenantes du projet, au Burkina Faso

Groupes et organisations	Département / service spécifique	Lieu
<b>Ministères et agences nationales</b>		
Société Nationale d'Electricité du Burkina (SONABEL)	Service Normalisation, Environnement et Sécurité	Ouagadougou
	Direction des Etudes, de la Planification et Equipements de la SONABEL	Ouagadougou
	Département Ingénierie des Projets d'Investissement	Ouagadougou
Ministère de l'Environnement et des ressources Halieutiques	Bureau National des Evaluations Environnementales	Ouagadougou
	DG Eaux et Forets	Ouagadougou
	DR du Plateau Central	Ziniaré
	DR du Centre-Est	Tenkodogo
	DR de l'Est	Fada N'Gourma
Min. Agriculture	DG de la Production végétale	Ouagadougou
	DR du Plateau Central	Ziniaré
	DR du Centre-Est	Tenkodogo
	DR de l'Est	Fada N'Gourma
Min. Ressources Animales	DG Espaces et Aménagements pastoraux	Ouagadougou
	DR du Plateau Central	Ziniaré
	DR du Centre-Est	Tenkodogo
	DR de l'Est	Fada N'Gourma
Min. Infrastructures	DG des Routes	Ouagadougou
Min. de la Culture et du Tourisme	DG du Patrimoine Culturel	Ouagadougou
<b>Autorités administratives et directions techniques provinciales</b>		
Province de Kadiogo	Haut-Commissariat	Ouagadougou
	Dir. Prov. de l'Environ., de l'Agriculture, de l'Élevage et des Affaires Sociales	Ouagadougou
Province d'Ouhimbé	Haut-Commissariat	Ziniaré
	Dir. Prov. de l'Environ., de l'Agriculture, de l'Élevage et des Affaires Sociales	Ziniaré
Province de Ganzourgou	Haut-Commissariat	Zorgho
	Dir. Prov. de l'Environ., de l'Agriculture, de l'Élevage et des Affaires Sociales	Zorgho
Province de Kouritenga	Haut-Commissariat	Koupéla
	Dir. Prov. de l'Environ., de l'Agriculture, de l'Élevage et des Affaires Sociales	Koupéla
Province de Gourma	Haut-Commissariat	Fada N'Gourma
	Dir. Prov. de l'Environ., de l'Agriculture, de l'Élevage et des Affaires Sociales	Fada N'Gourma
Province de la Tapoa	Haut-Commissariat	Diapaga
	Dir. Prov. de l'Environ., de l'Agriculture, de l'Élevage et des Affaires Sociales	Diapaga
<b>Communes affectées</b>		
Saaba	Mairie, Préfecture et services techniques départementaux	Saaba
Nagreongo	Mairie, Préfecture et services techniques départementaux	Nagreongo
Zam	Mairie, Préfecture et services techniques départementaux	Zam
Mogtedo	Mairie, Préfecture et services techniques départementaux	Mogtedo
Zorgho	Mairie, Préfecture et services techniques départementaux	Zorgho
Zoungou	Mairie, Préfecture et services techniques départementaux	Zoungou
Pouytenga	Mairie, Préfecture et services techniques départementaux	Pouytenga
Koupéla	Mairie, Préfecture et services techniques départementaux	Koupéla
Baskoure	Mairie, Préfecture et services techniques départementaux	Baskoure
Goughin	Mairie, Préfecture et services techniques départementaux	Goughin
Diabo	Mairie, Préfecture et services techniques départementaux	Diabo
Diapangou	Mairie, Préfecture et services techniques départementaux	Diapangou
Fada Ngourma	Mairie, Préfecture et services techniques départementaux	Fada Ngourma
Matiakoali	Mairie, Préfecture et services techniques départementaux	Matiakoali
Kantchari	Mairie, Préfecture et services techniques départementaux	Kantchari
<b>ONG</b>		
UICN		Ouagadougou



# Annexe 5

## **COMPTES RENDUS ET PHOTOS DES RENCONTRES AVEC LES PARTIES PRENANTES DES 4 RONDES**

*En raison de son contenu volumineux, l'intégralité de cette annexe est  
disponible sur cédérom à la fin de ce document.*



# Annexe 6

DÉPLIANT D'INFORMATION



# Étude d'impact environnemental et social (ÉIES) du projet de ligne de transmission électrique 330 kV de la Dorsale Nord (EEEEOA)

Document d'information publique, Septembre 2015



Système d'Echanges d'Énergie Électrique Ouest Africain

## Description sommaire du projet

Le projet implique la construction d'une ligne de 330 kV sur pylônes d'acier d'une longueur d'environ 880 km entre Birnin Kebbi au Nigeria et Ouagadougou au Burkina Faso, en passant par Niamey au Niger. Il relie aussi le Bénin dans la région de Malanville en passant par le Niger.

Le projet s'inscrit dans un processus d'intégration énergétique régionale, avec pour objectifs de: (i) promouvoir et améliorer les échanges d'électricité; (ii) améliorer la sécurité et la fiabilité de l'approvisionnement sur les quatre systèmes nationaux; et (iii) contribuer au développement économique et à l'intégration régionale.

Cette ligne sera constituée des tronçons suivants :

- Birnin Kebbi (Nigeria) – Niamey;
- Niamey – Ouagadougou ;
- Zabori (Niger) – Malanville (Bénin).

Au Burkina Faso, le projet comprend les activités suivantes:

- Construction d'une ligne de transmission 330 kV sur 372 km entre Ouagadougou et la frontière du Niger, en passant par Fada N'gourma et Kantchari;
- Construction d'un nouveau poste 330 kV à Ouagadougou (commune de Saaba);
- Installation de systèmes de contrôle et d'acquisition de données (SCADA) et de fibres optiques.

Les études en cours permettront de déterminer le tracé optimal de la ligne de transmission sur la base de considérations techniques, environnementales et sociales.



## Bénéfices attendus du projet

- Plus grande fiabilité et sécurité d'approvisionnement en énergie;
- Capacités accrues d'échange d'énergie entre les pays;
- Nouvelles opportunités pour l'électrification rurale.

## Impacts potentiels associés aux lignes de transmission électrique

- Le déboisement de l'emprise peut perturber des habitats et milieux naturels;
- L'utilisation des terres et certaines activités agricoles (à l'intérieur de l'emprise) peuvent être interdites ou restreintes;
- Les lignes de transmission peuvent constituer un obstacle pour les oiseaux migrateurs et les avions volant à basse altitude;
- Les travaux de construction peuvent engendrer la perturbation des champs, cultures et populations à proximité;
- Pour des raisons de sécurité, des ménages peuvent être obligés de se réinstaller en dehors de l'emprise de la ligne.



## Compensation pour les biens et ménages affectés

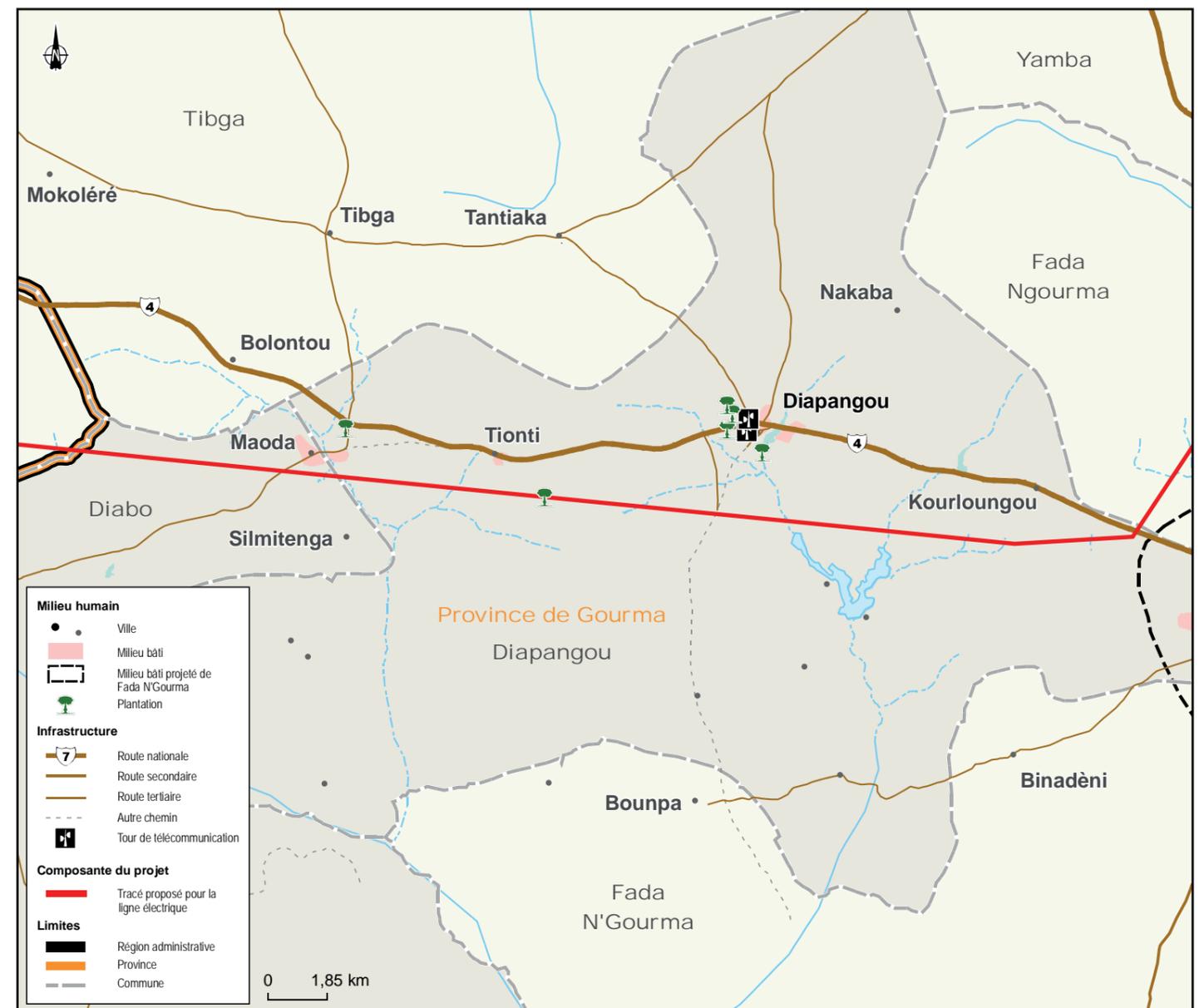
Un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) définira les mesures d'indemnisation et d'assistance requises afin de compenser les ménages et les communautés affectés par le dégagement de l'emprise de la ligne électrique, conformément aux procédures nationales et aux exigences de la Banque Mondiale. Une enquête socio-économique sera menée auprès des ménages et des communautés susceptibles d'être touchés afin de déterminer l'impact du projet sur leurs biens et leurs activités.

### L'étude d'impact environnemental et social vise à identifier :

- Les impacts possibles du projet sur le milieu naturel (eau, air, sol, animaux, végétation);
- Les impacts possibles du projet sur les populations et activités humaines (santé, sécurité, activités économiques et culturelles);
- Les actions requises afin de réduire les impacts négatifs et accroître les bénéfices pour les communautés;
- Les activités de surveillance et de suivi environnemental et social devant s'appliquer.

## L'étude d'impact environnemental et social (ÉIES)

La réalisation d'une étude d'impact environnemental et social est une obligation légale en vue d'obtenir les permis pour la réalisation du projet de ligne de transmission 330 kV de la Dorsale Nord. Initiée en décembre 2014, la réalisation de cette étude se poursuivra jusqu'en 2016.



## Information et consultation publique

Des rencontres d'information et de consultation publique seront organisées dans les communes touchées par le tracé de la ligne de transmission. Ces rencontres, dont la tenue est prévue au cours des mois de septembre et octobre 2015, permettront aux représentants des communautés, autorités locales et autres participants d'obtenir davantage d'information sur le projet et d'exprimer leurs préoccupations, attentes et suggestions.

Contact : WSP

M. Frédéric Faustin  
Directeur de l'ÉIES  
Frederic.Faustin@wspgroup.com

WSP Canada, en collaboration avec SOCREGE a été chargé de la réalisation de l'étude d'impact environnemental et social (ÉIES) et du Plan d'action de réinstallation (PAR) pour le projet de la Dorsale Nord.





# Annexe 7

## **REGISTRE DES PERSONNES AFFECTÉES, ENQUÊTES COMMUNAUTAIRES ET MÉNAGES**

*En raison de son contenu volumineux, l'intégralité de cette annexe est disponible sur cédérom à la fin de ce document.*



# Annexe 8

## **FICHES DE RECENSEMENT ARBRES ET STRUCTURES**

*En raison de son contenu volumineux, l'intégralité de cette annexe est disponible sur cédérom à la fin de ce document.*



# Annexe 9

QUARTIERS ET VILLAGES TRAVERSÉS



## Burkina Faso

### Localités traversées par le projet Dorsale Nord

Province	Commune	Ville ou Village	
Kadiogo	Saaba	Badnogo	
		Boudtenga	
		Gampéla	
		Gonsé	
Oubritenga	Nagréongo	Linoghin	
		Sarogo	
	Zam	Kougri	
		Zorgongon	
Ganzourgou	Mogtédou	Damongto	
		Fourm Zougou	
		Ipala	
		Kollonkom	
		Nabitibin	
		Rapadama	
		Rapadama V1	
		Sabsin	
		Wayen	
	Zorgho		Daguoointoega
			Dayorgo
			Douré
			Goudrin
			Kandatinga
			Kidiba
			Linoghin
			Sapaga
			Sapaga Mossi
			Tamidou
			Torodo
			Zarcin
			Zempassogo
			Zinga
		Zougou	Tamswéogo
	Kouritenga	Pouytenga	Belma
		Koupéla	Nouhoungo
			Koupéla secteur 3
			Koupéla secteur 1
Koupéla secteur 2			
Lelguem			
Réaghin			
Zaogo			
Gounghin		Dagbilin	
		Kabèga	
		Belembaonghin	
		Kougdo	
		Nalanghin	
		Namoukouka	
		Pissi Zaoce	

Province	Commune	Ville ou Village	
	Baskouré	Oualgo	
		Sambroaghin	
		Séguem	
	Diabo	Maoda	
		Nabisrabogo	
		Yarcétenga	
	Diapangou	Bossongri	
		Comboari	
		Otiabragouni	
		Ountandéni	
		Sikidéni	
		Tilonti	
		Wakou	
	Gourma	Fada N'gourma	Fada secteur 8
			Fada secteur 9
Bersaga			
Boudangou			
Bougui			
Namoungou			
Pkencangou			
Potiamanga			
Tanwalbougou			
Matiacoali		Barmagou	
		Matiacoali	
		Oubrinou	
		Ougarou	
		Piega-Gourmanchte	
Tapoa	Kantchari	Kantchari secteur 1	
		Kantchari secteur 3	
		Moadagou	
		Nando	
		Sakioani	
		Sampieri	
6	15	80	