

**RAPPORT DE LA COMMISSION D'EXAMEN CONJOINT**

**PROJET DE CENTRALE HYDROÉLECTRIQUE DANS LA PARTIE INFÉRIEURE DU FLEUVE CHURCHILL  
NALCOR ENERGY  
TERRE-NEUVE-ET-LABRADOR**

**RÉSUMÉ ET RECOMMANDATIONS**

**Août 2011**



# RÉSUMÉ

## INTRODUCTION

La société Nalcor Energy souhaite construire deux centrales hydroélectriques dans la partie inférieure du fleuve Churchill, au centre du Labrador, d'une capacité combinée de 3074 mégawatts (MW) et à un coût d'environ 6,4 milliards de dollars. Le projet proposé comprend deux barrages, l'un situé à Muskrat Falls (824 MW) et l'autre à Gull Island (2250 MW), deux réservoirs et des lignes de transmission reliant Muskrat Falls, Gull Island et l'installation hydroélectrique existante de Churchill Falls. Les autres installations comprennent des voies d'accès, des ponts temporaires, des camps de construction, des bancs d'emprunt, des carrières, des installations de dérivation et des aires d'immersion. Pour les besoins de la présente évaluation, les lignes de transmission qui achemineront l'électricité aux consommateurs ne sont pas incluses dans le projet.

Les gouvernements provincial et fédéral ont convenu de former une commission d'examen conjoint pour s'assurer que l'évaluation environnementale répond aux exigences de leurs réglementations respectives – l'*Environmental Protection Act* de Terre-Neuve-et-Labrador et la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* – de manière efficace et efficiente. Les gouvernements provincial et fédéral prendront les décisions définitives pour l'approbation du projet. La commission d'examen conjoint donne son avis aux gouvernements au moyen du présent rapport.

La commission d'examen conjoint (la « commission ») a été nommée par le ministre de l'Environnement et de la Conservation et le ministre des Affaires intergouvernementales de Terre-Neuve-et-Labrador et par le ministre de l'Environnement du gouvernement fédéral. Le mandat établi par les ministres commande que la commission évalue les effets environnementaux du projet, notamment :

- la nécessité et la raison d'être du projet;
- les solutions de rechange au projet et les moyens différents de le réaliser;
- les effets environnementaux du projet, y compris ceux causés par les accidents ou les défaillances pouvant en résulter, les effets cumulatifs et l'importance de ces effets;
- les mesures qui atténueraient les effets négatifs du projet et en augmenteraient les effets bénéfiques;
- la surveillance et le suivi.

La commission a examiné une documentation exhaustive fournie par Nalcor et par d'autres participants au cours de l'examen et a tenu 30 journées d'audiences publiques dans neuf localités de Terre-Neuve-et-Labrador et du Québec, du 3 mars au 15 avril 2011. Les audiences publiques ont permis à la commission de recueillir de l'information relative à son mandat et d'entendre les témoignages de personnes et de groupes autochtones, du public, des gouvernements et d'autres parties intéressées sur leurs idées, leurs intérêts, leurs positions et leurs préoccupations concernant le projet.

La commission a examiné l'information et les avis fournis par Nalcor et par les autres participants et a tenu compte des critères publiés par l'Agence canadienne d'évaluation environnementale afin de déterminer l'importance des effets environnementaux négatifs une fois que toutes les mesures d'atténuation raisonnables auront été appliquées, y

compris celles que la commission recommande. La commission a également identifié les bénéfices probables du projet.

La commission a obtenu de l'information sur les droits et les titres ancestraux établis et potentiels des Autochtones dans la zone du projet et sur les effets négatifs que le projet pourrait avoir ou non sur ces droits et titres. Cette information se retrouve au chapitre 10 du rapport. Les groupes autochtones qui font partie du processus d'examen sont les Innus, les Inuits et les Inuits-Métis qui vivent au Labrador et les Innus et les Naskapis qui vivent au Québec. La Nation innue a négocié avec Nalcor une entente sur les répercussions et les avantages du projet afin d'appuyer sa participation durant la construction et de mettre en œuvre un régime de redevances.

### **LE PRÉSENT RÉSUMÉ**

Le présent résumé décrit certaines des recommandations faites par la commission qui seront mises en œuvre si le projet est approuvé. La commission n'a émis aucune hypothèse sur le fait que le projet se réalisera ou non. Le lecteur est invité à consulter la liste complète des recommandations.

La commission a déterminé que le projet aurait plusieurs effets négatifs importants sur l'environnement aquatique et terrestre, la culture et le patrimoine et, si des avis relatifs à la consommation de poisson sont nécessaires pour le lac Melville, en ce qui a trait à l'utilisation du territoire et des ressources. La commission n'est pas responsable de la décision définitive sur le projet. Les décideurs gouvernementaux doivent maintenant prendre en considération tous les effets, les risques et les incertitudes afin de décider si le projet peut être justifié dans les circonstances et s'il peut se réaliser, étant donné les effets environnementaux négatifs importants qui ont été déterminés. La commission a donc donné un avis supplémentaire qui, espère-t-elle, devrait faciliter la décision des gouvernements lorsqu'ils devront déterminer si le projet est susceptible de contribuer au développement durable, et comment.

### **NÉCESSITÉ DU PROJET ET SOLUTIONS DE RECHANGE**

#### *Nécessité, raison d'être et justification*

Nalcor a déclaré que le projet était nécessaire pour répondre à la demande future en électricité à Terre-Neuve-et-Labrador, pour développer les ressources hydroélectriques conformément à la politique énergétique de la province, assurer un avenir durable et générer des revenus à long terme pour la province. De nombreux participants ont remis en question la nécessité de développer les ressources hydroélectriques du fleuve Churchill et ont suggéré qu'il y avait d'autres moyens plus économiques et plus avantageux sur le plan environnemental pour répondre à la demande intérieure en énergie. Des questions ont également été soulevées sur la capacité de Nalcor à obtenir l'accès aux lignes de transmission nécessaires pour rejoindre les marchés d'exportation de l'électricité et sur la capacité du projet de produire les avantages financiers à long terme prévus.

Aux fins de l'examen, la commission n'a pas convenu que le développement du potentiel hydroélectrique du cours inférieur du fleuve Churchill constituait un « besoin » et que, par conséquent, le projet devrait être comparé à des solutions de rechange raisonnables qui permettraient de répondre à la demande future en énergie et qui procureraient une source d'énergie renouvelable, de même que des revenus à long terme pour la

province. De plus, étant donné que Muskrat Falls et Gull Island feront l'objet de décisions de sanction distinctes, la commission a décidé de les évaluer séparément en ce qui concerne les solutions de rechange, la justification en matière d'énergie et d'économie, et, dans la mesure du possible, par rapport à d'autres facteurs.

Nalcor a indiqué que jusqu'à 800 MW d'électricité provenant du projet seraient nécessaires pour répondre à la demande de la province et qu'il existe des possibilités d'exportation de l'énergie qui dépasseraient la production du projet par un facteur de huit durant son horizon de planification. Il y aurait un marché en Ontario, dans les provinces maritimes et en Nouvelle-Angleterre, essentiellement parce que ces marchés doivent remplacer leurs infrastructures vieillissantes et trouver des solutions de rechange à des sources d'énergie grandes productrices d'émissions de gaz à effet de serre, comme le charbon. Nalcor a présenté une analyse des flux de trésorerie et des états financiers qui montrent un retour sur l'investissement global de l'ordre de 14 pour cent, et des retombées financières nettes estimées à près de 1,1 milliard de dollars par année pour la province, d'ici 2050.

Compte tenu de ces décisions de sanction distinctes, la commission a examiné le projet comme tel dans son ensemble et les centrales électriques séparément. La commission a cherché à déterminer si le projet représente la meilleure solution pour répondre à la demande intérieure et si l'accès à des lignes de transmission serait obtenu au moment opportun afin d'exporter l'électricité vers des marchés inconnus. La proposition de Nalcor comprend l'exportation d'une partie de l'électricité générée à Muskrat Falls par une future ligne de transmission sous-marine vers les provinces maritimes; cependant, le promoteur ne pouvait indiquer avec certitude quand ni comment la production d'énergie beaucoup plus grande de Gull Island pourrait être acheminée vers les marchés.

La commission en a conclu que Nalcor n'avait pas démontré de justification suffisante, sur les plans énergétique et économique, pour l'ensemble du projet et que certaines questions restent encore sans réponse relativement à Muskrat Falls et à Gull Island et à leur capacité de générer les bénéfices financiers prévus à long terme pour la province, et ce, même si les autres exigences requises pour l'approbation du projet étaient satisfaites. Par conséquent, la commission a recommandé qu'avant de sanctionner soit Muskrat Falls, soit Gull Island, le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador effectue des analyses financières distinctes en bonne et due forme afin de déterminer si la composante soumise à l'analyse procurera effectivement les bénéfices économiques à long terme escomptés.

#### Solutions de rechange au projet

Nalcor a évalué une liste de solutions de rechange potentielles et a conclu qu'elles n'étaient pas appropriées d'un point de vue économique ou technique, comparativement au projet, et qu'aucune de ces solutions ne répondait au besoin de développement du potentiel hydroélectrique du fleuve Churchill. Nalcor a également indiqué que Muskrat Falls représentait le meilleur moyen de répondre à la demande intérieure et que, plutôt que de continuer à brûler du mazout à la centrale électrique d'Holyrood, l'option de Muskrat Falls permettrait d'économiser 2,2 milliards de dollars sur une période de 50 ans (de 2017 à 2067).

Toutefois, la commission a conclu que l'analyse de Nalcor, qui présente Muskrat Falls comme le moyen le plus approprié et le plus économique pour répondre à la demande intérieure, était inadéquate et elle a recommandé une analyse indépendante fondée sur les facteurs économiques, énergétiques et environnementaux. Cette analyse devrait porter sur : les prévisions en matière de demande intérieure; la conservation et la gestion de la demande, les sources d'énergie de rechange présentes sur l'île; le rôle de la production de Churchill Falls; l'estimation des coûts de Nalcor et les hypothèses relatives à sa solution de rechange de centrale thermique; la possibilité d'utiliser du gaz extracôtier comme combustible à la centrale d'Holyrood; les prévisions de trésorerie pour Muskrat Falls; et les répercussions sur les abonnés et les systèmes réglementaires de la province.

La commission a également recommandé d'explorer la planification intégrée des ressources, car cette approche pourrait être plus efficace que la planification traditionnelle qui consiste à effectuer des prévisions sur la charge et de trouver ensuite la solution la moins coûteuse pour répondre à cette demande.

#### Solutions de rechange – Échelonnement et rythme de la construction et préparation des réservoirs

Nalcor a examiné des solutions de rechange pour l'exécution de son projet et la commission a examiné principalement l'échelonnement et le rythme de la construction et la préparation des réservoirs.

La solution que Nalcor privilégie consiste à construire d'abord la centrale électrique de Muskrat Falls et ses lignes de transport d'interconnexion, puis de construire la centrale de Gull Island avec une période de chevauchement entre les deux constructions. Cependant, étant donné qu'il s'agit de deux sanctions distinctes, il est possible que la construction de Gull Island soit retardée. Durant son examen, la commission a examiné cette incertitude et a recommandé, dans certains cas, d'utiliser l'expérience acquise au cours de la construction de Muskrat Falls et de l'appliquer de manière rigoureuse dans les décisions concernant Gull Island. Si, pour une raison quelconque, la centrale de Gull Island était construite en premier, le même principe s'appliquerait.

Nalcor a examiné plusieurs options pour la préparation des réservoirs : le défrichage minimal, le défrichage partiel et le défrichage complet. L'option de défrichage « partiel » de Nalcor signifie l'enlèvement des arbres dans les zones submergées et de glace le long du périmètre des réservoirs, et seulement aux endroits où cela peut se faire dans les limites des paramètres opérationnels économiques, environnementaux et de sécurité de Nalcor. Sinon, les arbres ne seront pas coupés. L'option de défrichage « complet » comprend également l'enlèvement des arbres dans la zone de mise en eau, mais seulement aux endroits où cela peut se faire selon les mêmes paramètres.

L'objectif de ce plan de préparation des réservoirs est de réduire la quantité de déchets et de débris qui pourraient nuire au fonctionnement des turbines après la mise en eau. Nalcor soutient que comme la majeure partie des déchets et débris proviendrait des zones de rivage et de glace, il n'y aurait donc aucune différence entre les options de défrichage « complet » et « partiel ». L'entreprise déclare également qu'il y aurait très peu de différences entre les deux options pour ce qui est des risques à la navigation, du taux de mercure libéré ou des émissions de gaz à effet de serre. Cependant, il y aurait des différences énormes dans les coûts et un défrichage complet retarderait la

construction, ce qui entraînerait des dépenses d'au moins 200 millions de dollars pour Nalcor. Par conséquent, le promoteur privilégie l'option de défrichement « partiel ».

Un grand nombre de participants ont recommandé de défricher davantage dans les zones de réservoir afin de réduire le taux de méthylmercure et les émissions de gaz à effet de serre et d'éviter le gaspillage de la ressource. Ils ont suggéré l'utilisation de techniques manuelles de coupe à la scie à chaîne et de débardage par câble, ce qui permettrait de récolter une plus grande quantité de bois.

La commission a conclu que pour l'étape de la préparation, les deux réservoirs devraient être traités séparément en raison de leurs caractéristiques distinctes. Elle a recommandé de retenir l'option du « défrichement complet » pour le réservoir de Muskrat Falls, car elle est réalisable sur les plans technique et économique et ne nuirait pas à l'échéancier de construction.

La situation est différente à Gull Island, car la zone du réservoir est beaucoup plus grande, le terrain y est plus difficile et les peuplements d'arbres, moins denses. La récolte y serait donc moins rentable. Par conséquent, la commission a recommandé que Nalcor se base sur l'expérience acquise pendant le défrichement du réservoir de Muskrat Falls et qu'elle s'en inspire pour maximiser le défrichement dans le réservoir de Gull Island. La commission a recommandé également que Nalcor s'assure d'utiliser tout le bois récolté dans les réservoirs, ainsi que tout le bois commercialisable récupéré dans le cadre du programme d'enlèvement des déchets et des débris, en raison des avantages socio-économiques et environnementaux.

## **ENVIRONNEMENT ATMOSPHÉRIQUE**

Le projet aurait une incidence sur la qualité de l'air en raison des activités dans les carrières, des travaux de béton et des activités de construction connexes. Le projet produirait des émissions de gaz à effet de serre résultant des activités de construction et de déforestation liées au défrichement et à la mise en eau, mais il a également le potentiel de permettre une réduction bien plus considérable de gaz à effet de serre, à condition que l'électricité produite serve à fermer ailleurs des centrales thermiques qui génèrent d'importantes émissions de gaz à effet de serre.

La commission a conclu qu'avec les mesures d'atténuation appropriées, y compris l'utilisation de la meilleure technologie possible, la pollution atmosphérique et sonore serait localisée et temporaire. Bien que les marchés précis visés par la production énergétique n'aient pas encore été identifiés, il est fort probable que l'électricité produite permettrait d'éliminer une quantité d'émissions de gaz à effet de serre supérieure à celle que le projet pourrait générer. De plus, la commission a recommandé que Nalcor déploie tous les efforts raisonnables pour que l'énergie produite par le projet : a) serve de source d'appoint pour l'énergie éolienne et d'autres sources intermittentes d'énergie renouvelable, b) remplace la production d'énergie provenant de sources à fortes émissions de gaz à effet de serre, et c) ne se substitue pas aux mesures d'économie d'énergie ou de gestion de la demande, ni à des sources d'énergie renouvelable.

## **ENVIRONNEMENT AQUATIQUE**

L'objectif principal de l'évaluation environnementale pour le milieu aquatique portait sur le poisson et son habitat. Les questions préoccupantes étaient : comment et quand les réservoirs seront-ils remplis; les changements de la qualité de l'eau durant la longue

période de stabilisation du rivage; les effets négatifs sur le poisson qui pourrait passer dans les turbines; comment le méthylmercure – un sous-produit des nouveaux réservoirs – pourrait s’accumuler dans le poisson; la perte d’habitat du poisson causée par l’inondation et dans quelle mesure il pourrait être correctement remplacé; et les effets de tous ces facteurs sur la population de poissons qui habiterait les nouveaux réservoirs et le cours du fleuve en aval des barrages.

De plus, la question de savoir jusqu’où, en aval des réservoirs, les effets du projet (y compris le mercure) se feraient sentir a suscité bien des débats; les participants n’étaient pas tous d’accord avec le promoteur, qui soutenait que les effets ne seraient pas mesurables passé l’embouchure du fleuve dans Goose Bay et le lac Melville.

#### Mise en eau des réservoirs et régime d’exploitation

Pour remplir chacun des réservoirs, Nalcor devrait réduire le débit de l’eau en aval des barrages pendant quelques semaines. Nalcor a indiqué qu’elle prévoyait remplir chacun des réservoirs vers la fin de l’été jusqu’au début de l’automne, ce qui est la meilleure période possible, car elle se déroulerait en dehors de la période du frai de la plupart des espèces de poissons. Nalcor maintiendrait un débit d’eau minimal de 30 pour cent du débit moyen annuel et prendrait en charge le sauvetage et le transfert des poissons qui se retrouveraient emprisonnés à la suite de la baisse du débit. Cependant, Nalcor a également indiqué qu’elle aurait besoin d’une certaine marge de manœuvre afin de remplir les réservoirs à un autre moment si le calendrier de construction le commandait. D’autres participants ont déclaré à la commission que les risques associés au remplissage à un autre moment étaient trop grands, car cela pourrait perturber les stades de vie les plus vulnérables pour de nombreuses espèces de poissons. La commission a conclu que ces risques pouvaient être évités et a recommandé que Nalcor remplisse les réservoirs entre la mi-juillet et la fin septembre.

Afin d’exploiter les réservoirs de la manière la plus efficace possible, Nalcor devrait maintenir l’eau à un niveau stable pendant la majeure partie de l’année, ce qui éviterait les variations considérables que la population avait l’habitude de voir au réservoir Smallwood. À l’état naturel toutefois, les cours d’eau ont des variations de débit beaucoup plus élevées, ce qui peut jouer un rôle important dans le maintien de la santé des écosystèmes. La notion de « débit écologique » signifie qu’en présence d’utilisations concurrentes d’un réseau fluvial, une certaine quantité d’eau devrait être formellement réservée à des fins écosystémiques. La commission a recommandé que la province élabore des normes de débits écologiques qui tiennent compte des besoins environnementaux et qui seront appliquées au projet du cours inférieur du fleuve Churchill.

#### Effets sur la qualité de l’eau dans les réservoirs

La qualité de l’eau dans les réservoirs, et jusqu’à un certain point en aval des réservoirs, subirait une longue transition. Nalcor a prédit qu’il faudrait 20 ans pour que la qualité de l’eau se rétablisse à son état d’origine; selon Pêches et Océans Canada, la période de transition pourrait durer plus longtemps. L’inondation du sol et la formation et l’érosion des nouvelles rives augmenteraient la quantité de sédiments en suspension dans l’eau. Les solides en suspension peuvent réduire la quantité de lumière qui pénètre dans l’eau et ils peuvent même étouffer l’habitat du poisson lorsqu’ils se déposent. Cet effet serait probablement beaucoup plus prononcé dans le réservoir de Muskrat Falls et l’augmentation des solides en suspension dépasserait largement les limites de qualité



de l'eau établies afin de protéger la vie aquatique. Toutefois, Nalcor a déclaré que la turbidité dans le fleuve Churchill présente déjà des variations importantes et que le poisson s'est adapté à ces conditions. La végétation en décomposition sous l'eau ajouterait des éléments nutritifs qui pourraient favoriser la croissance du poisson.

Pendant la construction, Nalcor pourrait prendre des mesures pour éviter l'érosion et l'envasement, mais une fois les réservoirs remplis, aucune autre mesure d'atténuation ne serait possible. La commission a tenu compte de ces changements probables de la qualité de l'eau lorsqu'elle a évalué tous les effets possibles des différents aspects du projet sur le poisson et son habitat, de même que les conditions potentielles qui favoriseraient certaines espèces et nuiraient à d'autres, ce qui pourrait changer la composition finale de la communauté de poissons.

#### Effets de l'entraînement sur les populations de poissons

Les poissons qui passent dans les turbines (entraînement) ou dans les déversoirs peuvent être tués ou blessés. La fréquence de ces incidents dépend de la taille du poisson (les petits poissons sont moins vulnérables), de la hauteur de chute et du type de turbines. Nalcor a prédit des taux de mortalité et de blessures plus élevés dans les turbines de Gull Island en raison de la hauteur de chute et du type de turbines proposé. Cependant, étant donné que les relevés de poisson ont démontré qu'il n'y avait pas de déplacement à grande échelle de poissons dans cette zone, Nalcor estime que, dans l'ensemble, peu de poissons seraient touchés et s'est engagée à gérer les débits d'eau de manière à réduire le plus possible l'utilisation des déversoirs et à utiliser des techniques de gestion adaptative pour empêcher les poissons de s'approcher des prises d'eau.

La commission a constaté que même si le taux de mortalité des poissons causé par l'entraînement n'était pas élevé, il y aurait de la mortalité de poissons tout au long du projet. De plus, les poissons tués ou blessés contribuent au transfert de méthylmercure entre les réservoirs et le cours du fleuve en aval lorsqu'ils sont mangés par d'autres poissons. Pêches et Océans Canada a indiqué qu'il existait certaines mesures possibles pour empêcher les poissons de s'approcher des prises d'eau des turbines, mais qu'elles étaient adaptées à des espèces précises. Ainsi, ces méthodes pourraient être utilisées seulement lorsque la surveillance aura permis d'identifier les espèces les plus susceptibles d'être tuées ou blessées par entraînement. Certains participants ont déclaré qu'ils ne savaient pas exactement combien de poissons passeraient dans les turbines et quels seraient les effets potentiels sur les populations de poissons.

La commission a recommandé que Nalcor effectue des échantillonnages supplémentaires avant que la décision de sanction ne soit prise sur le barrage de Gull Island afin de confirmer les chiffres peu élevés des déplacements de poissons et qu'elle élabore une stratégie de gestion adaptative détaillée.

#### Devenir du mercure dans les réservoirs

Il y avait consensus sur le fait que les prévisions de Nalcor sur la quantité de méthylmercure qui serait libérée et la façon dont il s'accumulerait dans les différents maillons du réseau trophique des réservoirs étaient raisonnables. La commission n'a entendu aucune preuve indiquant que la santé des poissons serait affectée par le mercure présent dans leur organisme. La position de Nalcor, c'est qu'il n'existe aucun moyen de réduire de façon sensible la formation de mercure dans les réservoirs et que

les risques pour la santé humaine peuvent être évités par la diffusion d'avis sur la consommation de poisson. Ressources naturelles Canada a mis en doute cette affirmation et a recommandé que Nalcor enlève de la végétation et une partie de la couche de sol sur les nouveaux rivages des réservoirs. La commission a reconnu qu'il restait encore un grand nombre de questions au sujet de cette mesure d'atténuation proposée, mais que les promoteurs de projets hydroélectriques ont la responsabilité de trouver des moyens de réduire le mercure à la source, dans la mesure du possible. La commission a recommandé que Ressources naturelles Canada et Nalcor collaborent pour faire l'essai de cette approche.

#### Perte, détérioration et compensation de l'habitat du poisson

Nalcor a indiqué à la commission qu'une vaste superficie d'habitat du poisson (740 hectares dans le réservoir de Muskrat Falls et 4300 hectares dans celui de Gull Island) serait détruite ou altérée par l'inondation provoquée par le remplissage des réservoirs, et que cet habitat serait remplacé soit par l'aménagement de nouvelles aires d'habitat, soit simplement par la création de plans d'eau beaucoup plus grands. Nalcor a proposé : de créer ou d'améliorer des aires de delta; de rétablir le couvert végétal sur les rives perturbées; d'enlever de la végétation et d'aménager des chemins d'accès sur le bord des réservoirs en vue de l'inondation; d'améliorer les frayères des hauts-fonds à Gull Lake et de créer un plateau à Gull Island. Cependant, la commission a noté que les travaux de compensation proposés par Nalcor permettraient seulement de créer un habitat à courant lent, ce qui représenterait une perte nette d'habitats à courant rapide, en particulier dans les affluents.

Nalcor a analysé les types d'habitats qui seraient perdus en fonction de leur utilisation à certains stades de vie de certaines espèces. Ensuite, la conception des travaux de compensation proposés serait axée sur l'objectif d'offrir un habitat propice à ces espèces en particulier. L'analyse de Nalcor a montré que des pourcentages très élevés de l'habitat, jusqu'à 90 pour cent dans certains cas, seraient éliminés pour un ou plusieurs stades de vie de certaines espèces, en particulier dans le réservoir de Muskrat Falls. D'autres participants se sont dits préoccupés par le fait que beaucoup de choses reposaient sur le succès de la stratégie de compensation de Nalcor et qu'il était très difficile de créer un nouvel habitat aussi productif et complexe que celui qui a évolué naturellement au fil du temps. Ils ont également émis des doutes quant au taux de réussite des travaux de remplacement d'habitat jusqu'ici, à leur surveillance et à leur supervision par le gouvernement.

Si les mesures de compensation se révélaient inefficaces, Nalcor pourrait envisager l'utilisation de sites de compensation situés à l'extérieur de la zone inondée, en consultation avec Pêches et Océans Canada.

La commission a conclu que la stratégie de compensation de Nalcor, à la condition qu'elle soit fructueuse, permettrait probablement de répondre en grande partie aux besoins en matière d'habitat des espèces de poissons résidentes; cependant, bien des incertitudes demeurent, en particulier sur les interactions entre les différentes espèces et sur le potentiel de stabilisation des nouveaux habitats. La commission a souligné que Nalcor avait admis qu'il serait difficile de réparer ou de reconstituer les habitats après le remplissage des réservoirs.

### Assemblage final de poissons

Nalcor a décrit de quelle manière les effets combinés du remplissage et de l'exploitation des réservoirs, des changements de la qualité de l'eau et de l'altération et du remplacement de l'habitat affecteraient la communauté de poissons, et ce, durant la période de transition de même qu'après la stabilisation des réservoirs. Nalcor a estimé que toutes les espèces existantes survivraient, dans des proportions sensiblement identiques. D'autres participants ont exprimé des doutes à ce sujet, étant donné l'importance des changements qui se produiraient pour transformer le fleuve en deux réservoirs.

La commission a conclu qu'il était impossible de prévoir avec certitude la composition finale de la communauté de poissons et qu'il existait un risque qu'une ou plusieurs espèces, en particulier celles qui ont une valeur pour la collectivité et les Autochtones, disparaissent ou soient considérablement décimées en raison des changements à grande échelle dans la qualité de l'eau et de l'habitat, et des incertitudes inhérentes qui en découlent.

Par conséquent, la commission a conclu que le projet aurait des effets environnementaux négatifs importants sur l'habitat du poisson et sur l'assemblage final de poissons dans les deux réservoirs.

### Effets en aval de Muskrat Falls

Selon les études effectuées dans le lac Melville pour une version antérieure du projet et vu le fait que, contrairement à d'autres projets hydroélectriques, le présent projet ne réduirait pas la quantité d'eau qui s'écoulerait en aval de Muskrat Falls, Nalcor a conclu que son projet n'affecterait pas l'environnement au-delà de l'embouchure du fleuve Churchill. Par conséquent, le promoteur n'a pas étendu son évaluation au-delà de ce point. Des participants ont mis cette affirmation en doute, notamment le gouvernement du Nunatsiavut. Le risque que le mercure soit transporté en aval en quantités suffisantes pour contaminer le poisson et le phoque, et que cela nécessite éventuellement des avis de consommation, était une préoccupation majeure. Des participants ont également demandé si les changements mineurs liés aux solides en suspension, aux éléments nutritifs ou à la température de l'eau pourraient, à long terme, avoir des effets sur la productivité de l'estuaire du fleuve.

Pêches et Océans Canada a présenté des rapports d'études publiés récemment qui indiquent qu'à la suite du projet de Churchill Falls, des concentrations en mercure ont été mesurées dans plusieurs espèces de poissons dans le lac Melville, à plus de 300 km de la centrale. Mais Nalcor maintient que les taux de mercure et d'autres effets du projet resteraient dans des limites « non mesurables » et qu'ils ne dépasseraient pas la variabilité naturelle.

La commission a reconnu qu'il était difficile de prévoir avec exactitude les effets en aval en raison du très petit nombre d'études écologiques à long terme de projets hydroélectriques en environnements nordiques. Toutefois, cela fait ressortir le besoin d'une approche de précaution, notamment parce que Nalcor n'a pas identifié de moyen possible pour renverser des impacts écologiques négatifs à long terme ou la contamination au mercure dans l'écosystème.

La commission a conclu que Nalcor n'avait pas effectué une évaluation complète du devenir du mercure dans l'environnement en aval, y compris les voies de bioaccumulation potentielles du mercure dans le phoque et les effets cumulatifs potentiels du projet combinés aux effets d'autres sources de mercure. La commission a également conclu que des effets à long terme en aval pourraient être observés dans Goose Bay en raison des changements que subiraient les sédiments, l'apport en éléments nutritifs et la température de l'eau. Par conséquent, la commission a recommandé que Nalcor effectue une évaluation complète des effets en aval, y compris un examen par une tierce partie, avant le début de la mise en eau. La commission a également souligné que, bien que Nalcor se soit engagée à publier ses données de surveillance, les leçons tirées de la surveillance des effets environnementaux des grands projets sont souvent occultés parce que les résultats ne sont pas entièrement analysés et qu'ils restent difficiles d'accès, étant cachés dans la « littérature parallèle ». La commission a recommandé donc que Nalcor s'engage à publier les résultats de ses études sur les effets potentiels à long terme en aval.

#### Surveillance, suivi et gestion adaptative

Nalcor s'est engagée à mener un programme complet de surveillance aquatique afin de vérifier ses prévisions et de déterminer si la gestion adaptative serait nécessaire ou non. La commission a conclu qu'une surveillance efficace serait difficile à assurer parce qu'il faudrait avoir de bonnes données de référence, disposer de ressources suffisantes pour maintenir un bon niveau de surveillance sur de nombreuses années, et établir des seuils critiques pour déclencher des mesures plus poussées. La commission a recommandé que des groupes autochtones, des parties intéressées et des experts indépendants participent à la conception du programme.

### **ENVIRONNEMENT TERRESTRE**

L'évaluation s'est attardée aux effets du projet sur les écosystèmes des milieux terrestres, riverains, humides et des ashkuis, sur les plantes rares, les caribous, les oiseaux et d'autres espèces sauvages. Les effets sismiques et géotechniques ont également été évalués. On a observé que de nombreuses espèces terrestres sont particulièrement importantes pour les collectivités autochtones, notamment diverses hardes de caribous, du petit gibier, des plantes médicinales et des baies.

Nalcor a affirmé que la construction pour le projet et la création des deux réservoirs causeraient des perturbations physiques sur une zone terrestre de 161 kilomètres carrés, mais prévoit que la perte d'habitat n'affecterait pas la durabilité des espèces indicatrices clés au niveau de la population. Cependant, la commission a conclu que, étant donné la superficie de l'habitat terrestre qui serait inondée à la suite du projet et la permanence des effets, la perte totale d'habitat terrestre constituerait un effet négatif important. La commission a également fait remarquer que les effets sur l'écosystème terrestre seraient peut-être aggravés par d'autres projets d'extraction des ressources à venir et par les changements dans les régimes météorologiques.

#### Habitats riverains et humides

Nalcor a souligné l'importance des milieux humides, y compris les marais riverains, pour plusieurs espèces indicatrices clés. En effet, ces habitats sont utilisés pour la quête de nourriture, la nidification, et la reproduction de plusieurs types de grands mammifères,

d'animaux à fourrure, de reptiles et d'oiseaux. On a observé que les milieux humides étaient abondants et répandus dans le bassin versant du cours inférieur du fleuve Churchill. Nalcor a indiqué que près de 60 pour cent des habitats en milieux humides seraient inondés dans le cadre du projet et que 98 pour cent de ces habitats seraient du type marais riverain.

Des participants se sont dits inquiets de l'effet que cette perte d'habitat aurait sur certaines espèces, en particulier sur le bruant des marais. Nalcor s'est engagée à recréer l'habitat riverain perdu au moyen d'une stratégie de compensation et a cité des exemples de compensation réussie dans d'autres projets en Amérique du Nord. Toutefois, certains croient que Nalcor aurait sous-estimé les défis que représente la reconstitution des écosystèmes et qu'il y aurait une perte nette d'habitat riverain. La commission a souligné que les milieux humides et riverains jouaient un rôle important dans la santé des écosystèmes et a convenu que les plans de compensation sont essentiels. Cependant, la commission ne partage pas la certitude de Nalcor quant à la reconstitution des milieux riverains et humides et a conclu que les effets négatifs résiduels du projet sur ces habitats, même avec la stratégie de compensation proposée, seraient importants.

#### Plantes rares

Aucune espèce végétale inscrite dans les réglementations fédérales ou provinciales sur les espèces en péril n'a été trouvée à l'intérieur du territoire touché par le projet, mais la commission a remarqué que l'information sur les plantes rares du Labrador était limitée. Huit espèces de plantes peu communes dans la région ont été trouvées dans la zone du projet et plusieurs participants ont souligné l'importance de ces espèces. Au cours des audiences publiques, des participants et des groupes autochtones ont affirmé qu'ils étaient préoccupés par la présence de plantes rares dans la zone d'inondation, en particulier la petite oseille, l'érable à épis et des plantes médicinales comme l'if du Canada. Nalcor a affirmé que si l'effectif de ces espèces était insuffisant à l'extérieur du territoire touché par le projet, toutes les plantes appartenant à ces espèces trouvées à l'intérieur de la zone d'inondation seraient relocalisées.

La commission a conclu que les effets négatifs du projet sur les espèces végétales rares ne seraient probablement pas importants si des mesures d'atténuation appropriées sont prises.

#### Faune

Dans l'énoncé des impacts environnementaux, les effets du projet sur des espèces sélectionnées, dont l'orignal, l'ours noir, le castor, la martre, le porc-épic d'Amérique, le caribou et des espèces d'oiseaux, ont été évalués. Nalcor a choisi ces espèces indicatrices clés en se basant sur les facteurs suivants : leur sensibilité aux interactions du projet; leur capacité à témoigner des effets sur des composantes environnementales plus vastes; leur importance économique, récréative ou culturelle pour les parties intéressées; la situation de leur population; et leur vulnérabilité.

Nalcor n'a pas prévu d'effets négatifs importants pour la majorité des espèces, car l'inondation causée par le projet ne toucherait qu'une partie seulement de leur habitat principal. Des participants se sont dits particulièrement préoccupés par les six espèces désignées en péril. Les gouvernements fédéral et provincial sont tenus d'élaborer des stratégies de rétablissement pour ces espèces qui tiennent compte de leurs habitats

essentiels. La commission a conclu que le projet n'aurait probablement pas d'effets négatifs importants sur les espèces désignées en péril, sauf sur la harde de caribous des monts Red Wine. Cependant, comme les stratégies de rétablissement et l'identification d'habitats essentiels pour ces espèces font défaut, il serait prématuré d'établir de manière définitive l'importance des effets négatifs sur ces espèces. La commission a recommandé que les gouvernements déploient tous les efforts raisonnables pour mettre en œuvre des stratégies de rétablissement avant de prendre une décision définitive concernant les effets du projet sur les espèces désignées en péril.

Le période idéale recommandée pour effectuer la mise en eau et assurer la protection du poisson serait également propice pour la plupart des espèces terrestres. Par conséquent, la commission a conclu qu'avec cette mesure d'atténuation, la période recommandée pour effectuer la mise en eau n'aurait pas d'effets négatifs importants sur les espèces terrestres.

### Caribou

La harde de caribous des monts Red Wine est considérée comme menacée en vertu de l'*Endangered Species Act* de Terre-Neuve-et-Labrador et de la *Loi sur les espèces en péril* du Canada. La harde de caribous de la rivière George est en déclin, mais elle n'a jamais été considérée comme menacée, et la chasse est légale pendant les saisons réglementaires. La harde de caribous du lac Joseph est également présente dans la zone du projet; cependant, Nalcor ne l'a pas incluse dans son évaluation.

Nalcor a conclu que le projet aurait des effets cumulatifs importants sur la harde de caribous des monts Red Wine parce qu'une partie de son habitat serait perdue. Nalcor a toutefois déclaré que ce n'était pas l'habitat, mais plutôt la chasse et la prédation qui avaient été identifiées comme des facteurs limitatifs pour cette harde. Par conséquent, il est probable que la population de la harde continue de décliner, avec ou sans le projet, et que les effets du projet à lui seul ne seraient pas importants.

Des participants ont indiqué que les projets d'aménagement affectaient les caribous de manière directe et indirecte, et que les effets indirects, comme la présence de routes et les changements dans la dynamique des systèmes prédateurs-proies, n'ont pas été correctement évalués.

La commission a reconnu que le rétablissement de la harde de caribous des monts Red Wine demeure incertain, avec ou sans le projet, mais a conclu que tout effet négatif du projet sur des individus de cette harde entraînerait des effets négatifs importants.

Nalcor a affirmé que le projet n'aurait pas d'effets négatifs sur les hardes de caribous de la rivière George et du lac Joseph parce que le territoire touché par le projet chevaucherait seulement une petite partie de leur aire de répartition. Des participants ont souligné que la harde de la rivière George était en déclin rapide, mais que l'information existante sur les causes probables de ce déclin était très limitée. La commission a conclu que les effets du projet, pris isolément, sur la harde de caribous de la rivière George ne seraient probablement pas importants, mais elle ne pouvait pas tirer de conclusions quant à l'importance des effets cumulatifs, puisqu'aucune évaluation convenable à cet effet n'a été réalisée pour cette harde. La commission a recommandé que les provinces du Québec et de Terre-Neuve-et-Labrador, en collaboration avec

Environnement Canada et les communautés autochtones intéressées, lancent un programme de gestion conjointe pour la harde de caribous de la rivière George.

### Oiseaux

Nalcor a évalué les effets du projet sur la bernache du Canada, la macreuse à front blanc, le balbuzard pêcheur, la gélinotte huppée, le bruant des marais, l'arlequin plongeur et d'autres espèces préoccupantes comme le quiscale rouilleux, la grive à joues grises, le moucherolle à côtés olive et l'engoulevent d'Amérique. Plusieurs espèces d'oiseaux désignées en péril ont été observées dans la vallée du fleuve Churchill. Nalcor a indiqué que certaines parties de l'habitat principal des oiseaux seraient inondées, mais que l'habitat disponible à l'extérieur de la zone de mise en eau était suffisant. Des experts du gouvernement ont confirmé ce fait. Nalcor a fait remarquer que le bruant des marais était une exception en raison de sa dépendance vis-à-vis de l'habitat riverain, mais que les plans de compensation de l'habitat réduiraient l'impact sur cette espèce.

La commission a conclu que les oiseaux auraient toujours accès à des habitats de remplacement à l'extérieur de la zone du projet et que, par conséquent, les effets négatifs sur ces espèces ne seraient probablement pas importants. Elle ne peut cependant tirer aucune conclusion finale à propos des espèces d'oiseaux désignées en péril, parce que les stratégies de rétablissement à leur endroit n'ont pas été établies.

Les ashkuis sont des endroits, dans les rivières et les lacs, où la glace fond plus rapidement qu'ailleurs au printemps. Ce sont des habitats importants pour plusieurs espèces d'oiseaux. Nalcor a prévu que les ashkuis existants sur le cours inférieur du fleuve Churchill se reformeraient plus haut après la création des réservoirs. Des participants ont contesté cette prévision, mais Environnement Canada a indiqué que même si les ashkuis ne se reformaient pas, il y aurait suffisamment d'habitats de recharge en eau libre pour la sauvagine, comme la macreuse à front blanc. La commission a conclu que la perte d'ashkuis serait une perte d'habitat pour la sauvagine, mais que cela ne représentait pas un effet négatif important en raison de l'abondance d'habitats de recharge.

Environnement Canada a indiqué que, conformément à la *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs*, il était interdit de perturber des œufs, des nids et des oisillons entre le 1<sup>er</sup> mai et le 31 juillet et que Nalcor ne devrait pas effectuer de travaux d'enlèvement de la végétation durant cette période. Nalcor s'est engagée à respecter la *Loi*, mais a également indiqué qu'elle aurait besoin de récolter le bois tout au long de l'été. La commission a recommandé que Nalcor et Environnement Canada négocient une entente afin de s'assurer que les activités de récolte se déroulent conformément à la *Loi*, et que l'observation de la *Loi* ne cause pas nécessairement de retard dans les travaux de défrichement.

### Végétation

Nalcor a indiqué que la gestion de la végétation dans l'emprise de la ligne de transmission comprendrait l'enlèvement des arbres et le contrôle des arbustes à croissance rapide. La gestion de la végétation commencerait trois ou quatre ans après la construction, puis serait effectuée tous les huit à dix ans par la suite. Les quantités de produits chimiques utilisées dépendraient largement du terrain, de même que de la

quantité et du type de végétation. La gestion de la végétation serait conforme à la réglementation provinciale.

Les participants se sont dits préoccupés par l'utilisation d'herbicides chimiques et par leurs effets sur les humains et sur les animaux. Même si la commission a conclu qu'il y avait un processus réglementaire raisonnable pour l'utilisation des herbicides, elle a recommandé d'explorer d'abord toutes les autres options pour le contrôle de la végétation et qu'il faudrait recourir le plus possible à ces moyens avant que l'utilisation d'herbicides chimiques ne soit approuvée.

## **UTILISATION DES TERRES ET DES RESSOURCES**

Les composantes de l'utilisation des terres et des ressources comprennent les effets du projet sur les activités de récolte (chasse, piégeage, pêche et cueillette), les chalets, les déplacements en hiver, la navigation, l'exploitation forestière et d'autres activités axées sur les ressources (exploitation minière, agriculture et écotourisme).

### Activités de récolte

Nalcor a indiqué que la zone touchée par le projet n'est pas un endroit privilégié pour les activités de récolte. Nalcor affirme également que le projet ne devrait pas augmenter les activités de récolte dans la région, car les employés ne seraient pas autorisés à récolter quoi que ce soit, la majorité des routes requises pendant la construction seraient rendues inaccessibles par la suite, et l'entreprise construirait des campements de construction et appliquerait des politiques de transport.

En raison de la perte d'habitats en milieux riverains, humides et secs, et probablement aussi de la perte d'ashkuis, l'orignal, le petit gibier et les oiseaux migrateurs seraient probablement affectés par le projet. Cependant, la perte potentielle d'espèces sauvages pourrait, dans une certaine mesure, être compensée si des mesures d'atténuation efficaces sont prises pour remplacer les habitats riverains et humides.

Les activités de construction pourraient perturber temporairement la harde de caribous de la rivière George, ce qui éloignerait certains animaux et forcerait les chasseurs à changer leurs habitudes de chasse, mais aucune autre perturbation ne devrait se produire durant la période d'exploitation. Cependant, l'avenir de la harde pourrait être menacé par les effets cumulatifs des nombreux changements mineurs qui pourraient avoir lieu dans l'aire de répartition totale de la harde, ce qui aurait ensuite des effets négatifs sur la chasse. Par conséquent, il serait important de surveiller les réactions du caribou pendant le projet ainsi que tous les changements qui pourraient se produire dans les habitudes de chasse de la région.

En raison des divers changements que provoquerait le projet dans le cours principal du fleuve Churchill, certaines des espèces les plus prisées pour la pêche pourraient être moins abondantes dans les réservoirs, tandis que d'autres pourraient proliférer. De plus, des avis concernant la consommation de poisson pourraient être nécessaires en raison de l'accumulation du méthylmercure dans le poisson. Cependant, la commission a conclu que les effets sur la pêche dans le fleuve Churchill ne seraient pas importants parce que la plupart des pêcheurs préfèrent déjà d'autres sites. Nalcor s'est également engagée à explorer des mesures correctives contre l'invasion d'eau salée dans le lac Grand dans le cadre de sa stratégie de compensation pour le poisson, ce qui pourrait



offrir des possibilités de pêche supplémentaires à l'extérieur de la zone touchée par la contamination au méthylmercure.

Pour Goose Bay et le lac Melville, la commission a conclu que l'on ne savait pas avec certitude si le méthylmercure s'accumulerait dans le poisson et le phoque à des taux qui nécessiteraient des avis de consommation, compte tenu en particulier du manque d'information de base sur le sujet. Étant donné l'importance alimentaire et culturelle de la pêche et de la chasse au phoque dans cette région, la commission a conclu que des effets négatifs importants toucheraient ces activités s'il fallait diffuser pour Goose Bay et le lac Melville des avis concernant la consommation du poisson ou du phoque.

Nalcor a indiqué que la plupart des activités de piégeage se déroulaient près des collectivités et non dans la zone du projet. Si les mesures de compensation de l'habitat riverain fonctionnent comme prévu, de nouvelles possibilités de piégeage pourraient ainsi être créées. La commission a conclu que le projet n'aurait pas d'effets négatifs importants sur le piégeage, mais elle a recommandé que Nalcor modifie son programme de compensation pour le piégeage de façon à réduire son exigence de preuve d'usage continu sur dix ans.

Les conditions liées à la l'occupation de chalets situés dans la zone de mise en eau autorisent la province à résilier les baux sans compensation. Cependant, la commission n'a reçu aucune information qui lui permettrait de conclure que les propriétaires légitimes des chalets situés à l'extérieur de la zone de mise en eau subiraient des inconvénients injustes durant les périodes de construction ou d'exploitation. Cependant, tout propriétaire lésé pourrait se prévaloir d'un processus de résolution des plaintes recommandé par la commission.

#### Déplacements en hiver

Nalcor a prévu que le projet ne changerait ni l'épaisseur ni la stabilité de la glace en aval de Muskrat Falls, mais que la prise de la glace serait retardée de deux semaines et même peut-être trois semaines, selon les scénarios de changements climatiques. Nalcor fournirait des moyens de transport de rechange aux résidents de Mud Lake, mais seulement si les changements négatifs dans les conditions de déplacements en hiver sont directement attribuables au projet. La commission a conclu que le manque de certitude quant aux moyens de réduire les changements négatifs pour le pont de glace serait déstabilisant et stressant pour la collectivité de Mud Lake, en particulier parce que ces changements seraient permanents. La commission a recommandé que Nalcor et la province négocient une entente avec le *Mud Lake Improvement Committee* et que Nalcor assume la responsabilité de fournir des moyens de transport de rechange si la période durant laquelle les résidents ne peuvent traverser le fleuve au moment de la prise de la glace ou de la débâcle dure plus de deux semaines, sans exiger de preuve que le projet en est la cause.

La commission a conclu que la glace sur le lac Melville ne serait probablement pas affectée par le projet, mais que les conditions de la glace et les moments de prise et de débâcle devraient être surveillés par Nalcor.

#### Navigation

L'accès restreint à la navigation durant la période de mise en eau pourrait affecter temporairement les résidents de Mud Lake qui ont besoin de traverser le fleuve en

bateau. Nalcor s'est engagée à offrir des moyens de transport de recharge durant cette période, au besoin. Les arbres qui restent dans les zones submergées des réservoirs représenteraient un danger pour la navigation et rendraient l'accès au rivage difficile, en particulier pour ceux qui voyagent en canot. La commission ne croit pas que tous les arbres qui se trouvent dans les zones submergées seraient rasés par la glace ou par les vagues aussi rapidement que prévu. Il n'a pas été possible de déterminer si le projet représenterait des dangers pour la navigation en aval de Muskrat Falls. La commission a recommandé que Nalcor élabore pour chacun des réservoirs un plan de surveillance et d'atténuation relatif à la navigation, avec la participation des utilisateurs du fleuve. Ce plan aborderait des points comme la gestion des zones submergées, les rampes de mise à l'eau et les portages et les dangers pour la navigation.

### Exploitation forestière

La commission a conclu qu'accorder la possibilité annuelle de coupe pour le District d'aménagement forestier 19A dans la zone de mise en eau du projet réduirait la compétition avec d'autres opérations forestières. Les recommandations de la commission de maximiser l'utilisation des arbres coupés dans la zone de mise en eau et de permettre aux exploitants forestiers locaux d'accéder librement à cette zone, qui autrement ne serait pas coupée, permettraient de développer une industrie forestière plus viable au Labrador.

## **UTILISATION ACTUELLE DES TERRES ET DES RESSOURCES PAR LES AUTOCHTONES À DES FINS TRADITIONNELLES**

La commission a été appelée à examiner spécifiquement les effets du projet sur l'utilisation actuelle des terres et des ressources par les Autochtones à des fins traditionnelles. L'information obtenue par Nalcor, les mémoires présentés par les groupes autochtones et les témoignages durant les audiences publiques suggèrent que l'utilisation actuelle de la zone du projet (que la commission a défini comme étant au cours des 20 dernières années) à des fins traditionnelles est généralement intermittente et sporadique, comparativement à d'autres endroits qui ne seraient pas perturbés par le projet.

Certains Autochtones ont suggéré que la fréquence et l'étendue de l'utilisation des terres et des ressources à des fins traditionnelles ont quelque peu diminué récemment en raison des changements sociaux et économiques. Néanmoins, la commission a reconnu l'importance pour tous les Autochtones de pratiquer des activités traditionnelles à l'intérieur de la totalité de leur territoire ancestral. Elle a également reconnu que pour un grand nombre de groupes, tout effet que le projet pourrait avoir sur leurs activités traditionnelles viendrait s'ajouter aux effets causés par le développement précédent à Churchill Falls.

### Innus du Labrador

La commission a constaté que le projet aurait un effet négatif sur l'utilisation des terres et des ressources des Innus du Labrador en raison de l'inondation des aires de récolte et de campement, y compris trois ashkuis dans le réservoir proposé à Muskrat Falls, de même que dans d'autres zones situées aux abords du site de Gull Island. Toutefois, la zone du projet ne touche qu'une petite partie du territoire traditionnel des Innus du Labrador et les activités traditionnelles qu'ils pratiquent actuellement ne semblent pas se

limiter à la vallée du fleuve Churchill. En outre, la commission a supposé que les intérêts des Innus concernant l'utilisation des terres et des ressources avaient été pris en considération dans l'entente *Tshash Petapen*. Par conséquent, les effets du projet sur l'utilisation des terres et des ressources par les Innus du Labrador ne seraient probablement pas importants, mais la commission a reconnu que certains individus de la collectivité pourraient tout de même subir des effets négatifs. La commission a recommandé des mesures d'atténuation pour les problèmes de bruit et de poussière dans les chalets et les campements des Innus, et des mesures de collaboration pour la relocalisation des plantes médicinales, c'est-à-dire de l'if du Canada.

### Inuits

Le gouvernement du Nunatsiavut et des participants inuits ont déclaré que le projet aurait des effets négatifs sur leur utilisation des terres et des ressources à des fins traditionnelles dans le lac Melville et dans les terres et les eaux de la zone visée par l'entente avec les Inuits du Labrador, de même que dans les terres et les eaux indiquées à l'annexe 12-E de l'Accord sur les revendications territoriales des Inuits du Labrador. Ils se sont dits particulièrement préoccupés par la contamination potentielle au méthylmercure, en raison de l'importance des activités de récolte dans cette zone pour le maintien de leur mode de vie traditionnel. S'il devenait nécessaire d'émettre des avis concernant la consommation de nourriture récoltée dans Goose Bay et le lac Melville, la commission a conclu que le projet aurait d'importants effets négatifs sur le maintien des activités traditionnelles de récolte des Inuits du Labrador, y compris la récolte de nourriture traditionnelle.

### Inuits-Métis

Le Conseil communautaire de NunatuKavut a indiqué qu'en raison de sa demande d'injonction et du manque de temps et de fonds pour présenter un mémoire détaillé à l'audience, il ne pouvait fournir que des renseignements limités sur l'utilisation actuelle par les Inuits-Métis des terres et des ressources à des fins traditionnelles. La plupart des renseignements à ce sujet ont été fournis par des Inuits-Métis à titre particulier, plutôt que par l'organisation, et il n'était pas toujours possible de confirmer l'affiliation de ces personnes.

La commission a conclu, selon l'information recueillie dans le cadre du processus d'évaluation environnementale qu'il existait des incertitudes concernant l'étendue et l'emplacement des ressources et du territoire utilisés par les Inuits-Métis dans la zone du projet. La commission reconnaît que de l'information supplémentaire pourrait être obtenue au cours des consultations du gouvernement. Dans la mesure où il existe une utilisation actuelle du territoire dans la zone du projet, la commission a conclu que les effets du projet sur les activités d'utilisation des ressources et du territoire par les Inuits-Métis à des fins traditionnelles, une fois que les mesures d'atténuation proposées par Nalcor et celles recommandées par la commission auront été mises en œuvre, seraient négatifs, mais ne seraient pas importants.

La commission a également constaté que de nombreux sites fréquentés par les Inuits-Métis pour leurs activités d'utilisation des terres et des ressources à des fins traditionnelles sont situés à l'extérieur de la zone du projet et demeureraient intacts et accessibles. Les mesures envisagées pour atténuer les effets du projet sur les activités de piégeage et pour compenser les pertes de revenus, de biens et d'équipement des

trappeurs causées par le projet pourraient être également très importantes pour les Inuits-Métis.

### Groupes autochtones du Québec

Très peu de renseignements ont été obtenus sur l'utilisation des terres et des ressources à des fins traditionnelles dans la zone du projet par des Autochtones vivant au Québec, en partie en raison de l'échec des tentatives de Nalcor et de la plupart des groupes de conclure des ententes de consultation visant à recueillir l'information. Les limites de temps durant les audiences publiques a empêché la commission de visiter chacune des collectivités, et les représentants de ces groupes ont donc été obligés de se rendre à Sept-Îles pour assister aux séances. Ils ont informé la commission que l'information fournie était incomplète et qu'ils auraient besoin de plus de temps et de ressources pour dresser un tableau plus complet. On a également mis en doute l'exactitude et l'exhaustivité de l'information fournie par Nalcor. À l'exception de la chasse au caribou, toutes les autres activités d'utilisation des terres et des ressources à des fins traditionnelles pratiquées dans la zone du projet par des Autochtones vivant au Québec semblent être saisonnières, sporadiques et de courte durée, y compris la récolte accessoire le long de la Route translabradorienne.

La commission a conclu, selon l'information recueillie dans le cadre du processus d'évaluation environnementale qu'il existait des incertitudes concernant l'étendue et l'emplacement des ressources et du territoire utilisés par les groupes autochtones du Québec dans la zone du projet. La commission reconnaît que de l'information supplémentaire pourrait être obtenue au cours des consultations du gouvernement. Dans la mesure où il existe une utilisation actuelle du territoire dans la zone du projet, la commission a conclu que les effets du projet sur les activités d'utilisation des ressources et du territoire par les groupes autochtones du Québec à des fins traditionnelles, une fois que les mesures d'atténuation proposées par Nalcor et celles recommandées par la commission auront été mises en œuvre, seraient négatifs, mais ne seraient pas importants.

La commission a également constaté que de nombreux sites fréquentés par les Autochtones du Québec pour leurs activités d'utilisation des terres et des ressources à des fins traditionnelles sont situés à l'extérieur de la zone du projet et demeurerait intacts et accessibles.

La commission a recommandé que Nalcor invite tous les groupes autochtones à participer à la conception et à la mise en œuvre de son programme proposé de surveillance de l'utilisation des terres et des ressources à l'échelle communautaire et qu'elle y intègre le savoir traditionnel.

## **CULTURE ET PATRIMOINE**

Nalcor a évalué les effets du projet sur les ressources historiques et archéologiques, sur les sites ayant une valeur spirituelle et culturelle, ainsi que sur le paysage du fleuve.

Nalcor a évalué les effets du projet sur les endroits où des composantes du projet pourraient causer des perturbations physiques. Nalcor a élaboré son programme archéologique et a proposé des mesures d'atténuation conformes à l'*Historic Resources Act* de la province. Tous les sites historiques et archéologiques identifiés à ce jour qui

pourraient être perturbés ou perdus par suite du projet seraient fouillés ou documentés avant que l'on ne procède à quelque activité que ce soit qui perturberait le sol. Des mesures seraient également mises en œuvre si des artefacts ou des sites inconnus jusque-là étaient découverts durant la construction. Nalcor s'est engagée à appliquer des pratiques exemplaires d'interprétation et d'analyses archéologiques et à faire appel aux collectivités locales pour l'élaboration d'initiatives de commémoration.

Des participants ont recommandé que les recherches, la documentation et la commémoration des ressources historiques et archéologiques soient entreprises avant le début de la mise en eau afin que l'on puisse compenser les pertes irréversibles potentielles, ainsi que reconnaître et honorer les ancêtres de toutes origines et leur héritage. Des participants ont également demandé que l'engagement de Nalcor en matière de commémoration assure la documentation des éléments immatériels, comme les sentiers, les portages, les coutumes et les récits. Ils ont également indiqué que les organisations patrimoniales locales pourraient recevoir des fonds pour entreprendre une partie de ce travail et réaliser des programmes d'éducation auprès des jeunes.

La commission a reconnu que Nalcor avait été proactive dans son analyse du potentiel historique et archéologique et qu'elle avait beaucoup travaillé avec les aînés innus afin de répondre à leurs préoccupations culturelles. Les ressources dont dispose Nalcor pour l'étude, l'identification et la documentation des sites et artefacts historiques et archéologiques permettraient de réaliser des recherches considérables sur l'histoire de la région, qui autrement ne pourraient pas se faire. Le projet peut aussi offrir à des Autochtones des possibilités de formation et d'expérience en archéologie. Cependant, il est peu probable que tous les sites et les artefacts importants sur le plan culturel soient trouvés. La commission a recommandé que Nalcor fasse appel à tous les groupes touchés pour la recherche, la documentation et la commémoration des ressources historiques et archéologiques.

La commission a souligné en particulier que la création du réservoir Smallwood avait causé la perte de sites et d'artefacts importants, sans qu'aucune consultation, reconnaissance ou commémoration n'ait eu lieu.

Trois sites d'importance spirituelle et culturelle pour les Innus du Labrador seraient perdus à la suite de la mise en eau. Les mesures d'atténuation de Nalcor consistent à documenter l'importance de ces sites et à réduire au minimum les perturbations en appliquant des solutions de rechange pour l'aménagement des installations et les méthodes de construction. Toutefois, les aînés innus croient que les esprits des animaux pourraient chercher à se venger pour les perturbations qu'ils ont subies et qu'il faudrait faire quelque chose pour les apaiser. La commission a reconnu l'importance de reconnaître, d'accepter et de respecter les croyances culturelles des collectivités touchées. La commission a recommandé également que la province élabore une approche afin d'attribuer des noms de lieux en consultation avec les collectivités autochtones pour tous les nouveaux éléments de paysage créés dans le cadre du projet.

De nombreux participants ont fait part du lien émotionnel profond qui les unit au fleuve Churchill, lequel revêt une grande importance historique, culturelle et spirituelle pour eux, en raison des voyages qu'ils effectuent le long de ce fleuve ou de leurs liens familiaux ou communautaires. La création des deux réservoirs entraînerait la disparition de caractéristiques importantes du fleuve, comme les eaux à fort débit, les rapides et les

chutes, les deltas peu profonds, les îles, les variations du niveau de l'eau et les paysages riverains. La commission a conclu que le projet causerait des effets négatifs importants à la culture et au patrimoine, même après les mesures d'atténuation, en particulier en ce qui a trait à la « perte du fleuve » comme paysage d'une grande valeur culturelle et spirituelle. Ces effets toucheraient une grande partie du fleuve entre Churchill Falls et Goose Bay, ils seraient irréversibles et dureraient pendant toute la durée de vie du projet.

## **ÉCONOMIE, EMPLOI ET COMMERCE**

### *Retombées économiques*

Le projet a un budget d'immobilisations de 6,4 milliards de dollars (2,5 milliards pour Muskrat Falls et 3,9 milliards pour Gull Island), avec des travaux de construction s'échelonnant sur une période de 11 ou 12 ans. Nalcor prévoit des retombées significatives pour les habitants de la région qui pourraient trouver de l'emploi dans le secteur de la construction et pour les commerces et entreprises qui pourraient fournir des biens et services. L'emploi direct a été estimé à 15 600 années-personnes, soit environ 5 600 années-personnes pour Muskrat Falls et 10 000 pour Gull Island. Nalcor a calculé qu'environ 65 pour cent des besoins pourraient être comblés dans la province, c'est-à-dire 40 pour cent par l'île de Terre-Neuve et 25 pour cent par le Labrador. Le promoteur estime également qu'entre 500 millions et un milliard de dollars seront dépensés en biens et services fournis par Terre-Neuve-et-Labrador.

De nombreux participants ont mis en doute, sur la base de leur expérience dans d'autres projets, la possibilité que les perspectives d'emploi et autres possibilités économiques prévues se concrétisent. La commission a noté que la Stratégie de retombées économiques de Nalcor répond à plusieurs de ces préoccupations. De plus, l'accord sur les impacts et les retombées conclu entre Nalcor, le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador et la Nation innue contient des dispositions précises concernant l'emploi et la fourniture des biens et des services. La commission est arrivée à la conclusion que, durant la construction, il y aurait des retombées économiques potentielles substantielles pour toutes les régions de la province, en particulier au Labrador et dans la région amont du lac Melville.

Pour le long terme, l'emploi dans l'exploitation des centrales, bien que modeste, constituerait une retombée appréciable, tout comme le sont la formation d'une main-d'œuvre spécialisée et expérimentée et le renforcement de la capacité commerciale durant l'étape de la construction. De même, la disponibilité de l'énergie pour de nouvelles industries ou pour le développement en général constitue un intrant de première nécessité pour le développement économique, qui pourrait profiter à toute la province et en particulier à la région amont du lac Melville en raison de sa proximité.

La commission s'est penchée en particulier sur ce que Nalcor a vanté comme étant la principale retombée économique à long terme du projet, soit les avantages financiers nets pour l'économie de la province résultant principalement de la vente d'énergie. Nalcor a estimé que la valeur de ces retombées dépasserait le milliard de dollars (en dollars de 2010) par année après remboursement de la dette (2050); de ce montant, 300 millions de dollars sont attribués à Muskrat Falls, et 700 millions à Gull Island. Comme nous l'avons déjà indiqué, la commission a conclu qu'il est loin d'être certain que le projet apporte à la province des retombées financières aussi considérables que ce que

prévoit Nalcor. Il y a aussi des questions qui se posent quant à la façon dont le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador pourrait répartir ces éventuelles retombées.

De nombreuses opinions divergentes ont été exprimées au sujet de la mesure dans laquelle la construction pourrait susciter une migration de travailleurs vers la région amont du lac Melville. La commission a conclu que, même si elle ne s'attend pas à une migration très forte de travailleurs provenant de l'extérieur du Labrador, il pourrait y avoir une migration assez substantielle de travailleurs labradoriens vers Happy Valley-Goose Bay.

Certains participants ont dit craindre que le projet n'entraîne des effets négatifs pour certaines entreprises locales qui pourraient éprouver quelques problèmes de rétention de leur personnel; ils y voient aussi une menace pour la rentabilité de certaines entreprises en raison de la nécessité de payer des salaires plus élevés. La commission a conclu que des impacts de ce genre, le cas échéant, toucheraient principalement la région de Happy Valley-Goose Bay et qu'ils ne seraient pas importants.

La commission signale que, bien que les données statistiques soient séparées pour Muskrat Falls et Gull Island, l'essentiel des prévisions sur les retombées économiques se base sur le projet au complet. Le fait que Gull Island soit soumis à une décision de sanction complètement distincte de la décision concernant Muskrat Falls crée de l'incertitude en raison de l'intervalle de temps entre les deux, et cela se traduit par des répercussions économiques.

#### Amélioration des perspectives d'emploi et des possibilités commerciales

La commission a conclu que la stratégie de Nalcor sur les retombées économiques ainsi que ses engagements en matière de surveillance et de mesures d'atténuation contribueraient à bonifier les retombées du projet sur le marché de l'emploi, en améliorant les retombées pour les entreprises locales et provinciales qui fourniraient des biens et services au projet. Néanmoins, Nalcor devrait prendre quand même d'autres mesures d'amélioration. En même temps, la commission signale que les travailleurs ou fournisseurs éventuels de la région auraient leur part de responsabilité à assumer pour ce qui est d'assurer la concrétisation des retombées pour l'économie locale.

Pour améliorer les perspectives de retombées sur l'emploi, la commission a recommandé entre autres : la sélection et la formation précoces des candidats, l'attachement au lieu de travail pour les diplômés de programmes d'apprentissage, la prestation de formation jusqu'au niveau de compagnon d'apprentissage dans les localités de résidence, une orientation pour aider les travailleurs éventuels à se préparer à participer à une économie basée sur les salaires, le maintien du Partenariat en formation autochtone du Labrador et un programme d'extension des services d'emploi auprès des communautés autochtones du Québec.

Les recommandations de la commission concernant les perspectives économiques portent entre autres sur des cibles quantitatives pour la fourniture des biens et services, un programme amélioré de développement des fournisseurs et un processus d'appels d'offres transparent. La commission a aussi recommandé que le promoteur modifie sa stratégie de retombées de façon à ce que les divers rapports statistiques soient mis à la disposition du public et que les cibles établies en matière d'emploi et de développement commercial ne puissent pas être modifiées à la discrétion du ministre.

## VIE FAMILIALE ET COMMUNAUTAIRE, ET SERVICES PUBLICS

### Communautés et familles

Nalcor a affirmé que son projet pourrait avoir des effets tant positifs que négatifs sur la vie communautaire. La commission a entendu de nombreux participants qui disaient craindre les répercussions du projet sur la santé des résidents de la région amont du lac Melville, et en particulier de Sheshatshiu, une collectivité que certains participants ont qualifiée de particulièrement vulnérable, prenant à témoin le nombre d'enfants pris en charge et le taux élevé de suicides chez les jeunes. Parmi les risques découlant du projet, on peut mentionner la possibilité que les revenus élevés tirés du travail rémunéré n'entraînent une hausse de la consommation de drogues et d'alcool, avec toutes les conséquences que cela implique sur la santé mentale, le bien-être des familles, la stabilité des communautés et la disparition des coutumes traditionnelles. La commission a conclu que, en l'absence de mesures d'atténuation suffisantes, le projet pourrait avoir des répercussions négatives importantes sur la santé et le bien-être des enfants et des jeunes, en particulier à Sheshatshiu. Cependant, si les mesures recommandées par la commission sont appliquées, ces effets négatifs pourraient être évités.

Nalcor a signalé que l'entente *Tshash Petapen* fournirait des ressources qui pourraient servir à atténuer une éventuelle augmentation des tensions sociales dans la population de Sheshatshiu. Même si la commission a remarqué que la sécurité financière offerte par cette entente améliorerait la capacité de la communauté à faire face aux difficultés sociales actuelles, elle ne pouvait présumer, vu l'absence d'information détaillée à ce sujet, que ces effets négatifs seraient entièrement atténués. La commission a donc recommandé que la Nation innue, les gouvernements provincial et fédéral et Nalcor élaborent un protocole d'entente pour déterminer la façon dont chaque partie pourrait fournir des ressources appropriées afin de mettre au point des mesures pertinentes visant à atténuer les répercussions sociales du projet à Sheshatshiu.

La commission a entendu qu'il y aurait aussi des répercussions sociales semblables à Happy Valley-Goose Bay, mais a remarqué que celles-ci seraient vraisemblablement un peu moins aiguës. Aucune donnée de référence n'a été présentée à la commission concernant les niveaux actuels d'alcoolisme, de toxicomanie, d'agressions sexuelles et de violence familiale dans la population de Happy Valley-Goose Bay parce que cette information n'était pas disponible en bonne partie. Cependant, des groupes de femmes ont indiqué qu'il existait de nombreux problèmes de ce type dans la collectivité sans que rien ne soit fait pour les régler, et qu'elles souhaiteraient une intervention plus énergique si le projet devait aller de l'avant.

La commission est arrivée à la conclusion que la hausse de l'emploi salarié risquait d'avoir des répercussions négatives dans la collectivité de Happy Valley-Goose Bay, y compris une augmentation de la toxicomanie, des agressions sexuelles, de la violence familiale, ainsi que des effets négatifs sur les enfants et les jeunes. Ces répercussions seraient difficiles à mesurer en raison du manque de données et parce que, par nature, ces faits restent souvent cachés. Pour cette raison, la commission a conclu que les mesures d'atténuation devraient inclure un élément de recherche. La commission a recommandé que le ministère provincial de la Santé et des Services communautaires, en consultation avec les groupes autochtones et des agences gouvernementales et communautaires, procède à une évaluation des besoins liés aux répercussions sociales,



y compris une recherche participative, afin de recommander des mesures d'atténuation et de surveillance des répercussions sociales.

La commission a également recommandé que des services de counseling en toxicomanie soient offerts sur les lieux de travail aux travailleurs du projet et que différents horaires de travail leur soient offerts afin d'accroître la représentation des femmes et des Autochtones dans l'effectif.

La commission a conclu que le projet aurait aussi des effets bénéfiques sur les familles et la collectivité en raison de l'augmentation du marché de l'emploi, de la hausse des revenus, de l'offre de perspectives pour les jeunes et de la fourniture de ressources pour appuyer les activités traditionnelles.

#### Services à la communauté

Nalcor a indiqué que les services sociaux et de santé dans la région amont du lac Melville étaient déjà occupés à pleine capacité ou presque, mais a ajouté que le projet ne devrait pas augmenter sensiblement la demande de ces services puisque les politiques de Nalcor en matière de logement et de transport devraient réduire la probabilité d'une forte migration de travailleurs. En outre, Nalcor prévoit offrir des services sociaux et de santé à l'intention des travailleurs dans les campements de construction.

La Régie régionale de la santé Labrador-Grenfell a indiqué que le centre de santé régional de Happy Valley-Goose Bay n'avait pas les ressources nécessaires pour répondre aux besoins actuels des collectivités qu'il dessert en matière de santé et de toxicomanie. Nalcor et la province ont convenu qu'il était du ressort de la province de régler les déficits éventuels dans l'offre de services, mais la commission a aussi entendu d'autres points de vue à ce sujet.

Des participants ont dit craindre aussi que le projet n'incite des personnes à quitter définitivement des localités côtières en raison des difficultés associées aux voyages, pour profiter des nouvelles possibilités d'emploi qui s'offrent à Happy Valley-Goose Bay, ou simplement pour se prévaloir des services et des attraits récréatifs disponibles dans un plus grand centre urbain.

La commission a conclu que les niveaux de migration vers le centre urbain dépasseraient les prévisions de Nalcor puisque des gens pourraient s'y établir pour combler des postes laissés vacants par d'autres travailleurs partis profiter des emplois mieux rémunérés sur les sites du projet. La commission a donc recommandé que le ministère provincial de la Santé et des Services communautaires s'engage officiellement à fournir des ressources humaines pour répondre à toute augmentation éventuelle, résultant du projet, de la demande de services liés aux problèmes de santé mentale, d'alcoolisme, de toxicomanie ou d'autres services sociaux ou de santé, avec des contributions financières de Nalcor au besoin.

#### Infrastructures publiques

Nalcor a indiqué que le projet nécessiterait l'utilisation des infrastructures de Happy Valley-Goose Bay, surtout pendant l'étape de la construction, soit les routes, le site d'enfouissement, le port, l'aéroport, ainsi que des terrains à usage industriel et commercial. Nalcor s'est engagée à collaborer avec la municipalité de Happy Valley-

Goose Bay pour planifier les questions d'infrastructure, mais, comme les sites du projet sont situés en dehors des limites de la municipalité, elle ne verserait pas d'impôt ni de paiements tenant lieu de taxes à la municipalité. La municipalité a dit à la commission qu'elle possédait des infrastructures suffisantes pour répondre à la demande actuelle, mais que les augmentations de demande résultant du projet pourraient lui causer des problèmes, surtout que le budget de la municipalité ne permettrait pas d'assumer ces augmentations.

La commission a souligné que plusieurs ministères provinciaux ont un rôle à jouer pour répondre à l'augmentation des besoins en infrastructures et en services municipaux. Elle a aussi recommandé que la province et Nalcor négocient une entente de capacité avec la municipalité afin de lui fournir les ressources dont elle aurait besoin pour améliorer sa capacité de répondre à l'augmentation de la demande administrative.

De nombreux participants ont exprimé leurs préoccupations au sujet de l'actuelle pénurie de logements à Happy Valley-Goose Bay, et en particulier des conséquences qui en résultent pour les familles à faible revenu. Le secteur privé risque de ne pas pouvoir répondre complètement à ce qu'on pourrait appeler un « boom immobilier » à assez court terme. Certains participants ont suggéré que les logements inoccupés de la base militaire de la 5<sup>e</sup> Escadre Goose Bay pourraient offrir une solution.

La commission a conclu que le projet ainsi que la migration de travailleurs plus forte que prévu auraient un effet néfaste sur la disponibilité de logements à prix modérés à Happy Valley-Goose Bay. La commission a donc recommandé que la municipalité de Happy Valley-Goose Bay, avec l'appui de Nalcor, des ministères compétents et des offices d'habitation, élabore une stratégie de logement à prix modérés, assortie d'objectifs mesurables.

#### *Santé humaine, nourriture traditionnelle et mercure*

La consommation de nourriture traditionnelle contaminée par le méthylmercure représente un risque pour la santé humaine, en particulier chez les femmes enceintes et les enfants en bas âge. La diffusion d'avis à cet effet peut constituer un moyen efficace pour contrer ce risque en décourageant les gens de consommer certains aliments provenant de certaines sources, mais cette façon de faire peut aussi avoir pour effet de diminuer la confiance des gens à l'égard de toute la nourriture traditionnelle et d'entraîner, par le fait même, des répercussions négatives sur la santé.

Nalcor a prévu que des avis sur la consommation seraient probablement diffusés pour tout le poisson capturé dans le cours principal du fleuve Churchill, mais pas en aval pour Goose Bay et le lac Melville. Au cours de l'examen du projet, la commission est arrivée à la conclusion que cette prévision était moins assurée, vu l'émergence de nouvelles informations concernant l'étendue en aval des répercussions du projet Churchill Falls sur les niveaux de mercure et en raison des préoccupations soulevées au sujet du manque de données de référence sur les charges corporelles actuelles en mercure. La commission a recommandé une évaluation plus approfondie de cette question et est arrivée à la conclusion que la diffusion d'avis de consommation, si elle devenait nécessaire pour Goose Bay et le lac Melville en raison de la présence de concentrations élevées de mercure dans le poisson et la chair de phoque, constituerait une répercussion néfaste importante pour les populations de la région amont du lac Melville et de Rigolet. La commission n'en est pas venue à la même conclusion pour le cours

principal du fleuve car, d'après les preuves présentées, peu de personnes pêchent dans cette région.

La commission a donc recommandé également que Nalcor soit tenue de négocier avec les parties représentant les utilisateurs de ressources de Goose Bay et du lac Melville des ententes pour la prise de mesures d'atténuation, si possible, ou de mesures de compensation, y compris une indemnisation financière au besoin, si la diffusion d'avis de consommation devient nécessaire dans cette région.

La commission a fait des recommandations connexes concernant la diffusion d'avis de consommation, la surveillance de la santé humaine et de la présence de mercure, des sondages sur la consommation de nourriture traditionnelle et des recherches sur les concentrations de mercure d'une gamme complète de nourriture traditionnelle.

#### Observations de la commission sur d'autres préoccupations importantes de la collectivité

La commission a pris note de plusieurs autres préoccupations qui sont ressorties des témoignages présentés lors des séances communautaires aux audiences publiques et a fait quelques observations à l'intention des décideurs gouvernementaux sur les questions suivantes :

- l'énergie électrique pour les collectivités côtières;
- la disparité dans les retombées financières;
- les mesures correctives pour Churchill Falls;
- la consultation des communautés autochtones.

### **ACCIDENTS ET DÉFAILLANCES**

La principale crainte des participants tient à la possibilité et les conséquences d'une défaillance majeure d'un barrage provoquée par un débordement suite à un événement météorologique extrême ou par la rupture d'un barrage.

Une défaillance du barrage à Muskrat Falls laisserait un délai de deux heures pour avertir la population, ce qui devrait être suffisant, selon Nalcor, pour éviter des pertes de vies humaines. À Gull Island, le délai serait plus long et l'incident déclencherait probablement une défaillance à Muskrat Falls aussi. Une défaillance dans le réservoir Smallwood, qui entraînerait vraisemblablement aussi des défaillances des barrages en aval, laisserait un délai d'avertissement passablement plus long. Une défaillance du barrage provoquerait l'inondation complète de Mud Lake et une inondation partielle des zones en aval de Happy Valley-Goose Bay. Si une telle éventualité se produisait, Nalcor prédit des pertes économiques de l'ordre de 250 millions de dollars pour les bâtiments des collectivités touchées et de plus de 6 milliards de dollars pour la perte de ses propres infrastructures.

Nalcor a indiqué que les barrages seraient conçus et construits selon les normes actuelles de l'Association canadienne des barrages, ce qui assurerait la prise des mesures préventives et d'atténuation appropriées, y compris des plans de mesures d'urgence et des plans d'intervention en cas d'urgence.

Des participants ont fait part de leurs préoccupations au sujet des ressources requises pour préparer des plans efficaces d'avertissement et d'évacuation, des pertes

financières éventuelles en cas de rupture d'un barrage et du stress pouvant résulter d'une inquiétude constante face à cette éventualité.

La commission a conclu qu'une défaillance d'un barrage entraînerait des répercussions négatives considérables si elle devait se produire. Elle a recommandé cependant que Nalcor assume l'entière responsabilité des pertes de vie et financières subies en aval pour le cas improbable où un ou plusieurs ouvrages auraient une défaillance, peu importe la cause précise.

## **GESTION ENVIRONNEMENTALE**

Les questions de gestion environnementale – atténuation, surveillance, suivi, gestion adaptative et supervision communautaire et réglementaire – ont été examinées tout au long de l'étude d'impact environnemental et du processus d'examen. Nalcor a pris des engagements détaillés en matière de surveillance et de mesures d'atténuation, dont on peut trouver la liste dans la version intégrale du rapport. Des participants ont fait part de leurs préoccupations en ce qui a trait à la participation des Autochtones et des parties intéressées, à la production de rapports, aux engagements financiers tant de Nalcor que des autres parties engagées dans la surveillance, ainsi qu'au respect des conditions rattachées à l'autorisation accordée par suite de l'évaluation environnementale.

La commission a fait quelques recommandations au sujet :

- d'un règlement d'autorisation énumérant tous les engagements de gestion environnementale et obligeant Nalcor et les ministères provinciaux compétents à y donner suite;
- d'un plan de réglementation fédéral-provincial conjoint, avec obligation de faire rapport annuellement sur la conformité;
- d'engagements de financement à long terme pour la gestion environnementale, de la part de Nalcor et des gouvernements provincial et fédéral;
- d'un comité de suivi et de liaison avec la collectivité nommé par la province et doté de ressources suffisantes pour qu'il puisse voir à la supervision des mesures d'atténuation et de surveillance;
- des moyens de surveillance et des méthodes employées pour pratiquer la gestion adaptative;
- d'un processus de règlement des plaintes.

De plus, la commission a recommandé, si la construction de la deuxième centrale hydroélectrique est retardée au-delà d'une certaine période donnée, que l'autorisation environnementale devienne caduque et qu'un nouvel examen environnemental devienne obligatoire.

### Désaffectation

Nalcor a indiqué qu'elle n'avait pas de plans pour la désaffectation des installations du projet; elle compte remettre les différentes composantes en état au fur et à mesure des besoins, de façon à les maintenir en service. Si, à un moment donné, la désaffectation devenait nécessaire, on procéderait en temps et lieu à une étude d'impact environnemental et à une évaluation des besoins en matière de mesures d'atténuation. Nalcor a indiqué que la désaffectation aurait des conséquences environnementales

substantielles, en particulier en raison de l'évacuation possible de sédiments vers l'aval et de la reconfiguration des rives.

La commission a conclu que Nalcor devrait assumer la responsabilité d'une éventuelle désaffectation des installations et a recommandé que Nalcor soit tenue de démontrer comment elle s'y prendrait – ce qui pourrait impliquer une assurance, une caution quelconque ou la création d'un fonds dédié.

## **EFFETS CUMULATIFS**

La commission a conclu que l'approche de Nalcor pour l'évaluation des effets cumulatifs était loin d'être exhaustive et que des participants avaient soulevé des préoccupations fondées qui contribuaient à une compréhension plus large des effets cumulatifs potentiels du projet. La commission a reconnu l'ampleur des défis en jeu, y compris une information limitée concernant des projets antérieurs comme Churchill Falls, et la réticence naturelle des promoteurs à identifier des effets cumulatifs lorsque ceux-ci sont perçus comme une entrave potentielle à l'approbation de leur projet.

La commission a recommandé que les organismes gouvernementaux participent aux processus régionaux afin d'assurer une approche plus large et mieux intégrée de l'évaluation des effets cumulatifs. La commission a aussi recommandé que la province aille de l'avant avec sa stratégie sur les aires protégées afin d'augmenter la proportion du territoire protégé au Labrador, de façon à atteindre, à terme, un pourcentage de 10 à 15 pour cent de la superficie totale du Labrador, cet objectif étant défini dans la stratégie comme la proportion souhaitable pour assurer une conservation adéquate.

## **COMMENTAIRES DE LA COMMISSION EN GUISE DE CONCLUSION**

En guise de conclusion, la commission a émis des commentaires pour aider les décideurs gouvernementaux à déterminer si, dans l'ensemble, le projet apporterait une contribution à l'objectif de durabilité. Pour ce faire, la commission s'est laissé guider par le principe suivant :

**Les effets, les risques et les incertitudes découlant du projet devraient être répartis équitablement entre les collectivités, les territoires et les générations touchés, et le projet devrait engendrer des retombées positives nettes sur les plans environnemental, social et économique.**

Pour déterminer si le projet allait avoir des retombées positives nettes, la commission a examiné séparément les effets néfastes résiduels du projet et ses retombées positives prévues, sous l'angle des questions biophysiques et des enjeux socio-économiques. Autrement dit, la commission ne s'est pas contentée de supposer que les effets biophysiques néfastes seraient automatiquement compensés par les retombées économiques.

La commission s'est posé sept questions :

### *Le projet aurait-il des bénéfices économiques nets?*

Les bénéfices prendraient la forme de retombées pour le marché de l'emploi et le commerce, en particulier durant l'étape de la construction, et – pour la Nation innue – des revenus et des possibilités d'affaires découlant de l'entente *Tshash Petapen*.

D'autres perspectives économiques à long terme pourraient se matérialiser, notamment celles liées au développement des capacités commerciales, un bagage de formation, un approvisionnement additionnel en énergie à bon marché au Labrador, la sécurité énergétique et la stabilité des prix de l'énergie, et des revenus pour la province sur toute la durée de vie du projet. Du côté opposé, on retrouve les risques et incertitudes quant à la viabilité de la composante Muskrat Falls et les incertitudes qui menacent l'accès aux marchés pour Gull Island, ainsi que les répercussions des deux sur les bénéfices à long terme. La commission a fait des recommandations pour pallier ces incertitudes. Une fois que des évaluations financières plus approfondies auront été effectuées, les décideurs pourront déterminer si le projet, sur la base des différents scénarios envisagés par Nalcor, aurait des retombées économiques nettes, et de quelle ampleur, le cas échéant. Si le projet entier va de l'avant, la commission a raisonnablement confiance que l'ensemble des risques et des effets économiques néfastes serait compensé par le potentiel des retombées économiques à grande échelle.

*Le projet aurait-t-il des bénéfices socioculturels nets?*

La formation, l'emploi et une augmentation des revenus pendant la construction sont au nombre des retombées positives prévues. Du côté des effets négatifs, on retrouve le risque d'exacerbation des problèmes d'alcoolisme et de toxicomanie, et leurs conséquences pour les familles, les répercussions de la pénurie de logements, une éventuelle inflation du prix des biens et services, des changements dans la consommation de nourriture traditionnelle et des modes de vie traditionnels, et la perte de sites culturels d'importance, y compris la « perte du fleuve ». La commission a fait remarquer que l'information sur l'utilisation actuelle du territoire et des ressources par certains groupes autochtones est encore fragmentaire. Il y a d'autres incertitudes, qui touchent notamment la question de savoir si les mesures d'atténuation seront prises, et comment elles le seraient, de même que la façon dont les habitants et les dirigeants des communautés choisiront de réagir au projet. La commission est arrivée à la conclusion qu'il est possible, mais incertain, que le projet tel que proposé ait des retombées positives nettes sur le plan social. Cependant, il y a de toute évidence des opportunités à saisir pour bonifier cette possibilité.

*Le projet aurait-t-il des bénéfices biophysiques nets?*

Les bénéfices biophysiques découleraient essentiellement de la diminution des gaz à effet de serre rendu possible par la vente de l'énergie renouvelable produite grâce au projet. La commission n'avait pas assez d'information pour déterminer précisément l'ampleur de cette répercussion, mais elle a fait des recommandations sur des moyens de la maximiser. Les effets néfastes sur le plan biophysique seraient, entre autres, la perte de poissons, la perte d'habitats en milieu fluvial, humide et terrestre, et les risques pour la harde de caribous des monts Red Wine. La commission a reconnu la difficulté de comparer une retombée positive qui se manifeste à une échelle très large (à l'échelle de l'Amérique du Nord et peut-être même du globe) avec des effets néfastes locaux au Labrador. La commission a conclu que le projet n'apporterait pas d'avantages biophysiques nets, bien qu'il soit possible que les effets néfastes soient compensés, dans une certaine mesure, par un engagement à protéger en permanence d'autres terres et rivières du Labrador.

*Le projet apporterait-il des bénéfices nets pour les générations futures?*

Au nombre des avantages futurs, on retrouve la sécurité énergétique (même si, dans le contexte de Terre-Neuve-et-Labrador, cette sécurité est déjà assurée par la disponibilité de l'énergie de Churchill Falls en 2041), et la possibilité de revenus à long terme pour la province. La Nation innue bénéficierait aussi de retombées financières à long terme. Du côté des effets négatifs pour l'avenir, il y a la « perte du fleuve » et de sites culturels, ainsi que le risque que certaines des prévisions au sujet des répercussions du projet se révèlent inexactes. La commission est arrivée à la conclusion que cette question suscite encore de l'incertitude.

*Le projet apporterait-il des bénéfices pour Terre-Neuve-et-Labrador?*

La commission a conclu que le projet pourrait avoir, dans l'ensemble, des retombées économiques nettes pour la province, en fonction des résultats des études recommandées sur les avantages à long terme et les solutions de rechange. L'effet environnemental résiduel pour le Labrador serait probablement négatif. Quant à la question de savoir si le Labrador tirerait des avantages socio-économiques nets du projet, il faudrait voir si les revenus générés par le projet seraient réinvestis au Labrador.

*Le projet apporterait-il des bénéfices nets ailleurs qu'à Terre-Neuve-et-Labrador?*

De façon générale, la commission a souligné que le projet aurait des bénéfices nets ailleurs que dans la province, qui prendraient la forme de possibilités d'emploi et de perspectives commerciales, d'une réduction des gaz à effet de serre et de la stabilité énergétique. Des communautés autochtones du Québec pourraient subir des effets négatifs dans une certaine mesure.

*Le projet aurait-il des bénéfices nets pour des collectivités en particulier?*

Il y aurait toute une gamme d'effets, tant positifs que négatifs, pour Happy Valley-Goose Bay. Au final, si les mesures d'atténuation appropriées sont prises, il devrait en rester des bénéfices nets.

À Sheshatshiu, la situation serait complexe et incertaine. L'entente *Tshash Petapen* devrait nettement apporter des ressources et des possibilités considérables, y compris une amélioration de l'autonomie gouvernementale. En revanche, la commission s'est fait dire que la communauté connaissait son lot de difficultés sociales et culturelles. Tout bien considéré, la commission croit que des bénéfices nets sont possibles à Sheshatshiu.

À Mud Lake, à North West River et à Rigolet, les bénéfices nets semblent moins probables. La question de savoir si les effets globaux seraient neutres ou négatifs dépend de la mesure dans laquelle les résidents obtiendraient des emplois, et de la nécessité, ou non de diffuser des avis de consommation du poisson. Mud Lake devrait aussi être plus vulnérable aux effets néfastes du projet sur le transport entre les deux rives du fleuve, ainsi qu'au risque d'une défaillance d'un barrage, bien que cette éventualité reste très improbable. La commission a conclu que les répercussions à Nain et à Cartwright seraient probablement neutres, avec quelques possibilités à saisir, mais aussi avec un risque d'exode de ces localités.

La commission est arrivée à la conclusion que le projet a peu de chances d'apporter des bénéfices aux communautés autochtones du Québec. La commission n'a pas pu déterminer s'il y aurait des effets néfastes sur l'utilisation du territoire et des ressources, ni sur les droits et titres ancestraux. Cette question devrait être examinée dans le cadre des consultations actuelles que mène le gouvernement.

*Observations de la commission en guise de conclusion sur la décision définitive concernant le projet*

La commission en est venue à la conclusion que si les études recommandées sur les retombées économiques et les solutions de rechange montrent qu'il y a d'autres moyens de répondre à moyen terme à la demande d'électricité de l'île de Terre-Neuve, de manière rentable et responsable sur les plans social et environnemental, il faudrait probablement ne pas autoriser la composante Muskrat Falls du projet, qui est censée répondre à la demande de l'île.

Si le problème de l'accès aux marchés pour Gull Island pouvait être résolu sur la base de coûts de transmission raisonnables, et que l'installation de Gull Island devait être aménagée en premier, ou qu'une décision de sanction conjointe devait être prise, la commission croit que la situation serait différente. L'installation de Gull Island est censée produire plus d'électricité à un coût unitaire moindre et offrirait de ce fait un bien meilleur potentiel pour fournir de l'énergie à bon marché à Terre-Neuve-et-Labrador et rapporter des revenus à la province.

Il reste à élucider la question des effets du projet sur les droits et titres ancestraux des Autochtones, ainsi que son effet sur l'utilisation actuelle du territoire et des ressources. Il y a aussi encore des ententes à conclure avec les communautés touchées sur la façon dont les impacts éventuels seraient traités. Toutes ces questions pourront être abordées ensemble dans le contexte du Cadre fédéral de consultation des Autochtones sur le projet hydroélectrique du bas Churchill.

Enfin, la commission tient à remercier toutes les personnes qui ont participé au processus d'examen, y compris les particuliers, les organismes, les représentants de l'administration gouvernementale et de Nalcor. Votre travail acharné, votre persévérance et votre volonté de partager votre expérience, vos connaissances, vos idées et vos aspirations avec la commission ont constitué une contribution inestimable. C'est la commission qui rédige le rapport, mais l'évaluation environnementale comme telle est le fruit d'un effort vraiment collectif. Nous espérons que tous les participants à cette évaluation environnementale ont le sentiment d'avoir contribué aux conclusions et recommandations qui en sont ressorties et que, au cours du processus, ils ont tiré des enseignements des contributions des autres participants.



## LISTE DES RECOMMANDATIONS

### **RECOMMANDATION 4.1 Confirmation par le gouvernement de rendements financiers à long terme**

Si le projet est approuvé, la commission recommande qu'avant de prendre les décisions d'approbation respectives pour Muskrat Falls et Gull Island, le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador procède à un examen officiel distinct du flux de trésorerie projeté de l'élément de projet faisant l'objet de la décision (Muskrat Falls ou Gull Island) afin de s'assurer que cet élément produira des rendements financiers à long terme élevés pour le gouvernement, dans l'intérêt de la population de la province. Ces rendements financiers doivent être en plus du revenu nécessaire pour couvrir les frais d'exploitation, les dépenses de surveillance, d'atténuation et de gestion adaptative et les obligations financières à l'égard de la Nation innue. La commission recommande également que les examens du gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador soient fondés sur les données relatives à la vente d'énergie, les coûts énergétiques et le rendement du marché de l'énergie, qui ont été mises à jour au moment de la décision d'approbation, et que les résultats des examens soient rendus publics à ce moment. Les examens financiers devraient aussi tenir compte des résultats des évaluations indépendantes des solutions de rechange recommandées dans la recommandation 4.2.

### **RECOMMANDATION 4.2 Analyse indépendante de solutions de rechange visant à répondre à la demande intérieure**

La commission recommande qu'avant que les gouvernements prennent leur décision au sujet du projet, le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador et Nalcor commandent une analyse indépendante afin d'examiner la question suivante : « Quelle serait la meilleure façon de répondre à la demande intérieure si le projet n'est pas réalisé, y compris la possibilité d'une interconnexion entre le Labrador et l'île de Terre-Neuve au plus tard en 2041 pour avoir accès à la centrale énergétique de Churchill Falls à cette date, ou plus tôt, en fonction de l'énergie excédentaire? » L'analyse devrait examiner les éléments suivants :

- pourquoi la solution à moindre coût de Nalcor pour répondre à la demande intérieure jusqu'en 2067 n'inclut-elle pas l'électricité de Churchill Falls, qui serait disponible en grande quantité à partir de 2041, ou toute énergie excédentaire dépassant les besoins du Labrador avant cette date, en particulier puisque, dans les deux cas, il n'y aurait presque aucun coût de production (en étant conscient qu'il y aurait des coûts de transport);
- l'utilisation de la centrale énergétique de Gull Island quand et si elle devient accessible, puisque son coût moyen de production est moins élevé que celui de Muskrat Falls;
- la mesure dans laquelle l'analyse de Nalcor ne s'est intéressée qu'à la technologie et aux systèmes actuels par opposition à l'élaboration d'une nouvelle technologie;
- un examen des hypothèses de Nalcor concernant le prix du pétrole jusqu'en 2067, puisque l'analyse était particulièrement sensible à cette variable;
- un examen des estimations de Nalcor concernant la hausse de la demande intérieure (y compris les diverses projections jusqu'en 2027 présentées dans l'EIE (2007, 2008, 2009 et la hausse annuelle de 0,8 pour cent jusqu'en 2067 présentée à l'audience);
- les hypothèses et l'analyse de Nalcor concernant les programmes de gestion de la demande (comparer les objectifs prudents de Nalcor avec les objectifs de programmes similaires dans d'autres zones de compétence et examiner les recommandations particulières, notamment l'utilisation de mesures incitatives visant à restreindre le chauffage par plinthes électriques, entre autres par le Centre Hélios);

- la suggestion du Centre Hélios selon laquelle un parc éolien de 800 MW sur la presqu'île Avalon qui pourvoirait aux besoins intérieurs de façon équivalente à Muskrat Falls pourrait être construit à un coût de 2,5 milliards de dollars, avec des frais d'exploitation annuels de 50 millions de dollars et un coût moyen d'énergie actualisé de 7,5 cents par kilowattheure;
- si le gaz naturel pourrait être une option moins chère que le pétrole pour Holyrood;
- le potentiel de sources d'énergie renouvelables sur l'île (éolienne, électrique à petite échelle, marémotrice) pour pourvoir à une partie de la demande de l'Île de Terre-Neuve.

#### **RECOMMANDATION 4.3 Planification intégrée des ressources**

La commission recommande que le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador et Nalcor envisagent d'utiliser la planification intégrée des ressources, un concept utilisé avec succès dans d'autres zones de compétence. Cette approche mettrait à contribution les intervenants intéressés et examinerait simultanément la demande et les solutions de distribution ainsi que différentes utilisations des ressources à moyen et à long terme.

#### **RECOMMANDATION 4.4 L'échelonnement du projet et application des leçons tirées**

Si le projet est approuvé et si, pour une raison ou une autre, la construction de Gull Island est entreprise avant celle de Muskrat Falls, la commission recommande que Nalcor applique les leçons tirées de la construction de Gull Island en rapport avec les recommandations pertinentes de la commission pour la construction de Muskrat Falls.

#### **RECOMMANDATION 4.5 Défrichage complet du réservoir de Muskrat Falls**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Nalcor soit tenu de mettre en œuvre son option de préparation du réservoir de Muskrat Falls prévoyant le défrichage complet.

#### **RECOMMANDATION 4.6 Approche de préparation pour le réservoir de Gull Island**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que l'approche de préparation pour le réservoir de Gull Island soit mise au point et approuvée par le ministère provincial des Ressources naturelles au moment de la décision d'approbation de Gull Island. Le volume d'arbres abattus dans le cadre de cette approche devrait, dans la mesure du possible, excéder le volume prévu par Nalcor dans le cadre de son option de « défrichage partiel » pour le réservoir de Gull Island.

#### **RECOMMANDATION 4.7 Utilisation du bois marchand**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Nalcor soit tenu d'assurer l'utilisation du bois d'œuvre abattu lors de la préparation du réservoir et du bois marchand enlevé du réservoir dans le cadre de son programme de déblaiement des déchets et débris après la mise en eau. Nalcor conserverait le droit de déterminer la façon de procéder, mais devrait collaborer avec les ministères provinciaux et les intérêts commerciaux tiers concernés pour choisir les options.

#### **RECOMMANDATION 5.1 Utilisation de la meilleure technologie disponible**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Nalcor soit tenu de mettre en œuvre ses mesures d'atténuation visant à réduire la pollution de l'air, le bruit et les émissions de gaz à effet de serre découlant du projet. En outre, Nalcor devrait être tenu d'utiliser la meilleure technologie disponible pour toute nouvelle construction et tout matériel d'abattage acheté pour le projet. Cela signifie que tout nouveau matériel acheté après l'approbation du projet devrait respecter les normes d'émission les plus élevées en vigueur pour ce type de matériel, même si elles dépassent les exigences réglementaires en vigueur.

### **RECOMMANDATION 5.2 Source d'appoint pour l'énergie renouvelable intermittente**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Nalcor mette tout en œuvre pour maximiser le potentiel d'utilisation d'énergie du projet afin de servir de source d'appoint pour l'énergie éolienne et d'autres sources intermittentes d'énergie renouvelable. Les résultats des efforts de Nalcor devraient être rendus publics dans le rapport annuel de l'entreprise.

### **RECOMMANDATION 5.3 Remplacement des sources d'énergie à émissions de gaz à effet de serre élevées**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Nalcor mette tout en œuvre pour s'assurer que l'énergie du projet est utilisée pour remplacer l'énergie provenant de sources à fortes émissions de gaz à effet de serre et ne remplace pas la gestion de la demande, la conservation, l'efficacité et la production d'énergie de sources d'énergie renouvelable à faibles émissions de gaz à effet de serre. Les résultats des efforts de Nalcor devraient être rendus publics dans le rapport annuel de l'entreprise.

### **RECOMMANDATION 5.4 Surveillance atmosphérique**

Si le projet est approuvé, la commission recommande qu'en plus de ses engagements en matière de surveillance, Nalcor mette en œuvre les programmes de surveillance suivants en utilisant des méthodologies approuvées par les organismes de réglementation provinciaux et fédéraux :

- surveiller les émissions de gaz à effet de serre liées à la construction;
- surveiller les émissions de gaz à effet de serre liées à l'exploitation;
- assurer le suivi du remplacement des émissions de gaz à effet de serre sur les divers marchés pour l'énergie du projet et présenter un rapport annuel fondé sur des méthodologies transparentes approuvées par les organismes de réglementation provinciaux et fédéraux, tenant compte de questions pertinentes déterminées par la commission;
- collaborer avec les organismes gouvernementaux pertinents afin d'assurer la mise en œuvre de programmes de surveillance du changement climatique sur des cours d'eau choisis du Labrador non touchés par le projet, pour qu'il soit plus facile de séparer les impacts du projet fondés sur les données climatiques locales enregistrées dans la zone du projet des impacts du changement climatique.

### **RECOMMANDATION 6.1 Calendrier de la mise en eau des réservoirs**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Pêches et Océans Canada demande à Nalcor de procéder à la mise en eau des réservoirs de Muskrat Falls et de Gull Island de la mi-juillet à la fin de septembre et de préparer un plan d'atténuation détaillé aux fins d'approbation par Pêches et Océans Canada. Le plan d'atténuation devrait comprendre de l'information sur la façon de surveiller les effets de l'exhaure, sur les seuils critiques pour la mise en œuvre de mesures d'atténuation supplémentaires et sur le choix de mesures de gestion adaptative particulières et leur mise en œuvre.

### **RECOMMANDATION 6.2 Normes de débits écologiques**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que le ministère provincial de l'Environnement et de la Conservation, en collaboration avec Pêches et Océans Canada, Nalcor, Churchill Falls (Labrador) Corporation Limited, les groupes autochtones et les intervenants, élabore des normes de débits écologiques pour la partie inférieure du fleuve Churchill relatives aux débits (importance, fréquence, durée, séquence et taux de variation) afin de favoriser le maintien des fonctions écologiques et la conservation du milieu riverain et de l'habitat du poisson. Les normes de débits écologiques devraient être adoptées par réglementation en vertu de la législation provinciale pertinente et prises en compte dans l'entente de gestion des eaux. La commission suggère également que le ministère de

l'Environnement et de la Conservation envisage l'élaboration de normes de débits écologiques pour la partie supérieure du fleuve Churchill, reconnaissant l'importance de considérer l'ensemble du bassin hydrologique comme un système intégré.

### **RECOMMANDATION 6.3 Prévention de l'érosion et de la sédimentation**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Nalcor soit tenu d'élaborer une stratégie de prévention de l'érosion et de la sédimentation comprenant l'utilisation de zones tampons de végétation de 15 mètres pendant la préparation du réservoir, des pratiques exemplaires pour toutes les zones de construction et les zones défrichées, et des mesures de gestion adaptative particulières à mettre en place si les mesures d'atténuation échouent.

### **RECOMMANDATION 6.4 Atténuation des effets du processus d'entraînement**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Pêches et Océans Canada demande à Nalcor de prendre les mesures suivantes avant de recevoir, aux termes de l'article 35(2), une autorisation concernant les pertes possibles dues au processus d'entraînement : a) effectuer d'autres échantillonnages de référence à Gull Island pour vérifier les mouvements des poissons juvéniles et adultes dans cette zone et b) préparer une stratégie d'atténuation et de gestion adaptative qui définit des seuils critiques d'intervention et indique les mesures adaptatives qui doivent être prises, à quel moment et pour quelles espèces. La stratégie devrait également aborder les mesures de compensation s'il devient apparent que des pertes importantes d'une espèce particulière sont inévitables.

### **RECOMMANDATION 6.5 Étude pilote sur l'atténuation du méthylmercure par l'enlèvement du sol**

La commission recommande que Ressources naturelles Canada, en collaboration avec Nalcor et, éventuellement, d'autres promoteurs de projets hydroélectriques au Canada, réalise une étude pilote afin de déterminer a) la faisabilité technique, économique et environnementale de l'atténuation de la production du méthylmercure dans les réservoirs en enlevant la végétation et le sol dans la zone de rabattement et b) l'efficacité de cette mesure d'atténuation. L'étude pilote devrait se dérouler dans un endroit où les paramètres pertinents peuvent être contrôlés efficacement (c.-à-d., ailleurs que dans le bassin hydrologique de la partie inférieure du fleuve Churchill) et tout devrait être mis en œuvre pour que l'étude soit terminée avant de prendre les décisions d'approbation relatives à Gull Island. Si les conclusions de l'étude pilote sont positives, Nalcor devrait, dans la mesure du possible, entreprendre la mise en œuvre de cette mesure d'atténuation à Gull Island et surveiller les résultats.

### **RECOMMANDATION 6.6 Compensation de l'habitat du poisson**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Pêches et Océans Canada demande à Nalcor de :

- préparer, en collaboration avec les intervenants et les groupes autochtones, un plan de compensation détaillé de l'habitat du poisson qui tient compte, dans la mesure du possible, des interactions probables entre les espèces et les étapes du cycle de vie, y compris les relations prédateur-proie ainsi que le potentiel de remplacement des habitats des affluents;
- préparer un plan de surveillance de l'habitat comprenant des seuils critiques d'intervention et des mesures de gestion adaptative définies;
- mettre en œuvre le plan proposé, documenter le processus;
- évaluer la mesure dans laquelle un nouvel habitat stable a été créé, son utilisation et sa productivité;
- appliquer les leçons tirées de la mise en œuvre du plan de compensation de Muskrat Falls aux travaux de compensation proposés à Gull Island.

Si, après que toutes les mesures de gestion adaptative possibles aient été appliquées, Pêches et Océans Canada détermine que la quantité d'habitats créés et maintenus avec succès est nettement insuffisante par rapport à la proposition initiale, Nalcor devrait être tenu de compenser cette insuffisance en procédant à des travaux de compensation de l'habitat dans d'autres bassins hydrologiques au Labrador. La préférence devrait être accordée à l'atténuation et à l'amélioration dans les zones touchées par le projet de Churchill Falls.

#### **RECOMMANDATION 6.7 Évaluation des effets en aval**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Pêches et Océans Canada demande à Nalcor de réaliser une évaluation globale des effets en aval avant qu'il lui soit permis de procéder à la mise en eau, y compris :

- déterminer toutes les voies de cheminement possibles du mercure à travers le réseau alimentaire et appliquer les leçons tirées du projet de Churchill Falls;
- recueillir des données de référence sur le mercure dans l'eau, les sédiments et le biote (modélisation révisée tenant compte d'autres voies de cheminement et, surtout, de l'accumulation de mercure dans le benthos) afin de prévoir ce qui advient du mercure dans l'environnement en aval;
- quantifier les changements probables du milieu estuarien liés à la réduction des apports de sédiments et de nutriments et aux changements de température;
- définir toute mesure d'atténuation ou de gestion adaptative supplémentaire.

Les résultats de cette évaluation devraient être examinés par Pêches et Océans Canada et au moins un expert indépendant. Par ailleurs, les groupes autochtones et les intervenants devraient tenir un forum pour discuter des prévisions révisées et des commentaires en vue de conseiller Pêches et Océans Canada en ce qui a trait aux prochaines étapes.

#### **RECOMMANDATION 6.8 Publication d'une analyse des effets en aval à long terme**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Nalcor contribue aux connaissances globales sur les effets des projets hydroélectriques dans les régions du Nord en faisant en sorte de publier dans une revue à comité de lecture ou l'équivalent une analyse longitudinale des effets du projet sur l'environnement en aval (Goose Bay et le lac Melville) sur une période appropriée, y compris le transport et la bioaccumulation de mercure et d'autres paramètres écologiques. La commission suggère que Nalcor envisage de collaborer avec un organisme de recherche indépendant compétent pour l'exécution de cette recommandation en fournissant les connaissances, les données et les ressources financières.

#### **RECOMMANDATION 6.9 Élaboration du programme de surveillance aquatique**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Pêches et Océans Canada demande à Nalcor d'organiser un atelier animé par une tierce partie à l'intention de groupes autochtones, d'organismes intéressés, de personnes informées de la région et d'experts indépendants du milieu universitaire ou d'organismes équivalents pour examiner un projet de plan de surveillance détaillé et donner leur avis sur celui-ci.

#### **RECOMMANDATION 7.1 Plan de compensation du milieu humide**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Nalcor soit tenu d'élaborer un plan de compensation détaillé du milieu humide en collaboration avec Environnement Canada, le ministère provincial de l'Environnement et de la Conservation, les groupes autochtones et les intervenants pertinents. Le plan devrait établir des objectifs pertinents pour le rétablissement des milieux humides en tenant compte du rôle de chaque type de milieu humide dans le contexte de l'écosystème environnant.

### **RECOMMANDATION 7.2 Plan de compensation du milieu riverain**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Pêches et Océans Canada demande à Nalcor d'élaborer, en collaboration avec Pêches et Océans Canada, le ministère de l'Environnement et de la Conservation, les groupes autochtones et les intervenants pertinents, un plan de compensation détaillé du milieu riverain qui examine de près les niveaux d'eau et les variations de niveaux nécessaires pour assurer un habitat riverain sain et résilient et en assure la coordination avec les normes de débits écologiques mentionnées à la recommandation 6.2.

### **RECOMMANDATION 7.3 Stratégies de rétablissement pour les espèces en péril**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que les gouvernements provincial et fédéral mettent tout en œuvre pour assurer que des stratégies de rétablissement sont mises en place et que l'habitat essentiel de chaque espèce en péril observée dans la zone d'évaluation est défini avant qu'une décision définitive soit prise concernant les effets du projet sur ces espèces. Le respect de la législation fédérale et provinciale relative à la protection des espèces devrait être considéré comme une norme minimale. Par souci d'équité pour Nalcor, ce travail devrait recevoir la priorité nécessaire pour assurer que la décision concernant le projet n'est pas retardée indûment. La décision définitive concernant le projet ne devrait être prise qu'une fois que les décideurs gouvernementaux seront convaincus que le rétablissement des espèces en péril ne sera pas compromis par le projet. Si Environnement Canada a recours à des initiatives provinciales pour remplir ses obligations aux termes des dispositions sur le « filet de sécurité » de la *Loi sur les espèces en péril* avant qu'une décision fédérale soit prise concernant le projet, Environnement Canada devrait être convaincu que les efforts du gouvernement provincial pour chaque espèce en péril sont suffisants pour son rétablissement et ne seront pas compromis par le projet.

### **RECOMMANDATION 7.4 Respect de la législation sur les espèces en péril**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Nalcor collabore avec les ministères provincial et fédéral responsables des lois sur les espèces en péril pour s'assurer que toutes les activités liées au projet respectent les restrictions et les interdictions en ce qui a trait au harcèlement, à la perturbation, aux blessures ou à la mise à mort des espèces en péril ou à la destruction et la perturbation de leur résidence.

### **RECOMMANDATION 7.5 Construction et déclassement des routes**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que le ministère provincial des Ressources naturelles demande à Nalcor de réduire la construction routière à l'extérieur du réservoir en implantant de nouvelles routes autant que possible à l'intérieur de la zone du bassin de retenue. La Division de la foresterie du ministère des Ressources naturelles devrait examiner attentivement toute nouvelle route proposée par Nalcor devant être construite à l'extérieur de la zone du bassin de retenue et ne devrait donner son approbation qu'en l'absence d'une autre solution raisonnable. Afin d'assurer l'atteinte des objectifs de conservation, toutes les routes à l'extérieur du réservoir devraient être déclassées dès que possible à la satisfaction du ministère provincial de l'Environnement et de la Conservation.

### **RECOMMANDATION 7.6 Rétablissement de la harde de caribous des monts Red Wine**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que le ministère provincial de l'Environnement et de la Conservation fasse en sorte que les ressources adéquates soient disponibles pour que tout soit mis en œuvre pour assurer le rétablissement de la harde de caribous des monts Red Wine. En outre, le ministère devrait demander à Nalcor de renforcer son rôle dans le processus de rétablissement de la harde de caribous des monts Red Wine en attribuant des ressources pour la recherche et les efforts de rétablissement et de participer activement à l'effort global pour assurer le rétablissement de la harde de caribous des monts Red Wine.

### **RECOMMANDATION 7.7 Gestion de la harde de caribous de la rivière George**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que les provinces de Québec et de Terre-Neuve-et-Labrador, Environnement Canada et toutes les collectivités autochtones intéressées entreprennent un programme spécial de gestion conjointe de toute l'aire de répartition de la harde de caribous de la rivière George et, dans le cadre de ce programme, collaborent à une évaluation globale des effets cumulatifs de l'impact des activités humaines sur la harde de la rivière George et en fassent une mise à jour périodique au besoin.

### **RECOMMANDATION 7.8 Effet des activités de préparation du réservoir sur les oiseaux migrateurs**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Nalcor et Environnement Canada négocient une entente avant la préparation du réservoir afin d'établir si, et de quelle manière, le défrichement pourrait avoir lieu entre mai et juillet sans enfreindre la *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs*. Pour entreprendre ce processus, Nalcor devrait être tenu de présenter un plan décrivant de quelle manière il procèdera aux activités de défrichement pendant cette période, conformément à la *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs*.

### **RECOMMANDATION 7.9 Contrôle de la végétation**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Nalcor soit tenu de restreindre l'utilisation d'herbicides chimiques aux zones où aucune autre solution de contrôle de la végétation n'est raisonnablement possible. L'approbation de l'utilisation d'herbicides devrait seulement être accordée une fois que Nalcor aura présenté un plan global de contrôle de la végétation au ministère provincial de l'Environnement et de la Conservation, démontrant que toutes les autres solutions ont été bien examinées et que les approches non chimiques ont été utilisées au maximum.

### **RECOMMANDATION 7.10 Surveillance, suivi et gestion adaptative de l'environnement terrestre**

Si le projet est approuvé, la commission recommande qu'en plus de ses engagements en matière de surveillance indiqués au chapitre 7 (Environnement terrestre), Nalcor doive mettre en œuvre les programmes de surveillance suivants :

- surveiller l'efficacité des travaux de compensation de l'habitat riverain et de l'habitat humide, y compris l'effet sur le bruant des marais;
- surveiller la réaction de la harde de caribous des monts Red Wine, y compris tout changement au sein de la population pendant la phase de construction et au début de la phase d'exploitation;
- surveiller la prédation du caribou par le loup, en particulier pour la harde des monts Red Wine;
- surveiller les interactions de la harde de caribous de la rivière George avec les activités et les installations du projet et déterminer les impacts;
- surveiller la formation d'ashkuis dans la région du projet;
- surveiller les impacts directs et indirects sur la sauvagine, comme l'adaptation de la sauvagine aux changements de l'habitat riverain et aux changements dans la situation et la formation d'ashkuis;
- confirmer la présence de salamandres et de rainettes crucifères et surveiller les impacts du projet sur ces espèces;
- élaborer un plan d'atténuation et de surveillance détaillé pour toutes les espèces en péril aux fins d'approbation par le ministère provincial de l'Environnement et de la Conservation;

- confirmer la présence des huit espèces de plantes définies par Nalcor comme des espèces uniques à la vallée fluviale et des deux autres espèces indiquées par le ministère de l'Environnement et de la Conservation (la prêle des marais et l'utriculaire à scapes géminés) et élaborer un plan d'atténuation détaillé pour ces espèces de plantes aux fins d'approbation par le ministère;
- surveiller l'impact du projet sur les animaux à fourrure, le petit gibier, les petits mammifères et l'ours noir;
- collaborer avec le ministère de l'Environnement et de la Conservation à l'élaboration d'une approche appropriée pour surveiller la martre d'Amérique dans les zones touchées par le projet où il n'y a aucune activité de trappage.

#### **RECOMMANDATION 8.1 Programme de compensation pour le trappage**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Nalcor soit tenu d'établir un programme de compensation pour tous les trappeurs authentiques le long du cours inférieur du fleuve Churchill, sans exiger une preuve de dix ans d'utilisation comme point d'entrée. La compensation devrait plutôt tenir compte de l'importance de l'activité de trappage au cours des dix années précédentes, comme l'indique le revenu consigné attribuable à la zone du projet. La compensation devrait être accordée à un trappeur dans les six mois suivant la confirmation de son admissibilité.

#### **RECOMMANDATION 8.2 Mesures d'atténuation relatives au pont de glace de Mud Lake**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Nalcor, le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador et le *Mud Lake Improvement Committee* négocient une entente afin d'examiner la façon dont tout changement négatif futur du pont de glace qui prolongerait la période actuelle pendant laquelle les résidants sont incapables de traverser le cours d'eau par bateau ou motoneige serait évalué et atténué. D'autres options de transport devraient être offertes si la traversée du cours d'eau est impossible pendant plus de deux semaines durant les périodes de la prise des glaces ou de la débâcle. La solution choisie devrait satisfaire aux besoins des résidants pour leurs déplacements quotidiens et les situations d'urgence et devrait respecter le caractère de la collectivité. L'accès routier ne devrait pas être imposé à la collectivité comme solution aux changements du pont de glace sans son consentement. Le coût de cette mesure d'atténuation devrait incomber principalement à Nalcor. L'entente devrait également tenir compte du rôle de la province dans l'atténuation des effets cumulatifs causés par le changement climatique.

#### **RECOMMANDATION 8.3 Navigation pendant la mise en eau**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Nalcor soit tenu d'élaborer un plan d'atténuation en collaboration avec le *Mud Lake Improvement Committee* pour régler les difficultés temporaires du transport pendant les périodes de mise en eau du réservoir. Si le transport est entravé, Nalcor devrait fournir et payer d'autres solutions de transport afin de pallier les désagréments occasionnés aux résidants.

#### **RECOMMANDATION 8.4 Plan d'atténuation et de surveillance de la navigation dans la partie inférieure du fleuve Churchill**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Transports Canada élabore un plan d'atténuation et de surveillance pour chacun des réservoirs, en collaboration avec les utilisateurs du fleuve, afin de tenir compte des questions relatives à la navigation sur le fleuve, y compris les deux réservoirs et la portion en aval, le long du bras principal. Le plan porterait sur a) les problèmes de navigation pendant les périodes de construction et de mise en eau, b) la mise en place de rampes de mise à l'eau et de portages, c) la détermination de zones devant être défrichées avant la mise en eau en vue de créer un accès au rivage sécuritaire pour les petites embarcations, d) la gestion des zones où les arbres risquent d'être partiellement



submergés lorsque le niveau est bas et le moyen utilisé ainsi que le moment choisi par Nalcor pour enlever les arbres qui seront encore debout trois ans après la mise en eau, e) la gestion des déchets et des débris dans les réservoirs, f) des cartes marines pour indiquer les dangers de la navigation, et la signalisation et l'information nécessaires g) des mesures de surveillance et des mesures adaptatives particulières pour régler les problèmes de navigation en aval de Muskrat Falls.

#### **RECOMMANDATION 8.5 Permettre aux exploitants forestiers de défricher des zones additionnelles**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que le ministère provincial des Ressources naturelles demande à Nalcor de permettre aux exploitants forestiers locaux de défricher les zones qui ne devaient pas normalement être défrichées, à condition qu'ils puissent garantir une approche sécuritaire. Nalcor devrait être tenu de payer les droits de coupe des exploitants forestiers qui récupèrent le bois d'œuvre supplémentaire.

#### **RECOMMANDATION 9.1 Gestion du bruit et de la poussière**

Si le projet est approuvé, pour éviter de perturber les personnes qui pratiquent des activités impliquant l'utilisation à des fins traditionnelles des terres et des ressources, la commission recommande que Nalcor soit tenu de surveiller et de gérer la circulation liée à la construction et les activités des bancs d'emprunt afin de réduire les problèmes de poussière, le bruit et la perturbation du sommeil pour les occupants des cabines et des camps le long des routes.

#### **RECOMMANDATION 9.2 Relocation de l'if du Canada**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Nalcor soit tenu de collaborer avec les Aînés innus sur la façon de déplacer les plants d'if, de faire des visites régulières sur le terrain avec les Aînés aux fins d'évaluation et d'employer les procédures de gestion adaptative nécessaires pour maintenir une population stable de la plante.

#### **RECOMMANDATION 9.3 Surveillance de l'utilisation des terres et des ressources à l'échelle communautaire**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Nalcor invite tous les groupes autochtones à participer à la conception et à la mise en œuvre de son programme proposé pour la surveillance de l'utilisation des terres et des ressources à l'échelle communautaires pour la durée de la construction afin d'assurer la prise en compte des paramètres importants pour ces groupes et du savoir traditionnel.

#### **RECOMMANDATION 11.1 Participation des groupes autochtones à la gestion et à la protection des ressources historiques et archéologiques**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Nalcor, en collaboration avec le *Provincial Archaeology Office*, mette sur pied et appuie un programme qui fera participer les trois groupes autochtones du Labrador à a) la documentation et l'interprétation de sites et d'artéfacts historiques et archéologiques connus et b) au processus à suivre si des sites et des artéfacts jusqu'alors inconnus sont découverts par inadvertance pendant la construction, y compris la notification des trois groupes. Nalcor devrait également songer à inviter les collectivités autochtones du Québec intéressées à participer. Nalcor devrait communiquer aux groupes autochtones les résultats de ses travaux sur la surveillance des ressources historiques et archéologiques qui devront être compilés et présentés chaque année au *Provincial Archaeology Office*.

#### **RECOMMANDATION 11.2 Initiatives de commémoration**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Nalcor collabore avec les collectivités locales et les groupes autochtones afin de a) déterminer les sites, les artéfacts et

les éléments immatériels (y compris les portages, les sentiers de trappage et les histoires personnelles) à documenter et commémorer, b) déterminer le déroulement de la commémoration et c) mettre en œuvre des initiatives commémoratives ponctuelles (comme des plaques et des scénarimages) à des endroits pertinents dans les collectivités et dans l'ensemble de la vallée fluviale. Les organismes locaux de mise en valeur du patrimoine pourraient recevoir une aide financière pour entreprendre une partie de ce travail et mettre en œuvre des programmes d'éducation et d'interprétation.

**RECOMMANDATION 11.3 Dénomination des nouveaux éléments de paysage créés dans le cadre du projet**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador élabore, en collaboration avec les collectivités locales et les groupes autochtones, une approche pour la dénomination des nouveaux éléments de paysage créés dans le cadre du projet qui reconnaît l'importance des lieux-dits dans les cultures autochtones.

**RECOMMANDATION 12.1 Sélection et formation initiales**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Nalcor adopte une approche plus proactive en offrant des programmes de formation particuliers au début du processus à certains candidats du Labrador. Cette approche pourrait comprendre des mesures comme la sélection initiale de candidats, des lettres conditionnelles d'emploi prévu et la formation en milieu de travail dans d'autres exploitations de Nalcor ou auprès d'autres groupes sur lesquels Nalcor a de l'influence.

**RECOMMANDATION 12.2 Affectation des diplômés des programmes d'apprentissage**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Nalcor s'engage à offrir, dans la mesure du possible, une affectation aux diplômés de première et de deuxième année des programmes d'apprentissage.

**RECOMMANDATION 12.3 Formation pour devenir « compagnon d'apprentissage » dans la collectivité de résidence**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que les ministères provinciaux concernés s'engagent à examiner avec Nalcor, d'autres groupes et agences de formation et les collectivités concernées du Labrador, la façon de mettre en œuvre, dans la mesure du possible, une formation pour devenir « compagnon d'apprentissage » dans la collectivité de résidence.

**RECOMMANDATION 12.4 Aborder la question délicate des subventions salariales**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que, dans la mesure où des subventions salariales pourraient être disponibles et attribuées pour de nouveaux emplois, Nalcor mette en œuvre un programme d'éducation et de communications pour aborder la honte que certaines personnes associent à l'égard de cette pratique et la dissiper.

**RECOMMANDATION 12.5 Préparation à la participation à une économie basée sur les salaires**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Nalcor élabore et mette en œuvre, en consultation avec les groupes autochtones, un processus d'orientation et d'information approprié pour aider les employés éventuels qui connaissent peu ou ne connaissent pas du tout l'économie basée sur les salaires. Nalcor devrait également élargir ses programmes de formation pour inclure, en plus d'une formation axée sur les compétences, une formation visant à préparer les employés autochtones à faire face aux divers défis financiers, sociaux et culturels découlant d'un emploi dans l'industrie de la construction. Nalcor devrait également envisager d'offrir des programmes supplémentaires de gestion du budget, comme des programmes d'épargne-salaire, en collaboration avec les groupes autochtones.

**RECOMMANDATION 12.6 Maintien du Partenariat en formation autochtones du Labrador**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Nalcor appuie le maintien du Partenariat en formation autochtone du Labrador au-delà de 2012 et fasse une contribution financière au besoin afin de permettre aux participants actuels de terminer leur formation et de satisfaire à d'autres exigences de formation.

**RECOMMANDATION 12.7 Services d'emplois à l'intention des collectivités autochtones du Québec**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Nalcor mette en place un programme de services d'emplois à l'intention des groupes autochtones du Québec intéressés; ce programme pourrait notamment inclure des mesures comme un programme de recrutement particulier, une assistance pour le transport à partir de Sept-Îles et des mesures visant à répondre aux problèmes sociaux et culturels, dont les barrières linguistiques.

**RECOMMANDATION 12.8 Objectifs quantitatifs en matière de biens et services**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que le concept d'objectifs quantitatifs soit appliqué à la fourniture de biens et de services et que des objectifs soient établis pour l'ensemble de la province et pour le Labrador.

**RECOMMANDATION 12.9 Amélioration du programme de développement du réseau de fournisseurs**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Nalcor améliore son programme de développement du réseau de fournisseurs en mettant en œuvre les mesures suivantes : a) constituer le *Labrador Business Opportunities Committee* et procéder dès que possible à la nomination du coordonnateur à plein temps de Happy Valley-Goose Bay, b) assurer que le coordonnateur (un employé de Nalcor) a suffisamment d'expérience au sein de l'organisme pour influencer les décisions en matière d'approvisionnement et qu'il a accès sans restriction à toute l'information sur l'approvisionnement et au processus décisionnel connexe, c) communiquer dès que possible la liste des biens et des services requis pour le projet en indiquant l'échéancier, les volumes approximatifs et la valeur ou la fourchette de prix, selon le cas, et d) veiller à ce que tous les gestionnaires en génie qui travaillent au cahier des charges, à la préqualification des soumissionnaires et à l'approvisionnement sont bien au fait des engagements de Nalcor de maximiser les bénéfices dans ce domaine et agissent en conséquence.

**RECOMMANDATION 12.10 Mise à jour des objectifs quantitatifs au moment de l'approbation**

Si le projet est approuvé, la commission recommande qu'à l'approbation de la construction de Muskrat Falls, Nalcor mette à jour les objectifs quantitatifs et la liste détaillée des biens et services pour les besoins du projet, que cette mise à jour soit faite en collaboration avec les parties intéressées et que l'information soit disponible pour la construction de Muskrat Falls et, dans la mesure du possible, de l'ensemble du projet.

**RECOMMANDATION 12.11 Processus d'appel d'offres transparent**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Nalcor mette en œuvre un processus d'appel d'offres transparent afin d'assurer que les soumissionnaires soient bien au fait du processus décisionnel, que les soumissionnaires non retenus puissent connaître les raisons de la décision et apporter des améliorations et que les engagements et les programmes de Nalcor s'appliquent et soient observés par tous ses entrepreneurs, sous-traitants et fournisseurs.

### **RECOMMANDATION 12.12 Modifications à la stratégie de retombées**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Nalcor et le ministère provincial des Ressources naturelles modifient deux dispositions générales de la stratégie de retombées. La première vise à assurer que le rapport mensuel sur l'emploi et celui sur les biens et services et les rapports trimestriels sur la conformité sont accessibles au public et que leur accès n'est pas limité par les dispositions législatives de Nalcor en matière de confidentialité. La deuxième vise à supprimer la disposition qui permet au ministre de modifier, à sa discrétion exclusive, les objectifs de retombées et les autres engagements concernant le projet.

### **RECOMMANDATION 13.1 Atténuation des effets sociaux à Sheshatshiu**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que la Nation innue, le conseil de bande de Sheshatshiu, Nalcor, le ministère provincial de la Santé et des Services communautaires et les ministères fédéraux concernés élaborent un protocole d'entente relatif à la détermination et la mise en œuvre a) de mécanismes visant à prévenir l'exacerbation des problèmes sociaux existants et b) de mesures d'atténuation telles que des services en santé mentale et en toxicomanie et un soutien familial nécessaire pour répondre à l'augmentation des problèmes sociaux liés au projet. Chaque partie pourrait partager ses connaissances et ses ressources pertinentes. Dans le cas de la Nation innue et du conseil de bande de Sheshatshiu, cela comprendrait les dispositions de l'entente sur les répercussions et les avantages en vertu de l'entente *Tshash Petapen* qui traitent directement de cette question. En ce qui a trait à Nalcor, son rôle consisterait à adapter les ententes sur l'embauche, l'emploi et l'aide aux employés, s'il y a lieu, afin de contribuer aux mesures d'atténuation et de les renforcer. Les gouvernements fédéral et provincial devraient fournir des ressources afin de s'acquitter de leurs responsabilités dans ces domaines.

### **RECOMMANDATION 13.2 Évaluation des besoins liés aux effets sociaux**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que le ministère provincial de la Santé et des Services communautaires, en collaboration avec les groupes autochtones et les organismes communautaires et gouvernementaux pertinents de la région amont du lac Melville, procède à une évaluation des besoins liés aux effets sociaux, y compris un volet de recherche participative bénéficiant de ressources adéquates, qui déterminerait les paramètres à surveiller, recueillerait des données de référence et présenterait des recommandations en matière de mesures d'atténuation des effets sociaux et une approche de suivi permanent. On s'attend à ce que la Nation innue participe à la recherche et que les résultats permettent d'éclairer et de renforcer les mesures d'atténuation des effets sociaux suggérées à la recommandation 13.1. Les résultats de l'évaluation des besoins seraient présentés dans un rapport public et, avec l'accord des participants, les résultats de la recherche seraient publiés dans une revue à comité de lecture.

### **RECOMMANDATION 13.3 Mesures en milieu de travail visant à répondre aux problèmes d'alcool et de toxicomanie**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Nalcor procède à un suivi minutieux de l'efficacité de la politique relative au contrôle de l'accès à l'alcool aux camps d'hébergement et offre aux employés du counseling professionnel en matière de toxicomanie.

### **RECOMMANDATION 13.4 Horaires de travail variables**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Nalcor offre une variété d'horaires de travail et exige la même chose de ses entrepreneurs afin de répondre aux besoins des différents groupes de travailleurs et de contribuer à atteindre ses objectifs d'emploi, en particulier pour les employés autochtones et les femmes.

### **RECOMMANDATION 13.5 Services sociaux et de santé**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que le ministère provincial de la Santé et des Services communautaires s'engage officiellement à fournir des ressources humaines pour répondre à l'augmentation des demandes liées au projet en matière de santé mentale, de toxicomanie et de services sociaux et de santé au Labrador Health Centre, tel qu'indiqué dans l'évaluation des besoins. La contribution de Nalcor aux mesures d'atténuation visant à répondre à cette question devrait être précisée dans un protocole d'entente avec la Régie régionale de la santé Labrador-Grenfell.

#### **RECOMMANDATION 13.6 Entente de capacité avec Happy Valley-Goose Bay**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador et Nalcor négocient une entente de capacité avec la municipalité de Happy Valley-Goose Bay pour l'offre de ressources financières en vue d'accroître la capacité de la municipalité à répondre aux demandes administratives supplémentaires liées au projet. La durée de l'entente serait négociée par les parties et devrait être établie en fonction des besoins prévus aux différentes étapes du projet. Les ressources devraient permettre à la municipalité :

- d'établir des données de référence sur la capacité et l'utilisation des infrastructures avant le début de la construction;
- de surveiller les effets sur les infrastructures liés au projet pendant la période de construction du projet et de déterminer les mesures d'atténuation nécessaires;
- de préparer et de rendre publics des plans de préparation aux situations d'urgence et de les mettre régulièrement à jour afin de tenir compte de la possibilité d'une crue catastrophique;
- de préparer une stratégie de logements à prix modérés;
- de répondre aux questions relatives à la migration d'entrée liée au projet et au ralentissement économique possible à la fin de la phase de construction, et à tous les autres effets liés au projet dans la municipalité qui n'ont pas été atténués.

#### **RECOMMANDATION 13.7 Aide financière pour l'atténuation des impacts sur les infrastructures**

La commission recommande qu'avant l'approbation du projet, Nalcor et le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador s'engagent impérativement et fermement à fournir suffisamment de fonds et de ressources pour atténuer complètement les impacts négatifs liés au projet sur les infrastructures à Happy Valley-Goose Bay.

#### **RECOMMANDATION 13.8 Stratégie de logements à prix modérés**

Si le projet est approuvé, la commission recommande qu'avant le début de la construction, Nalcor appuie les efforts de la municipalité de Happy Valley-Goose Bay, des ministères fédéraux et provinciaux concernés et des organismes de logements à prix modérés afin d'élaborer et de mettre en œuvre une stratégie visant à établir des objectifs mesurables, à répondre aux besoins existants en matière de logements à prix modérés et à atténuer les impacts négatifs de la migration d'entrée liée au projet sur les logements à prix modérés.

#### **RECOMMANDATION 13.9 Nécessité possible d'avis relatifs à la consommation pour Goose Bay ou le lac Melville.**

Si le projet est approuvé et que l'évaluation du niveau de mercure en aval (Recommandation 6.7) indique qu'il serait nécessaire d'émettre des avis relatifs à la consommation pour Goose Bay ou le lac Melville, la commission recommande que Nalcor entreprenne des négociations avant la mise en eau avec les parties représentant – s'il y a lieu – les utilisateurs des ressources de Goose Bay et du lac Melville. Selon le lieu d'application des avis sur la consommation, les négociations pourraient inclure les groupes autochtones, la municipalité de Happy Valley-Goose Bay, la *Mud Lake Improvement Committee*, la municipalité de North West River et la collectivité de Rigolet. Ces négociations viseraient à conclure une entente

concernant des mesures d'atténuation supplémentaires, si possible, et des mesures de compensation, y compris un recours financier, s'il y a lieu. Cette recommandation s'appliquerait également plus tard dans le processus si l'évaluation du niveau de mercure en aval indique que la formulation d'avis était peu probable, mais qu'un suivi a ensuite nécessité leur émission.

#### **RECOMMANDATION 13.10 Mise en place d'avis relatifs à la consommation**

Si le projet est approuvé et que la surveillance des poissons et des phoques indique que des avis relatifs à la consommation sont nécessaires, la commission recommande que Nalcor :

- observe les lignes directrices de Santé Canada concernant la mise en place de quotients de risques du mercure pour la santé humaine et d'avis sur la consommation de poisson;
- consulte Affaires autochtones et Développement du Nord Canada au sujet des meilleures pratiques pour la communication des avis;
- consulte les groupes autochtones et les collectivités touchées au sujet d'une approche efficace pour la communication et la mise en place d'avis relatifs à la consommation qui assure que les collectivités touchées sont au courant des quantités et des types de poissons qui peuvent être consommés de façon sécuritaire et des bienfaits pour la santé liés à la consommation du poisson;
- s'assure que des notifications des avis relatifs à la consommation sont placées à intervalles réguliers à des endroits bien en vue le long du rivage des plans d'eau touchés;
- s'assure que les avis relatifs à la consommation sont mis à jour au besoin pour refléter les changements des niveaux de mercure détectés dans les poissons ou les phoques;
- fournit de l'information juste, actuelle et accessible au public, sur Internet, à la radio, dans les journaux et par d'autres moyens, sur les risques du mercure pour la santé et le statut des avis.

#### **RECOMMANDATION 13.11 Santé humaine et surveillance du mercure**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Nalcor, en collaboration avec Santé Canada et le ministère provincial de la Santé et des Services communautaires :

- consulte les groupes autochtones et les collectivités touchées au sujet de l'approche à adopter pour les tests de base et de suivi du niveau de mercure et pour la communication des résultats à chaque groupe;
- établisse des niveaux de base de mercure pour la santé humaine à Churchill Falls, dans les collectivités de la région amont du lac Melville et à Rigolet, et songe à offrir des tests sanguins ainsi que le prélèvement d'échantillons de cheveux aux participants innus, en raison des discordances notées dans la corrélation entre les résultats des échantillons de cheveux et le régime alimentaire.

Si des avis relatifs à la consommation sont nécessaires. Il est également recommandé que Nalcor s'assure qu'un programme de surveillance des effets du mercure sur la santé humaine est mis en place en même temps que les avis relatifs à la consommation. Ce suivi s'étendrait sur cinq ans après que les avis soient supprimés ou jusqu'à ce que Santé Canada prenne la décision. Le suivi serait assuré par le Comité de liaison communautaire et de suivi décrit au chapitre 15.

#### **RECOMMANDATION 13.12 Enquêtes sur le régime alimentaire**

Si le projet est approuvé et que des avis relatifs à la consommation sont nécessaires en raison des niveaux de mercure détectés dans les poissons et les phoques, la commission recommande que Nalcor réalise des enquêtes sur le régime alimentaire dans le cadre d'un programme de surveillance du mercure, comprenant le poisson, le phoque, le caribou et d'autres sources de nourriture traditionnelle. Les enquêtes sur le régime alimentaire devraient

être menées en parallèle avec des tests réguliers du niveau de mercure dans les collectivités touchées afin de déterminer l'efficacité des avis relatifs à la consommation et l'impact global sur la consommation de poisson et de nourriture traditionnelle.

#### **RECOMMANDATION 13.13 Recherche sur le mercure dans la nourriture traditionnelle**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que le ministère provincial des Affaires autochtones et du Labrador, en collaboration avec Santé Canada et les groupes autochtones, réalise une étude de a) l'étendue de la contamination de la nourriture traditionnelle par le mercure et d'autres contaminants et b) le taux de nourriture traditionnelle destiné à la consommation humaine dans les régions où la population est également exposée au mercure dans le poisson afin de déterminer les risques potentiels pour la santé humaine au Labrador.

#### **RECOMMANDATION 14.1 Planification d'urgence en cas de rupture du barrage**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Nalcor soit tenu :

- de préparer et de présenter aux collectivités touchées des cartes actualisées qui indiquent plus clairement les zones qui seraient inondées en cas de rupture du barrage;
- de préparer, en collaboration avec les collectivités concernées et les autorités compétentes, un plan de préparation aux situations d'urgence en cas de rupture catastrophique du barrage, et des procédures d'intervention en cas d'urgence et d'évacuation de la collectivité relatives à une rupture de barrage et à une inondation ultérieure; le plan devrait être révisé aux cinq ans;
- de travailler avec chaque collectivité qui a été désignée comme étant à risque d'être inondée dans le cas d'une rupture de barrage à l'élaboration de plans d'évacuation avant la mise en eau des réservoirs;
- de travailler avec les groupes d'intervention d'urgence et d'aider au besoin dans le cas d'une évacuation;
- de mettre en œuvre un système d'annonce de crue pour Mud Lake et Happy Valley-Goose Bay, qui sera approuvé par le ministère provincial de l'Environnement et de la Conservation;
- d'effectuer une surveillance sismographique dans la région du projet avant la construction.

#### **RECOMMANDATION 14.2 Indemnisation pour les pertes subies dans le cas d'une rupture de barrage**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador demande à Nalcor d'assumer la responsabilité de toutes pertes de vie et financières subies, sans égard à la faute, en raison de la destruction de propriété et de biens et de l'interruption d'activités causées par une inondation à la suite de la rupture d'un ou de plusieurs barrages sur la partie inférieure du fleuve Churchill. Nalcor devrait offrir des garanties sous la forme d'assurance, d'accords ou d'autres mesures appropriées selon lesquelles les individus, les entreprises et les établissements qui subissent des dommages recevraient une indemnisation intégrale, dont le montant serait déterminé par une tierce partie neutre, quelle que soit la raison de la rupture du barrage.

#### **RECOMMANDATION 14.3 Essais sismiques**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que Nalcor procède à des essais sismiques pendant la mise en eau des réservoirs et applique les mesures d'atténuation appropriées dans le cas d'un phénomène sismique lié à la mise en eau.

#### **RECOMMANDATION 15.1 Réglementation d'autorisation**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador mette en place une réglementation d'autorisation ou un mécanisme équivalent qui :

- prescrit à Nalcor de réaliser tous ses engagements de gestion environnementale liés au projet pris dans le cadre de l'évaluation environnementale et de mettre en œuvre les mesures supplémentaires recommandées par la commission et acceptées par le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador;
- prescrit aux ministères provinciaux de réaliser tous leurs engagements de gestion environnementale liés au projet pris lors de l'évaluation environnementale et de mettre en œuvre les mesures supplémentaires recommandées par la commission et acceptées par le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador;
- inclut un mécanisme pour les mises à jour afin de tenir compte des ajouts ou des changements, y compris les stratégies de gestion adaptative qui pourraient être nécessaires mais qui ne sont pas encore définies;
- assure la conformité avec les plans de protection de l'environnement, les plans d'intervention d'urgence, les plans de contingence, les plans de sécurité et santé au travail et les plans de suivi des effets sur l'environnement, y compris ceux qui sont mis en œuvre par le biais d'un autre instrument réglementaire et ceux qui ne sont pas réglementés;
- prescrit à Nalcor de préparer et de publier sur Internet un rapport annuel qui décrit ses activités de gestion environnementale et les résultats de celles-ci, y compris les mesures d'atténuation, le suivi et la gestion adaptative, suivant le cas, et les débours afférents;
- établit un comité de suivi et de liaison communautaire;
- demeure en vigueur pour la durée de la construction et une période ultérieure suffisante pour assurer qu'il n'y a plus de risque d'effets négatifs découlant du projet.

#### **RECOMMANDATION 15.2 Plan de réglementation fédéral-provincial conjoint**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que les gouvernements fédéral et provincial élaborent un plan de réglementation conjoint pour le projet, qui définit leurs exigences réglementaires respectives et comprend une approche coordonnée pour les domaines où il existe un chevauchement ou une similarité de compétence, et s'y engagent en signant un protocole d'entente. Le plan de réglementation devrait tenir compte des règlements, des lignes directrices, des normes et des critères à appliquer aux activités. Chaque gouvernement nommerait un ministère ou un organisme coordonnateur pour élaborer le plan et présenter un rapport annuel conjoint portant sur la conformité de Nalcor, les questions ou les problèmes décelés et la façon dont ils ont été réglés. Ce rapport serait accessible au public sur Internet.

#### **RECOMMANDATION 15.3 Financement à long terme de la gestion environnementale par Nalcor**

Si le projet est approuvé et dans la mesure où aucune autre source ne s'est engagée à fournir des fonds, la commission recommande que, dans son budget détaillé du projet, Nalcor définisse et alloue un soutien financier pour la gestion environnementale, pour la durée de la construction du projet. La commission recommande également que Nalcor prenne un engagement général comportant des prévisions sur dix ans, qui serait mis à jour aux cinq ans, jusqu'à ce qu'il n'existe plus aucune preuve concrète d'effets environnementaux continus occasionnés par le projet.

#### **RECOMMANDATION 15.4 Financement à long terme de la gestion environnementale par les ministères gouvernementaux**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador et le Canada s'engagent à soutenir à long terme les demandes budgétaires annuelles des ministères concernés responsables de la gestion environnementale liée au projet, y compris les engagements en matière de mesures d'atténuation socio-économiques. La commission recommande également que Nalcor prenne un engagement général comportant



des prévisions sur dix ans, qui serait mis à jour aux cinq ans, jusqu'à ce qu'il n'existe plus aucune preuve concrète d'effets environnementaux continus occasionnés par le projet.

#### **RECOMMANDATION 15.5 Comité de suivi et de liaison communautaire du projet**

Si le projet est approuvé, la commission recommande qu'avant le début de la construction, le ministère provincial de l'Environnement et de la Conservation forme un comité de suivi et de liaison communautaire dans le cadre d'un processus de nomination au sein de la collectivité. Par le biais du ministère, Nalcor devrait fournir au comité suffisamment de ressources pour couvrir le soutien du personnel, les frais et les honoraires modestes des participants non gouvernementaux, l'acquisition d'expertise indépendante et une communication adéquate avec les résidents de la collectivité, y compris des tribunes publiques. Le mandat du comité serait défini dans la réglementation d'autorisation et le plan de réglementation fédéral-provincial. Le comité serait actif pendant la période de construction et les dix premières années de la période d'exploitation, auquel point la nécessité de son maintien serait réévaluée par le ministère, en collaboration avec le comité, les collectivités et Nalcor.

Le comité :

- fournirait des commentaires et des conseils au ministère et à Nalcor sur des questions pertinentes, notamment les mesures d'atténuation particulières au projet, le suivi des impacts et la gestion adaptative assurés par Nalcor et recommandés par la commission;
- serait habilité, au besoin, à former des sous-comités ou des groupes de travail afin d'examiner les éléments clés de la surveillance et du suivi biophysique, l'amélioration des avantages sur le plan de l'emploi et des opérations, ainsi que les questions sanitaires et sociales;
- serait formé de représentants des collectivités, d'organismes communautaires et non gouvernementaux, d'organisations autochtones, des ministères fédéraux et provinciaux concernés et de Nalcor (d'office);
- assurerait la liaison avec le public afin d'assurer une approche transparente en ce qui a trait à la prise en compte des préoccupations du public et à la communication des résultats du suivi.

#### **RECOMMANDATION 15.6 Programmes de suivi des effets du projet**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que tous les programmes de suivi des effets du projet mis en œuvre par Nalcor, par les gouvernements ou en collaboration comprennent les éléments suivants :

- l'établissement d'objectifs de suivi et de moyens pour l'atteinte de résultats vérifiables pouvant éclairer les mesures correctives;
- la formulation de questions de recherche claires pour la vérification des prévisions des impacts;
- des indicateurs mesurables reliant les activités du projet aux résultats et des seuils critiques ou des niveaux de référence pour la détermination des effets du projet;
- des stratégies et des protocoles pour la collecte de données et le contrôle de la qualité;
- des protocoles pour la compilation, le stockage, le contrôle et la disponibilité des données;
- des services d'analyse et d'évaluation des données;
- des procédures et des calendriers d'établissement de rapports.

### **RECOMMANDATION 15.7 Gestion adaptative**

La commission recommande que la gestion adaptative des effets du projet ou des effets cumulatifs assurée par Nalcor, par les gouvernements ou en collaboration comprenne les éléments suivants :

- l'obligation d'adopter une approche proactive de gestion adaptative;
- des seuils critiques clairement définis permettant de préciser à quel moment des mesures d'adaptation seraient nécessaires;
- des plans de mise en œuvre et de contingence et des ressources pour permettre une action adaptée à la situation, en particulier en ce qui concerne les éléments pour lesquels les prévisions sont incertaines et les erreurs prévisionnelles peuvent avoir des conséquences graves;
- un processus transparent pour l'établissement et la réévaluation des priorités en matière de suivi et de gestion;
- des dispositions pour un examen régulier de l'efficacité de la gestion adaptative et la rectification du suivi et des mesures connexes pour cibler les problèmes persistants importants.

### **RECOMMANDATION 15.8 Règlement des plaintes**

Si le projet est approuvé, la commission recommande qu'avant le début de la construction, Nalcor élabore un processus de règlement des plaintes, en collaboration avec le comité de suivi et de liaison communautaire, pour répondre aux préoccupations relatives aux effets négatifs possibles du projet sur la population, qui sera mis en œuvre pendant la construction et l'exploitation. Le processus pourrait comprendre les éléments suivants :

- la facilité d'accès aux personnes qui veulent faire part de leurs préoccupations ou présenter une plainte à Nalcor par le biais d'un numéro d'appel sans frais, du site Web et d'autres moyens appropriés;
- du personnel dédié de Nalcor pour la réception et le traitement des plaintes, et les mesures prises pour y répondre;
- un processus de suivi comportant des objectifs relatifs au délai de réponse;
- le règlement par une tierce partie dans les cas où une plainte ne peut être réglée autrement à la satisfaction de Nalcor et du plaignant;
- un système d'établissement de rapports sur les plaintes reçues et la façon dont elles ont été réglées.

### **RECOMMANDATION 15.9 Examen environnemental dans le cas d'un retard dans la construction de la deuxième centrale hydroélectrique**

Si le projet est approuvé et que la construction de la deuxième centrale hydroélectrique et du réservoir ne commence pas avant que la construction de la première soit terminée, la commission recommande que l'autorisation environnementale cesse d'être en vigueur et que les conditions de l'autorisation initiale soient réexaminées. L'étendue de l'examen nécessaire à une autorisation ultérieure serait déterminée par les ministères fédéraux et provinciaux concernés, en fonction des lois applicables et des circonstances à cette date.

### **RECOMMANDATION 15.10 Embauche de personnel local pour la gestion environnementale**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que, dans la mesure du possible, Nalcor embauche des employés de la région pour travailler aux projets de suivi environnemental et d'atténuation afin de profiter de leurs connaissances locales et de développer des compétences et une expérience locale dans le domaine de la gestion environnementale.

**RECOMMANDATION 15.11 Réponse du gouvernement au rapport de la commission**

La commission recommande que les gouvernements provincial et fédéral présentent une réponse écrite au rapport de la commission et que ces réponses soient accessibles au public sur Internet.

**RECOMMANDATION 15.12 Désaffectation**

La commission recommande que Nalcor démontre, avant l'approbation du projet et d'une manière acceptable pour les deux gouvernements, comment il assumera la responsabilité financière de la désaffectation future potentielle du projet dans le but d'assurer que la désaffectation ne devienne pas un fardeau pour les générations futures.

**RECOMMANDATION 16.1 Évaluation des effets cumulatifs intégrée à l'échelle régionale**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que le ministère provincial de l'Environnement et de la Conservation, en collaboration avec le ministère provincial des Affaires autochtones et du Labrador et d'autres ministères concernés, désigne des mécanismes régionaux pour évaluer et atténuer les effets cumulatifs des projets d'aménagement actuels et futurs au Labrador.

**RECOMMANDATION 16.2 Établissement d'aires protégées**

Si le projet est approuvé, la commission recommande que le ministère provincial de l'Environnement et de la Conservation affecte des ressources pour l'avancement du processus de stratégie des aires protégées en travaillant à l'atteinte des objectifs suivants et en présentant un rapport d'activité annuel :

- désigner des aires prioritaires candidates à une protection provinciale au Labrador afin que le total de aires protégées (fédérales et provinciales) atteigne la moyenne nationale (environ 8,5 pour cent) avant l'approbation de tout autre projet d'aménagement au Labrador;
- déterminer d'autres aires candidates au Labrador nécessaires pour que le total des aires protégées atteigne le pourcentage jugé souhaitable à une conservation adéquate dans la stratégie des aires protégées (10 à 15 pour cent);
- dans le cadre de ce processus, tenir compte de la préservation d'aires représentatives de chaque écozone, de l'atténuation et de la fragmentation d'habitat, en particulier pour les espèces sauvages migratrices, et de la protection de certaines rivières;
- établir un plan d'exécution afin d'assurer la protection des aires candidates prioritaires.