



**MECANISME INDEPENDANT D'INSPECTION  
2ème RAPPORT DE SUIVI**

**SUR LA MISE EN APPLICATION DES CONCLUSIONS RELATIVES AUX  
PROBLEMES DE NON CONFORMITE ET DES ACTIONS CONNEXES A MENER  
PAR LA DIRECTION DE LA BAD**

**SUR  
LES PROJETS D'HYDROELECTRICITE ET D'INTERCONNEXION DE  
BUJAGALI**

**28 juillet, 2010**



## **TABLE DES MATIERES**

REMERCIEMENTS	Page i
SIGLES ET ABREVIATIONS	Page ii
INTRODUCTION	Page 1
PRINCIPAUX CONSTATS	
1. Problèmes de réinstallation et d'indemnisation	Page 1
2. Consultations, Problèmes d'ordre culturel et spirituel	Page 6
3. Préservation des rapides& des forêts de Kalagala	Page 7
4. Collecte systématique de données	Page 10
5. ONG témoin et Comité de suivi du projet	Page 10
6. Impact négatif des travaux de construction en cours/ dynamitage de roches sur le site du barrage de Bujagali	Page 12
CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	Page 15
LISTE DES PERSONNES/INSTITUTIONS RENCONTREES	Page 16

## **REMERCIEMENTS**

L'Equipe d'évaluation du Mécanisme indépendant d'inspection remercie les personnes, notamment les demandeurs, les responsables gouvernementaux, les promoteurs du projet, et le personnel de la Banque, qui ont fourni des informations et se sont rendus disponibles pour discuter avec l'Equipe d'évaluation du MII lors de la préparation du présent rapport et au cours la mission effectuée sur le terrain, du 31 mai au 8 juin 2010 en Ouganda.

## LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

AESN	Centrale électrique du Nil
BAD	Groupe de la Banque africaine de développement
BEL	Compagnie d'électricité de Bujagali
BHP	Projet d'hydroélectricité de Bujagali
BIP	Projet d'interconnexion de Bujagali
CDAP	Plan d'action pour le développement communautaire
CPMP	Plan de gestion de la propriété culturelle
CRMU	Unité de vérification de la conformité et de médiation
GoU	Gouvernement de l'Ouganda
IUCN	Union internationale pour la conservation de la nature
MEMD	Ministère de l'Energie et des Mines
MII	Mécanisme indépendant d'inspection
MoTTI	Ministère du Tourisme, du Commerce et de l'Industrie
NAPE	Association nationale des professionnels de l'environnement
NEMA	Direction nationale de la gestion de l'environnement
ONG	Organisation non gouvernementale
PMC	Comité de suivi du projet
REA	Office de l'électrification rurale
SMP	Plan de gestion durable
UETCL	Société ougandaise de transport d'électricité
UGFO	Bureau extérieur du Groupe de la Banque africaine de développement en Ouganda

## INTRODUCTION

Conformément aux dispositions des paragraphes 52 (c) (iii) et 59 des règles et procédures opérationnelles du Mécanisme indépendant d'inspection (MII), les Conseils d'administration du Groupe de la Banque ont autorisé, le 9 juillet 2009, le MII à suivre la mise en application des conclusions relatives aux problèmes de non-conformité signalés dans le rapport d'inspection de la conformité du Panel de vérification du MII et le Plan d'action de la Direction y afférent, lesquels portent sur les projets d'hydroélectricité et d'interconnexion de Bujagali (ci-après dénommé "Projets de Bujagali"), dont les Conseils d'administration ont pris note à leur réunion du 22 mai 2009.

Les Conseils d'administration ont autorisé l'Equipe d'évaluation du MII à suivre les mesures prises pour rendre les projets de Bujagali conformes aux politiques du Groupe de la Banque, et ont, dans le même temps, laissé le soin à d'autres entités du Groupe de la Banque d'assurer le suivi de la mise en application des recommandations du Panel d'inspection du MII relatives aux problèmes et politiques institutionnels systémiques. La première mission de suivi conduite par Dr van Putten, l'un des experts du MII, et M. Per Eldar Sovik, Directeur de l'Unité de vérification de la conformité et de médiation (CRMU) s'est déroulée du 24 au 29 mai 2009. Le premier rapport de suivi a été finalisé le 22 juillet 2009 et envoyé aux Conseils d'administration pour information et à la Direction pour action.

La deuxième mission de suivi s'est déroulée du 30 mai au 8 juin 2010. L'équipe de suivi comprenait le Dr Maartje van Putten, qu'accompagnait Mlle Grace Kimani, Chargée de conformité Supérieure à CRMU. M. Daniel Isooba, Spécialiste en infrastructures basé au Bureau extérieur de la BAD en Ouganda (UGFO) a également accompagné la mission à plusieurs réunions et visites sur le terrain.

Par le biais du présent rapport, l'équipe d'évaluation du MII entend faire le point aux Conseils d'administration et à la Direction de la Banque sur les conclusions du rapport du Panel de vérification de la conformité du MII, relatives à la mise en application des mesures promises par la Direction de la Banque à la date de la deuxième mission de suivi de l'équipe de MII. Lorsque la situation s'y prête, l'équipe de suivi du MII formulera des recommandations sur les actions à entreprendre dans l'immédiat pour apporter une réponse aux questions non encore résolues, de manière à aligner les projets sur les politiques et procédures du Groupe de la Banque. Les mesures proposées sont le fruit de discussions que l'Equipe du MII a eues avec différentes parties prenantes lors de sa mission en Ouganda et avec le personnel de la Banque à Tunis.

## PRINCIPALES CONCLUSIONS

L'Equipe d'évaluation du MII (ci-après dénommée "l'Equipe d'évaluation") note que dans l'ensemble très peu de progrès ont été réalisés quant aux points en suspens dont le Panel de vérification avait fait état en 2008, et qui ont été remis sur la table par la première Equipe d'évaluation en 2009. Ces questions en suspens touchent essentiellement à l'indemnisation.

Avec tous ses impacts positifs (fourniture d'énergie propre) et négatifs (sur les moyens de subsistance des populations de la zone du projet), beaucoup de personnes considèrent ce projet comme un modèle du genre pour d'autres projets hydroélectriques sur le continent. Toutefois pour qu'une telle appréciation soit justifiée, l'Equipe d'évaluation recommande à toutes les parties prenantes, y compris la Direction de la Banque, de régler les problèmes en suspens avant que le barrage ne soit achevé et mis en service. Il serait par exemple plutôt injuste que le courant soit fourni à Kampala et aux pays voisins via la ligne de transport d'électricité, tandis que le village où sont désormais installés les pêcheurs qui ont sacrifié leur mode de vie traditionnel du bord de ce fleuve, sont toujours dans l'attente d'un raccordement aux réseaux d'eau courante et d'électricité. Ce serait également le cas de bon nombre de ces propriétaires terriens qui ont perdu leurs terres au profit de la ligne de transport et qui ne sont toujours pas indemnisés.

Pour l'Equipe d'évaluation les questions suivantes sont encore en suspens.

### 1. Réinstallation et indemnisation

**Rapport de vérification de la conformité 2008 du MII** Le fait de n'avoir pas résolu les problèmes existants avant le démarrage du projet, surtout pour les personnes affectées par le Projet d'interconnexion de Bujagali (BIP), constitue un non-respect de la politique de la Banque en matière de déplacement involontaire de populations.

**Plan d'action 2009 de la BAD** Un mécanisme sera mis en place pour suivre les conclusions de l'indemnisation des familles déplacées et un rapport d'achèvement y afférent sera publié.

### **Equipe d'évaluation**

En 2009, l'Equipe d'évaluation du MII a exprimé ses inquiétudes face aux retards inadmissibles de paiement dans la résolution des problèmes de réinstallation et d'indemnisation et a exhorté la Direction de la Banque à faire en sorte que des mesures appropriées soient prises sans délai pour y remédier.

L'Equipe d'évaluation a noté lors de sa deuxième mission en Ouganda en mai/juin 2010 que très peu de progrès ont été accomplis dans la résolution des problèmes d'indemnisation touchant à la ligne de transport. Cette situation s'est ensuite compliquée par l'action en justice que 557 personnes affectées, vivant le long de la ligne de transport, ont intentée aux motifs qu'elles n'ont pas été suffisamment indemnisées pour leurs cultures et leurs terres.

a) *Réinstallation dans le village de Naminya*

L'Equipe d'évaluation a rencontré les personnes déplacées dans le village de Naminya. Ces dernières étaient dans l'ensemble quelque peu satisfaites de leurs habitations et de leur nouveau mode de logement. L'école primaire et le centre de santé sont désormais fonctionnels. Cependant, certains d'entre eux continuent de penser que leurs conditions de vie antérieures étaient nettement meilleures que celles d'aujourd'hui dans leur nouveau village. Il semblait plus difficile à ceux qui traditionnellement étaient des pêcheurs de s'adapter aux pratiques agricoles. Ils se plaignent du fait que les étangs pour la pisciculture qui leur ont été promis pas encore vu le jour. Ce n'est qu'en mai 2010, qu'un protocole d'accord a été signé entre BEL et l'ougandaise Soul Foundation pour la création de trois étangs de pisciculture à Naminya, le village de réinstallation. En lieu et place, des semences ont été distribuées aux populations réinstallées, mais à leur avis, elles étaient de mauvaise qualité avec des résultats inférieurs à leurs attentes. Ils ont reçu de très jeunes poussins et pas assez d'aliments pour les élever, et dans le même temps les chèvres que la compagnie d'électricité de Bujagali (Bujagali Energy Limited- BEL-) leur a données étaient apparemment malades et certaines d'entre elles sont mortes. L'Equipe d'évaluation a observé le manque d'encadrement dont souffrait cette communauté qui a traversé une expérience traumatisante : une communauté de pêcheurs convertie en communauté d'agriculteurs. L'Equipe d'évaluation fait cependant observer que l'AESNP a donné aux populations déplacées une formation en pratiques agricoles, mais difficiles à mettre en application faute de soutien pour se procurer des intrants agricoles et faute de facilités de crédit<sup>1</sup>



L'école est désormais ouverte avec une maternelle et un cycle primaire de P1 à P5 pour un effectif total de 118 écoliers. Les parents d'élèves ont indiqué qu'ils aimeraient disposer de deux autres salles de classe pour accueillir les enfants des niveaux P6 et P7 qui sont obligés de parcourir de longues distances pour se rendre à l'école la plus proche. En réponse à cette doléance, BEL a tenu à rappeler que seule une école maternelle avait été promise aux populations déplacées ; laquelle est aujourd'hui devenue une école primaire. Et pourtant les populations continuent malgré leurs exigences à accueillir des écoliers des villages voisins et non du village de déplacés. BEL a ensuite confié à l'Equipe d'évaluation qu'elle avait déjà construit dix (10) autres salles de classe sur le site de l'actuelle école primaire de Naminya près du village de déplacés, où peuvent désormais fréquenter les élèves du cycle primaire supérieur originaires dudit village. Conformément au Plan d'action de réinstallation du BHP, l'AESNP a entrepris la construction de 10 autres classes au sein de l'actuelle école primaire de Naminya, et d'un jardin d'enfants dans le village de déplacés pour accueillir les enfants de moins de 7 ans qui ne peuvent pas marcher jusqu'à l'école primaire existante.<sup>2</sup>, ce qui veut donc dire que les populations déplacées ont des attentes qui ne figurent pas dans le Plan de réinstallation.

<sup>1</sup> Evaluation de l'impact environnemental et social du Projet d'hydroélectricité de Bujagali ; Annexe I Evaluation des activités de réinstallation antérieure et Plan d'action (APRAP) page 18

L'Equipe d'évaluation a noté chez les déplacés une certaine désillusion à l'égard ce qu'ils appellent "indemnité de perturbation" qui leur aurait été promise par l'ancienne compagnie d'électricité –l'AES Nile Power, neuf ans auparavant<sup>3</sup>. Aucune suite n'a été donnée à cette promesse par le nouveau promoteur BEL. En revanche, les déplacés ont été dirigés vers une banque de microcrédit qui octroie des prêts mais les populations hésitent à hypothéquer leurs titres fonciers contre ces prêts. BEL a cependant laissé entendre à l'Equipe d'évaluation qu'il s'agirait probablement d'un malentendu parce que pour autant qu'elle sache à partir des archives de la compagnie AESN, l'ancien promoteur du projet, cette indemnité ne figure nulle part. Néanmoins, BEL est allée plus loin en fournissant aux déplacés des poussins et des chèvres pour leur permettre de s'adapter à leurs nouvelles conditions de vie de paysans agricoles. Suivant le Plan d'action de réinstallation dans le cadre du BHP, BEL était censée mettre en place un programme d'appui aux petits commerces et un programme de microcrédit dans le cadre du Plan d'action de développement communautaire (CDAP).

La situation de certains logements inoccupés constitue un problème particulier. En effet, on trouve dans ce village de déplacés, des logements construits par le promoteur du projet mais que des personnes censées être réinstallées n'ont jamais occupés parce qu'ayant préféré être indemnisées en numéraires. Les habitants du village n'ont pas caché leurs inquiétudes face à un incident à savoir : l'occupation sauvage de l'un des logements par des sans-domiciles et des individus mal famés, dont la présence a provoqué une insécurité dans le village. Certains villageois ont proposé au promoteur du projet de lui racheter ces logements ou de les mettre à la disposition de la communauté pour servir à d'autres fins, mais de l'avis du promoteur, cette proposition n'était pas recevable. En effet ce dernier s'en est défendu auprès de l'Equipe d'évaluation, car conformément aux termes du contrat qui le lie au gouvernement ougandais (GoU), il était tenu selon lui, de procéder à la remise au Gouvernement, de toute la propriété du projet, y compris les logements non attribués, une fois le projet achevé.

Les déplacées se sont plaintes qu'ils attendent toujours l'eau courante et l'électricité qui leur avaient été promises lors de la réinstallation. BEL a confié à l'Equipe d'évaluation que s'agissant de l'eau courante, elle avait déjà retenu une entreprise pour démarrer les travaux de raccordement du village, en collaboration avec la Société ougandaise de l'eau et de l'assainissement (Uganda National Water and Sewerage Company). Quant à la connexion du village au réseau électrique, BEL s'est voulue peu rassurante parce que, a-t-elle déploré, cela peut ne pas être de si tôt, puisqu'elle ne supporte que 30% du coût total nécessaire à cette connexion (la composante communautaire), tandis que c'est au gouvernement ougandais que revient la charge des 70% restant, par le biais de l'Office national de l'électrification rurale (REA : Rural Electrification Authority). Or le REA n'a toujours pas alloué d'enveloppe budgétaire à cette fin. L'un dans l'autre, toujours selon BEL, le village sera électrifié dès que le projet de Bujagali entrera en service.

***L'Equipe d'évaluation du MII exhorte la Direction de la Banque à suivre de près les équipes de ses missions de supervision du Projet d'hydroélectricité de Bujagali et à faire en sorte que le raccordement de l'eau courante se fasse sans délai et que la priorité soit***

---

<sup>2</sup> Evaluation de l'impact environnemental et social du Projet d'hydroélectricité de Bujagali ; Annexe I Evaluation des activités de réinstallation antérieure et Plan d'action (APRAP) page 34

<sup>3</sup> L'indemnité de perturbation est mentionnée dans le Plan d'action de réinstallation du Projet (Ligne de transport) d'interconnexion de Bujagali 2006, Annexe G, page 78), mais paradoxalement pas dans le Plan d'action de réinstallation du Projet d'hydroélectricité de Bujagali 2006.



*accordée à la connexion électrique du village de déplacés de Naminya avant l'entrée en service du projet.*

**b) Indemnisation des propriétaires terriens le long de la ligne de transport d'électricité**

Cette mesure est toujours en suspens et l'Equipe d'évaluation a été informée par certains hauts fonctionnaires, par quelques unes des personnes affectées et par l'ONG témoin qu'un groupe de 557 personnes a porté plainte en justice pour réclamer une indemnisation et que l'affaire est pendante devant le tribunal. L'Equipe a même rencontré l'Avocat des plaignants. En mai 2009, la première Equipe d'évaluation du MII a été informée qu'une audience était prévue en septembre 2009. La deuxième Equipe d'évaluation, a par contre appris que l'affaire a été reportée au 6 mai 2010 pour permettre aux parties de poursuivre les efforts de règlement à l'amiable. D'après l'Avocat des 557 personnes, la Société ougandaise de transport d'électricité (Uganda Electricity Transmission Company Ltd : UETCL) n'est pas disposée à recourir à un règlement à l'amiable et de ce fait la procédure en justice se poursuivra et l'affaire passera en jugement. La procédure judiciaire pourrait traîner et le jugement pourrait être rendu bien après l'achèvement des travaux de construction du barrage et de la ligne de transport électrique<sup>4</sup>



Comme indiqué dans le premier rapport d'évaluation du MII, la principale cause du litige est liée à la détermination de la valeur des terres ; ce qui fait dire aux 557 plaignants que le taux utilisé pour le calcul de l'indemnisation à la fois pour les cultures et pour les terres était inférieur au taux réel fixé par les autorités administratives du district en ce temps là. Certains réclament le paiement du différentiel qui leur est dû, tandis que d'autres n'ont pas été indemnisés du tout et revendiquent leur droit sur la

base de la valeur marchande actuelle de leurs cultures et de leurs terres. Dans le même temps, les autorités administratives, UETCL, BEL, le Ministère de l'Energie et des Mines, et le Ministère des Finances ont rassuré l'Equipe d'évaluation, en faisant valoir que des fonds suffisants sont disponibles pour indemniser les populations, qui devront cependant attendre le verdict du tribunal.

Toutefois, l'ONG témoin et le principal requérant (NAPE), ont informé l'Equipe d'évaluation qu'il serait de loin préférable que les personnes affectées parviennent à un accord à l'amiable le plus tôt possible et avant que le projet ne soit finalisé. NAPE a proposé la formation d'un Comité comprenant les Avocats des 557 plaignants, l'Avocat de l'UETCL, les représentants des ministères concernés, et si possible des observateurs de NAPE, pour régler au cas par cas toutes les questions d'indemnisation en suspens et trouver des solutions à l'amiable à la satisfaction de toutes les parties concernées.

UETCL a ensuite indiqué qu'elle s'efforçait de régler (à l'amiable) le cas de 48 dossiers qu'elle a qualifiés de "délicats" parce que les propriétaires des parcelles concernées

<sup>4</sup> Au cours d'une réunion tenue dans les locaux de l'Office national de gestion de l'environnement (National Environment Management Authority : NEMA), avec le Comité de suivi du projet et deux représentants du promoteur du projet, BEL, il a été mentionné que la spéculation foncière pourrait être un facteur dans certains des cas, où des gens ont acheté des terres le long de la ligne de transport d'électricité sur lesquelles ils ont planté des cultures de grande valeur marchande dans l'espoir que le processus d'indemnisation leur rapportera une manne.

ont rejeté les offres d'indemnisation qui leur ont été faites. Elle a également indiqué qu'elle envisageait de faire dévier la ligne de transport d'électricité dans certaines zones pour que le projet puisse respecter ses délais d'exécution.

L'Equipe d'évaluation du MII est une fois de plus déçue que le projet ne soit toujours pas totalement conforme à la politique de la Banque, bien que le Panel d'inspection du MII ait fait part aux Conseils et à la Direction de la Banque de ses inquiétudes à l'égard de ces problèmes, il y a plus de deux ans déjà.

*Consciente du fait que le jugement des affaires pendantes devant le tribunal n'est pas pour demain, l'Equipe d'évaluation du MII recommande une fois de plus que la Direction et le personnel de la Banque, en supervisant les projets de Bujagali, fassent en sorte que soient prises sans délai, des mesures appropriées concernant les problèmes de réinstallation et d'indemnisation suite au tracé de la ligne de transport d'électricité, surtout les problèmes qui ne font pas l'objet de procédure judiciaire.*

## 2. Consultations, Problèmes d'ordre culturel et spirituel

**Rapport de vérification de la conformité du MII en 2008** Le fait de n'avoir véritablement pas consulté les chefs spirituels et les parties prenantes, parce que les rapports d'évaluation n'évoquent pas le problème, constitue un non respect d'une part des politiques de la Banque en matière de procédures de déplacement involontaire de populations, de bonne gouvernance et d'évaluation environnementale, et d'autre part des directives de la Banque en matière d'évaluation intégrée de l'impact environnemental et social.

**Plan d'action de la BAD** Le gouvernement est appelé à actualiser le Plan de gestion du patrimoine culturel (CPMP) avec l'aide de BEL.

### **L'évaluation du MII**

En 2009, l'Equipe d'évaluation du MII a recommandé la mise sur pied d'un Comité composé des différentes parties prenantes notamment les ONG, les représentants des chefs religieux, les ministères concernés, BEL, et les observateurs des financiers du projet notamment la BAD, chargé de tracer la voie à suivre pour concilier les divergences culturelles et religieuses et favoriser les relations interpersonnelles dans la zone du projet. Toutefois, cette recommandation semble ne pas avoir été suivie si l'on s'en tient au constat fait par l'Equipe d'évaluation du MII lors de la deuxième mission d'évaluation.

Lors de la deuxième mission d'évaluation, l'Equipe d'évaluation s'est entretenue avec M. David Sepuya Kalanzi, le Consultant spécialiste des questions culturelles et spirituelles du peuple Busoga, recruté par le gouvernement de l'Ouganda pour mettre à jour le Plan de gestion du patrimoine culturel (CPMP). Le Consultant a informé l'Equipe d'évaluation que la version définitive du CPMP mis à jour (mars 2010) attend d'être approuvée par le GoU. Toujours selon lui, plusieurs cérémonies d'apaisement sont organisées depuis 2001 avec les deux chefs spirituels que sont Nabamba Bujagali et Lubaale Nfuudu. Ces deux chefs ont en outre été indemnisés individuellement pour le préjudice porté à leurs activités spirituelles près des chutes de Bujagali. Ces informations ont été confirmées par BEL qui a informé l'Equipe d'évaluation que sous l'ère AESN, deux cérémonies d'apaisement avaient été organisées pour Nabamba et Nfuudu, les deux médiums spirituels du Royaume Busoga. Par la suite, Nfuudu a déménagé les divinités chez lui en attendant que s'achèvent les

travaux de construction des sanctuaires. Cependant l'incertitude règne toujours autour des 3 sanctuaires qui ont été érigés mais non achevés ; alors que BEL a alloué un budget au Royaume Busoga qui, aux dires de BEL, n'en a toujours pas rendu compte.

L'Equipe d'évaluation a par ailleurs rencontré séparément les deux chefs spirituels Nabamba Bujagali et Lubaale Nfuudu qui se réclament les médiums des divinités, et chacun d'eux a demandé une dernière cérémonie d'apaisement. Nfuudu a en plus demandé l'achèvement des trois (3) sanctuaires pour lui permettre de déménager les divinités de chez lui. BEL a informé l'Equipe d'évaluation qu'elle avait satisfait à toutes les exigences liées à l'installation et l'apaisement des divinités et qu'il revient maintenant au Royaume Busoga de régler les problèmes d'apaisement avec les chefs spirituels puisque BEL leur a déjà fourni les moyens matériels nécessaires. BEL craint qu'à l'avenir les chefs spirituels ne demandent encore d'autres cérémonies d'apaisement, si l'on ne leur fixe pas un délai et si une attestation qui consacre la fin des cérémonies exigées n'est pas délivrée.

A l'occasion de la réunion que l'Equipe d'évaluation a tenue avec le Comité de suivi du projet dans les locaux de NEMA, le Comité a informé l'Equipe que BEL, le promoteur du projet, doit encore finaliser le processus d'apaisement avec les chefs spirituels. Il est précisé à la Conclusion 1 du Rapport du Comité de suivi du projet que : *"Le processus de déménagement des sanctuaires sacrés et de leurs divinités est inachevé et le compte-rendu des avances de fonds que BEL a faites au Royaume Busoga à cette fin n'est toujours pas établi"*<sup>5</sup>. Le rapport du Comité recommande que *"BEL se mette en rapport avec le Royaume Busoga et les Agences gouvernementales concernées en vue de l'achèvement du processus de déménagement"* au plus tard le 2 août 2010. Le rapport recommande en outre que le Royaume atteste de la résolution des problèmes culturels<sup>6</sup> par un Certificat qui consacre la fin de ce feuillet.

**Tout en convenant que les considérations religieuses constituent un problème interne à l'Ouganda, l'Equipe d'évaluation du MII recommande que la Direction de la Banque insiste auprès du promoteur du projet et du gouvernement ougandais sur la nécessité d'achever les trois sanctuaires sacrés pour faciliter le déménagement des divinités dont Nfuudu est le médium. Par ailleurs une dernière cérémonie devra être organisée avec Nabamba Bujagali. De l'avis de l'Equipe d'évaluation, si ces actes sont posés, les questions culturelles et spirituelles pourraient être résolues une fois pour toute.**

### **3. Préservation des chutes de Kalagala et des forêts**

**Rapport de vérification de la conformité du MII en 2008** Un plan d'action à long terme s'impose pour s'assurer que la compensation est utilisée à des fins convenues.

**Plan d'action de la BAD.** Un Plan de gestion durable à long terme (SMP) pour les forêts de Mabira et du fleuve Nil, et les chutes de Kalagala fait partie de l'Accord d'indemnisation de la Banque mondiale. Le SMP est en cours de préparation par l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN). La Banque examinera le SMP que l'UICN aura élaboré.

<sup>5</sup> Rapport sur la réunion et les inspections du Comité du projet d'hydroélectricité de Bujagali (HEP) et du projet de ligne de transport/interconnexion (ICP), par le Comité du suivi environnemental de Bujagali (BEMC), du mardi 9 au vendredi 12 mars 2010, page 3 Une publication de NEMA

<sup>6</sup> Le Rapport cité ci-dessus, page 7

### **L'évaluation du MII**

L'Equipe d'évaluation du MII a recommandé en 2009 que la Direction de la Banque examine le Plan de gestion durable une fois achevé, et que la Banque exhorte le gouvernement ougandais à arrêter tous les travaux d'aménagement de la zone des chutes de Kalagala jusqu'à ce que le SMP soit finalisé et approuvé par le gouvernement. Le rapport a en outre dénoncé les clôtures érigées par Adrift sans l'autorisation de NEMA et qui empêchaient les populations locales d'accéder au fleuve.

L'Equipe d'évaluation du MII présente en Ouganda de mai à juin 2010 a été informée par le Ministère de l'Energie et des Mines (MEMD) que le Plan de gestion durable pour les chutes de Kalagala a été finalisé et approuvé par le GoU en mai 2010. Le Ministère du Tourisme, du Commerce et de l'Industrie (MoTTI) et le MEMD étaient confiants que le SMP sera mis en œuvre en dépit du manque d'allocation budgétaire claire. Par ailleurs, le Ministère des Finances a promis d'allouer un budget pour faciliter la mise en œuvre du SMP par les diverses agences gouvernementales énumérées dans le SMP.



L'Equipe d'évaluation a visité les chutes de Kalagala et les rives du fleuve. Quelle n'a été sa surprise de constater que la clôture érigée par la société Adrift n'avait toujours pas été démontée ! En revanche, elle a été en partie détruite par une violente tempête qui a provoqué la chute des branches de l'arbre sacré adjacent sur la clôture, l'endommageant. Les travaux de construction de logements prévus derrière la clôture ont été arrêtés. Les activités sur l'île se sont - semble-t-il - intensifiées par

la suite.

Des responsables de NEMA ont confirmé à l'Equipe d'évaluation que la clôture a été érigée sans autorisation par la société Adrift. NEMA n'avait pas réagi contre ces travaux puisque Adrift avait déposé un Rapport d'évaluation de l'impact environnemental qui était à l'étude chez NEMA. Des responsables d'autres Ministères se sont également indignés que la clôture n'ait toujours pas été démolie.

L'Equipe d'évaluation a rencontré les responsables du Ministère du Tourisme qui l'ont informée que le Ministère n'était pratiquement pas impliqué dans le projet, et pourtant le Ministère était engagé dans le Plan de gestion durable et savait pertinemment que la plupart des activités inscrites au SMP ne disposaient pas de financements correspondants. Le Secrétaire général du Ministère a estimé qu'en choisissant de préserver une vaste zone indemnisable tels que les rapides de Kalagala dans le cadre de tels



projets, le gouvernement ougandais aurait dû envisager la mise en œuvre d'un autre projet analogue axé sur le tourisme durable et offrant des opportunités d'emploi aux populations locales.

Le SMP exige pour le futur des mesures visant à protéger le fleuve Nil et l'écosystème de la Réserve forestière de Mabira, la Réserve forestière de Kalagala et la Réserve forestière au centre de la vallée du Nil. Le SMP conclut en ces termes *"Le SMP engage une importante action de développement au profit de l'Ouganda à savoir : se pencher sur les mesures d'atténuation des impacts négatifs environnementaux et sociaux du BHP. Le SMP mettra tout en œuvre pour assurer le développement durable aux niveaux local et national. Toutefois, l'apparition des effets du SMP peut prendre un temps relativement long. En conséquence, la mise en œuvre du SMP devrait prendre du temps, bien qu'il soit indiqué au départ qu'il s'étalera sur 10 ans"*<sup>7</sup>

Le SMP contient un plan de suivi et évaluation. Toutefois, l'Equipe d'évaluation du MII est préoccupée par l'insuffisance de ressources budgétaires pour assurer le suivi et l'évaluation dudit plan à long terme.

L'Equipe d'évaluation du MII attire l'attention de la Direction de la Banque sur la note suivante contenue dans le SMP à propos des risques liés à la mise en œuvre du Plan.

"Les risques suivants ont été identifiés.

- a) **Gérer un programme complexe avec des acteurs multiples.** Ce risque sera examiné dans le cadre d'un système solide de suivi et évaluation, d'un renforcement des capacités de l'institution de coordination visant à rassembler et à mettre en action différents acteurs, et dans le cadre de divers mécanismes de coordination et de supervision.
- b) **Appliquer l'approche de l'Ecosystème:** Le SMP est un programme pionnier et à ce titre, les considérations et approches liées à sa mise en œuvre requièrent une démarche institutionnelle différente que la plupart des organes d'exécution ne maîtrisent pas. Cette lacune sera comblée en faisant appel à une assistance technique pour faciliter la mise en œuvre au départ et pour renforcer les compétences au sein des organes d'exécution, et en appliquant la culture de l'apprentissage par l'expérience qui s'inspirera des résultats du S&E.
- c) **Insuffisance de capacité institutionnelle** pour accomplir les missions et obligations, par exemple : faire appliquer le droit et évaluer le respect des politiques, normes et règlements. Ce volet sera abordé dans le cadre des initiatives de renforcement des capacités institutionnelles proposées dans le SMP.
- d) **Durabilité du SMP:** le SMP est une entreprise à long terme dont la durabilité peut sembler difficile à prédire maintenant. Cet aspect sera abordé dans le cadre de stratégies expliquées à la Section 4.3.
- e) **Appui politique:** l'actuel appui politique ne peut être garanti sur le long terme, surtout au-delà du terme de l'accord d'indemnisation. Ceci s'accompagne de la nécessité de prévoir des changements ultérieurs de politique en matière d'utilisation de terres, de forêts, de marécages et d'eaux. Il est proposé de l'aborder en prévoyant une période plus longue que celle de l'Accord de compensation et de considérer le SMP comme un cadre de contrôle de toutes les actions qui pourraient avoir un impact sur les sites des rapides de Kalagala et des chutes d'Itanda."

Plan de gestion durable des rapides de Kalagala (2010-2019), Ministère de l'eau et de l'environnement, Kampala Ouganda, avril 2010 page 110

<sup>7</sup> Plan de gestion durable des rapides de Kalagala (2010-2019), Ministère de l'eau et de l'environnement, Kampala Ouganda, avril 2010 page 132

*L'Equipe d'évaluation du MII réitère l'importance pour la Banque d'examiner rapidement le Plan de gestion durable (SMP) et d'appuyer l'allocation budgétaire en faveur du suivi et évaluation du Plan, et invite instamment la Banque à demander au gouvernement ougandais de faire suspendre toutes activités privées dans la zone des rapides de Kalagala qui ne soient pas conformes au SMP.*

#### 4. Collecte systématique de données

**Rapport de vérification de la conformité du MII en 2008** .Le manque de données de base sur les populations affectées avant le démarrage du projet ne permet pas de déterminer si le plan de réinstallation est conformes aux exigences des politiques applicables en la matière.

**Plan d'action de la BAD.** BEL a réalisé pour BHP une enquête socioéconomique actualisée qui devrait s'achever vers mars 2009. Le Projet d'interconnexion électrique de Bujagali a organisé un vaste recensement des terres affectées. Un mécanisme de gestion des conflits (RCDAP section 9) a été mis en place pour régler les différends dans des situations houleuses et les rapports de l'ONG témoin seront rendus accessibles à des fins d'inspection.

#### **L'évaluation du MII**

L'Equipe d'évaluation du MII a recommandé avec insistance qu'à l'avenir la Direction de la Banque et le personnel fassent en sorte que des enquêtes socioéconomiques soient menées pour asseoir des données de base appropriées avant qu'un investissement de l'ampleur des projets de Bujagali ne soit entrepris.

Les affaires pendantes devant la justice mentionnées plus haut démontrent l'importance de disposer de données de base par anticipation avant qu'un projet ne soit mis en œuvre. Si des données de base suffisantes avaient été recueillies sur le régime foncier lors de la phase de conception du projet, cela aurait pu réduire le risque que la spéculation ne s'installe dans la zone de la ligne de transport d'électricité où des gens sont accusés d'avoir acheté de petits lopins de terre et y avoir planté des cultures de grande valeur, le long de cette ligne de transport d'électricité, dans l'intention d'enranger des gains à la faveur du processus d'indemnisation.<sup>8</sup> L'Equipe d'évaluation réitère que la Direction et le personnel de la Banque devraient faire en sorte que des données de base socioéconomiques soient disponibles dès les premières phases des futurs projets pour éviter les retards dans leur mise en œuvre.

#### 5. ONG témoin et Comité de suivi du projet

**Rapport de vérification de la conformité du MII en 2008** Le fait de considérer une ONG témoin comme étant à la fois un observateur indépendant de la réinstallation et un acteur du processus de prise de décision qui traite des litiges liés à la réinstallation, est contraire aux politiques applicables en la matière.

**Plan d'action de la BAD.** Même si elle n'est pas totalement indépendante, L'ONG témoin a toujours donné satisfaction, et BEL/UETCL/GoU ne souhaiteraient pas se compromettre à ce stade. L'ONG fait des observations et des recommandations, mais ne

---

<sup>8</sup> Ces dénonciations de spéculation ont été faites lors de la réunion que nous avons eue avec le Comité de suivi du projet

participe pas au processus de prise de décision. Une autre ONG va rejoindre le Comité de suivi du projet sous la tutelle de NEMA. L'ONG témoin communiquera ses rapports au Comité de suivi du projet.

### **L'évaluation du MII**

En 2009, l'Equipe d'évaluation du MII a recommandé que le rôle de l'ONG témoin soit suivi de près lors des missions de supervision ultérieures de la Banque, pour comprendre la perception qu'ont les utilisateurs potentiels du mécanisme de règlement des litiges, du double rôle de l'ONG témoin, qui assure le suivi et formule des recommandations d'une part et fait part de ses observations aux comités de règlement des litiges d'autre part.

Lors de sa deuxième mission d'évaluation en mai/juin 2010, l'Equipe d'évaluation du MII a tenu une réunion avec un représentant de l'ONG témoin, l'InterAid Uganda Ltd, pour comprendre la manière de travailler de cette ONG et les relations qu'elle entretient avec BEL. L'ONG a expliqué qu'elle mène ses activités à l'abri de toute influence de BEL, celle-là même qui l'a engagée et qui la rémunère. L'ONG a montré à l'Equipe d'évaluation plusieurs (projets de) rapports concernant les problèmes des personnes affectées par le projet tels que "les effets du dynamitage sur les infrastructures et l'élevage dans les zones proches du projet d'électricité de Bujagali" (voir ci-après). L'Equipe d'évaluation n'a cependant pas pu vérifier auprès des personnes affectées si elles considèrent l'ONG témoin comme étant leur représentante.

Le premier rapport d'évaluation du MII de 2009 a indiqué que le Comité de suivi du projet a été mis sur pied au début de 2009 et a commencé à fonctionner le 4 mars 2009 ; et que l'Association nationale des professionnels de l'environnement (NAPE) était membre de ce comité. L'Equipe d'évaluation a ensuite indiqué qu'il était trop tôt pour se prononcer sur la performance du Comité de suivi du projet, même si les termes de référence dudit Comité ont été jugés solides.

Comme indiqué plus haut (voir Point 1), l'Equipe d'évaluation du MII a eu une rencontre fructueuse avec le Comité de suivi du projet (PMC) et son Président le Professeur Jackson Mwakali, lors de sa mission en Ouganda en mai/juin 2010. Le Comité a affiché sa détermination à suivre les questions non encore résolues. L'Equipe d'évaluation a cependant été frappé par le fait que le Président et les membres du Comité ont fait savoir qu'ils désapprouvaient le budget alloué à leurs activités. A l'heure actuelle, le Comité est financé par NEMA et le Président du Comité a estimé que leur budget était insuffisant, surtout pour entreprendre des missions sur le terrain ; missions que l'Equipe d'évaluation considère comme indispensables au Comité pour l'exécution de ses fonctions.

Selon l'Equipe d'évaluation, le PMC est décidé à se mettre véritablement au travail pour s'efforcer de résoudre les problèmes en suspens dans les projets de Bujagali, à savoir les problèmes d'ordre culturel et spirituel, la réinstallation et l'indemnisation le long de la ligne de transport d'électricité, les impacts de dynamitage et l'indemnisation s'y rapportant, enfin les travaux non autorisés dans la zone des rapides de Kalagala. Cependant, les activités du PMC se heurtent au manque de financement. Lors de la rencontre avec le PMC, il a été expliqué à l'Equipe d'évaluation que la nomination de NAPE au Comité a été annulée par NEMA parce que, d'après le Comité, NAPE déformait à l'extérieur les informations débattues en comité, au profit de son propre programme à lui (NAPE), ce qui constituait un délit d'initié. Pour sa part, NAPE s'est défendu d'avoir été rarement invité aux réunions de ce

Comité et d'avoir rarement reçu les comptes-rendus de ces réunions. NAPE a ensuite expliqué avoir été écarté du Comité pour s'être plaint des projets de Bujagali auprès de la Banque européenne d'investissement. Lors de la réunion avec le PMC, le représentant de l'ONG qui a remplacé NAPE au sein du Comité – Nature Uganda – a réaffirmé que si toutes les questions relatives aux projets de Bujagali ne sont pas suffisamment prises en compte par le Comité, Nature Uganda n'hésiterait pas à les évoquer devant d'autres instances.

*De l'avis de l'Equipe d'évaluation du MII, les opérations du Comité de suivi du projet doivent être renforcées. L'équipe recommande que la Direction de la Banque suive de près les activités du Comité lors de ses missions de supervision et qu'elle insiste auprès du GoU sur la nécessité de consacrer au projet un financement suffisant et de renforcer la participation de l'ONG pour améliorer la performance du Comité.*

## **6. Impact négatif des travaux de construction en cours/du dynamitage des roches sur le site du barrage de Bujagali**

### **Evaluation du MII**

En 2009, l'Equipe d'évaluation du MII a fait état de préjudices aux habitations à cause du dynamitage du site du barrage. BEL a informé l'Equipe d'évaluation qu'ils disposaient d'un système d'enquête et d'indemnisation dans le cadre des préjudices, et d'une police d'assurances pour couvrir les préjudices une fois le dynamitage achevé. L'Equipe d'évaluation a recommandé qu'à l'avenir les missions de supervision de la Banque se préoccupent de cet aspect des choses, et qu'elles se penchent sur l'évaluation des préjudices, notamment sur ce qui est considéré comme n'entrant pas en ligne de compte et donc ne méritant pas d'indemnisation.

Lors de sa deuxième mission en mai/juin 2010, l'Equipe d'évaluation du MII a de nouveau rencontré les personnes affectées du village de Malindi qui n'ont cessé de se plaindre des impacts négatifs du dynamitage et de leur non indemnisation par BEL. Les effets du dynamitage évoqués par ces populations sont : les fissures aux murs des habitations, le fait d'être obligées de désertier la zone, parfois pour quelques heures et donc de ne pas pouvoir y travailler pendant ce temps. Certaines personnes se sont plaintes de la baisse de production de lait de vaches et d'œufs de poules. Elles ont remis à l'Equipe d'évaluation des photos de ces murs fissurés (dont quelques unes figurent ci-dessous). Le MII a constaté de visu des fissures sur des maisons proches de la voie où s'est tenue la réunion.





Au cours des échanges avec BEL, un cas a été évoqué concernant une naissance prématurée suivie de la perte du nouveau-né. BEL a déclaré à l'Equipe d'évaluation qu'elle avait suivi cette affaire. BEL est convaincue, preuve médicale à l'appui, que la naissance prématurée n'était pas nécessairement causée par le dynamitage. Selon elle, le plaignant (le père du nouveau-né décédé) avait promis lui apporter d'autres preuves que le décès était provoqué par le dynamitage, mais il ne s'est finalement pas présenté à la rencontre au cours de laquelle il devait fournir ces preuves.

La Direction de BEL n'a pas caché son inquiétude face à l'afflux de réclamations dans une zone de plus de 500 m à la ronde pour ce qui est de l'ancienne carrière et de plus de 700 m à la ronde sur la nouvelle carrière où les données de base ont été recueillies avant que le dynamitage ne commence. BEL estime que certaines fissures sur les habitations de ceux qui se plaignent ont pu résulter de défauts de structure inhérents à la construction de ces habitats, voire des effets du trafic routier de la voie proche de ces habitations ; et donc pas nécessairement du dynamitage. BEL a informé l'Equipe d'évaluation qu'elle a engagé un expert indépendant en matière de dynamitage pour étudier la question et définir les critères d'évaluation des préjudices susceptibles d'être attribués au dynamitage.

L'Equipe d'évaluation tient à souligner que la définition des critères d'évaluation des préjudices devra tenir compte de la fragilité des constructions de ce village, en raison de leur manque de résistance (faites d'argile et de briques faibles), comparées à la solidité des bâtisses que l'on voit partout ailleurs dans le monde.

A la lumière de ces échanges, l'Equipe d'évaluation conclut que BEL n'a pas fait grand-chose pour régler les problèmes liés au dynamitage, ou pour améliorer son image aux yeux des personnes affectées en leur expliquant ses procédures d'indemnisation et en leur communiquant un calendrier précis pour le paiement effectif des indemnisations.

**L'Equipe d'évaluation du MII invite instamment la Direction à tout mettre en œuvre pour que le promoteur du projet applique les meilleures normes internationales en évaluant les préjudices causés par les activités de dynamitage dans les conditions raisonnables. De plus, les missions de supervision de la Banque devront désormais suivre et tout mettre en œuvre pour que les personnes affectées par le dynamitage soient indemnisées dès la fin des activités de dynamitage, probablement d'ici novembre 2010 comme le prévoit le promoteur du projet.**

## **7. Coûts du projet**

### **Evaluation du MII**

**L'Equipe d'évaluation du MII** a eu l'impression, en discutant avec la Direction de la Banque, qu'il est probable que les coûts des projets de Bujagali aient grimpé par rapport aux coûts estimatifs totaux indiqués au départ, à cause des dix (10) mois de retard accusés dans l'exécution complète du projet. Toutefois cette hausse du coût est encore dans les limites des dépassements de coût du projet. L'Equipe d'évaluation du MII entend étudier cette question en profondeur à l'occasion de sa troisième mission d'évaluation l'année prochaine.

## CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Comme indiqué en introduction, l'Equipe d'évaluation du MII déplore que la situation n'ait pas sensiblement évolué pour la résolution des problèmes en suspens depuis sa dernière mission en 2009. Elle propose à la Direction de la Banque de superviser plus étroitement les actions suivantes en vue de résoudre les problèmes en suspens.

1. ***Réinstallation et indemnisation : faire en sorte que le village des déplacés de Naminya soit raccordé à l'eau courante et au réseau électrique. De plus, faire en sorte que les problèmes d'indemnisation non encore résolus se rapportant à la zone de la ligne de transport d'électricité et pour lesquels les tribunaux n'ont pas été saisis, soient réglés sans délai. La Banque devra exhorter le gouvernement ougandais à mettre sur pied un Comité composé de représentants des plaignants, des ministères et organismes gouvernementaux concernés, pour trancher et octroyer dès que possible, une indemnisation consensuelle au cas par cas, à toutes les personnes dont les dossiers restent en suspens, et ce au plus tard avant que les projets de Bujagali ne soient achevés et mis en service.***
2. ***Questions d'ordre culturel et spirituel : mettre tout en œuvre pour que BEL le promoteur du projet, les ministères concernés et d'autres parties prenantes notamment les deux chefs spirituels Nabamba Bujagali et Lubaale Nfuudu participent à la résolution des problèmes de déplacement et d'apaisement des divinités et que les trois (3) sanctuaires soient construits.***
3. ***Mesures d'atténuation concernant les Rapides de Kalagala et les Réserves forestières : faire en sorte que le Plan de gestion durable (SMP) soit examiné par la Banque comme indiqué dans le Plan d'action et qu'il soit mis en œuvre comme prévu, y compris la démolition de la clôture près du fleuve pour permettre aux communautés locales d'accéder librement et sans encombre aux chutes.***
4. ***Dynamitage : veiller à ce que les meilleures normes internationales de dynamitage soient utilisées et que toutes les personnes affectées par les activités de dynamitage soient suffisamment indemnisées par le promoteur du projet dès que la fin du dynamitage .***

Le MII envisage d'effectuer une troisième mission d'évaluation en Ouganda en 2011 pour apprécier les progrès accomplis dans la résolution des problèmes décrits dans le présent rapport, et pour veiller à ce que les problèmes en suspens soient suivis de près et traités convenablement de manière à rendre les projets de Bujagali conformes aux politiques et procédures pertinentes du Groupe de la Banque.

## **LISTE DES PERSONNES ET INSTITUTIONS RENCONTRÉES**

- M. Frank Muramuzi, Directeur, Association nationale des professionnels de l'environnement (NAPE) et d'autres plaignants
- Noreen Nampewo, Chargé de projet, NAPE
- Tabaro Dennis Natukunda, Chargé de projet, NAPE
- John Kaganga, Directeur, "Kikandwa Environment Association" (KEA)
- Mwema & Mugerwa - Cabinet d'Avocats représentant les 557 demandeurs d'indemnisation de la zone située le long de la ligne de transport d'électricité
- Noreen du Cabinet d'Avocats "Law Society of Uganda" représentant un plaignant de la zone située le long de la ligne de transport d'électricité
- M. Keith J. Muhakanizi, Secrétaire Adjoint du Trésor, Ministère des Finances (MoF)
- M. Paul Mubiru, Ingénieur, Directeur, Direction de l'Energie et des Mines au Ministère de l'Energie et des Mines (MEMD)
- M. Moses Otim, Unité de développement de l'hydroélectricité, "Uganda Electricity Generation Company Ltd" (UEGCL)
- M. John Othieno, Chargé d'environnement Principal, "Uganda Electricity Transmission Company Limited" (UETCL).
- Excellence Julius B. Onen, Ambassadeur, Secrétaire permanent, Ministère du Tourisme, du Commerce et de l'Industrie (MoTTI)
- Mme. Grace Mbabazi Aulo, Commissaire au Tourisme, (MoTTI)
- M. Fred E.G. Mwesigye, Commissaire aux Coopératives, (MoTTI)
- M. James Lutalo, Commissaire à la Faune, (MoTTI)
- Prof. Jackson A. Mwakali, Président, Comité de suivi du projet
- M. Thomas Rukondo, Office national des Forêts (NFA)
- M. Jackson Twinomujun, Ministère de l'Eau et de l'Environnement
- M. Edgar Buhanga, Office ougandais de la Faune
- M. John Tumuhimbiso, Ministère de l'Environnement et des Mines
- M. Mr. Collins Oloya, Direction des Marécages, au Ministère de l'Eau et de l'Environnement

- M. Achille Byauhaga, "Nature Ouganda"
- Mlle. Anne Nakateew, District de Wakiso
- M. David Bizimana, Coordinateur de projet/ Spécialiste en S&E, "InterAid Uganda Ltd"
- Mlle. Allen Kikomeko, Chargé de l'environnement/ Environnementaliste, "InterAid Uganda Ltd"
- Dr. Aryamanya-Mugisha Henry, Administrateur, Office national de gestion de l'Environnement (NEMA)
- M. Herbert Oule, Inspecteur supérieur en matière d'Environnement, "NEMA"
- M. Francis Ogwal, "NEMA"
- M. Bill Groth, Directeur résident de la Construction, "Bujagali Energy Ltd". (BEL)
- M. Kenneth Kaheru, Directeur adjoint de la Construction, "BEL"
- M. Zakalia Lubega, Chef d'équipe Relations avec les communautés, "BEL"
- M. John Berry, Chef de la Ligne de transport d'électricité, "BEL"
- M. Emmy Beraho, "BEL"
- Mlle. Peninah Kariuki, Economiste-pays/Chargé, Bureau extérieur de la Banque africaine de développement, Ouganda (UGFO)
- M. Daniel Isooba, Expert en Infrastructures