



# **OPÉRATEUR DU RÉSEAU DU NOUVEAU-BRUNSWICK**

**Planification du réseau de transport**

**Méthodologie et gouvernance**

**ERNB - TPR - 001.0**

**Version : 003.0**

## Approbation du document

<b>Rôle</b>	<b>Nom</b>	<b>Signature</b>	<b>Date (aa/mm/jj)</b>
Propriétaire	Alden Briggs		
Directeur, Ingénierie du réseau électrique	Alden Briggs		

## Révisions

N° de rév.	Date (aa/mm/jj)	Changements	Auteurs	Évaluateurs
0	07/07/25	Première publication	Carl Gautreau	
Version 001.0	08/07/28	Soumission à l'approbation	Carl Gautreau	
Version 2.0	09/01/21	Remplacement du terme «Prévision sur dix ans» par «Évaluation sur dix ans». Révision pour se conformer à la procédure de marché 22.	Carl Gautreau	Alden Briggs
Version 3.0	09/05/12	Nouveau titre : «Planification du réseau de transport - Méthodologie et gouvernance» au lieu de : «Planification du réseau de transport - Exigences et gouvernance». Inclusion du rôle du coordinateur de la planification des ressources, du coordinateur de la planification du transport et du planificateur des ressources.	Carl Gautreau	Alden Briggs

## Documents de référence

*Loi sur l'électricité*

*du Nouveau-Brunswick :*

**Partie III**

**Règles du marché de l'ERNB :** **Chapitre 5 (Fiabilité du réseau)**

**Règles du marché de l'ERNB :** **Chapitre 9** (Planification et exploitation du réseau de transport et investissements connexes)

**Procédure de marché de l'ERNB :** **MP-10** (Renseignements nécessaires aux prévisions et aux évaluations)

**Procédure de marché de l'ERNB :** **MP-21** (Évaluations des connexions)

[http://www.nbso.ca/Public/\\_private/MP-21.pdf](http://www.nbso.ca/Public/_private/MP-21.pdf)

**Procédure de marché de l'ERNB :** **MP-22** (Propositions visant la suffisance du réseau)

**Calendrier du marché de l'ERNB :**

<http://www.nbso.ca/Public/en/docs-EN/MarketCalendar/Market%20Calendar%202007.pdf>

**ERNB-TPR-001.1 :** **Planification du réseau de transport - Exigences en matière de rendement**

**ERNB-TPR-001.2 :** **Comité de planification technique de la zone des Maritimes**

**ERNB-TPR-002.0 :** **Raisonnement de CTT/ERT pour le NB**

## Normes de fiabilité applicables de la NERC

Les normes suivantes de la NERC, ou les exigences qui s'y trouvent, s'appliquent à au moins un des suivants :

- Coordinateur de la planification
- Planificateur de transport
- Planificateur des ressources

TPL-001-0	System Performance under Normal Conditions
TPL-002-0	System Performance Following Loss of a Single BES Element
TPL-003-0	System Performance Following Loss of Two or More BES Elements
TPL-004-0	System Performance Following Extreme BES Events
MOD-010-0	Steady-State Data for Transmission System Modeling and Simulation
MOD-011-0	Regional Steady-State Data Requirements and Reporting Procedures
MOD-012-0	Dynamics Data for Transmission System Modeling and Simulation
MOD-016-0	Actual and Forecast Demands, Net Energy for Load, Controllable DSM
MOD-017-0	Aggregated Actual and Forecast Demands and Net Energy for Load
MOD-018-0	Reports of Actual and Forecast Demand Data
MOD-019-0	Forecasts of Interruptible Demands and DCLM Data
MOD-020-0	Providing Interruptible Demands and DCLM Data
MOD-021-0	Accounting Methodology for Effects of Controllable DSM in Forecasts

## **Documents applicables du NPCC**

A-02	Basic Criteria for Design and Operation of Interconnected Power Systems
A-06	Operating Reserve Criteria
A-10	Classification of Bulk Power System Elements
B-04	Guidelines for NPCC Area Transmission Reviews
B-08	Guidelines for Area Review of Resource Adequacy
C-29	Procedures for System Modeling Data Requirements and Facility Ratings

## **Groupes d'étude et de travail applicables du NPCC**

TFCO Coordination de l'exploitation - CO-12 Planification de l'exploitation

TFCP Coordination de la planification - CP-8 Étude de la suffisance des ressources et du transport

TFSS Étude du réseau

- SS-37 Élaboration du cas de bas
- SS-38 Analyse dynamique entre les zones

## Table des matières

- 1.0 Général**
  - 1.1 But et portée
  - 1.2 Identification des réseaux reliés
  
- 2.0 Inscriptions de la zone des Maritimes auprès de la NERC et du NPCC**
  - 2.1 Registre actuel
  - 2.2 Programme de conformité de la fiabilité au Nouveau-Brunswick
  
- 3.0 Entités responsables**
  - 3.1 L'ERNB
    - 3.1.1 Coordination de la planification de la suffisance de la ressource par l'ERNB
    - 3.1.2 Coordination de la planification du transport par l'ERNB
    - 3.1.3 Coordination de la planification de l'amélioration et du prolongement du réseau de transport
    - 3.1.4 Rapports de l'ERNB en tant que coordinateur de la planification
  - 3.2 Entités desservant une charge
  - 3.3 Planificateur de transport
  - 3.4 Comité de planification technique de la zone des Maritimes
  - 3.5 Propriétaires de production
  - 3.6 Propriétaires de transport
  
- 4.0 Évaluations de la capacité et de la suffisance**
  
- 5.0 Processus d'évaluation de la suffisance de la ressource dans la zone des Maritimes**
  
- 6.0 Le plan de transport**
  - 6.1 Général
  - 6.2 Portée du plan de transport
  - 6.3 Contenu du plan de transport
  - 6.4 Études de transport
  - 6.5 Autres principes
  - 6.6 Statut des augmentations de la capacité ou des solutions de rechange
  - 6.7 Modification intérimaire
  - 6.8 Coordination du plan de transport
  
- 7.0 Études de planification de l'ERNB**
  - 7.1 Amorcer une étude
  - 7.2 Portée des études
  - 7.3 Études de planification pour évaluer des augmentations potentielles de la capacité ou d'autres investissements
  - 7.4 Demandes d'étude
  - 7.5 Regroupement des études

---

ERNB-TPR-001.0

Planification du réseau de transport

Méthodologie et gouvernance

Version : 003.0

7.6 Données requises

**8.0 Méthodologie, critères et processus d'élaboration de l'Évaluation sur dix ans**

8.1 Intention de l'Évaluation sur dix ans

8.2 Ordinogramme du processus

8.3 Élaboration de l'Évaluation sur dix ans

**9.0 Comité consultatif de planification (CCP)**

9.1 Propositions pour réagir aux enjeux de suffisance du réseau

9.2 Rôle du CCP

9.3 Établissement

9.4 Réunions

**10.0 Divulgence des critères, des hypothèses et des données**

10.1 Disponibilité des renseignements

10.2 Discussion des hypothèses

**11.0 Affectation des coûts des nouvelles installations**

11.1 Projets économiques et de fiabilité

11.2 Nouvelles installations repérées au moyen des demandes de service

11.3 Participation des parties prenantes au processus d'affectation des coûts

**12.0 Récupération des coûts de planification**

12.1 Coûts de planification du transmetteur

**13.0 Confidentialité**

**14.0 Conservation des documents**

**Annexes**

**Annexe 1 : Ordinogramme de la planification**

**Annexe 2 : Prévision**

## 1.0 Général

### 1.1 But et portée

Au Nouveau-Brunswick, c'est l'Exploitant du réseau du Nouveau-Brunswick (ERNB) qui doit entreprendre et coordonner les responsabilités planification et d'aménagement du réseau électrique pour maintenir et assurer la suffisance et la fiabilité du réseau électrique intégré pour les besoins présents et futurs et pour un marché concurrentiel efficace <sup>1</sup> (*Loi sur l'électricité* du Nouveau-Brunswick).

Sa participation au Northeast Power Coordinating Council (NPCC) et à la North American Reliability Corporation (NERC) donne à l'ERNB la responsabilité partagée de coordonner la planification dans la zone des Maritimes. Le processus de planification doit être coordonné, ouvert et transparent.

#### **Coordonné**

Les transmetteurs doivent rencontrer tous leurs clients de transport et voisins interconnectés pour élaborer un plan de transport non discriminatoire.

#### **Ouvert**

Les réunions de planification du transport doivent être ouvertes à toutes les parties touchées (y compris tous les clients de transport et des interconnexions).

#### **Transparent**

- Les fournisseurs du service de transport, comme l'ERNB, doivent divulguer à tous les clients et les autres parties prenantes les critères, hypothèses et données de base sous-jacents à leurs plans du réseau de transport.
- Les fournisseurs du service de transport doivent communiquer les méthodologies, critères et processus de base utilisés pour élaborer leur plan de transport, y compris le

---

<sup>1</sup> *Loi sur l'électricité* du Nouveau-Brunswick, s. 42 Objets de l'ERNB, ss. (i).

traitement des charges domestiques au détail, pour assurer l'application uniforme des normes.

- Les fournisseurs du service de transport doivent disséminer des renseignements sur le statut des augmentations de la capacité mentionnées dans leur plan de transport avec les plans sous-jacents et études connexes.

Le présent document constitue des règles de gouvernance de la planification du transport au Nouveau-Brunswick pour assurer une planification coordonnée, ouverte et transparente et fera référence aux autres documents suivants :

Règles du marché de l'ERNB :	Chapitre 9 (Planification et exploitation du réseau de transport et investissements connexes)
Procédure de marché de l'ERNB :	MP-10 (Renseignements nécessaires aux prévisions et aux évaluations)
Procédure de marché de l'ERNB :	MP-21 (Évaluations des connexions)
Procédure de marché de l'ERNB :	MP-22 (Propositions visant la suffisance du réseau)
ERNB-TPR-001.1 :	Planification du réseau de transport - Exigences en matière de rendement
ERNB-TPR-001.2 :	Comité de planification technique de la zone des Maritimes
ERNB-TPR-002.0 :	Raisonnement de CTT/ERT pour le NB

## 1.2 Identification des réseaux reliés

Le Nouveau-Brunswick est interconnecté aux réseaux électriques voisins au Québec, en Nouvelle-Angleterre, en Nouvelle-Écosse, à l'Île-du-Prince-Édouard, au Nord du Maine et à l'Est du Maine. Les deux interconnexions au Québec passent par des postes à haute tension à courant continu (HTCC) et la capacité existe à chaque poste de brancher une partie de la charge du Nouveau-Brunswick de façon radiale directement au réseau du Québec, une démarche qui permet d'augmenter la capacité de transfert du Québec au

Nouveau-Brunswick. Toutes les autres interconnexions sont des lignes de transport CA synchrones reliées à la zone des Maritimes dans le cadre de l'immense interconnexion de l'Est de l'Amérique du Nord. La zone des Maritimes a deux zones d'équilibrage, la Nouvelle-Écosse et le Nouveau-Brunswick.

Le Nord et l'Est du Maine et l'Île-du-Prince-Édouard font partie de la «zone d'équilibrage» de l'Exploitant du réseau du Nouveau-Brunswick (ERNB).

Le Nord et l'Est du Maine ne sont pas reliés au restant de la partie américaine de l'interconnexion de l'Est (IE) directement, mais plutôt indirectement par le Nouveau-Brunswick. Le transmetteur du Nord et de l'Est du Maine est le Northern Maine Independent System Administrator (NMISA), qui exécute la planification du transport et les évaluations de la suffisance de la ressource. Les plans de suffisance sont soumis à l'ERNB pour faire partie de l'évaluation de l'ERNB en tant que coordinateur de la planification de zone.

De la même façon, Maritime Electric (MECL) planifie les besoins de transport et de ressource de l'Île-du-Prince-Édouard et soumet les données à l'ERNB dans l'évaluation de l'ERNB en tant que coordinateur de la planification de zone.

## **2.0 Inscriptions de la zone des Maritimes auprès de la NERC et du NPCC**

### **2.1 Registre actuel**

Afin d'assurer le suivi de la conformité par la NERC et le NPCC, chaque entité doit s'inscrire auprès de ces deux organismes relativement aux fonctions décrites dans le modèle fonctionnel de la NERC.

Voici les entités définies par le modèle fonctionnel :

- Coordinateur de la fiabilité (CF)
- Exploitant d'un réseau de transport (ERT)
- Autorité d'équilibrage (AE)

- Fournisseur du service de transport (FST)
- Coordinateur de la planification (CP)
- Planificateur des ressources (PR)
- Groupe de partage de la réserve (GPR)
- Propriétaire de production (PP)
- Exploitant de production (EP)
- Fournisseur de distribution (FD)
- Propriétaire de transport (PrT)
- Planificateur de transport (PIT)

Dans la zone des Maritimes, le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle-Écosse constituent les seules zones d'équilibrage ayant un réseau de transport en vrac. L'ERNB, Transport Énergie Nouveau-Brunswick (TENB) et Nova Scotia Power Inc (NSPI) sont donc les seules entités inscrites auprès de la NERC.

L'ERNB est actuellement inscrit en tant que :

- Coordinateur de la fiabilité (CF) de la zone des Maritimes;
- Autorité d'équilibrage (AE) du Nouveau-Brunswick, de l'IPE et du Nord et de l'Est du Maine;
- Fournisseur du service de transport (FST) du Nouveau-Brunswick;
- Exploitant du réseau de transport (ERT) du Nouveau-Brunswick;
- Coordinateur de la planification (CP) du Nouveau-Brunswick;
- Membre du groupe de partage de la réserve (GPR) pour la zone des Maritimes;
- Planificateur des ressources (PR) du Nouveau-Brunswick.

Voici les autres entités inscrites en ce moment :

	<b>CF</b>	<b>ERT</b>	<b>AE</b>	<b>FST</b>	<b>CP</b>	<b>PR</b>	<b>RSG</b>	<b>PP</b>	<b>EP</b>	<b>FD</b>	<b>PrT</b>	<b>PIT</b>
ERNB	x	x	x	x	x	x	x					
NSPI		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
TENB											x	x

ERNB-TPR-001.0

Planification du réseau de transport

Méthodologie et gouvernance

Version : 003.0

MECL												
NMISA												

## 2.2 Programme de conformité de la fiabilité au Nouveau-Brunswick

Au Canada, la responsabilité de la fiabilité du réseau électrique en vrac incombe à chaque province. Le Nouveau-Brunswick règlemente la fiabilité du réseau électrique en vrac en vertu de la *Loi sur l'électricité* en attribuant à l'ERNB l'autorité d'établir et de faire respecter les normes de fiabilité en vertu des règles du marché, sous la surveillance de la Commission de l'énergie et des services publics (CESP).

Le programme de conformité à la fiabilité de l'ERNB, décrit à la procédure du marché MP-08 de l'ERNB, est coordonné avec les programmes de fiabilité des organismes américaines, la NERC et le NPCC, conformément aux arrangements établis en vertu des documents suivants, signés le 2 avril 2009 :

- Protocole d'entente entre la province du Nouveau-Brunswick (Ministre de l'Énergie) et l'Exploitant du réseau du Nouveau-Brunswick et la North American Electric Reliability Corporation;
- Protocole d'entente entre l'Exploitant du réseau du Nouveau-Brunswick et le Northeast Power Coordinating Council Inc. et la North American Electric Reliability Corporation.

Dorénavant, l'ERNB sera la seule entité au Nouveau-Brunswick inscrite auprès de la NERC et du NPCC. Pour ce qui est des autres entités du Nouveau-Brunswick, l'ERNB doit établir et tenir à jour un registre des entités au NB tenues de se conformer aux normes de fiabilité. L'ERNB cernerá les entités qui doivent s'inscrire selon les critères des *NERC Rules of Procedure, Section 500 - Organization Registration and Certification* et des *NPCC Criteria A-10, Classification of Bulk Power System Elements*.

### **3.0 Responsabilités de planification**

#### **3.1 L'ERNB en tant que coordinateur de la planification**

L'Exploitant du réseau du Nouveau-Brunswick (ERNB) doit entreprendre et coordonner les responsabilités de planification et d'aménagement du réseau électrique afin de maintenir et d'assurer la suffisance et la fiabilité du réseau électrique intégré pour le présent et l'avenir et afin d'assurer un marché concurrentiel efficace (règles du marché et *Loi sur l'électricité* du Nouveau-Brunswick).

L'ERNB suit la mise en oeuvre des plans de transport et de ressource, entre autres, la capacité de production, le programme de demande et les dates de mise en service du transport. Il évalue l'impact des dates de mise en service révisées des installations de transport et de production sur la suffisance du transport et de la ressource. Dans son évaluation des plans de ressource, l'ERNB étudie la conversion de diverses exigences et méthodologies en matière de suffisance de la ressource en des marges de capacité (ou exigences de réserve) équivalentes au Nouveau-Brunswick.

L'ERNB :

- entreprend et coordonne la planification à long terme;
- exécute la planification à court terme;
- fait le suivi des dates de mise en service de la capacité et de la demande;
- évalue les dates révisées de mise en service des installations de transport et de production pour ce qui est de la suffisance de la ressource;
- conclut des ententes de coordination auprès des zones voisines pour coordonner la planification des interconnexions;
- soumet des rapports intérimaires et compréhensifs pour la zone des Maritimes.

##### **3.1.1 Coordination de la planification de la suffisance de la ressource par l'ERNB**

L'ERNB :

- ramasse et élabore des renseignements reliés à la ressource aux fins de planification auprès des tiers, entre autres :
  - prévisions des clients finaux de la demande et de l'énergie auprès des entités desservant une charge. Ces prévisions tiennent compte des données et des programmes de gestion de la demande et des réductions de charge en raison des efforts de conservation prévus par Efficacité Nouveau-Brunswick;
  - caractéristiques et capacités de rendement des tranches auprès des propriétaires de production et autres;
  - renseignements sur les achats et les ventes de nouvelle capacité existante et proposée.
- cerne les ressources qui sont tenues pour fermes (sous contrat, en voie de construction, permis environnementaux en place, etc.);
- vérifie que les plans de ressource répondent aux exigences en matière de suffisance de la ressource ou soulignent les manques de ressources;
- cerne les solutions de rechange possibles pour répondre aux exigences en matière de ressources si les plans ne suffisent pas;
- coordonne les modèles de ressource;
- applique les méthodologies et les outils d'analyse et d'élaboration des plans de suffisance de la ressource;
- coordonne auprès des propriétaires de transport et du planificateur de transport la capacité de livraison des ressources;
- coordonne auprès du planificateur de transport, des fournisseurs du service de transport, des coordinateurs de la fiabilité et des autres coordinateurs de la planification les autres plans de suffisance de la ressource;
- coordonne auprès des autres planificateurs des ressources à l'intérieur de la zone du coordinateur de la planification pour éviter de compter les ressources deux fois;
- travaille avec les parties prenantes et les planificateurs de transport pour trouver des solutions de rechange possibles pour répondre aux plans du planificateur des ressources.

### 3.1.2 Coordination de la planification du transport par l'ERNB

L'ERNB :

- évalue, élabore, documente et signale les plans de ressource et de prolongement du transport pour la zone du planificateur de transport. L'ERNB vérifie que le plan intégré respecte les normes de fiabilité et dans le négatif signale les insuffisances possibles du réseau de transport et offre des solutions de rechange possibles pour remédier à ces insuffisances;
- évalue les plans en réaction aux demandes à long terme des clients (généralement pour une année ou plus) visant le service de transport;
- évalue toutes les demandes requises pour intégrer les installations neuves (client final, production et transport) au réseau électrique en vrac et élabore les plans connexes;
- calcule les valeurs de capacité de transfert (généralement pour une année ou plus), le cas échéant;
- suit et évalue la mise en œuvre des plans de prolongement du transport et des plans de ressource et en fait rapport;
- coordonne les projets qui exigent un arrêt de transport susceptible d'avoir un impact sur la fiabilité et les transactions fermes;
- avertit les propriétaires de production et de transport des modifications prévues au transport qui risquent d'avoir un effet sur leurs installations;
- contribue à définir les systèmes de protection spéciaux (projets de mesures correctives) pour respecter les normes de fiabilité;
- définit les éléments du transport en vrac, par ses propres études ou par l'évaluation des études soumises;
- définit la capacité totale de transfert;
- exécute les études de l'impact sur le réseau;
- assure l'exécution des études des installations.

### **3.1.3 Coordination de la planification de l'amélioration et du prolongement du réseau de transport par l'ERNB**

L'ERNB exécute des études de planification de l'amélioration et du prolongement du réseau décrites à la section 7.0 des présentes. L'ERNB initie des études d'amélioration et de prolongement du réseau si elles sont requises :

- pour réagir à un besoin noté dans son évaluation continue de la suffisance et du rendement économiques et d'exploitation du réseau de transport;
- à la suite de l'évaluation de la conformité du réseau de transport aux exigences de la NERC et/ou du NPCC en matière de fiabilité, aux contraintes ou aux manques de capacité de transfert notées, possiblement à la suite des ajouts ou de retraites de production ou de l'évaluation des prévisions des charges.

### **3.1.4 Rapports de l'ERNB en tant que coordinateur de la planification**

L'ERNB :

- publie les tendances évalués d'aménagement du réseau (demandes, transport et ressources), généralement pour au moins un an (Évaluation sur dix ans);
- fournit les rapports et les données demandés ou requis par le rédacteur des normes, le surveillant de la conformité, les conseils régionaux, la NERC, les instances de réglementation et les agences du gouvernement.

## **3.2 Entités desservant une charge**

Un aspect de la fonction du planificateur des ressources vise l'élaboration des plans de ressource (généralement pour un an ou plus) pour garantir la suffisance de la ressource pour des charges spécifiques (exigences en matière de demande et d'énergie du client final). En vertu des règles du marché du Nouveau-Brunswick, une entité desservant une charge, comme Distribution et Service à la clientèle Énergie NB, doit planifier et obtenir

assez de puissance et d'énergie, les réserves y comprises, et soumettre un calendrier équilibré saisonnier à l'ERNB.

Une EDC en tant que planificateur des ressources doit :

- Considérer la capacité de production des ressources à l'intérieur et à l'extérieur du Nouveau-Brunswick.
- Suivre l'implantation de son plan de ressources et faire les rapports qui s'imposent.
- Maintenir des modèles de ressource (demande et capacité) modèles pour évaluer la suffisance de la ressource.
- Ramasser ou élaborer les renseignements requis au sujet de la suffisance de la ressource, par exemple :
  - prévisions de la demande et de l'énergie, ressources de capacité et programmes de réaction à la demande,
  - achats et ventes de capacité à long terme.
- Évaluer, élaborer, documenter et communiquer un plan de suffisance de la ressource.
- Aider à évaluer si les ressources sont réalisables.
- Communiquer son plan de ressource au coordinateur de la planification, qui doit l'évaluer et noter sa conformité aux normes de fiabilité et règles du marché.

Distribution et Service à la clientèle Énergie NB, la principale entité desservant une charge au Nouveau-Brunswick, a conclu des contrats à long terme visant la production requise pour réagir aux besoins des clients provinciaux à partir des installations de patrimoine (les ressources de production existantes d'Énergie NB).

Distribution et Service à la clientèle Énergie NB soumet des données, y compris les prévisions à long terme (voir l'annexe 1), requises par l'ERNB pour rédiger l'Évaluation sur dix ans.

Dans la zone des Maritimes, l'ISA du Nord du Maine, l'Île-du-Prince-Édouard et la Nouvelle-Écosse planifient leurs propres ressources. L'ERNB incorpore les plans des

ressources de NMISA et de l'IFE à son évaluation de la zone d'équilibrage du Nouveau-Brunswick.

### 3.3 Planificateur de transport

Selon les règles du marché du Nouveau-Brunswick, un transporteur doit signaler à l'ERNB ses projets d'aménagement du réseau de transport et de modification des principaux composants du réseau, et aussi aider l'ERNB à planifier l'aménagement à long terme du réseau conduit par l'ERNB.

Ainsi, la planification du transport au Nouveau-Brunswick est une fonction coordonnée exécutée par l'ERNB et le planificateur de transport.

Le planificateur de transport élabore un plan (généralement visant au moins une année) de fiabilité du réseau électrique en vrac interconnecté dans la zone du planificateur de transport. Ce plan doit intégrer les ressources et le transport à l'intérieur de la zone et être coordonnée aux plans des planificateurs de transport des réseaux adjacents et chevauchants et des planificateurs des ressources. Le planificateur de transport s'assure aussi que le plan respecte les normes de fiabilité.

Le planificateur de transport :

- Maintenir et élaborer, de concert avec les planificateurs de transport des réseaux adjacents et chevauchants, des méthodologies et des outils d'analyse et de simulation du réseau de transport pour l'évaluation et l'élaboration des plans de prolongement du réseau de transport en fonction des plans pour assurer la suffisance de la ressource;
- Définir, consolider et ramasser ou élaborer, de concert avec les planificateurs de transport des réseaux adjacents et chevauchants, les renseignements requis pour la planification :
  - caractéristiques et puissance nominale des installations de transport

- prévisions de la demande et de l'énergie, ressources de capacité et programmes de réaction à la demande
- caractéristiques et capacités de rendement des tranches
- achats et ventes de capacité à long terme
- Maintenir les modèles du réseau de transport (en régime permanent, dynamique et court-circuit) pour évaluer le rendement du réseau électrique en vrac;
  - coordonner avec les planificateurs de transport des réseaux adjacents et chevauchants pour que les modèles du réseau et les plans de prolongement des ressources et du transport tiennent compte des modifications aux zones des planificateurs de transport des réseaux adjacents et chevauchants.

Le planificateur de transport soumet un plan de transport sur dix ans à l'ERNB pour contribuer à l'Évaluation sur dix ans.

Quand il signale son plan de prolongement du réseau de transport à l'ERNB, le planificateur de transport doit vérifier que ses plans d'installations neuves ou renforcées respectent les normes de fiabilité ou indiquer les écarts. Le planificateur de transport collabore avec l'ERNB pour repérer les solutions de rechange, y compris celles proposées par des parties prenantes, pour répondre aux besoins du réseau électrique en vrac interconnecté.

Le planificateur de transport collabore avec l'ERNB pour :

- déterminer les éléments du transport en vrac
- calculer les capacités totales de transfert
- exécuter des études de faisabilité (\*\*)
- exécuter des études d'impact sur le réseau (\*\*)
- exécuter des études des installations

\*\* L'ERNB peut aussi faire exécuter les études de faisabilité et les études d'impact sur le réseau par son propre personnel ou par des tiers compétents.

### **3.4 Comité de planification technique de la zone des Maritimes (CPTZM)**

Quand il élabore son plan de transport de base, le planificateur de transport doit tenir compte des plans des entités voisines. Le comité de planification technique de la zone des Maritimes a été formé pour y parvenir. L'ERNB préside le comité de planification technique de la zone des Maritimes afin de pouvoir, avec les planificateurs de TENB, coordonner et planifier de concert avec les autres planificateurs de transport, le cas échéant, pour assurer la coordination des nouvelles installations pour ne pas avoir d'effet négatif sur la fiabilité des réseaux de transport voisins.

### **3.5 Propriétaires de production**

Un propriétaire de production possède et entretient ses installations de production. Il stipule les limites d'exploitation de son équipement et les communique à l'exploitant de production, au coordinateur de la fiabilité, au planificateur de transport et au coordinateur de la planification.

Chaque producteur inscrit comme participant au marché du NB, y compris les installations d'acheminement externe en dehors du Nouveau-Brunswick, doit fournir ces données.

Les propriétaires de production au Nouveau-Brunswick doivent conclure des ententes d'interconnexion auprès du propriétaire de transport qui stipulent les détails des conditions d'interconnexion entre les parties.

### **3.6 Propriétaires de transport**

Un propriétaire de transport possède et entretient des installations de transport au Nouveau-Brunswick. Un propriétaire de transport stipule les limites d'exploitation de son équipement et fournit ces renseignements au ERNB.

Les propriétaires de transport concluent des ententes d'interconnexion auprès des producteurs ou des autres clients de transport pour énoncer les détails des interconnexions entre les propriétaires et les clients.

#### 4.0 Évaluations de la capacité et de la suffisance

L'ERNB rédige et publie des prévisions de l'énergie et de la demande pour le Nouveau-Brunswick et des évaluations de la capacité et de la suffisance du réseau électrique intégré.

Les principales évaluations pour la planification à long terme se trouvent dans l'Évaluation sur dix ans. Ce document est publié chaque **année** avant la fin mars et renferment des évaluations pour les dix prochains ans, à partir de l'année courante et touchant dix périodes de 12 mois qui commencent toutes le 1<sup>er</sup> avril. L'ERNB évalue aussi les périodes de capacité d'hiver (de novembre à mars) et d'été (d'avril à octobre).

Les participants au marché, transporteurs et demandeurs de connexion doivent soumettre les renseignements exigés par l'ERNB selon la procédure de marché 10.0 dans les délais établis dans le *calendrier du marché de l'électricité du Nouveau-Brunswick*, qui stipule les dates de soumission des données et les délais de publication. Le calendrier se trouve au site Web de l'ERNB sous Exploitation/Marché/Nouvelles/Calendrier.

Il faut soumettre les soumissions :

- à l'appui de l'Évaluation sur dix ans avant le 31 janvier de chaque année;
- à l'appui des évaluations aux six mois deux fois par an, deux mois avant chaque période de capacité (les 31 août et 31 janvier).

Le plan de transport est un élément essentiel de la prévision et de l'évaluation. Le plan de transport est soumis à l'ERNB dès le 31 janvier de chaque année et mis à jour le 31 août de chaque année.

Les évaluations aux six mois et sur 10 ans utilisent les prévisions soumises par les entités desservant une charge, comme Distribution et Service à la clientèle Énergie NB (voir l'annexe 1). Chaque prévision se base sur le mélange prévu de la charge en fonction du mélange global de charges industrielles, commerciales et résidentielles et couvre 10 ans. Les données à la base de la prévision sont soumises à l'ERNB conformément à la procédure de marché 10.

Pour élaborer chaque prévision et évaluation sur 10 ans, l'ERNB calcule les besoins en capacité prévus dans la zone d'équilibrage pour maintenir la suffisance du réseau électrique intégré dans chaque année visée par la prévision et l'évaluation.

D'abord, l'ERNB définit et publie les *périodes de capacité* de chacune des quatre prochaines années. Ensuite l'ERNB, en association avec chaque prévision et évaluation sur 10 ans, définit et publie les périodes de capacité d'une autre année. De cette façon, à tout moment les *périodes de capacité* sont définies pour chaque année d'une période de quatre ans.

En association avec la dernière prévision et évaluation sur six mois disponible six mois avant le début d'une période de capacité donnée, l'ERNB calcule la capacité requise pour assurer la suffisance du réseau électrique intégré pour ladite période de capacité et attribue l'obligation de capacité.

Les participants au marché agréés doivent soumettre à l'ERNB une preuve qu'ils peuvent respecter leurs obligations au moins quatre mois avant le début d'une période de capacité. Une liste des participants au marché agréés se trouve au site Web de l'ERNB sous la rubrique «Marché».

Au Nouveau-Brunswick, les clients de l'usage en gros et de l'usage industriel – grande puissance sont des clients de Distribution et Service à la clientèle Énergie NB et leurs besoins font partie des prévisions soumises à l'ERNB.

L'Île-du-Prince-Édouard et le Nord du Maine font leurs propres exercices de planification des ressources et soumettent leurs plans à l'ERNB pour faire partie de l'évaluation du coordinateur de planification de la zone.

Les «périodes de capacité» sont publiés au site Web de l'ERNB (exploitation-nouvelles-marché/calendrier).

### Échantillon :

#### Calendrier des dates des périodes de capacité

Hiver 08-09	1 <sup>er</sup> nov. 2008	31 mars 2009
Été 09	1 <sup>er</sup> avr. 2009	31 oct. 2009
Hiver 09-10	1 <sup>er</sup> nov. 2009	31 mars 2010
Été 10	1 <sup>er</sup> avr. 2010	31 oct. 2010

Deux fois par an, une évaluation des prévisions saisonnières est faite pour toutes les autorités d'exploitation dans la zone des Maritimes. Cette évaluation se fait conformément à la procédure C-13 du NPCC *Operations Planning Coordination*. Tout arrêt qui touche une CTT est affiché.

La planification du transport à court terme (18 prochains mois) se fait selon le processus de coordination des arrêts conformément à la norme d'exploitation de l'ERNB «SOP-T0007 Coordination des arrêts». Tous les éléments des catégories 1 et 2 sont repérés et affichés en conséquence.

## Éléments de la catégorie 1

Éléments ou combinaisons d'éléments qui, quand ils sont hors service, imposent des limites sur les interfaces des interconnexions. Il faut afficher les dates des arrêts proposés au site Web de l'ERNB.

Les arrêts prévus seront notés sur le plan à long terme des arrêts (période mobile de 18 mois) et le plan mensuel (période mobile de 28 jours). Le coordinateur de la planification des arrêts de transport de l'ERNB est prévenu de tout arrêt requis connu au cours des 24 prochains mois.

## Éléments de la catégorie 2

Des éléments qui, quand ils sont hors service :

- Exigent que des tranches en particulier soient en service ou hors service;
- Limitent la production d'une tranche ou sa capacité de fournir des services accessoires (réserve, commande automatique de la production, soutien de la tension, rejet de la production, etc.).

Il faut afficher les dates des arrêts proposés au site Web de l'ERNB.

## 5.0 Processus d'évaluation de la suffisance de la ressource dans la zone des Maritimes

Les évaluations de la suffisance de la ressource dans la *zone des Maritimes* se font selon les lignes directrices du Document B-8 du NPCC *Guidelines for Area Review of Resource Adequacy*. Il incombe aux représentants de la zone des Maritimes (un de l'ERNB et un de la Nouvelle-Écosse) au comité de travail CP-8 du NPCC – Révision de la suffisance de la ressource et du transport.

Mentionnons parmi les types d'études effectuées une étude comprehensive de la suffisance de la ressource tous les trois ans. L'étude intérimaire de la suffisance de la ressource se fait chaque année qu'il n'y a pas d'étude sur trois ans et recouvre au moins les années restantes de la dernière étude comprehensive.

## **6.0 Plan de transport**

### **6.1 Général**

Conformément aux règles du marché, le planificateur de transport doit créer un plan sur 10 ans et le soumettre à l'ERNB dès le 31 janvier de chaque année. Le plan de transport est incorporé à l'Évaluation sur dix ans que l'ERNB publie chaque année et qui est sujet à la gouvernance du comité consultatif de planification (le CCP discuté à la section 9.0).

Les cinq premiers ans du plan de transport respectent les critères du NPCC exigeant une étude de transport annuelle, en plus d'une étude complète (avec les données dynamiques) tous les cinq ans. Tout grand projet de transport ou de production sur le territoire de l'ERNB ou dans la zone d'un coordinateur de la fiabilité amorce une étude spécifique (débit de la charge, dynamique, actions des SPS) pour vérifier l'absence d'effets négatifs au réseau électrique.

### **6.2 Portée du plan de transport**

Le plan de transport doit évaluer les besoins du réseau de transport de façon consolidée et il est conçu pour maintenir la fiabilité du réseau de transport d'une manière acceptable du point de vue de l'économie et de l'environnement. Le plan de transport sera élaboré pour répondre aux demandes de service spécifiques des clients de transport et autrement traiter les clients dans des situations similaires d'une façon comparable en ce qui concerne la planification du réseau de transport.

### **6.3 Contenu du plan de transport**

Le plan doit porter sur au moins dix ans en ce qui concerne la capacité et la charge. Le plan sera publié dans le cadre de l'Évaluation sur dix ans et sera préparé en consultation avec toutes les parties prenantes (voir le comité consultatif de planification, Section 9.0).

Le plan de transport doit faire état des améliorations et des prolongements du réseau de transport et des prévisions de la charge et de l'énergie, y compris les ajouts et les retraits de production attendus et la réaction à la demande pendant au moins dix ans. Le plan de transport doit lister, selon les résultats des études de planification, les améliorations et les prolongements proposés du réseau de transport pour au moins chacun des dix prochains ans qui paraissent pertinents lors de la publication du plan de transport. Le plan de transport doit aussi lister les améliorations et les prolongements du réseau de transport nommés dans le plan de transport précédent qui n'ont pas encore été effectués.

### **6.4 Études de transport**

Le planificateur de transport doit mener des études pour élaborer le plan de transport du Nouveau-Brunswick.

Le planificateur de transport fait les études du réseau conformément aux critères du NPCC et aux normes de la NERC. Une étude intermédiaire de transport est effectuée chaque année, une étude compréhensive (avec les données dynamiques) tous les cinq ans.

Les études, hypothèses et méthodologies requises se trouvent dans le document TPR-001.1 «Planification du transport – Exigences en matière du rendement».

L'ERNB doit indiquer sur son site Web une ou des personnes-ressources pour toute question technique sur les critères, les hypothèses et les données de modélisation sous-jacentes au plan de transport dans l'Évaluation sur dix ans.

## 6.5 Autres principes

Le plan de transport doit être conçu et mis en œuvre pour :

- éviter une duplication inutile des installations;
- éviter d'imposer des coûts déraisonnables pour le transmetteur et les clients;
- tenir compte des droits et des obligations juridiques et contractuels du transmetteur et des droits et des obligations juridiques et contractuels liés au transport de toute autre entité et permettre la coordination avec le réseau de transport existant et avec les plans de prolongement pertinents locaux et entre les régions.

## 6.6 Statut des augmentations de la capacité ou des solutions de rechange

Le statut des augmentations de la capacité ou des solutions de rechange notées dans le plan de transport doit faire partie des plans futurs. Chaque année l'ERNB doit afficher, dans l'Évaluation sur dix ans, le statut des augmentations de la capacité et des solutions de rechange notées dans le plan de transport au site Web de l'ERNB. L'Évaluation sur dix ans est publiée chaque année et comprend ces renseignements.

Le planificateur de transport doit donner un avis du statut modifié seulement au degré où il existe des augmentations de la capacité ou d'autres solutions de rechange indiquées dans un plan de transport pour lesquelles le statut relatif à la mise en service n'a pas encore été fourni. Le statut des augmentations de la capacité ou des solutions de rechange notées doit faire partie des plans futurs (exemple : si l'augmentation de la capacité ou la solution de rechange est en service, en voie de construction, prévue ou proposée).

## 6.7 Procédures de modification intérimaire du plan

Le planificateur de transport peut modifier le plan de transport de façon intérimaire, au besoin, en fonction des ajouts ou des éliminations des augmentations de la capacité du

réseau de transport. L'ERNB signalera les principaux changements au comité consultatif de planification (section 8.0).

## 6.8 Coordination du plan de transport

### 6.8.1 Comités de coordination

Il faut élaborer le plan de transport en coordination avec les autres plans de transport de la zone des Maritimes, ainsi que ceux de l'ISO-NE et du Québec. Des représentants de ces entités peuvent participer au comité consultatif de planification et seront invités aux réunions du CCP et au colloque de l'ERNB sur l'énergie.

L'ERNB préside un comité de planification technique de la zone des Maritimes établi spécifiquement pour partager les plans de transport de la zone. Le comité réunira des représentants de l'ERNB, de TENB, de NSPI, de MECL et du Nord de Maine. Le comité doit se réunir au besoin, avant les études annuelles, pour voir à ce que les limites de transfert se conforment aux attentes (ERNB-TPR-001.2 - Comité de planification technique de la zone des Maritimes). Le comité de planification technique de la zone des Maritimes passe en revue les contraintes repérées par les études de transport internes et peut recommander des études conjointes des projets ayant un impact sur les capacités de transfert.

### 6.8.2 Coordination régionale (NPCC)

L'ERNB et les planificateurs de transport participent à plusieurs groupes d'étude et de travail du NPCC au sujet de la suffisance de la ressource et de la fiabilité du transport.

Comité du NPCC	Fonction
TFSS – Groupe d'étude du NPCC sur les études du réseau	Coordination globale des études de la fiabilité du réseau électrique interconnecté en vrac

SS37 - Groupe de travail sur l'élaboration du cas de base (relève du TFSS)	Élaborer les modèles du cas de base des transits de puissance désignés, y compris les données dynamiques
SS38 - Groupe de travail sur l'analyse dynamique entre les zones (relève du TFSS)	Analyser les phénomènes dynamiques qui peuvent toucher la fiabilité du réseau interconnecté
TFCP- Groupe d'étude sur la coordination de la planification	Revoir le directoire 1 ( <i>Basic Criteria for the Design and Operation of Interconnected Power Systems</i> ) et d'autres critères, lignes directrices et procédures du NPCC reliés à la planification
NPCC CP-8 Groupe de travail – Revue de la suffisance de la ressource et du transport (relève du TFCP)	Études complètes et intérimaires de la suffisance de la ressource.
NPCC CP-10 Groupe de travail	Étude des impacts du plan de transport
NPCC CP-11 Groupe de travail	Revoir le NPCC A-02 et proposer les modifications requises au TFCP
NPCC CO-12 Planification de l'exploitation	Évaluations saisonnières du NPCC

## 7.0 Études de planification de l'ERNB

### 7.1 Amorcer une étude

L'ERNB en tant que fournisseur du service de transport doit amorcer une étude d'amélioration et de prolongement du réseau si :

- cela s'avère nécessaire pour réagir à un besoin repéré par un planificateur de transport lors de son évaluation constante de la suffisance et du rendement économiques et d'exploitation du réseau de transport;
- cela s'avère nécessaire à suite de l'évaluation par un planificateur de transport de la conformité du réseau de transport aux exigences en matière de fiabilité ou des contraintes de la NERC ou du NPCC;
- des manques de capacité de transfert disponible sont repérés par un planificateur de transport, possiblement à cause d'ajouts ou de retraites de production ou de l'évaluation des prévisions des charges;
- une étude de planification peut être amorcé par toute autre circonstance qui la mérite.

## 7.2 Portée des études

En général, une étude d'amélioration et de prolongement comprend :

- L'inventaire des limites existantes et projetées de la capacité ou du rendement physique, économique ou d'exploitation du réseau de transport, accompagné de simulations des coûts pour maîtriser ces limites.
- L'évaluation et l'analyse des améliorations et des prolongements potentiels, avec des solutions de rechange, requis pour réagir à ces limites.
- L'inventaire, l'évaluation et l'analyse des améliorations et des prolongements potentiels pour soutenir la concurrence au réseau de transport.
- Les études d'ingénierie requises pour déterminer l'efficacité et la conformité aux critères de fiabilité et d'exploitation des améliorations et des prolongements recommandés.

## 7.3 Études de planification pour évaluer des augmentations potentielles de la capacité ou d'autres investissements

L'ERNB doit faire des études de planification pour la charge domestique ou des clients du TART. Les études de planification doivent évaluer l'augmentation potentielle de la capacité ou d'autres investissements qui pourraient réduire la congestion ou intégrer de nouvelles ressources et charges, globalement ou dans la région. En général, ces études se feront en conjonction avec d'autres études de planification.

Il faut évaluer des solutions de rechange à chaque augmentation de la capacité relative à la fiabilité ou à des facteurs économiques selon les principes de planification du moindre coût. Quand plusieurs propositions répondent au besoin indiqué et présentent les mêmes avantages de fiabilité et de coût, le choix se fera selon le chapitre 9, section 9.4 des règles du marché du Nouveau-Brunswick : «Évaluation des propositions pour limiter les contraintes de transport.»

À l'intérieur du budget de l'ERNB, l'ERNB et le CCP doivent stipuler ensemble les études qui seront faites pour les parties prenantes au cours de l'année civile.

#### **7.4 Demandes**

Une partie prenante peut soumettre à l'ERNB une demande écrite visant une étude de planification. Cette demande doit stipuler en détail le projet proposé spécifique qui doit faire l'objet de l'étude demandée. La date limite de réception des demandes d'étude pour faire partie du plan courant est le 1<sup>er</sup> avril de l'année du plan. Une demande reçue après cette date sera étudiée pour un plan futur, sauf si le demandeur la retire. Les demandes seront affichées au site Web de l'ERNB, sujet aux dispositions de confidentialité. L'ERNB doit répondre dans les 30 jours après la réception de la demande pour en confirmer la réception et pour indiquer au demandeur si la demande manque des éléments.

Une partie prenante qui demande une étude de planification doit en assumer les coûts. Le demandeur doit verser 25 % des coûts estimés de l'étude avant la mise en route de celle-là. Une fois l'étude achevée, le transmetteur doit soit rembourser la part de l'acompte qui dépasse les coûts réels, soit percevoir auprès du demandeur le montant des coûts qui dépasse l'acompte.

#### **7.5 Regroupement des études**

À la discrétion de l'ERNB, ces études de planification peuvent être regroupées.

#### **7.6 Données requises**

Un demandeur ayant des études de planification économiques uniques doivent fournir les données demandées par l'ERNB. Au degré que l'ERNB l'estime pertinent, l'ERNB doit utiliser des données génériques de l'industrie au lieu des données spécifiques au client.

## **8.0 Méthodologie, critères et processus d'élaboration de l'Évaluation sur dix ans**

### **8.1 Intention de l'Évaluation sur dix ans**

L'Évaluation sur dix ans : Une évaluation de la suffisance des installations de production et de transport au Nouveau-Brunswick est rédigée par le service d'Ingénierie du réseau électrique de l'ERNB et publiée au site Web de l'ERNB sous «Public et médias – Annonces récentes.» L'Évaluation sur dix ans vise à informer les parties prenantes des perspectives actuelles et futures du marché et de la suffisance du réseau électrique. Le rapport constitue un plan de base selon les ressources d'approvisionnement engagées et le plan de transport recommandé pour les nouveaux projets et les augmentations de la capacité de transport qui peuvent s'avérer nécessaires. Ces renseignements permettront aux participants au marché d'évaluer les occasions potentielles du marché pour eux-mêmes et leurs clients à partir d'une base commune.

En préparant et en publiant ces prévisions et évaluations, l'ERNB respecte ses obligations dans la matière découlant de sa participation au NPCC et à la NERC.

L'ERNB ne peut pas préparer des prévisions et des évaluations précises en temps et lieu et maintenir la fiabilité du réseau électrique intégré de façon économique sans la contribution de données exactes, dans les délais, par les participants au marché, les transporteurs et les demandeurs de branchement.

L'Évaluation sur dix ans doit inventorier les améliorations, prolongements ou renforcements du réseau justifiés du point de vue économique qui réduisent les contraintes de transport. L'évaluation doit viser à maintenir la fiabilité et à réduire la congestion où ces démarches sont justifiées du point de vue économique. Cette

évaluation se fera avec la participation des participants au marché au moyen du comité consultatif de planification (CCP), conformément à la section 8.0.

Le CCP se réunira en personne, par téléconférence, par courriel ou par un autre moyen écrit, à la discrétion de l'ERNB, pour présenter l'Évaluation sur dix ans.

## **8.2 Ordinogramme du processus**

L'ordinogramme à l'annexe 1 résume la production de l'Évaluation sur dix ans.

## **8.3 Élaboration de l'Évaluation sur dix ans**

ERNB doit élaborer l'Évaluation sur dix ans selon la procédure du marché MP-10 et doit chercher des expressions d'intérêt visant des propositions de rechange ou des appels de propositions selon la procédure du marché MP-22.

La CCP doit donner ses commentaires et revoir les ébauches. C'est l'ERNB qui donne l'approbation finale à l'Évaluation sur dix ans.

## **9.0 Comité consultatif de planification (CCP) au Nouveau-Brunswick**

### **9.1 Propositions pour réagir aux enjeux de suffisance du réseau**

L'Évaluation sur dix ans évalue le besoin possible d'investir dans des installations de transport et d'autres actions qui pourraient s'avérer nécessaires pour maintenir la fiabilité du réseau, améliorer le rendement du marché et réduire les coûts des contraintes au réseau de transport. Selon la règle du marché 9.4 et la procédure du marché MP-22 «Propositions visant la suffisance du réseau», des tiers peuvent communiquer avec l'ERNB pour indiquer qu'ils s'intéressent aux projets notés dans le rapport ou bien

proposer des solutions de rechange à ces projets, entre autres, des projets de transport, de production, de distribution et d'efficacité énergétique.

Là où l'ERNB a repéré lors d'une évaluation annuelle le besoin d'atténuer une contrainte de transport existante ou émergente, il doit élaborer, en consultation avec les transporteurs, les participants au marché et les intéressés, le cas échéant, des options faisables du point de vue technique pour atténuer la contrainte de transport et lancer un processus pour répondre au besoin au moyen d'un appel de propositions visant à mettre en œuvre une ou plusieurs options faisables du point de vue technique pour atténuer la contrainte existante ou émergente selon le chapitre 9.0, «Planification et exploitation du réseau de transport et investissements connexes», des règles du marché de l'électricité au Nouveau-Brunswick, ainsi que la procédure du marché MP-22, «Propositions visant la suffisance du réseau».

## **9.2 Rôle du CCP**

Le rôle du CCP est d'offrir des commentaires et de la rétroaction à l'ERNB, pendant l'élaboration de l'Évaluation sur dix ans, lors de réunions, entre autres, des réunions par courriel et par d'autres moyens écrits.

## **9.3 Établissement du CCP**

L'ERNB doit solliciter des participants au marché, des clients de transport et d'autres intéressés, entre autres, des agences de réglementation du secteur de l'électricité, pour offrir des renseignements requis par l'ERNB, ou que l'ERNB estime seraient utiles, dans le processus d'approbation des solutions aux besoins notés dans l'Évaluation sur dix ans. Ce but sera atteint par leur participation en tant que membres du CCP lors des réunions du CCP.

N'importe laquelle de ces entités peut désigner un membre du CCP en donnant un avis écrit à l'ERNB qui stipule le nom de l'entité représentée et le nom, l'adresse, les numéros de téléphone et de télécopieur et l'adresse électronique du membre. L'entité peut retirer ou remplacer son membre représentant n'importe quand en donnant un avis écrit à l'ERNB. Chaque entité qui participe au CCP nommera un membre du comité. L'ERNB doit animer le CCP. Les avis à l'ERNB relatifs aux présentes doivent être envoyés au représentant de l'ERNB nommé au site Web de l'ERNB.

Étant donné que la mission du comité consultatif du marché du Nouveau-Brunswick comprend le devoir de conseiller l'ERNB sur des dossiers ayant trait à ses fonctions en vertu de la loi, des règles du marché et du tarif d'accès au réseau de transport (TART), les membres du comité consultatif du marché seront aussi des membres du CCP. Les membres du comité consultatif du marché représentent :

- Production Énergie NB
- Énergie nucléaire NB
- Producteurs indépendants
- Fournisseurs d'énergie de rechange
- Commerçants
- Clients de transport
- Transporteurs
- Distribution et Service à la clientèle Énergie NB
- Distributeurs autres qu'Énergie NB
- Production autonome des grandes industries
- Intérêts environnementaux
- Agence d'efficacité et de conservation énergétiques du Nouveau-Brunswick
- ERNB
- Grandes industries

## 9.4 Réunions

#### **9.4.1 Fréquence des réunions**

Le CCP doit se réunir au moins deux fois par an. Les membres peuvent y assister en personne ou par téléconférence. Si d'autres réunions s'avèrent nécessaires, elles peuvent être tenues en personne ou par téléconférence, par courriel ou par d'autres moyens écrits. Par exemple, dans certains cas une réunion pourrait se résumer par la sollicitation par l'ERNB de commentaires écrits, par courriel ou par d'autres moyens écrits, que le CCP fournirait à l'ERNB.

Une réunion doit se tenir :

- pendant la rédaction du plan de transport préféré décrit dans MP-22;
- quand le transmetteur estime qu'une réunion est requise, de son propre chef ou à la demande d'une autre entité;
- à la demande de la majorité du CCP.

#### **9.4.2 Avis de réunions**

L'ERNB doit envoyer un avis des réunions du CCP par courriel aux membres du comité consultatif de planification et afficher un avis au site Web de l'ERNB à la rubrique «Nouvelles» au moins une semaine avant la réunion. Il faut afficher un calendrier des réunions et d'autres volets importants du processus de planification du transport.

#### **9.4.3 But des réunions**

Les réunions du CCP permettront aux membres du comité de donner leur apport sur :

- la collecte des données et la contribution des clients à l'élaboration des études;
- une révision des résultats de l'étude;
- une révision de l'ébauche du plan de transport

#### **9.4.4 Mécanisme pour inviter les entités touchées aux réunions**

Si l'ERNB ou un membre du CCP note une entité en particulier qui risque d'être touchée par l'aménagement d'un projet potentiel ou par un autre événement important pendant le processus de planification, l'ERNB doit avertir l'entité et l'inviter à participer aux réunions de planification connexes.

De plus, l'ERNB doit présenter les hauts faits de l'Évaluation sur dix ans lors de son colloque annuel sur l'énergie.

## **10.0 Divulgence des critères, des hypothèses et des données**

### **10.1 Disponibilité des renseignements**

L'ERNB mettra à la disposition du comité consultatif de planification, selon les règles applicables de la confidentialité en vertu du chapitre 3.0, Administration du marché, section 3.7, «Divulgence et confidentialité des renseignements et accès aux informations», des règles du marché de l'ERNB, ainsi qu'en vertu de la procédure du marché MP-06, «Confidentialité», une description de l'élaboration de ses hypothèses relatives aux ressources de transport, de production et de demande, avec des détails des types de ressource, de la puissance nominale et d'autres renseignements d'exploitation. Ces renseignements doivent être mis à la disposition des clients et des autres parties prenantes à toutes les étapes de la planification.

### **10.2 Discussion des hypothèses**

Les membres du CCP auront l'occasion de questionner les principales hypothèses de planification et d'en discuter lors des réunions du CCP.

## **11.0 Affectation des coûts des nouvelles installations**

### **11.1 Projets économiques et de fiabilité**

Il faut affecter les coûts des projets de fiabilité repérés lors des études de planification à tous les clients de transport conformément à la section 19.2 du tarif de l'ERNB.

Il faut affecter les coûts des projets économiques avantageux spécifiquement à un client individuel repérés lors des études de planification aux entités qui en profitent.

### **11.2 Nouvelles installations repérées au moyen des demandes de service**

Il faut attribuer les coûts des nouvelles installations requises en raison d'une demande de service individuelle selon les procédures applicables du tarif ayant trait à ces demandes.

### **11.3 Participation des parties prenantes au processus d'affectation des coûts**

L'ERNB doit déterminer, avec l'apport du comité consultatif de planification, les projets ayant trait à la fiabilité et économiques.

## **12.0 Récupération des coûts de planification**

### **12.1 Coûts de planification du transmetteur**

Les coûts de planification de l'ERNB doivent être récupérés selon la section 19.2 du TART de l'ERNB.

## **13.0 Confidentialité**

### **13.1 Renseignements confidentiels**

Il faut traiter les renseignements divulgués ou fournis par un participant au marché, un transporteur ou l'ERNB selon les règles de confidentialité établies dans la procédure du marché 6.0 «Confidentialité».

### **13.2 Divulgence à la Commission de l'énergie et des services publics du Nouveau-Brunswick, à son personnel et aux autres parties autorisées**

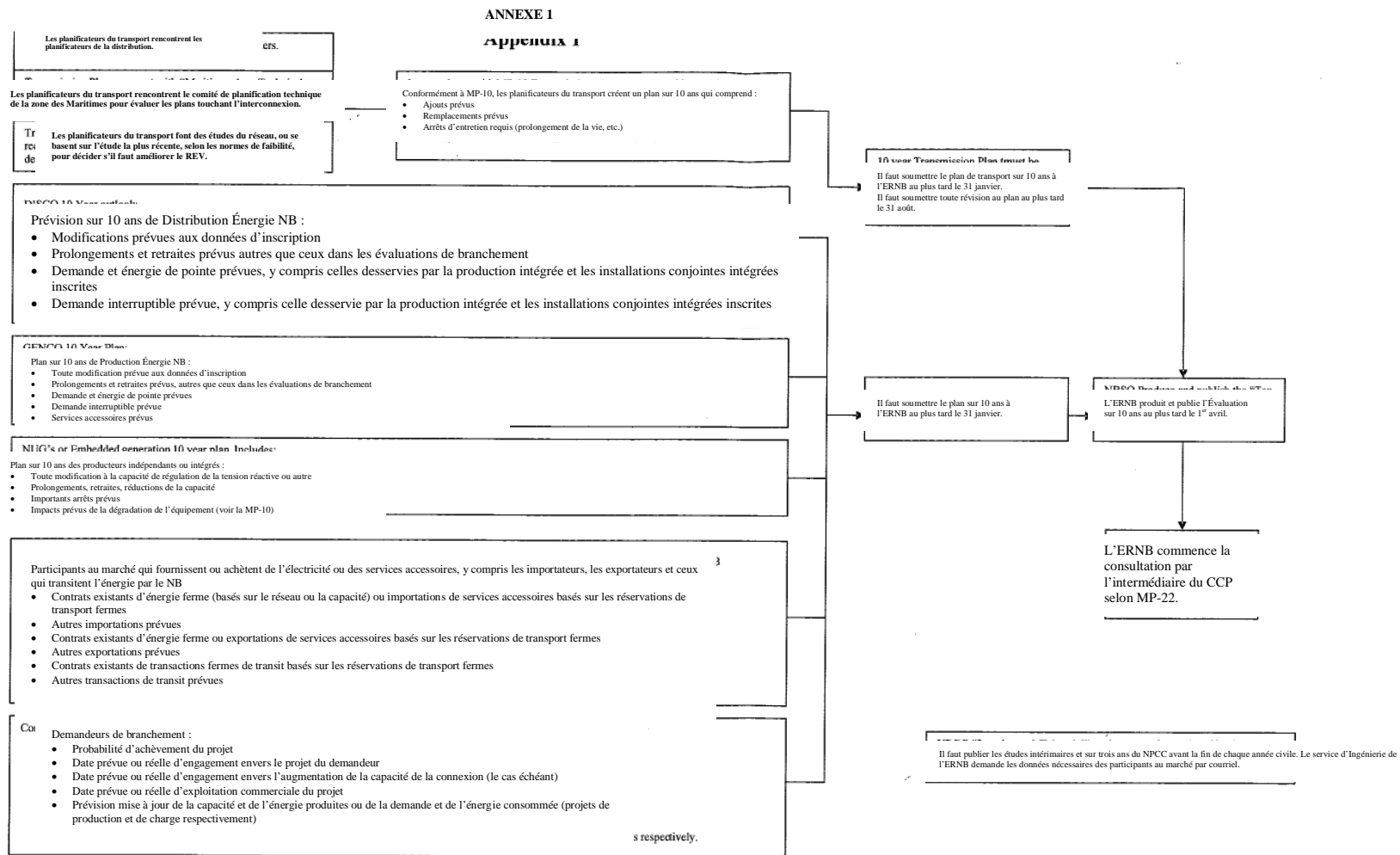
Si la CESP ou ses employés, pendant une enquête, demande à l'ERNB des renseignements qui seraient autrement confidentiels, l'ERNB doit donner les renseignements demandés à la CESP ou à ses employés dans le délai stipulé. Quand il fournit ces renseignements à la CESP ou à ses employés, l'ERNB doit leur demander de tenir les renseignements pour confidentiels et non publics et de s'abstenir de les divulguer au public. Au degré applicable, l'ERNB doit prévenir la partie lui ayant fourni les renseignements confidentiels quand la CESP ou ses employés lui communiquent une demande de divulgation de renseignements confidentiels reçue par la CESP. Il faut traiter les demandes des agences de réglementation fédérales ou provinciales dans le cadre d'une enquête confidentielle de la même manière, conformément aux règles et aux règlements provinciaux pertinents.

## **14.0 Conservation des documents**

Chaque autorité de planification, planificateur de transport, propriétaire de production, propriétaire de transport, entité desservant une charge et fournisseur de distribution doit conserver ses propres documents (sur l'évaluation de l'impact sur la fiabilité des nouvelles installations et de leur branchement au réseau de transport interconnecté) pendant trois ans et les fournir aux organismes régionaux de la fiabilité et à la NERC sur demande (dans 30 jours civils).

# ANNEXE 1

## Ordinogramme de la planification



## **ANNEXE 2**

### **PRÉVISION DES CHARGES**

#### **Prévision des charges de l'ERNB**

L'ERNB se sert de modèles MetrixND pour prévoir la charge résidentielle moyenne et de pointe horaire dans la province. La charge industrielle est prévue séparément parce qu'elle ne dépend pas de la météo. Quatre modèles MetrixND servent aux prévisions à court terme : les modèles moyens et de pointe du jour précédent et de l'heure précédente.

#### **Modèle du jour précédent**

Les modèles du jour précédent servent à établir des prévisions du lendemain jusqu'à 28 jours après le jour courant. La prévision visant chaque jour d'une période de prévision sur cinq jours est produite. Une prévision sur 28 jours est produite et publiée chaque semaine. Les modèles du jour précédent visent cinq années de données sur la charge et la météo et consistent en un modèle par réseau neuronal de l'énergie quotidienne et d'un modèle par régression sur 24 heures. Les modèles moyens et de pointe sont identiques mais visent les données connexes. Les données de pointe sont comparées aux données moyennes pour créer un delta de pointe qui détermine la valeur de pointe après les redressements à la prévision moyenne. Ces modèles tiennent compte de la température du thermomètre sec, de la pointe de rosée, de l'opacité, du vent, du jour de la semaine, de la saison, des jours fériés et de l'heure du lever et du coucher du soleil. Un service météorologique fournit les données d'heure en heure, ainsi qu'une prévision horaire sur trois jours deux fois par jour. Les modèles du jour précédent sont préparés et redressés par le groupe Exploitation du réseau électrique le matin de chaque jour ouvrable.

#### **Modèle de l'heure précédente**

Les modèles de l'heure précédente se font automatiquement chaque heure à 23 minutes après l'heure et touchent quatre heures à la fois. Comme ceux du jour précédent, les modèles de la pointe et de la moyenne sont identiques mais visent d'autres données. Ainsi on peut calculer la variation de pointe, qui permet de calculer la prévision de pointe quand les redressements en fonction de la prévision moyenne sont achevés. Les modèles de l'heure précédente ressemblent à ceux du jour précédent, sauf deux exceptions :

1. Les modèles de l'heure précédente n'ont pas de modèle quotidienne, mais plutôt 24 modèles à régression, un pour chaque heure
2. Les modèles de l'heure précédente utilisent les données de la charge précédente, en effet, les charges réelles des heures précédentes, dans leurs calculs

Les résultats des modèles sont redressés d'heure en heure, au besoin, par le coordinateur, Énergie de l'ERNB.

## **Méthodologie de prévision de la Corporation de distribution et service à la clientèle Énergie Nouveau-Brunswick**

Distribution Énergie NB dessert en ce moment 99,8 % de la charge au Nouveau-Brunswick, sauf le village de Perth Andover, qui représente 0,2 % de la charge au Nouveau-Brunswick et est desservi par WPS Energy Services Inc. du Maine. Chaque année, Distribution Énergie NB prépare une prévision des charges qui représente la prévision à long terme des besoins des clients dans la province en ce qui concerne la demande et l'énergie.

La prévision des charges de Distribution Énergie NB est préparée selon une analyse de cause et effet des charges et des tendances dans le passé, à laquelle on ajout les données ramassées par des sondages des clients et des évaluations des facteurs économiques, démographiques, technologiques et autres qui auront une incidence sur l'utilisation de l'électricité.

Les besoins en énergie et la demande de pointe horaire varient surtout en fonction de la météo (principalement la température) et des activités des clients de l'usage industriel. La prévision se

---

ERNB-TPR-001.0

Planification du réseau de transport

Méthodologie et gouvernance

Version : 003.0

base sur la moyenne des températures sur 30 ans (1971 à 2000). La prévision de la demande annuelle est établie en fonction de la température pondérée historique lors de la pointe (-24 °C). Une prévision individuelle visant les quelque 40 clients industriels desservis aux tensions de transport permet d'inclure les principales ajouts de charge et fermetures dans la prévision.

Aux fins d'établissement des prévisions, les besoins en électricité du Nouveau-Brunswick sont répartis en trois groupes principaux, les usages résidentiel, général et industriel. La catégorie résidentielle comprend les foyers à l'année et saisonniers, les églises et les exploitations agricoles. La catégorie de l'usage général est fait surtout des commerces et des établissements. La catégorie industrielle convient aux clients qui oeuvrant dans les domaines de l'extraction des matières brutes ou de la fabrication et de la transformation des biens.

Les prévisions des usages résidentiel, général et industriel sont divisées parmi six catégories de clients - résidentiel, usage général, éclairage des rues, industriel desservi aux tensions de distribution, industriel desservi aux tensions de transport et usage en gros (les ventes aux cinq autres catégories par les entreprises municipales de Saint John et d'Edmundston).

### **Prévision résidentielle**

La prévision pour toute la catégorie résidentielle se base sur un modèle de l'utilisation finale qui exige de repérer les diverses applications de l'électricité – chauffage des locaux et de l'eau et autres électroménagers. Le niveau de pénétration (saturation) et la consommation moyenne de chaque application domestique sont à la base de la consommation moyenne par client. Le nombre de clients se base sur l'analyse des tendances démographiques et de la croissance historique du nombre de clients.

### **Prévision de l'usage général**

Le modèle économétrique de l'usage général assortit l'évolution du niveau des ventes à celle du PIB provincial, au nombre de degrés-jours de chauffage, au prix réel de l'électricité et aux ventes de l'année dernière.

Une prévision de la croissance du produit intérieur brut est préparée selon une étude des prévisions publiques des grands établissements financiers. Les degrés-jours de chauffage se basent sur la moyenne pondérée provinciale pour les 30 années de 1971 à 2000. Les effets des prix se basent sur les augmentations prévues réelles des prix des tarifs de l'usage général pour la période de prévision et l'élasticité des prix historique de la catégorie.

### **Prévision industrielle**

Les besoins en électricité de l'usage industriel se basent sur la prévision du produit intérieur brut provincial lié à la production des biens et à son rapport historique aux besoins en électricité. La prévision de l'usage industriel aux tensions de transport comprend les ajouts de charge et les fermetures connues dans une prévision individuelle pour chacun des quelque 40 clients desservis à ces tensions.

La prévision touche les ventes fermes et non fermes. L'énergie et la demande non fermes font partie des prévisions des besoins provinciaux mais sont exclues de la planification de la capacité.

### **Rajustements de la prévision**

La prévision des charges tient compte de l'effet du gaz naturel (offert pour la première fois en 2001), de l'efficacité énergétique et de l'élasticité des prix ne figurant pas aux ventes passées ou aux modèles.

La prévision comprend des évaluations spécifiques visant le gaz naturel pour chaque secteur. Ces évaluations se basent sur des analyses des trajets proposés des gazoducs, de la densité des populations le long des trajets et de la nature des ventes d'électricité dans chaque secteur en ce qui concerne la possibilité de les remplacer par un autre combustible.

La prévision comprend des évaluations des mesures d'efficacité énergétique. Il est prévu que l'amélioration des normes de construction résidentielle rendra les maisons de la province plus écoénergétiques.

Au secteur de l'usage général, des réductions reflètent l'effet d'initiatives d'efficacité énergétique qui sont intéressants du point de vue de l'économie. Les économies découlant des programmes d'Efficacité NB font partie des prévisions des usages général et industriel.

La prévision comprend une évaluation de l'effet des changements de prix de l'usage résidentiel et général. Le redressement d'élasticité des prix se base sur les augmentations prévues des prix réels des tarifs sur la période de la prévision.

### **Pertes du réseau**

Les pertes d'énergie au réseau de transport sont prévues selon le tarif d'accès au réseau de transport (TART) appliqué au total de l'énergie livrée dans la province au moyen du réseau.

Les pertes de distribution sont prévues selon une analyse de l'énergie fournie sur le réseau de distribution par rapport aux ventes de distribution facturées.