

Pôle Industriel
Direction centrale Production
Direction Exploitation Renouvelables

3/DI/CPR/DXR/XA/26/2021

Casablanca le 05 FEV 2021

A Monsieur Bill ARMSTRONG

Hydro Europe General Manager,
GE Renewable Energy,

Objet : - Conduite forcée UR1 de la STEP Afourer
- mail de GE Renewable Energy du 02 septembre 2020

Nous vous rappelons que suite aux deux fuites déclarées au niveau de la conduite forcée UR1 de la STEP Afourer en décembre 2009 et juin 2010. ALSTOM (devenu GE) et en tant que constructeur dudit ouvrage a procédé aux réparations nécessaires pour la remise en exploitation de la STEP. GE a procédé par la suite à l'arasage des soudures longitudinales en face intérieure des viroles situées entre les massifs M3 et M6 de la conduite et au changement des lois de manœuvre du vannage et des vannes de pied. Un programme de contrôle CND (TOFD et UT) systématique annuel a été instauré.

L'ONEE et GE se sont mis d'accord pour confier à l'Ingénieur Conseil (IC) TRACTEBEL ENGINEERING (France) - TU Graz (Autriche) la mission d'analyse et de validation du cahier des charges présentées en septembre 2011 par GE pour le remplacement du tronçon M2-M8 de la conduite forcée UR1.

Après plusieurs investigations réalisées conjointement par l'ONEE, GE et l'Ingénieur Conseil Tractebel Engineering - TU GRAZ, de 2011 à 2017, il a été jugé inapproprié le remplacement du tronçon M2-M8 de la Conduite préconisé initialement par GE et il a été convenu de réaliser le programme de consolidation recommandé par l'IC et qui inclus essentiellement le remplacement des soudures longitudinales endommagées et l'arasage des soudures longitudinales sur une partie identifiée de la Conduite.

Dans le cadre de la mise en œuvre des recommandations de l'IC, et faisant suite aux décisions de la dernière réunion ONEE – GE Renewable Energy du 21 novembre 2019 (ci-joint copie du PV), les spécifications techniques relatives aux travaux de consolidation de la conduite forcée UR1 de la STEP Afourer ont été finalisées en 2020 en liaison avec l'Ingénieur Conseil Tractebel Engineering.

Lors de ladite réunion, l'ONEE a contesté le projet de protocole établi par GE Renewable Energy qui prévoit une rupture avec les engagements antérieurs de GE et a rappelé que ledit projet de protocole doit s'inscrire dans la continuité des actions antérieures.

En réponse au mail ONEE du 11 août 2020 où il a été demandé l'assistance de GE pour la supervision des travaux de consolidation, GE Renewable Energy a décliné cette demande en faisant référence aux termes du projet de protocole non accepté par l'ONEE (ci-joint mail GE du 02/09/2020).

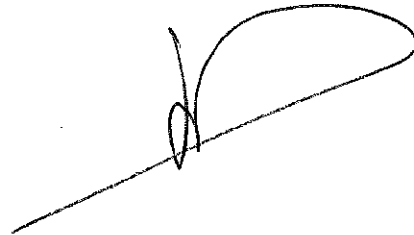
04

Nous vous rappelons les engagements antérieurs de GE, en particulier celui de la réunion ONEE- GE du 23/01/2018 (ci-joint copie du PV), où GE s'est engagé à faire le nécessaire en interne pour s'inscrire dans la démarche adoptée depuis l'accord du 26 janvier 2010 et ce pour la mise en œuvre des recommandations de l'IC, conjointement par l'ONEE et GE.

A cet effet, et pour fiabiliser la conduite forcée UR1 de la STEP Afourer et continuer à l'exploiter dans les meilleures conditions de sécurité, nous vous prions d'intervenir pour que GE Renewable Energy assure la réalisation conjointe avec l'ONEE des travaux de consolidation recommandés par l'IC TRACTEBEL ENGINEERING / TU-GRAZ, en particulier la supervision par GE à l'instar ce qui a été fait lors des travaux de réparation et d'arasage en 2010 et 2011.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Directeur Général, nos meilleures salutations.

af



PJ : mail de GE du 02/09/2020 ; PVs de réunions du 21/11/2019 et 23/01/2018.

Compte-rendu de réunion

Objet	- Fiabilisation de la conduite forcée UR1 STEP Afourer ;	
Lieu	- Siège ONEE-BE à Casablanca	
Date	- Le 23-01-2018	
Ordre du jour	- Fiabilisation de la conduite forcée UR1 STEP	
Liste des présents	<p><u>ONEE-BE :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mme Mina LACHGUER - M. Mohammed BOURAMTANE - M. Abdellatif BARDACH - M. Mohamed ROUGA - M. Abdellah SAPHAR - M. Khalil OUZINE - M. Mounir JABBOURY - M. Mohamed El Mernissi (conseiller juridique ONEE) 	<p><u>GE (ALSTOM) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - M. Philippe MORIN - M. Anas KABBAJ - M. Jean Pierre PAYRE - M. Marc LOUET
Diffusion	<ul style="list-style-type: none"> - Monsieur le Directeur du Pôle Finance et Commercial P.F. - Participants à la réunion 	

Au début, M. Bouramtane a fait un rappel succinct de l'historique relatif à la problématique liée à la constatation des fuites, défauts géométriques et fissures sur certains segments de la conduite forcée (CF UR1) STEP Afourer depuis 2009 désignés « Désordres » ainsi que les actions entreprises pour fiabiliser cet ouvrage.

Il a précisé aussi que les projets de protocole transactionnel et de lettre d'engagement proposés par GE (ex ALSTOM) ne s'inscrivent pas dans l'esprit de partenariat et de collaboration qui a régné entre les parties depuis la constatation des Désordres de la CF UR1.

M. Morin a souligné qu'il y'a une amélioration importante de la durée de vie de la conduite forcée via la réalisation du plan d'actions recommandé par l'ingénieur conseil Tractebel et TU Graz désigné « IC ». Il a ensuite fait part de la volonté de GE, et pour des considérations juridiques, de mettre un terme à ce dossier.

(Signature)

(Signature)

Il a affirmé, par ailleurs, la disponibilité de GE pour examiner avec l'ONEE le protocole transactionnel et la lettre d'engagement.

M. Bardach a salué l'effort important qu'ont déployé les équipes de GE et ONEE depuis le début des Désordres de la CF UR1 et a demandé à ce que cet effort soit couronné par la mise en œuvre rapide des recommandations de l'IC via la présentation d'un planning de travail et des cahiers des charges relatifs à la réparation des Désordres. D'autant plus que les recommandations de l'IC ont été validées auparavant par l'ONEE et GE.

M. Payre a présenté le projet de planning préparé par GE pour la mise en œuvre des recommandations de l'IC. Ce planning prévoit une phase de préparation qui s'étalera sur 7 mois et une phase d'exécution qui nécessitera un arrêt de la STEP de 3 mois pour un début des travaux en janvier 2019. Il a précisé que le protocole transactionnel doit être signé comme préalable à la réalisation du plan d'action.

M. Saphar a rappelé que le projet de lettre d'engagement ne reflète pas l'historique réel de ce dossier. Il a demandé à GE de transmettre à l'ONEE le planning projeté. GE a promis de transmettre ce planning incessamment.

M. Bouramtane a réaffirmé que l'ONEE souhaite continuer à traiter ce dossier dans le même cadre de partenariat fructueux qui a existé depuis la constatation des Désordres.

M. El Mernissi a précisé que l'ONEE n'est pas d'accord avec l'approche du projet de protocole transactionnel qui prévoit la rupture avec le passé et le désengagement de GE. L'approche de l'ONEE s'inscrit dans la continuité pour poursuivre le même partenariat en vue de fiabiliser la CF UR1 via la réalisation commune du plan d'actions tel que recommandé par l'IC. Par conséquent la discussion des clauses du protocole transactionnel ne peut être à l'ordre du jour.

Il a rappelé à ce propos les engagements issus du PV de réunion ONEE-GE du 26 janvier 2010 qui consistent à mener les investigations nécessaires avec une répartition financière à parts égales entre GE et l'ONEE et la proposition de GE de 2013 d'un cahier des charges pour le remplacement de la quasi-totalité de la CF UR1 avec un financement à parts égales entre l'ONEE et GE.

Mrs Morin et Louet ont affirmé que GE ne peut pas agir en dehors d'un cadre juridique qui lui permettrait de mettre en œuvre les dites recommandations.

M. EL Mernissi a précisé que le protocole d'accord qui sera conclu entre les parties constituera un cadre contractuel qui permettra à GE de superviser les travaux jusqu'à la fin de la mise en œuvre du plan d'actions recommandé par l'IC.

En réaction aux propos de M MORIN en relation avec la prolongation de la durée de vie de CF UR1, M. Bouramtane et M. Jabboury ont précisé que les Désordres de la conduite forcée ont impacté négativement la durée de vie de la conduite et que le plan d'actions recommandé par l'IC vise à

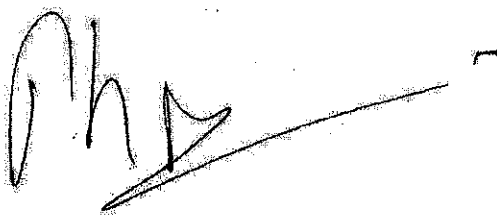
12

PM

fiabiliser la CF UR1 et à la prolongation de la durée de vie de ladite conduite.

GE a précisé qu'elle fera le nécessaire pour trouver en interne une approche pour s'inscrire dans la démarche proposée par l'ONEE qui est celle adoptée depuis 2010 après constatation des Désordres et ce pour la mise en œuvre des recommandations de l'IC, conjointement par l'ONEE et GE.

GE a affirmé qu'elle proposera incessamment à l'ONEE un projet de protocole d'accord qui prendra en considération les préoccupations de l'ONEE et de GE pour poursuivre ensemble la mise en œuvre du plan d'actions recommandé par l'IC en vue de fiabiliser la CF UR1.

A large, stylized handwritten signature in black ink, possibly reading 'PhD' or similar, followed by a long horizontal stroke.

1^{er} mars 2018

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'A. SAPHAR', with the name written below it.

Compte-rendu de réunion

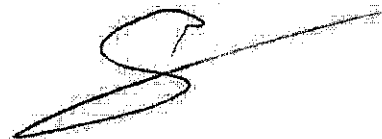
Objet	- Conduite forcée UR1 STEP Afourer ; Programme de consolidation de la conduite forcée.	
Lieu	- Siège ONEE-BE Casablanca	
Date	- Le 21-11-2019	
Ordre du jour	- Conduite forcée UR1 STEP ; Programme de consolidation de la conduite forcée	
Liste des présents	<p>ONEE-BE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - M. Mohammed BOURAMTANE - M. Abdellah SAPHAR - Mme. Mina LACHGUER - M. Khalil OUZINE - M. Mohammed EL MERNISSI (Conseiller Juridique de l'ONEE) 	<p>GE Hydro France :</p> <ul style="list-style-type: none"> - M. Alessandro Bianchi - M. Harnza Chikh <p>Par Skype :</p> <ul style="list-style-type: none"> - M. Cedric Le-Coeur - M. Pierre-Antoine Chambas - Mme. Inga Cancela

Après une brève présentation des participants, M. Bouramtane a fait un rappel succinct de l'historique des désordres constatés sur la conduite forcée UR1 STEP AFOURER ainsi que les actions entreprises par l'ONEE pour fiabiliser cet ouvrage.

M. Bouramtane a rappelé que les discussions portant sur la fiabilisation de la conduite forcée doivent s'inscrire dans la continuité des discussions entamées depuis la constatation des premières fissures, et ce dans le cadre d'un partenariat commun entre l'ONEE et GE.

M. le Coeur a rappelé que GE a toujours accompagné l'ONEE sur ce dossier depuis 2010 dans le souci de garder des bonnes relations commerciales. Il a expliqué, que le projet de protocole proposé par GE définit le cadre contractuel qu'elle propose pour régulariser certaines activités passées et accompagner l'ONEE pour le reste des travaux de consolidation.

M. El Mernissi a souligné que le projet de protocole proposé par GE prévoit une rupture avec les engagements antérieurs de GE et a rappelé que ledit projet de protocole doit s'inscrire dans la continuité des actions antérieures.

M. Bouramtane a regretté le changement de position de GE et a rappelé que GE avait même proposé en 2012 le remplacement de la conduite forcée ayant un coût important.

M. Le Cœur a confirmé qu'il ne s'agit pas de revirement de position, que GE souhaite continuer à assister l'ONEE dans la réparation de la conduite. Cependant, comme déjà évoqué, pour ce faire il est impératif de clarifier le cadre contractuel dans lequel GE et l'ONEE vont collaborer, GE s'engageant par écrit, dans le cadre du protocole d'accord, à assister l'ONEE pour les travaux de réparation. Selon GE, la proposition de Protocole d'Accord est une bonne solution pour l'ONEE. Toute collaboration future entre GE et ONEE devra être impérativement et préalablement accordée par écrit, GE restant ouvert à toute discussion sur les termes de cet accord.

M. Le Cœur a confirmé que le dossier a évolué depuis 2012, et que le caractère d'urgence soulevé à l'époque n'est plus d'actualité. Dans l'état actuel de la conduite GE ne voit pas d'inconvénient à ce que la solution de réparation proposée par l'Ingénieur conseil de l'ONEE soit mise en œuvre au lieu du remplacement partiel de la conduite forcée.

M. Bouramtane a précisé que GE avait validé toutes les phases et résultats des investigations qui ont été menées au titre de ce dossier.

M. Le Cœur a précisé qu'il ne s'agissait pas de validations, que les validations appartiennent à l'ONEE, propriétaire et exploitant de la centrale d'Afouer.

M. El Mernissi a demandé à GE d'activer la validation du cahier des charges et de poursuivre la collaboration mutuelle dans ce dossier comme auparavant. Il a insisté que l'ONEE n'acceptera jamais ce revirement de position de GE, et refuse que la collaboration de GE se limite à une simple assistance technique.

M. Saphar a précisé qu'actuellement l'ONEE attend toujours la validation du cahier des charges par GE.

M. Le Cœur a confirmé qu'afin de faire avancer le dossier de cahier des charges, GE enverra la semaine du 25/11/2019 les documents actuellement manquants à la spécification technique transmise par GE.

M. Le Cœur rappelle que ces documents auraient du être émis par l'Ingénieur conseil ou bien par l'ONEE, il a affirmé que la validation du cahier des charges définitif devra être faite par l'ONEE ou, à défaut, par l'Ingénieur conseil.

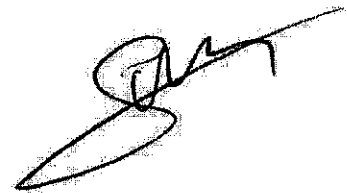
M. Bouramtane et M. Saphar ont émis le souhait de poursuivre la collaboration GE-ONEE et ont demandé à GE d'examiner la possibilité de réaliser par elle-même les travaux de consolidation objet du plan d'actions.

M. Bianchi a confirmé que GE examinera la possibilité d'exécution des travaux de consolidation par elle-même et que GE reviendra vers l'ONEE sur cette nouvelle demande

M. Bouramtane a souligné le retard qu'a pris ce dossier et leur souhait que la réalisation du plan d'actions de consolidation de la CF UR1 soit mise en place rapidement.

Il a rappelé que pour sécuriser et fiabiliser la conduite suite aux désordres constatés, l'ONEE a dû supporter des préjudices considérables en terme de coûts d'investigations et de réparations. Les actions menées par les deux parties (notamment l'arasage des soudures longitudinales Intérieures de la zone M3M6, le changement des lois de manoeuvres, les contrôles CND périodiques des soudures, les investigations complémentaires) ont permis d'exploiter la STEP dans les meilleures conditions de sécurité, et d'éviter le scénario d'un nouveau désordre avec toutes les conséquences juridiques qui en découlent.

M. Le Cœur a rappelé que GE a également supporté des coûts et préjudices et que le Protocole d'Accord prévoit une proposition de partage des coûts passés et futurs supportés par les parties. A cette occasion GE a rappelé qu'elle souhaiterait recevoir l'ensemble des coûts supportés par l'ONEE jusqu'à présent.

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'M' followed by a horizontal line.A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'G' followed by a horizontal line.

De : Le-Coeur, Cedric (GE Renewable Energy) <cedric.le-coeur@ge.com>

Envoyé : mercredi 2 septembre 2020 14:42

À : SAPHAR Abdellah <saphar@onee.ma>

Cc : Cancela, Inga (GE Renewable Energy) <inga.cancela@ge.com>; BOURAMTANE Mohammed <bouramtane@onee.ma>; HAJJI Younes <hajji@onee.ma>; ROUGA Mohamed <rouga@onee.ma>; LACHGUER Mina <lachguer@onee.ma>; OUZINE Khalil <k.ouzone@onee.ma>; JABBOURY Mounir <m.jabboury@onee.ma>; Chambas, Pierre-Antoine (GE Renewable Energy) <pierre-antoine.chambas@ge.com>; Campestrin, Jacques (GE Renewable Energy) <jacques.campestrin@ge.com>; Bianchi, Alessandro (GE Renewable Energy) <alessandro.bianchi1@ge.com>; Chikh, Hamza (GE Renewable Energy) <hamza.chikh@ge.com>

Objet : RE: AFR-GEHF-ONE-20-005-Conduite forcée - Mise à jour de la spécification RevC

Bonjour Mr SAPHAR,

~ Veuillez trouver ci-joint nos clarifications suite à vos demandes :

- Le détail de nos activités d'assistance est décrit dans la proposition de Protocol d'accord.
- Cette activité n'est pas une supervision des travaux .

2.2. OBLIGATIONS DE GE

GE s'engage à apporter ses services d'assistance à l'ONEE dans le cadre de l'exécution des Travaux de Consolidation de la Conduite. Cette mission inclura exclusivement les tâches suivantes (les « Prestations d'assistance ») :

- o Donner ses recommandations concernant le choix technique des fournisseurs (fabricant, entreprise de montage et de supervision) répondant à l'appel d'offres des Travaux de Consolidation, étant entendu que dans tous les cas l'ONEE restera responsable du choix du fournisseur.
- o Assister l'ONEE sur le suivi des Travaux de Consolidation exécutés par le contractant attributaire du marché.

AFORUR - Protocole d'Accord GE Hydro France et l'ONEE

4/8

- Commenter les documents et plan émis par l'ingénieur Conseil (Différents type de spécification, de procédures, ...)
- Commenter les plans éventuels du Contractant en support à l'ingénieur Conseil
- Inspecter des produits fabriqués en usine par le Contractant (Rustines, Chariot, ...) avec émission de recommandations.
- Présence sur le site d'Afourer pour donner des recommandations à l'équipe de supervision du Contractant et inspecter les travaux en support de l'ingénieur Conseil de l'ONEE.

- Nous n'avons pas de commentaire sur l'estimatif de cout soumis par l'ingénieur conseil.

Best Regards/Cordialement

Cédric Le Coeur
Project Director
Hydro Solutions
GE Renewable Energy

T +33 4 76 39 32 29 | M +33 7 61 88 15 65
www.gerenewableenergy.com

82, Avenue Léon Blum – BP 75 | 38041 Grenoble Cedex, France

De : SAPHAR Abdellah <saphar@onee.ma>

Envoyé : mardi 11 août 2020 21:17

À : Le-Coeur, Cedric (GE Renewable Energy) <cedric.le-coeur@ge.com>

Cc : Cancela, Inga (GE Renewable Energy) <inga.cancela@ge.com>; BOURAMTANE Mohammed <bouramtane@onee.ma>; HAJJI Younes <hajji@onee.ma>; ROUGA Mohamed <rouga@onee.ma>; LACHGUER Mina <lachguer@onee.ma>; OUZINE Khalil <k.ouzone@onee.ma>; JABBOURY Mounir <m.jabboury@onee.ma>; Chambas, Pierre-Antoine (GE Renewable Energy) <pierre-antoine.chambas@ge.com>; Campestrin, Jacques (GE Renewable Energy) <jacques.campestrin@ge.com>; Bianchi, Alessandro (GE Renewable Energy) <alessandro.bianchi1@ge.com>; Chikh, Hamza (GE Renewable Energy) <hamza.chikh@ge.com>

Objet : EXT: RE: AFR-GEHF-ONE-20-005-Conduite forcée - Mise à jour de la spécification RevC

WARNING: This email originated from outside of GE. Please validate the sender's email address before clicking on links or attachments as they may not be safe.
Avertissement: Ce mail provient de l'extérieur de GE. Veuillez valider l'adresse email de l'expéditeur avant de cliquer sur les liens ou les pièces jointes, car ils risquent de ne pas être sûrs.

Bonjour Monsieur Le Cœur,

Suite à votre message ci-dessous, nous vous prions de trouver ci-après nos précisions :

- Pour le 2^{ème} point concernant les travaux de consolidation, nous n'avons pas d'objection pour lancer un AO ouvert, néanmoins, nous vous prions d'assurer la supervision des travaux. Nous vous rappelons que c'était GE (Ex ALSTOM HYDRO) qui avait réalisé en 2010 & 2011 les travaux de réparation et d'arasage des soudures longitudinales (intérieur M3-M6) de la CF UR1 , avec une société marocaine spécialiste en la matière comme sous-traitante de GE.
- Pour le dernier point, nous vous transmettons ci-joint, pour avis, l'estimation détaillée des travaux de consolidation établie par l'Ingénieur Conseil Tractebel Engineering.

Nous vous remercions pour votre collaboration, et nous comptons sur votre engagement habituel et votre réactivité pour activer la réalisation des dits travaux qui revêtent un caractère urgent.

Meilleures salutations.

Mr Abdellah SAPHAR

Directeur Exploitation Renouvelables

GSM : +212 6 61269228

المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب - قطاع الكهرباء
Office National de l'Electricité et de l'Eau Potable - Branche Electricité