



**Rapport au ministre responsable de la Société d'énergie Qulliq sur :**

**Demande de permis pour grand projet d'immobilisation relatif à la construction d'une nouvelle centrale électrique à Cape Dorset**

**Rapport 03-2011**

**6 juin 2011**

**LE CONSEIL D'EXAMEN DES TAUX DES ENTREPRISES DE SERVICES**

**MEMBRES**

Ray Mercer	Président
Vivienne Aknavigak	Vice-président
Gordon Rennie	Membre
Graham Lock	Membre

**SOUTIEN**

Laurie-Anne White	Directrice générale
Raj Retnanandan	Conseiller

## LISTE DES ABRÉVIATIONS

OMHS	Obligation liée à la mise hors service d'une immobilisation
DTG	Demande de tarif général
MW	Mégawatts
CSP	Comptabilité du secteur public
SEQ	Société d'énergie Qulliq
CETES	Conseil d'examen des taux des entreprises de services

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1.0</b>	<b>CONTEXTE .....</b>	<b>5</b>
<b>2.0</b>	<b>RENSEIGNEMENTS SUR LA DEMANDE.....</b>	<b>7</b>
<b>3.0</b>	<b>PROCESSUS .....</b>	<b>9</b>
<b>3.1</b>	<b>DEMANDE MAJEURE OU MINEURE .....</b>	<b>9</b>
<b>3.2</b>	<b>PROCESSUS DE CONSULTATION PUBLIQUE .....</b>	<b>9</b>
<b>4.0</b>	<b>EXAMEN DE LA DEMANDE .....</b>	<b>10</b>
<b>4.1</b>	<b>NÉCESSITÉ DU PROJET .....</b>	<b>10</b>
<b>4.2</b>	<b>DISPONIBILITÉ DES RESSOURCES POUR PARACHEVER LES PROJETS EN TEMPS OPPORTUN .....</b>	<b>10</b>
<b>4.3</b>	<b>INCIDENCES SUR LES TAUX.....</b>	<b>11</b>
<b>4.4</b>	<b>ACQUISITION DE TERRAIN - CAPE DORSET .....</b>	<b>12</b>
<b>4.5</b>	<b>DÉMANTÈLEMENT .....</b>	<b>13</b>
<b>5.0</b>	<b>RECOMMANDATION DU CETES.....</b>	<b>15</b>

## 1.0 CONTEXTE

La Société d'énergie Qulliq (SEQ), à titre d'entreprise de services désignée, est tenue, en vertu de l'Article 18.1 de la Loi sur la Société d'énergie Qulliq (Loi sur la SEQ), de demander l'autorisation du ministre responsable avant d'entreprendre un grand projet d'immobilisation. À cet égard, l'Article 18.1 de la Loi sur la SEQ prévoit les dispositions suivantes :

### « Définition

(1) Pour l'application du présent article, « projet d'immobilisations majeur » s'entend d'un projet d'immobilisations dont le coût total s'élève à plus de 5 000 000 \$.

### Projet d'immobilisation majeur

(2) La Société ne peut entreprendre ni permettre à l'une de ses filiales d'entreprendre un projet d'immobilisations majeur, à moins d'avoir préalablement demandé au ministre de prendre un arrêté lui en accordant l'autorisation

### Demande d'avis

(3) Avant de rendre sa décision relativement à la demande d'autorisation visée au paragraphe (2), le ministre peut demander l'avis du Conseil d'examen des taux des entreprises de service, constitué sous le régime de la *Loi sur le Conseil d'examen des taux des entreprises de service*.

### Remise de renseignements

(4) La Société fournit au ministre et au Conseil d'examen des taux des entreprises de service les renseignements nécessaires pour permettre au ministre de décider si l'autorisation devrait être accordée ou non.

### Pouvoirs du ministre

(5) Le ministre peut :

(a) soit accorder l'autorisation d'entreprendre le projet d'immobilisations majeur, avec ou sans conditions (b) soit la refuser permission.

### Arrêté

(6) L'autorisation accordée par le ministre aux termes de l'alinéa 5a) est donnée sous forme d'arrêté. »

La SEQ a déposé auprès du ministre responsable une demande d'autorisation de permis pour projet majeur d'immobilisation relatif à la construction d'une nouvelle centrale électrique dans la communauté de Cape Dorset. Cette demande a été déposée concurremment avec des demandes d'autorisation de permis pour la construction de centrales électriques dans les communautés de Taloyoak et de Qikiqtarjuaq.

Par une lettre datée du 18 mars 2011, le ministre responsable a demandé conseil au CETES au sujet de la demande de la SEQ. L'évaluation de cette question par le CETES est présentée dans ce rapport.

## 2.0 RENSEIGNEMENTS SUR LA DEMANDE

La SEQ propose la construction d'une nouvelle centrale électrique dans la communauté de Cape Dorset pour remplacer la centrale existante, à un coût de 12,6 millions \$. La SEQ indique que l'âge de la centrale existante sera bientôt de 50 ans, alors que la durée de vie utile de la centrale est de 40 ans. La capacité de production des installations actuelles n'est pas suffisante pour fournir la capacité ferme requise en 2010/11. La SEQ déclare que la centrale de Cape Dorset, qui a été construite en 1964, présente plusieurs déficiences, y compris des faiblesses des fondations de l'immeuble, une superstructure non fiable, des systèmes et équipements vieillissants.

La SEQ déclare que la construction d'une nouvelle centrale sur un site adjacent au site actuel est l'option privilégiée pour mettre à niveau la centrale sur le site actuel. La construction de la nouvelle centrale adjacente au site existant minimiserait les mises à niveau du système de distribution et permettrait d'exporter la chaleur vers les immeubles voisins.

La SEQ déclare que le terrain qui a été jugé propice pour l'installation de la nouvelle centrale fait l'objet de discussions quant aux droits de propriété. Cette question est actuellement débattue en cour. La SEQ indique qu'elle n'est pas directement impliquée dans le problème relatif au terrain, mais elle demande au Hameau de désigner un terrain qui serait mutuellement acceptable pour la construction des nouvelles installations. Selon la SEQ, si le problème ne peut être résolu en temps opportun, la SEQ et le Hameau devront désigner un autre terrain qui respecte ces conditions.

Concernant la mise à niveau sur le site de la centrale existante, la SEQ indique qu'en se fondant sur les devis de haut niveau, le coût d'une mise à niveau de la centrale qui serait faite en veillant à maintenir les activités 24 heures sur 24 serait de l'ordre de 10 à 12 millions \$. Les coûts d'une construction sur le terrain adjacent, plutôt que sur le terrain existant, ne seraient pas significativement différents. Toutefois, la gestion de projet, la logistique et les aspects opérationnels seraient significativement plus importants si l'option de construire sur le site existant tout en maintenant les activités en permanence était choisie. La SEQ déclare que le site existant est déjà congestionné et que plusieurs éléments, tels que les deux groupes

électrogènes, devraient alors être déplacés sur un site temporaire. Les problèmes de ravitaillement en combustible, de sécurité et environnementaux augmenteraient, car plusieurs systèmes devraient être installés temporairement tout en essayant de maintenir la fiabilité de l'approvisionnement en énergie pour la communauté. La SEQ déclare que la superstructure existante et les systèmes de soutien connexes ne pourraient pas accommoder l'installation de groupes électrogènes plus importants à cause de la surcharge qu'elle imposerait aux fondations et de l'impossibilité physique d'installer l'unité dans la centrale.

La SEQ déclare qu'en maintenant les installations existantes au cours des 2,5 à 3 prochaines années, la nouvelle installation peut être construite en interférant le moins possible avec les activités existantes et en présentant un risque minimal quant à l'approvisionnement de la communauté en électricité.

La SEQ indique que le coût estimatif de 12,6 millions \$ pour la nouvelle centrale comprend 0,45 million \$ en coûts associés à la chaleur résiduelle. La SEQ précise que son évaluation des coûts est exacte, avec une marge d'erreur possible de plus ou moins 25 %. Les coûts estimatifs de 12,6 millions \$ comprennent 2,3 millions \$ pour l'ajout de trois groupes électrogènes, avec capacité combinée de 2800 kW. La date proposée de mise en service de la nouvelle centrale est le quatrième trimestre de l'exercice 2013/14.

### **3.0 PROCESSUS**

#### **3.1 DEMANDE MAJEURE OU MINEURE**

En vertu de la Loi sur le CETES, il est stipulé qu'à la seule discrétion du CETES, le CETES déterminera si une Demande est mineure ou majeure en établissant le temps requis pour le processus d'examen et de recommandation d'une demande. Le CETES a résolu de traiter la Demande qui fait l'objet des présentes au titre de demande mineure.

#### **3.2 PROCESSUS DE CONSULTATION PUBLIQUE**

Le CETES a fait publier un avis relatif à la Demande dans les journaux à grande diffusion au Nunavut au mois d'avril 2011. Le maire de Cape Dorset a été avisé de la Demande par lettre datée du 24 mars 2011.

Le CETES a également offert au public l'occasion de produire des commentaires écrits au sujet de la demande de permis de projet majeur d'immobilisation au plus tard le 6 mai 2011. Aucun commentaire n'a été reçu du public ou de tiers au sujet de la Demande à cette date.

La SEQ a répondu aux demandes d'information du CETES le 21 avril 2011.

## **4.0 EXAMEN DE LA DEMANDE**

### **4.1 NÉCESSITÉ DU PROJET**

Le fait valoir que la centrale existante de Cape Dorset aurait atteint sa fin de vie théorique de 40 ans vers 2013/14. De plus, des augmentations de capacité sont requises immédiatement pour respecter les critères de fiabilité de la production.

Le CETES convient qu'il n'est pas possible de faire les mises à niveau requises pour offrir des augmentations de capacité sur le site de la centrale existante. La SEQ déclare que la superstructure et les systèmes de soutien connexe actuels ne peuvent pas accueillir des groupes électrogènes plus importants, car cela augmenterait la charge imposée aux fondations et que l'unité ne pourrait pas être adéquatement installée dans la centrale. La SEQ précise que la mise à niveau du site existant, concurremment au maintien de la production d'électricité pour la communauté présente des problèmes logistiques.

Pour tous ces motifs, et compte tenu de l'analyse présentée par SEQ, le CETES reconnaît que la nouvelle centrale proposée, sur un nouveau site, en 2013/14, répond à un besoin.

### **4.2 DISPONIBILITÉ DES RESSOURCES POUR PARACHEVER LES PROJETS EN TEMPS OPPORTUN**

L'échéancier de délivrance des permis et de construction se déroule presque concurremment pour les trois projets (centrales électriques à Cape Dorset, Taloyoak et Qikiqtarjuaq) ainsi que pour les deux projets d'Iqaluit (mise à niveau de la centrale principale d'Iqaluit et mise à niveau à 25 kV) pour lesquels les approbations de permis ont été précédemment recommandées par le CETES. Il a été demandé à la SEQ si la Société a les ressources nécessaires pour gérer tous les projets de manière à les parachever de manière rentable, à temps et conformément aux spécifications requises.

En réponse, la SEQ a déclaré ce qui suit :

« La SEQ utilisera les ressources internes ainsi que tous les ingénieurs-conseils pour entreprendre la construction des nouvelles centrales électriques de Cape Dorset, de Taloyoak et de Qikiqtarjuaq. Les travaux de sous-station (située à la centrale principale d'Iqaluit) seront terminés en 2011, de telle sorte qu'il n'y aura pas d'interférence significative entre les projets du site de la centrale principale d'Iqaluit. Le projet de mise à niveau du système de distribution d'Iqaluit sera terminé d'ici septembre 2012.

Les priorités initiales comprennent le parachèvement de la mise à niveau de la centrale principale d'Iqaluit et de la conception d'unité modulaire/préfabriquée pour la centrale de Qikiqtarjuaq. Il est prévu que cette conception sera utilisée pour les futures petites centrales de la SEQ. La centrale électrique modulaire sera construite et testée sur le site de fabrication et expédiée sur le site en sections qui seront montées sur place. Cela limitera les risques associés à la construction sur pilotis dans les communautés éloignées.

Les conceptions des centrales de Cape Dorset et de Taloyoak seront fondées sur le modèle de la centrale existante de Baker Lake. L'utilisation des conceptions existantes et de systèmes éprouvés éliminera certains des coûts et risques associés de nouvelles conceptions de centrales. » [CETES SEQ 2d)]

Le CETES estime que tout retard de construction qui pourrait être attribuable à des contraintes potentielles de ressources peut avoir une incidence sur les coûts des projets. Le CETES s'attend à ce que la SEQ planifie les projets de manière à atténuer le risque de dépassements de coûts attribuables à de potentielles contraintes de ressources. Le principe de prudence des coûts réels du projet de la centrale de Cape Dorset sera examiné au moment de la proposition d'inclusion du projet dans la base tarifaire.

### 4.3 INCIDENCES SUR LES TAUX

La SEQ a quantifié les incidences combinées sur les taux de la mise à niveau du système de distribution d'Iqaluit, de la mise à niveau de la centrale principale d'Iqaluit, des projets de centrales de Cape Dorset, de Taloyoak et de Qikiqtarjuaq, sur les exercices 2012/13, 2013/14, 2014/15 et 2015/16. Les analyses de la SEQ font état des incidences décrites ci-dessous au chapitre des besoins en revenus des projets susmentionnés, par rapport aux besoins en revenus de l'exercice étalon de 2010-2011 :

- Augmentation de 0,7 % par rapport à 2010/11 en 2012/13;
- Augmentation de 4,3 % par rapport à 2010/11 en 2013/14;

- Augmentation de 7,1 % par rapport à 2010/11 en 2014/15; et
- Augmentation de 6,9 % par rapport à 2010/11 en 2015/16.

La SEQ fait valoir que les incidences sur les taux pour certains clients et communautés dépendront d'autres facteurs, dont les études sur les coûts des services et l'échelle de tarification. La SEQ précise que les incidences sur les taux associées aux projets majeurs d'immobilisation sont un problème inhérent à l'utilisation d'une approche d'établissement des taux fondée strictement sur la communauté. Pour traiter ce problème, la SEQ indique qu'elle évalue diverses autres approches tarifaires à considérer dans le cadre de la Phase II de la Demande de tarif général de la Société pour 2010/11. La SEQ souligne qu'il est à prévoir que les taux panterritoriaux ou unitaires moyens feront partie des options examinées.

Le CETES s'attend à ce que la SEQ fasse des propositions d'échelles de tarification qui atténueraient l'incidence des augmentations des coûts attribuables aux projets majeurs d'immobilisation prévus pour Iqaluit, Cape Dorset, Taloyoak et Qikiqtarjuaq pour chacune des options d'échelle de tarification, y compris les options de tarifs fondés sur les communautés, aux fins du dépôt de la Demande de tarif général Phase II de 2010/11.

#### **4.4 ACQUISITION DE TERRAIN - CAPE DORSET**

Le CETES prend note de la déclaration de la SEQ à l'effet que le terrain qui été jugé approprié comme emplacement pour la nouvelle centrale électrique fait l'objet d'un litige relatif au droit de propriété. Cette question est actuellement débattue en Cour. Si le problème ne peut être résolu de façon opportune, la SEQ et le Hameau devront trouver un autre terrain qui respectera ces conditions.

Le CETES prend note que le site qui a été ultimement choisi pour la nouvelle centrale aurait une incidence sur les lignes de distribution reliant la centrale à la communauté et sur le coût ultime du projet. Si le site qui fait actuellement l'objet d'un examen n'est pas le site qui sera finalement choisi, la SEQ devra préciser les coûts additionnels associés au changement de site comme

changement important lorsqu'elle proposera d'inclure le coût de la nouvelle centrale dans l'échelle de tarification.

#### 4.5 DÉMANTÈLEMENT

La SEQ indique qu'elle n'a pas encore établi d'échéancier ou de devis relatifs aux coûts de démantèlement futur relatifs aux sites des centrales qui seront désaffectées.

Selon le CETES, l'adoption de mesures appropriées et en temps opportun de restauration du site et de nettoyage environnemental conformément aux lois applicables fait partie des responsabilités d'entreprise de la SEQ et est d'intérêt public. Le CETES estime qu'un plan de restauration des sites et de nettoyage environnemental conformément aux lois applicables, y compris une évaluation des coûts dont la SEQ est responsable, devrait être établi sans délai. Demande est faite à la SEQ de traiter le plan de démantèlement et de nettoyage environnemental du site existant ainsi que les coûts correspondants au moment où il sera proposé que le nouveau projet de Cape Dorset soit inclus dans l'échelle de tarification.

Dans le rapport DTG 2011-01, le CETES a formulé les directives suivantes auprès de la SEQ :

« Le CETES note que la responsabilité liée aux obligations environnementales relatives au nettoyage du site ne peut reposer entièrement sur la SEQ. Par conséquent, directive est donnée à la SEQ de mener une étude sur l'amortissement des coûts liés au démantèlement futur et à la restauration du site. La SEQ doit inclure ces coûts et prévisions de récupération positive ou négative, par compte, dans les taux d'amortissement. » [Rapport CETES 2011-01; Page 55]

Dans sa lettre datée du 26 mai 2011, le ministre responsable déclare ce qui suit au sujet de la directive citée ci-dessus :

La SEQ mènera un étude sur l'amortissement pour déterminer la nécessité ou non d'une disposition d'OMHS et pour fournir de l'information additionnelle au moment de sa prochaine DTG. [Lettre du ministre responsable datée du 26 mai 2011; Point 12]

Le CETES prend également note du point de vue de la SEQ selon lequel les responsabilités environnementales potentielles peuvent être reconnues comme une partie intégrante des dispositions de l'Obligation liée à la mise hors service d'une immobilisation (OMHS), conformément à la Comptabilité du secteur public (CSP) :

« Les coûts de démantèlement ne sont pas compris dans le calcul du coût en capital du projet. Tel que noté dans le cadre de la DTG Phase 1 de la SEQ, la SEQ adopte de nouvelles procédures d'amortissement conformes à la Comptabilité du secteur public à compter du 1<sup>er</sup> avril 2011. Ainsi, la SEQ n'a plus de réserve pour le démantèlement futur et la restauration du site, et les coûts de démantèlement seraient normalement considérés comme des charges d'exploitation et d'entretien pour l'exercice où le démantèlement aura eu lieu. Toutefois, la SEQ reconnaît que la Comptabilité du secteur public ne prévoit pas la reconnaissance des dispositions de l'Obligation liée à la mise hors service d'une immobilisation (OMHS), liées aux responsabilités environnementales, dans les taux d'amortissement. La SEQ entreprendra des analyses reliées à l'importance potentielle des responsabilités environnementales, ainsi que le traitement comptable approprié de ces responsabilités dans le cadre de la transition vers la Comptabilité du secteur public. » [CETES SEQ 4f]

Le CETES considère que l'intention des dispositions OMHS en vertu de la CSP est de créer un compte de passif pour les obligations légales liées aux coûts de la restauration et du nettoyage environnemental du site et d'amortir ces coûts sur la durée de vie de l'élément d'actif. Selon la compréhension du CETES, ce qui suit est un survol de la comptabilité OMHS :

- Reconnaître un passif pour toutes les obligations légales associées au retrait des actifs matériels à long terme;
- Reconnaître le passif à sa juste valeur et inscrire à l'actif un montant égal à titre de coût de l'élément d'actif et l'amortir sur le reste de la période de vie utile de l'élément d'actif;
- Augmenter le passif au gré de l'écoulement du temps (désactualisation) et faire état du changement au titre de charge d'exploitation (charge de désactualisation);
- Redresser le passif pour les changements de calendrier ou le montant des flux de trésorerie estimatifs non actualisés en faisant un changement correspondant à la valeur comptable de l'actif;
- Reconnaître un gain ou une perte pour le règlement de l'obligation, qui survient habituellement au moment du retrait de l'actif afférent; et
- Reconnaître un passif pour toutes les obligations de retrait d'élément d'actif et les coûts afférents au retrait de l'actif à la date de l'adoption.

Selon le point de vue du CETES, la reconnaissance de la récupération déficitaire nette dans un contexte de prise en charge par amortissement, telle que précédemment utilisée par SEQ, et la

méthode OMHS décrite plus haut sont toutes deux conçues pour atteindre un même but. Les deux approches sont destinées à créer un compte de fonds/passif pour les futurs coûts de restauration et de nettoyage environnemental et pour amortir ces coûts pendant la durée de vie de l'élément d'actif. Bien que la méthodologie utilisée pour obtenir le montant de passif et les montants d'amortissement annuels en vertu de l'OMHS soit prescrite par la CSP, son effet net sera la création d'un élément de passif et un amortissement annuel des coûts. Ainsi, le CETES considère que sa directive, énoncée dans le Rapport 2011-01 et voulant que les coûts de restauration et de nettoyage environnemental soient compris dans les taux d'amortissement annuel et dans les dépenses d'amortissement, est appropriée en vertu de la CSP et aux fins réglementaires.

Le CETES reconnaît que la responsabilité de la SEQ à l'égard des coûts de restauration du site et de nettoyage environnemental, s'il devait y en avoir, pourrait ne pas être clairement définie, avant la date où le droit de propriété fédéral de la compagnie de service d'électricité a été transféré aux Territoires. Toutefois, il doit être reconnu que la SEQ sera la partie responsable des coûts liés à l'exécution de la restauration du site et du nettoyage environnemental et, dans la mesure où il y a des responsabilités légales liées au coût de la restauration du site et au nettoyage environnemental de la part de la SEQ, ces responsabilités devraient donc être incluses dans l'OMHS et dans les taux d'amortissement, au moment de la DTG suivante, conformément au Rapport 2011-01 de CETES.

## **5.0 RECOMMANDATION DU CETES**

1. Compte tenu de ce qui précède, le CETES recommande que soit accordée l'approbation du permis pour projet majeur d'immobilisation relatif à la construction de la nouvelle centrale électrique à Cape Dorset, conformément à la demande.
2. Le CETES recommande que le principe de prudence relatif aux coûts de construction du projet soit examiné au moment où il sera proposé d'inclure le projet dans l'échelle de tarification.
3. Le CETES recommande que la SEQ soit requise de traiter le plan de démantèlement et de nettoyage environnemental du site existant ainsi que les coûts correspondants au moment où

il sera proposé d'inclure le nouveau projet de Cape Dorset dans l'échelle de tarification et, en outre, que les coûts de restauration et de nettoyage environnemental soient inclus dans les taux d'amortissement annuel et les dépenses d'amortissement aux fins réglementaires, après la transition à la CSP.

4. Aucun élément de ce rapport ne portera préjudice au CETES dans son examen de toute autre matière se rapportant à la SEQ.

**AU NOM DU**

**CONSEIL D'EXAMEN DES TAUX DES ENTREPRISES DE  
SERVICES DU NUNAVUT**



---

**FAIT LE : 6 juin 2011**

**Raymond Mercer**

**Président**