

AFRICAN UNION

الاتحاد الأفريقي



UNION AFRICAINE

UNIÃO AFRICANA

Addis Ababa, ETHIOPIA P. O. Box 3243 Telephone: 011-551 7700 Fax: 011-551 7844

Website: www.au.int

IE18994 – 3/15/15

**PREMIÈRE SESSION ORDINAIRE DU COMITÉ
TECHNIQUE SPÉCIALISÉ DE L'UNION AFRICAINE
SUR LE TRANSPORT, LES INFRASTRUCTURES
INTERNATIONALES ET INTERRÉGIONALES,
L'ÉNERGIE ET LE TOURISME
13-17 MARS 2017
LOMÉ (TOGO)**

**DOCUMENT TECHNIQUE SUR LE FONDS
D'ATTÉNUATION DES RISQUES GÉOTHERMIQUES (GRMF)**

DOCUMENT TECHNIQUE SUR LE FONDS D'ATTÉNUATION DES RISQUES GÉOTHERMIQUES (GRMF)

1. Historique

Les ressources géothermiques du Système des rifts de l'Afrique de l'Est (East Africa Rift System, EARS) peuvent générer plus de 15 000 MW (mégawatts d'électricité). Cependant, cette ressource est actuellement loin d'être pleinement exploitée dans les pays d'EARS. L'énergie géothermique est une ressource propre, renouvelable, respectueuse de l'environnement et indigène qui peut améliorer la combinaison de la production énergétique, mais dont le développement fait face à de nombreux défis. Les principaux défis à relever pour le développement des ressources géothermiques dans l'EARS sont, entre autres: i) l'insuffisance des politiques et du cadre réglementaire pour attirer les investissements; ii) Le coût initial élevé de l'exploration et du développement des ressources géothermiques; iii) les risques liés à "l'exploration" des ressources et au "développement de la puissance".

Il a été demandé à la Commission de l'Union africaine de jouer un rôle dans l'harmonisation et la coordination de l'exploitation et du développement de l'énergie géothermique dans l'EARS par les ministres en charge de l'Energie de l'Ethiopie, Kenya, du Rwanda, de la Tanzanie, de l'Ouganda, du Burundi, des Comores, de l'Erythrée, de la République démocratique du Congo, du Djibouti et de la Zambie en signant la Déclaration d'Addis-Abeba sur l'énergie géothermique en juin 2009.

En 2012, la Commission de l'Union africaine (CUA), le Ministère fédéral allemand de la Coopération économique et du Développement (BMZ) et le Fonds fiduciaire de UE-Afrique pour l'infrastructure (ITF UE-Afrique) à partir du KfW Entwicklungsbank (KfW) ont créé le Fonds d'atténuation des risques géothermiques (GRMF) comme outil financier pour soutenir le développement de l'énergie géothermique en Afrique orientale. Le GRMF est abrité et géré par la Commission de l'UA (CUA) avec un financement initial de 50 millions d'euros. Outre le financement initial, le DFID a contribué 47 millions de livres en 2014.

L'objectif du Fonds vise à encourager les investisseurs publics et privés ainsi que les partenariats public-privé à développer des perspectives géothermiques pour la production d'électricité en Afrique de l'Est en fournissant des subventions pour deux types d'activités: 1) Des études de surface pour déterminer l'emplacement optimal des puits d'exploration ; et 2) le forage des puits d'exploration et des essais du réservoir, ainsi que des infrastructures physiques (électricité, eau et voie d'accès) liées aux deux activités. Le programme offre des subventions pour l'implantation, le forage et l'essai de puits en vue d'aider les promoteurs à obtenir un financement pour d'autres puits et le puits de développement de terrain.

Ce programme favorise de nouveaux investissements géothermiques et améliore l'accès à l'équité ou à d'autres sources de financement en jouant ainsi un rôle catalyseur dans l'établissement de l'énergie géothermique comme option stratégique dans la planification de l'expansion de l'électricité en Afrique de l'Est.

Le programme GRMF a, au cours du premier cycle de demande en 2012, ciblé 5 pays pilotes dont l’Ethiopie, le Kenya, le Rwanda, la Tanzanie et l’Ouganda) et a été élargi pour inclure le Burundi, les Comores, le Djibouti, la RDC, l’Érythrée et la Zambie.

2. État de mise en œuvre du GRMF:

Le tableau ci-dessous présente les projets et les subventions octroyés, les décaissements et l’état de mise en œuvre dans toutes les phases de demande de la subvention GRMF jusqu’à ce jour. Actuellement, le GRMF a attribué des subventions totales à 17 projets qualifiés en 1^e, 2^e et 3^e phases. Au cours de la 4^e phase lancée en juin 2016, 10 projets ont été qualifiés et invités à soumettre leur demande complète en décembre 2016. Ci-après la liste des projets, les promoteurs, l’emplacement des projets, la subvention octroyée et l’état de mise en œuvre.

Résultats des trois phases de demande du GRMF:

Subventions octroyées à la première phase de demande lancée en 2012				
Projet	Demandeur/ Développeur	Type de projet	Montant de la subvention en \$EU	Signature de la subvention / État
Dofan (Ethiopie)	Geological Survey of Ethiopia (GSE)	Étude de surface	976.872	3 mars 2014 Annulé
Corbetti (Ethiopie)	Reykjavik Geothermal	Forage	5.594.821	26 mai 2014 Pendant
Bogoria-Silali (Kenya)	Geothermal Development Company (GDC)	Forage	4.251.652	3 mai 2014 N'a pas commencé
Longonot (Kenya)	Africa Geothermal International Ltd. (Agil)	Forage	6.098.941	27 novembre 2013 Infra a démaré
Subventions octroyées lors de la deuxième phase de demande lancée en 2013				
Karthala (Comores)	Bureau géologique des Comores	Étude de surface	844.680	14 mai 2015 Fini
Fantale (Ethiopie)	Cluff Geothermal – Private	Étude de surface	862.131	21 janvier 2016 Fini
Tulu Moyo (Ethiopie)	Reykjavik Geothermal – Private	Étude de surface	1.314.000	30 novembre 2015 Fini
Akiira One (Kenya)	Akiira One Ltd – Private	Forage	1.373.877	2 mars 2016 Fini
Suswa (Kenya)	Geothermal Development Company (GDC)	Forage	4.845.202	Suspendu

Subventions octroyées lors de la troisième phase de demande lancée en 2014

Barrier (Kenya)	Olsuswa energy ltd Private	Étude de surface	980.568	Dans l'attente des commentaires des promoteurs après avoir rempli les informations demandées dans les lettres de rétroaction
Butajira (Ethiopie)	Cluff Geothermal – Private	Étude de surface	609.200	
Arta (Djibouti)	Djibouti Office for Development of Geothermal Energy	Étude de surface	928.007	
Karthala (Comores)	Bureau géologique des Comores	Forage	8.328.856	
Fantale (Ethiopie)	Cluff Geothermal – Private	Forage	3.811.102	
Korosi (Kenya)	Geothermal Development Company Ltd	Forage	4.565.259	
Paka (Kenya)	Geothermal Development Company Ltd	Forage	5.162.910	
Kinigi (Rwanda)	Energy Development Corporation Ltd	Forage	4.439.444	

Projets présélectionnés invités à soumettre une demande complète à la 4ème phase de demande

Projet	Demandeur/Développeur	Type de projet	Montant potentiel de la subvention en \$EU
Abaya (Ethiopie)	Reykjavik Geothermal	Étude de surface	1.852.000
Chepchuk (Kenya)	Maralal Energy Limited	Étude de surface	1.458.424
Kibiro (Ouganda)	Geothermal Resources Department	Étude de surface	1.167.600
Arus (Kenya)	Arus Energy Limited	Étude de surface	1.297.884
Homa Hills (Kenya)	Capital Power Limited	Étude de surface	1.565.507
Alalobeda (Ethiopie)	Geological Survey of Ethiopia (GSE)	Forage	8.159.000
Wando Ganet (Ethiopie)	Orpower Twelve Inc	Forage	8.460.000
Boku (Ethiopie)	Orpower Twelve Inc	Forage	8.100.000

Daguna Fango (Ethiopie)	Orpower Twelve Inc	Forage	7.880.000
Somme de l'obligation totale possible [en million \$EU]			39.940.415

3. Défis de mise en œuvre:

Le montant total des subventions octroyées s'élève respectivement à 16,9 millions, 9,2 millions et 28,8 millions de \$EU à la première, deuxième et troisième phase de demande. Le montant total décaissé aux promoteurs s'élève à environ 2,3 millions \$EU sur un montant de 58,5 millions de dollars accordé au cours des trois (3) phases de demande déjà terminées. Cependant, il convient de noter que la CUA doit encore signer des accords avec des bénéficiaires qualifiés lors de la troisième phase de demande.

Bien que l'intérêt et le nombre croissant des promoteurs bénéficiaires de la subvention indiquent que le programme GRMF connaît des progrès importants, un certain nombre de défis affectent l'efficacité de la mise en œuvre des projets ainsi que le versement des fonds aux bénéficiaires. Ces défis vont du cadre réglementaire des États membres, de l'environnement propice au promoteur, des problèmes de capacité au niveau des promoteurs et des questions d'approvisionnement à la CUA.

3.1. Défis au niveau du promoteur:

a. Qualité des demandes:

Malgré les efforts déployés par la CUA pour diffuser l'information aux parties prenantes sur les procédures de demande, la qualité des demandes de subventions de nombreux promoteurs ne répond pas aux normes et aux exigences du programme GRMF. Seulement 50% ou moins des demandes reçues au cours des trois (3) phases de demande sont éligibles aux subventions GRMF. Par exemple:

- première phase de demande: 5 projets sur 11 manifestations d'intérêt (EOI) sont éligibles aux subventions;
- deuxième phase de demande: 4 projets sur 16 EOI sont éligibles aux subventions;
- troisième phase de demande: 8 projets sur 16 EOI sont éligibles aux subventions.

b. Disponibilité limitée des experts:

Plusieurs promoteurs, en particulier les promoteurs publics, sont confrontés à une capacité limitée de conception et de mise en œuvre des projets d'énergie géothermique. Il en résulte une mauvaise planification et une sous-estimation des coûts ainsi que des retards dans l'exécution des projets.

c. Mobilisation de fonds auprès des promoteurs:

Les subventions du GRMF couvrent des coûts allant de 20% pour les infrastructures, 40% pour les projets de forage et 80% pour les études de surface. Les promoteurs du projet sont normalement tenus de mobiliser seuls les autres dépenses afférentes aux projets. Actuellement, bon nombre des développeurs ont des difficultés à mobiliser des fonds pour mettre en œuvre leurs projets. Ils ont des difficultés à obtenir des prêts et des garanties bancaires auprès de leurs banques locales. Les faibles niveaux de mobilisation des fonds par les promoteurs retardent également le décaissement des fonds du programme GRMF, étant donné que les fonds sont normalement versés en fonction de la réalisation de certaines étapes du projet.

3.2. Défis au niveau des pays:

a. Cadre institutionnel et juridique:

De nombreux pays éligibles à la subvention du GRMF ne disposent pas des politiques et des cadres institutionnels nécessaires pour appuyer les promoteurs du secteur privé et public des ressources en énergie géothermique. Le plus souvent, les permis et concessions du gouvernement sont accordés à des promoteurs qui n'ont pas les compétences nécessaires pour entreprendre des projets de développement de l'énergie géothermique. En outre, l'absence d'incitations fiscales telles que les accords d'achat d'électricité (PPA) dans de nombreux pays décourage et freine les investissements du secteur privé ce qui retarde la mise en œuvre des projets. Par exemple, l'absence de procédures PPA dans le secteur énergétique éthiopien rend pratiquement impossible la participation des promoteurs au développement de l'énergie géothermique.

b. Participation et engagement limités des pays bénéficiaires:

Depuis le début de la mise en œuvre du programme GRMF en 2012, la plupart des promoteurs de projets ayant reçu des subventions viennent du Kenya et de l'Éthiopie. Il s'agit là du signe d'une mauvaise réponse au Fonds par la plupart des pays bénéficiaires. Par exemple, le Burundi, la RDC et la Zambie n'ont jamais présenté de demandes de subventions au programme GRMF, tandis que l'Erythrée, l'Ouganda et la Tanzanie ont présenté des demandes mais ils n'ont pas satisfait à toutes les trois (3) phases de demande.

3.3. Défis au niveau de la CUA:

a. Procédures d'approvisionnement complexe au niveau de la CUA:

Le programme GRMF connaît des difficultés importantes dans ses activités d'approvisionnement au sein de la CUA. Le plus souvent, les procédures de passation de marchés au sein de la CUA entraînent des retards importants en raison de la complexité des règles d'approvisionnement et de la charge de travail de la Division des achats. Compte tenu de la nature spécifique des projets géothermiques, il ne serait pas approprié de suivre les règles et procédures de passation de marchés de la CUA.

b. Retards dans le décaissement des fonds:

Les retards dans le versement de fonds aux promoteurs de projets et aux consultants de la CUA présentent également des difficultés au programme du GRMF, aux consultants ainsi qu'aux promoteurs de projets. Par exemple, la première firme des consultants pour le programme GRMF a dû annuler son contrat avec la CUA en raison de retards importants dans le décaissement des fonds pour le travail effectué par la société.

3.4. Défis au niveau du soutien financier du GRMF:

Le soutien financier du GRMF au programme de forage est limité à seulement 40% du coût de deux puits. Ce pourcentage du soutien financier semble insuffisant, étant donné que le promoteur doit mobiliser des ressources pour forer au moins trois puits pour la confirmation des ressources géothermiques.

De plus, une infrastructure massive (chemin d'accès, canalisation d'eau) avec des coûts énormes est nécessaire pour le forage d'exploration, dont le GRMF ne couvre que 20% des coûts totaux.

4. Recommandations et perspectives:

L'ensemble des défis auxquels est confrontée la mise en œuvre du programme GRMF serait relevé par les recommandations indiquées ci-dessous:

- mobilisation du Fonds pour d'autres cycles d'application;
- améliorer la modalité de soutien financier du GRMF;
- créer un programme régional de renforcement des capacités «Centre d'excellence africain pour la géothermie/ *Africa Geothermal Centre of Excellence*»;
- améliorer le cadre réglementaire de la participation du secteur privé;
- encourager la participation et l'engagement des pays bénéficiaires;
- améliorer les processus de gestion du GRMF au sein de la Commission de l'Union africaine.