

**PLAN D'APPROVISIONNEMENT  
DES RÉSEAUX AUTONOMES**



## TABLE DES MATIÈRES

<b>1</b>	<b>PARTICULARITÉS DES RÉSEAUX AUTONOMES.....</b>	<b>1</b>
1.1	GÉNÉRALITÉS.....	1
1.2	PROGRAMMES COMMERCIAUX ET TARIFICATION.....	2
1.3	CRITÈRES DE PLANIFICATION.....	2
1.4	PRÉVISIONS DES BESOINS EN ÉLECTRICITÉ.....	3
1.5	MOYENS POUR RÉPONDRE AUX BESOINS.....	4
1.5.1.	<i>Efficacité énergétique.....</i>	<i>4</i>
1.5.2.	<i>Équipements de production.....</i>	<i>4</i>
1.6	SITUATION ACTUELLE.....	5
1.7	PRÉVISIONS – HORIZON 2011.....	5
1.8	STRATÉGIES 2002-2004.....	6
<b>2.</b>	<b>CARACTÉRISTIQUES DES BESOINS EN ÉLECTRICITÉ ET DES INSTALLATIONS, PAR RÉGION.....</b>	<b>7</b>
2.1	ÎLES-DE-LA-MADELEINE.....	9
2.1.1.	<i>Situation actuelle.....</i>	<i>9</i>
2.1.2.	<i>Prévision - horizon 2011.....</i>	<i>9</i>
2.1.3.	<i>Stratégies 2002 - 2004.....</i>	<i>10</i>
2.2	NUNAVIK.....	10
2.2.1.	<i>Situation actuelle.....</i>	<i>10</i>
2.2.2.	<i>Prévision - horizon 2011.....</i>	<i>11</i>
2.2.3.	<i>Stratégies 2002 - 2004.....</i>	<i>12</i>
2.3	BASSE CÔTE-NORD.....	12
2.3.1.	<i>Situation actuelle.....</i>	<i>12</i>
2.3.2.	<i>Prévision - horizon 2011.....</i>	<i>13</i>
2.3.3.	<i>Stratégies 2002 - 2004.....</i>	<i>14</i>
2.4	HAUTE MAURICIE.....	14
2.4.1.	<i>Situation actuelle.....</i>	<i>14</i>
2.4.2.	<i>Prévision - horizon 2011.....</i>	<i>15</i>
2.4.3.	<i>Stratégies 2002 - 2004.....</i>	<i>15</i>

<b>3. CARACTÉRISTIQUES DES BESOINS EN ÉLECTRICITÉ ET DES INSTALLATIONS, PAR CENTRALE .....</b>	<b>17</b>
3.1 ÎLES-DE-LA-MADELEINE.....	17
3.1.1. Cap-aux-Meules .....	17
3.1.2. Île-D'Entrée.....	18
3.2 NUNAVIK.....	20
3.2.1. Kuujuarapik.....	20
3.2.2. Umiujaq.....	21
3.2.3. Inukjuak.....	22
3.2.4. Puvirnituq.....	24
3.2.5. Akulivik.....	25
3.2.6. Ivujivik.....	26
3.2.7. Salluit.....	28
3.2.8. Kangiqsujuaq.....	29
3.2.9. Quaqtaq.....	30
3.2.10. Kangirsuk.....	32
3.2.11. Aupaluk.....	33
3.2.12. Tasiujaq.....	34
3.2.13. Kuujuaq.....	35
3.2.14. Kangiqsualujuaq.....	37
3.3. BASSE CÔTE-NORD.....	39
3.3.1. Lac Robertson.....	39
3.3.2. La Romaine.....	40
3.3.3. Port-Menier.....	41
3.4. HAUTE MAURICIE.....	43
3.4.1. Clova.....	43
3.4.2. Wemotaci.....	44
3.4.3. Obedjiwan.....	45
<b>4. CONCLUSION .....</b>	<b>49</b>

**ANNEXES**

ANNEXE A	CARTE GÉOGRAPHIQUE
ANNEXE B	LES BESOINS ET LES ÉQUIPEMENTS DE PRODUCTION EN 2000
ANNEXE C	TARIFICATION ET PROGRAMMES D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE EN VIGUEUR EN 2001

## 1. PARTICULARITÉS DES RÉSEAUX AUTONOMES

### 1.1. Généralités

- **Le territoire** : le territoire desservi est vaste, mais peu peuplé. Il couvre 44 villages, répartis entre les Îles-de-la-Madeleine, le Nunavik (le Nord du 53<sup>e</sup> parallèle), la Basse Côte-Nord, l'île d'Anticosti et la Haute Mauricie, lesquels sont alimentés par 24 centrales. (Voir Annexes A et B)

- ◇ L'archipel des **Îles-de-la-Madeleine**, situé à 290 km à l'est de Gaspé, est alimenté en électricité par deux centrales thermiques situées à Cap-aux-Meules et à l'Île-d'Entrée.

- ◇ Le **Nunavik** longe la Baie d'Ungava, de Kangiqsualujjuak au nord-ouest jusqu'à Salluit au nord, ainsi que la Baie d'Hudson, d'Ivujivik au nord jusqu'à Kuujuarapik et Whapmagoostui au sud. Les conditions climatiques au nord du 53<sup>e</sup> parallèle, caractérisées par de longs hivers secs et des étés courts, froids, et humides, font que l'accès au territoire ne se fait que par avion, sauf une ou deux fois l'an par bateau. Le territoire comprend 14 villages inuits et un village cri.

- ◇ La **Basse Côte-Nord** comprend 15 villages le long de la rive nord du golfe du Saint-Laurent, de La Romaine jusqu'à Blanc Sablon. Un seul village est situé sur l'île d'Anticosti. Les clients de Chevery à Blanc Sablon sont alimentés par la centrale hydraulique du Lac Robertson.

- ◇ La **Haute Mauricie** comprend trois localités. Deux de ces communautés regroupent des Attikameks, l'autre est une ancienne pourvoirie.

- **Le type de production** : outre l'électricité produite par la centrale hydroélectrique du Lac Robertson et acheminée aux villages à l'est de La

1 Romaine, c'est uniquement la production thermique locale qui assure  
2 l'alimentation des clients des réseaux autonomes.

### 3 **1.2. Programmes commerciaux et tarification**

4 Les coûts relativement élevés de la production au moyen de groupes électrogènes ont  
5 amené Hydro-Québec à mettre en place des tarifs et des programmes d'efficacité  
6 énergétique sur mesure.

7 Au sud du 53<sup>e</sup> parallèle, la tarification est la même en réseaux autonomes que pour le  
8 réseau intégré, conformément au principe d'uniformité territoriale. Toutefois, afin de  
9 réduire la consommation d'électricité, il existe divers programmes qui favorisent  
10 l'utilisation de mazout ou d'une combinaison mazout-bois pour le chauffage de l'espace  
11 et de l'eau domestique.

12 Au nord du 53<sup>e</sup> parallèle, un tarif dissuasif est appliqué afin de limiter l'usage de  
13 l'électricité aux besoins de base, ce qui exclut le chauffage de l'espace et de l'eau. Un  
14 programme de compensation pour le prix du mazout vise à assurer un traitement  
15 économique équitable aux clients qui ne reçoivent aucune autre forme de compensation.

### 16 **1.3. Critères de planification**

17 Pour les réseaux autonomes, le Distributeur base sa planification des équipements sur  
18 la capacité ferme des centrales, afin de minimiser le risque de perte d'alimentation. La  
19 capacité ferme se compose de deux critères : un critère de disponibilité (n-1) et un  
20 critère de stabilité (90 %). L'équation qui en résulte est la suivante :  $(n-1) * 90 \%$ .

21 Le critère de disponibilité correspond à la puissance installée d'une centrale moins le  
22 groupe le plus puissant (n-1). Cela permet d'alimenter tous les clients en période de  
23 pointe, même si le groupe le plus puissant est indisponible. Le risque qu'un groupe soit  
24 indisponible est réduit par la maintenance régulière des équipements. Un plan d'urgence  
25 a été mis en place pour chaque partie du territoire, en cas de panne majeure sur plus  
26 d'un groupe.

1 Le critère de stabilité correspond à 90 % de la charge de n-1, cela afin d'être en mesure  
2 d'absorber de façon sécuritaire les variations brusques de charge ainsi que les  
3 déséquilibres importants causés par la faible diversité de la charge.

4 Pour la centrale thermique des Îles-de-la-Madeleine (CTIM), on détermine la capacité  
5 ferme à l'aide de l'équation  $(n-2) * 90 \%$ . Le critère de disponibilité est différent, étant  
6 donné la capacité de chaque groupe (11,2 MW) comparativement aux autres centrales  
7 thermiques du territoire (maximum 1,6 MW). Le temps requis pour l'entretien d'un tel  
8 groupe est important et le critère de disponibilité retenu permet de faire l'entretien, de  
9 façon plus économique, tout au long de l'année, en ayant toujours un groupe en réserve.

#### 10 **1.4. Prévion des besoins en électricité**

11 La prévision des besoins en puissance et en énergie est établie à partir de la croissance  
12 démographique et des ajouts de charges spécifiques identifiées pour chacune des  
13 centrales, en considérant également l'historique et les prévisions de constructions au  
14 nord du 53<sup>e</sup> parallèle.

15 Les prévisions en besoins présentées dans ce document correspondent à la production  
16 totale des centrales, incluant les pertes de transport et de distribution et la  
17 consommation des centrales.

18 La planification des besoins repose sur l'hypothèse du maintien des programmes  
19 d'efficacité énergétique actuellement en vigueur. Toute modification éventuelle de ces  
20 programmes, approuvée par la Régie, sera reflétée dans les mises à jour du Plan.

#### 21 **1.5. Moyens pour répondre aux besoins**

22 Les moyens envisagés à court terme (2002-2004) pour répondre aux besoins sont le  
23 maintien des programmes d'efficacité énergétique et, éventuellement, l'ajout de  
24 production thermique aux installations existantes. À long terme, afin de pouvoir répondre  
25 aux besoins des clients à moindre coût, plusieurs alternatives à la production thermique  
26 sont envisagées, étant donné l'augmentation prévisible des coûts du pétrole. Les

1 principaux moyens envisagés sont le raccordement au réseau principal, le  
2 développement de projets d'énergie renouvelable ainsi que des moyens alternatifs ou  
3 complémentaires à la production thermique.

#### 4 **1.5.1. Efficacité énergétique**

5 Des programmes d'efficacité énergétique sont mis en œuvre en réseaux autonomes  
6 depuis plus de vingt ans, d'abord aux Îles-de-la-Madeleine, puis dans les autres réseaux  
7 où l'alimentation électrique a été prise en charge plus récemment (voir Annexe C).

8 À partir de 1979, un programme d'isolation thermique a contribué à rehausser la  
9 performance énergétique du parc résidentiel. Cette initiative a touché 4 421 résidences  
10 aux Îles-de-la-Madeleine. Parallèlement, une première version du programme actuel  
11 incitant les clients à privilégier le chauffage aux combustibles a été lancée. Le maintien  
12 de ce programme, avec des dispositions renouvelées, assure toujours que la plus  
13 grande part des besoins de chauffage en réseaux autonomes est satisfaite avec du  
14 mazout léger, ce qui permet de minimiser la production thermique sans compromettre la  
15 fiabilité d'alimentation.

#### 16 **1.5.2. Équipements de production**

17 D'ici 2004, le moyen le plus sécuritaire d'alimenter les clients consiste en l'ajout ou le  
18 remplacement de groupes électrogènes dans les installations existantes. Le choix  
19 d'équipement est fait en considérant la fiabilité, le coût et le rendement de chacun. Dans  
20 tous les cas, le Distributeur met en œuvre la solution réalisable au moindre coût.

#### 21 **1.6. Situation actuelle**

22 À la fin de l'année 2000, les réseaux autonomes comptaient 13 796 clients répartis sur  
23 quatre territoires distincts, soit les Îles-de-la-Madeleine, le Nord du 53<sup>e</sup> parallèle, la  
24 Basse Côte-Nord et la Haute Mauricie. Pour l'année 2000, les besoins des réseaux  
25 autonomes s'élevaient à 310,2 GWh et la somme des pointes annuelles atteignait  
26 65,1 MW. La puissance installée était de 141,3 MW (voir Annexe B).

1 **1.7. Prév́ision - horizon 2011**

2 Au cours des 10 prochaines années, l'augmentation des besoins requiert une  
3 augmentation de la puissance installée de 12,0 MW, pour atteindre 153,3 MW à la fin de  
4 2011.

5 L'abandon des programmes commerciaux engendrerait des besoins en énergie de  
6 644,7 GWh en 2011, une hausse de 108 % par rapport à la production de 2000. Par  
7 comparaison, avec le maintien de ces programmes la hausse prévue est de 25 %. En ce  
8 qui concerne la pointe, la hausse serait de 107,8 MW pour une pointe de 172,9 MW en  
9 2011, une hausse de 165 % par rapport à 2000, plutôt que 27 % en maintenant les  
10 programmes.

11 L'estimation des besoins sans les programmes d'efficacité énergétique repose sur  
12 l'hypothèse de conversions massives vers le chauffage électrique des locaux et de l'eau  
13 sanitaire sur une période de 3 ans suite à l'abandon de ces programmes, soit de 2002 à  
14 2004 dans le contexte du présent Plan, pour atteindre des taux de pénétration  
15 comparables à ce qui est observé ailleurs au Québec. Le facteur d'utilisation retenu pour  
16 estimer les besoins de pointe au nord du 53<sup>e</sup> parallèle pour ces usages (35 %) est  
17 légèrement plus élevé qu'ailleurs au Québec (29 %).

	2000*	2004	2011	Taux de croissance 2000-2011
<b>Avec programmes d'efficacité énergétique</b>				
Production totale (GWh)	310,2	342,8	388,2	25 %
Somme des pointes annuelles (MW)	65,1	73,6	82,7	27 %
Puissance installée (MW)	141,3	146,5	153,3	8 %
<b>Sans programmes d'efficacité énergétique</b>				
Production totale (GWh)	s/o	561,4	644,7	108 %
Somme des pointes annuelles (MW)	s/o	150,9	172,9	165 %
<b>Contribution des programmes d'efficacité énergétique à la réduction des besoins (MW)</b>	s/o	77,3	90,2	

1 \* Données réelles, non normalisées pour tenir compte de l'effet de la température.

## 2 1.8. Stratégies 2002-2004

3 Le Distributeur propose de maintenir les programmes d'efficacité énergétique, afin de  
4 soustraire 218,6 GWh aux besoins en énergie et 77,3 MW aux besoins de puissance de  
5 pointe, en 2004. Pour répondre aux augmentations de puissance qui sont quand même  
6 requises dans quelques centrales d'ici 2004, il est prévu de réutiliser des groupes  
7 provenant d'autres centrales lorsque cela est possible, ou de procéder à l'achat de  
8 groupes neufs.

Centrale	Augmentation de puissance requise (kW)			2002-2004
	2002	2003	2004	
Umiujaq			115	115
Akulivik	50		430	480
Ivujivik	70			70
Salluit		850		850
Quaqtaq	45			45
Kangirsuk	600			600
Aupaluk	160		140	300
Kuujuaq	600			600
Kangihsualujuaq	200			200
Wemotaci	1 900			1 900
<b>Total</b>	<b>3 625</b>	<b>850</b>	<b>685</b>	<b>5 160</b>

## 2. CARACTÉRISTIQUES DES BESOINS EN ÉLECTRICITÉ ET DES INSTALLATIONS, PAR RÉGION

### Sommaire des besoins

	2000*	2004	2011	Taux de croissance 2000-2011
<b>Îles-de-la-Madeleine</b>				
<b>Avec programmes d'efficacité énergétique</b>				
Production totale (GWh)	166,5	180,2	196,2	18 %
Somme des pointes annuelles (MW)	34,5	38,0	40,8	18 %
Puissance installée (MW)	68,4	68,4	68,1	
<b>Sans programmes d'efficacité énergétique</b>				
Production totale (GWh)		226,1	237,1	42 %
Somme des pointes annuelles (MW)		56,5	57,9	68 %
<b>Nord du 53<sup>e</sup> parallèle</b>				
<b>Avec programmes d'efficacité énergétique</b>				
Production totale (GWh)	53,2	61,5	77,4	46 %
Somme des pointes annuelles (MW)	10,1	11,9	15,0	48 %
Puissance installée (MW)	24,9	28,2	33,6	
<b>Sans programmes d'efficacité énergétique</b>				
Production totale (GWh)		198,4	249,8	370 %
Somme des pointes annuelles (MW)		56,6	71,2	603 %
<b>Basse Côte-Nord</b>				
<b>Avec programmes d'efficacité énergétique</b>				
Production totale (GWh)	76,9	82,6	93,2	21 %
Somme des pointes annuelles (MW)	17,2	18,9	21,3	24 %
Puissance installée (MW)	40,5	40,5	41,5	
<b>Sans programmes d'efficacité énergétique</b>				
Production totale (GWh)		88,1	99,4	29 %
Somme des pointes annuelles (MW)		21,0	23,8	38 %
<b>Haute Mauricie</b>				
<b>Avec programmes d'efficacité énergétique</b>				
Production totale (GWh)	13,6	18,5	21,5	58 %
Somme des pointes annuelles (MW)	3,3	4,8	5,5	68 %
Puissance installée (MW)	7,6	9,5	10,1	
<b>Sans programmes d'efficacité énergétique</b>				
Production totale (GWh)		48,8	58,4	329 %
Somme des pointes annuelles (MW)		16,8	20,1	512 %

\* Donnée réelle, non normalisée pour tenir compte de l'effet de la température.



## 1 **2.1. Îles-de-la-Madeleine**

2 La population des Îles-de-la-Madeleine comptait pour près de la moitié de la clientèle et  
3 des besoins en électricité dans les réseaux autonomes en 2000. Selon les prévisions,  
4 cette proportion tendra à diminuer au cours des prochaines années étant donné un  
5 accroissement démographique relativement lent.

### 6 **2.1.1. Situation actuelle**

7 À la fin de l'année 2000, les deux centrales thermiques des Îles-de-la-Madeleine, situées  
8 à Cap-aux-Meules et à l'Île-d'Entrée, desservait 6 679 clients. Au cours de l'année  
9 2000, les deux centrales ont produit 166,5 GWh et la somme des pointes annuelles des  
10 deux centrales est de 34,5 MW. La puissance installée des deux centrales est de  
11 68,4 MW. L'Île-d'Entrée compte pour une infime fraction seulement de ces statistiques,  
12 soit 1,5 % de la clientèle, moins de 1 % des besoins en énergie et en puissance et  
13 1,5 % de la puissance installée.

14 Les programmes d'efficacité énergétique prévoient une compensation pour le prix du  
15 mazout : un avantage économique d'environ 30 % pour le résidentiel, et à parité pour la  
16 clientèle d'affaires, par rapport à une consommation équivalente en électricité. Au  
17 bénéfice des clients résidentiels, le Distributeur paie également pour l'entretien annuel,  
18 la réparation et le dépannage des équipements au mazout, de même que pour le  
19 remplacement des équipements à la fin de leur vie utile. Le Distributeur offre aussi au  
20 résidentiel une aide financière à la nouvelle construction et à la conversion pour les  
21 systèmes au mazout.

### 22 **2.1.2. Prévision - horizon 2011**

23 Les deux centrales aux Îles-de-la-Madeleine sont en mesure de répondre aux besoins  
24 du territoire d'ici 2011, à condition de maintenir les programmes d'efficacité énergétique  
25 actuels. Dans ces conditions, les besoins en énergie atteindront 196,2 GWh en 2011,

1 une hausse de 18 % par rapport à 2000. Les besoins en pointe s'élèveront à 40,8 MW,  
2 une hausse de 18 % par rapport à 2000.

3 Sans les programmes d'efficacité énergétique, la puissance installée de la centrale de  
4 Cap-aux-Meules devrait être augmentée dès 2002, et celle de l'Île-d'Entrée en 2003. En  
5 2011, les besoins en énergie s'élèveraient à 237,1 GWh et les besoins à la pointe à  
6 57,9 MW, des augmentations respectives de 42 % et de 68 % par rapport à 2000.

### 7 **2.1.3. Stratégies 2002-2004**

8 Avec le maintien des programmes d'efficacité énergétique aux Îles-de-la-Madeleine, les  
9 deux centrales sont en mesure de répondre aux besoins du territoire d'ici 2004. À  
10 l'horizon 2004, les programmes d'efficacité énergétique contribuent à effacer des  
11 besoins de 18,5 MW dans l'archipel. La capacité ferme actuelle de 42,8 MW est  
12 suffisante pour répondre aux besoins au cours de cette période. Néanmoins, pour  
13 profiter des rendements plus élevés à la centrale de Cap-aux-Meules, le rattachement  
14 de l'Île-d'Entrée à cette centrale, par un câble sous-marin, est envisagé.

## 15 **2.2. Nunavik**

16 Le Nunavik comptait pour un peu plus du quart de la clientèle des réseaux autonomes  
17 en 2000 et ses besoins en électricité comptaient pour 17 % des besoins en énergie et  
18 pour 16 % des besoins en puissance. Selon les prévisions, cette proportion tendra à  
19 augmenter au cours des prochaines années étant donné un fort accroissement  
20 démographique.

### 21 **2.2.1. Situation actuelle**

22 À la fin de l'année 2000, les 14 centrales au nord du 53<sup>e</sup> parallèle desservaient  
23 3 708 clients. Cette année-là, elles ont produit 53,2 GWh et la somme des pointes  
24 annuelles s'élevait à 10,1 MW. La puissance installée sur ce territoire est de 24,9 MW

1 Les programmes d'efficacité énergétique prévoient une compensation pour le prix du  
2 mazout avec avantage économique de 30 % par rapport à une consommation  
3 équivalente en électricité. Le Distributeur paie également pour l'entretien annuel, la  
4 réparation et le dépannage des équipements au mazout pour les villages inuits.

5 D'autre part, des frais de branchement de 5000 \$ sont exigés si le chauffage est  
6 électrique. De plus, des tarifs dissuasifs sont en vigueur au Nord du 53<sup>e</sup> parallèle : pour  
7 la clientèle résidentielle, la consommation au-delà de 30 kWh/jour est facturée à  
8 26,5 ¢/kWh. Pour la clientèle d'affaires, il y a interdiction de chauffer les locaux et l'eau à  
9 l'électricité, à défaut de quoi la facturation se fait à 58,57 ¢/kWh pour toute la  
10 consommation.

### 11 **2.2.2. Prévission - horizon 2011**

12 Les centrales au nord du 53<sup>e</sup> parallèle nécessiteront des investissements importants  
13 pour rester en mesure de répondre aux besoins locaux du territoire d'ici 2011, En  
14 maintenant les programmes d'efficacité énergétique actuels, les besoins en énergie  
15 atteindront 77,4 GWh en 2011, une hausse de 46 % par rapport à 2000. Les besoins à  
16 la pointe s'élèveront parallèlement à 15,0 MW, une hausse de 48 % par rapport à 2000.

17 La contribution des programmes d'efficacité énergétique permet de soustraire  
18 172,4 GWh aux besoins en énergie et 56,2 MW aux besoins de pointe en 2011. En  
19 effet, sans ces programmes, les besoins en énergie s'élèveraient à 249,8 GWh et les  
20 besoins de pointe à 71,2 MW, une augmentation respective de 370 % et de 603 % par  
21 rapport à 2000. Les hivers longs et rigoureux au nord du 53<sup>e</sup> parallèle contribueraient à  
22 augmenter de façon importante les besoins en électricité si la clientèle se convertissait  
23 massivement à l'électricité pour le chauffage des locaux et de l'eau, scénario retenu  
24 pour établir les prévisions sans programmes d'efficacité énergétique.

### 1 **2.2.3. Stratégies 2002-2004**

2 Pour répondre aux besoins d'ici 2004, des moteurs ayant atteint la fin de leur vie utile  
3 sont à changer à Umiujaq, Ivujivik et Quaqlaq, des ajouts de capacité sont requis à  
4 Akulivik, Salluit, Kangirsuk, Aupaluk, Kuujuaq et Kangiqsualujuaq, des rénovations  
5 majeures aux centrales de Akulivik, Kuujuaq et Aupaluk s'imposent. Il faut également  
6 maintenir les programmes d'efficacité énergétique actuels, lesquels soustraient 44,7 MW  
7 aux besoins de pointe en 2004.

8 Ainsi, au cours de la période 2002-2004, la puissance installée passera globalement de  
9 24,9 MW à 28,2 MW.

## 10 **2.3. Basse Côte-Nord**

11 La Basse Côte-Nord comptait pour 19 % de la clientèle des réseaux autonomes en 2000  
12 et ses besoins en électricité comptaient pour 25 % des besoins en énergie et pour 26 %  
13 des besoins en puissance. La population de la Basse Côte-Nord se chauffe  
14 essentiellement à l'électricité, sauf sur l'île d'Anticosti. C'est pourquoi la proportion des  
15 besoins d'électricité de ce territoire au sein des réseaux autonomes est relativement  
16 importante.

### 17 **2.3.1. Situation actuelle**

18 À la fin de l'année 2000, on comptait 2 681 clients sur le territoire du réseau Lac  
19 Robertson et des deux centrales diesel de La Romaine et de Port-Menier. Les centrales  
20 ont produit 76,9 GWh au cours de l'an 2000 et la somme de leurs pointes annuelles était  
21 de 17,2 MW, pour une puissance installée de 40,5 MW.

22 Il n'y a aucun programme commercial pour la clientèle du réseau Lac Robertson. En  
23 effet, le réseau est alimenté par une centrale hydroélectrique dont la capacité de  
24 production excède les besoins. Il n'est donc pas nécessaire de restreindre la  
25 consommation d'électricité du réseau. À La Romaine, les programmes d'efficacité  
26 énergétique s'adressent uniquement à la clientèle résidentielle, même si 98 % de la

1 clientèle se chauffe à l'électricité. Le Distributeur offre une compensation pour le prix du  
2 mazout avec avantage économique de 30 % par rapport à une consommation  
3 équivalente en électricité. Il offre aussi une aide financière à la nouvelle construction et à  
4 la conversion pour le chauffage au mazout. À Port-Menier, le programme d'efficacité  
5 énergétique s'adresse à la clientèle résidentielle et à la clientèle d'affaires. Là aussi, le  
6 Distributeur offre une compensation pour le prix du mazout et paie également pour  
7 l'entretien annuel des équipements au mazout, avec un maximum de 100 \$ par année  
8 par client. Et pour la clientèle résidentielle, le Distributeur offre aussi une aide financière  
9 à la nouvelle construction et à la conversion pour le chauffage au mazout.

### 10 **2.3.2. Prévission - horizon 2011**

11 Le réseau Lac Robertson est en mesure de répondre aux besoins en électricité d'ici  
12 2011, et ce, sans programme commercial. La situation est identique à La Romaine, si ce  
13 n'est que l'on prévoit une augmentation de la puissance installée en 2007. Deux projets  
14 alternatifs sont à l'étude en ce moment : le raccordement du réseau de La Romaine au  
15 réseau principal à partir de Natashquan ou le développement d'un projet d'énergie  
16 renouvelable, en partenariat avec le milieu. Pour Port-Menier, en maintenant les  
17 programmes d'efficacité énergétique actuels, une augmentation de la puissance  
18 installée est requise en 2011. Ces programmes permettent de soustraire 2,5 MW aux  
19 besoins à la pointe à l'horizon de la période.

20 Avec le maintien du programme d'efficacité énergétique à Port-Menier, les besoins en  
21 énergie et en puissance de l'ensemble de la Basse Côte-Nord augmenteront  
22 respectivement de 21 % et 24 % de 2000 à 2011, atteignant 93,2 GWh et 21,3 MW en  
23 2011.

24 Sans les programmes d'efficacité énergétique, les besoins en énergie seraient de  
25 99,4 GWh en 2011 et ceux en puissance de 23,8 MW, représentant une hausse de  
26 29 % pour l'énergie et de 38 % pour la puissance.

1    **2.3.3. Stratégies 2002-2004**

2    Les centrales actuelles sur la Basse Côte-Nord sont en mesure de répondre aux  
3    besoins en électricité d'ici 2004, avec une puissance installée de 40,5 MW. Dans le cas  
4    de Port-Menier, il est essentiel de maintenir les programmes d'efficacité énergétique en  
5    vigueur car ceux-ci contribuent à soustraire 2,1 MW aux besoins à la pointe en 2004.

6    **2.4. Haute Mauricie**

7    La Haute Mauricie comptait pour 5 % de la clientèle des réseaux autonomes en 2000 et  
8    ses besoins en électricité comptaient pour 4 % des besoins en énergie et pour 5 % des  
9    besoins en puissance.

10   **2.4.1. Situation actuelle**

11    À la fin de l'année 2000, les trois centrales diesel de la Haute Mauricie desservait  
12    728 clients. Au cours de l'année 2000, ces centrales ont produit 13,6 GWh et la somme  
13    de leurs pointes annuelles était de 3,3 MW. La puissance installée de la région était de  
14    7,6 MW.

15    À Clova, les programmes d'efficacité énergétique s'adressent uniquement à la clientèle  
16    résidentielle et ils consistent en une aide financière à la nouvelle construction et à la  
17    conversion pour le chauffage au mazout. À Wemotaci et Obedjiwan, ce même volet  
18    d'aide financière est disponible, et les volets suivants s'ajoutent et s'adressent à la  
19    clientèle résidentielle et à la clientèle d'affaires : Le Distributeur verse une compensation  
20    pour le prix du mazout avec avantage économique de 30 % par rapport à une  
21    consommation équivalente en électricité; paie pour l'entretien annuel, la réparation et le  
22    dépannage sur les équipements au mazout; et paie aussi pour le ramonage des  
23    cheminées car le chauffage au bois est très répandu sur ce territoire.

1    **2.4.2. Préviation - horizon 2011**

2    Les trois centrales peuvent répondre aux besoins prévus d'ici 2011, à condition de  
3    maintenir les programmes d'efficacité énergétique actuels. Dans ces conditions, les  
4    besoins en énergie s'établiront à 21,5 GWh et les besoins en pointe à 5,5 MW à la fin de  
5    cette période, une augmentation de 58 % et 68 % respectivement de 2000 à 2011. La  
6    contribution des programmes permet de soustraire 14,6 MW aux besoins en pointe en  
7    2011. Sans les programmes d'efficacité énergétique, les besoins en énergie  
8    s'élèveraient à 58,4 GWh en 2011 et les besoins en pointe à 20,1 MW, une hausse  
9    respective de 329 % et de 512 % par rapport à 2000.

10   Il y a cependant des projets à l'étude pour deux des centrales. À Wemotaci, un projet de  
11   raccordement au réseau principal est à l'étude actuellement. À Obedjiwan, une  
12   augmentation de la capacité ferme est requise en 2010, même en maintenant les  
13   programmes d'efficacité énergétique actuels. Le Distributeur est à la recherche de  
14   moyens alternatifs, dont le raccordement au réseau.

15   **2.4.3. Stratégies 2002-2004**

16   Le Distributeur maintiendra les programmes d'efficacité énergétique, ce qui contribue à  
17   effacer 12,0 MW des besoins en pointe à l'horizon 2004. Au cours de cette période, la  
18   puissance installée augmentera de 7,6 MW à 9,5 MW. Des études sont en cours afin de  
19   réaliser le raccordement au réseau de Wemotaci et d'Obedjiwan.



1 **3. CARACTÉRISTIQUES DES BESOINS EN ÉLECTRICITÉ ET DES**  
2 **INSTALLATIONS PAR CENTRALE**

3 **3.1. Îles-de-la-Madeleine**

4 **3.1.1. Cap-aux-Meules**

5 ***Situation actuelle***

6 À la fin de l'année 2000, la centrale thermique des Îles-de-la-Madeleine, située à Cap-  
7 aux-Meules, desservait 6 583 clients. Au cours de l'année 2000, la centrale a produit  
8 165,5 GWh avec une pointe annuelle de 34,2 MW. La puissance installée de la centrale  
9 était de 67,2 MW pour une capacité ferme de 42,0 MW, ce qui laisse une réserve de  
10 7,8 MW en 2000.

11 ***Prévision - horizon 2011***

12 En poursuivant les programmes d'efficacité énergétique, la croissance prévue des  
13 besoins en énergie sera de 18 % sur 10 ans pour une production totale de 194,9 GWh  
14 en 2011, les besoins à la pointe augmenteront de 18 %, atteignant 40,5 MW en 2011.

15 Sans les programmes d'efficacité énergétique actuels, les besoins en énergie  
16 augmenteraient de 42 % sur 10 ans pour atteindre 234,4 GWh en 2011, les besoins à la  
17 pointe augmenteraient de 67 % pour atteindre 57,0 MW.

	2000*	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Crois. totale 00-11
<b>Avec programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (GWh)	165,5	168,6	170,2	172,8	179,1	182,2	184,1	186,7	188,9	190,1	192,8	194,9	18 %
Pointe (MW)	34,2	34,3	35,7	36,9	37,7	38,1	38,7	39,2	39,5	40,0	40,3	40,5	18 %
Puissance installée(MW)	67,2	67,2	67,2	67,2	67,2	67,2	67,2	67,2	67,2	67,2	67,2	67,2	
Capacité ferme (MW)	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	
Réserve (MW)	7,8	7,7	6,3	5,1	4,3	3,9	3,3	2,8	2,5	2,0	1,7	1,5	
<b>Sans programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (GWh)			185,4	202,9	223,6	226,1	227,4	229,2	230,6	231,2	233,0	234,4	42 %
Pointe (MW)			41,8	49,0	55,7	55,9	56,2	56,5	56,6	56,9	56,9	57,0	67 %

1 \* Donnée réelle, non normalisée pour tenir compte de l'effet de la température.

2 La puissance installée actuelle de la centrale est en mesure de répondre aux besoins  
3 prévus, avec les programmes d'efficacité énergétique. La réserve passe de 7,8 MW en  
4 2000 à 1,5 MW en 2011.

### 5 **Stratégies 2002-2004**

6 Compte tenu de la contribution des programmes d'efficacité énergétique de 18,0 MW en  
7 2004, la centrale actuelle répondra adéquatement aux besoins, à l'horizon 2004. À la fin  
8 de cette période, la production totale sera de 179,1 GWh et les besoins à la pointe  
9 atteindront 37,7 MW. La puissance installée et la réserve seront respectivement de  
10 67,2 MW et de 4,3 MW en 2004.

### 11 **3.1.2. Île-d'Entrée**

#### 12 **Situation actuelle**

13 À la fin de l'année 2000, la centrale de l'Île-d'Entrée desservait 96 clients. Au cours de  
14 l'année 2000, la centrale a produit 1 032 MWh avec une pointe annuelle de 280 kW. La  
15 puissance installée de la centrale était de 1 190 kW pour une capacité ferme de 783 kW,  
16 ce qui laisse une réserve de 503 kW.

#### 17 **Prévision - horizon 2011**

18 En poursuivant les programmes d'efficacité énergétique, la croissance prévue des  
19 besoins en énergie sera de 18 % au cours de cette période pour une production totale

1 de 1 216 MWh en 2011 et les besoins à la pointe augmenteront de 12 %, s'établissant à  
2 314 kW en 2011.

3 Sans les programmes d'efficacité énergétique actuels, les besoins tripleraient presque  
4 d'ici 2011. Les besoins en énergie augmenteraient de 162 % pour atteindre 2 699 MWh  
5 en 2011 et les besoins à la pointe augmenteraient de 220 % pour atteindre 897 kW.

	2000*	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Crois. totale 00-11
<b>Avec programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)	1032	1052	1062	1078	1117	1137	1149	1165	1178	1186	1203	1216	18 %
Pointe (kW)	280	280	284	289	292	296	301	303	306	310	312	314	12 %
Puissance installée (kW)	1190	1190	1190	1190	1190	900	900	900	900	900	900	900	
Capacité ferme (kW)	783	783	783	783	783	522	522	522	522	522	522	522	
Réserve (kW)	503	503	499	494	491	226	221	219	216	212	210	208	
<b>Sans programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)			1708	2174	2479	2523	2548	2585	2614	2632	2669	2699	162 %
Pointe (kW)			538	720	828	841	852	862	872	879	889	897	220 %

6 \* Donnée réelle, non normalisée pour tenir compte de l'effet de la température.

7 La puissance installée actuelle de la centrale est en mesure de répondre aux besoins  
8 prévus, avec les programmes d'efficacité énergétique, même si on ne prévoit pas  
9 remplacer un des moteurs de la centrale en 2005 lorsqu'il aura atteint sa fin de vie utile.  
10 La réserve passe de 503 kW en 2000 à 208 kW en 2011.

### 11 **Stratégies 2002-2004**

12 Compte tenu de la contribution des programmes d'efficacité énergétique de 536 kW en  
13 2004, la centrale actuelle répondra adéquatement aux besoins, à l'horizon 2004. À la fin  
14 de cette période, la production totale sera de 1 117 MWh et les besoins à la pointe  
15 atteindront 292 kW. La puissance installée et la réserve seront respectivement de  
16 1 190 W et de 491 kW.

17 Étant donné les faibles rendements de la centrale de l'Île-d'Entrée, le Distributeur étudie  
18 la possibilité de raccorder le réseau de l'Île-d'Entrée au réseau desservi par la centrale  
19 de Cap-aux-Meules, par un câble sous-marin.

1 **3.2. Nunavik (Nord du 53<sup>e</sup> parallèle)**

2 **3.2.1. Kuujjuarapik**

3 **Situation actuelle**

4 À la fin de l'année 2000, la centrale de Kuujjuarapik desservait 489 clients, lesquels  
5 incluent les membres de la communauté inuit de Kuujjuarapik et de la communauté crie  
6 de Whapmagoostui. Au cours de l'année 2000, la centrale a produit 7 976 MWh avec  
7 une pointe annuelle de 1 530 kW. La puissance installée de la centrale était de  
8 3 405 kW pour une capacité ferme de 2 043 kW, ce qui laisse une réserve de 513 kW.

9 **Prévision - horizon 2011**

10 En poursuivant les programmes d'efficacité énergétique, la croissance prévue des  
11 besoins en énergie sera de 46 % pour une production totale de 11 610 MWh en 2011.  
12 Les besoins à la pointe augmenteront de 41 %, atteignant 2 164 kW en 2011.

13 Sans les programmes d'efficacité énergétique actuels, les besoins en énergie  
14 augmenteraient de 370 % d'ici 2011 pour atteindre 37 478 MWh. Les besoins à la pointe  
15 augmenteraient de 593 % pour atteindre 10 601 kW en 2011.

	2000*	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Crois. totale 00-11
<b>Avec programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)	7976	8271	8577	8894	9223	9565	9918	10236	10563	10901	11250	11610	46 %
Pointe (kW)	1530	1522	1594	1658	1721	1788	1845	1908	1970	2033	2098	2164	41 %
Puissance installée (kW)	3405	3405	3405	3405	3405	3520	5340	5340	5340	5340	5340	5340	
Capacité ferme (kW)	2043	2043	2043	2043	2043	2043	3065	3065	3065	3065	3065	3065	
Réserve (kW)	513	521	449	385	322	255	1220	1157	1095	1032	967	901	
<b>Sans programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)			15080	22215	29773	30874	32017	33041	34099	35190	36316	37478	370 %
Pointe (kW)			3715	6003	8424	8738	9052	9346	9646	9955	10273	10601	593 %

16 \* Donnée réelle, non normalisée pour tenir compte de l'effet de la température.

17 Un moteur de la centrale doit être remplacé en 2005 et il est nécessaire d'augmenter la  
18 puissance installée de la centrale en 2007 afin de répondre aux besoins prévus, avec

1 les programmes d'efficacité énergétique. La réserve passera de 513 kW en 2000 à  
2 901 kW en 2011.

### 3 **Stratégies 2002-2004**

4 Compte tenu de la contribution des programmes d'efficacité énergétique de 6 703 kW en  
5 2004, la centrale actuelle répondra adéquatement aux besoins, à l'horizon 2004. À la fin  
6 de cette période, la production totale sera de 9 223 MWh et les besoins à la pointe  
7 atteindront 1 721 kW. La puissance installée et la réserve seront respectivement de  
8 3 405 kW et de 322 kW.

### 9 **3.2.2. Umiujaq**

#### 10 **Situation actuelle**

11 À la fin de l'année 2000, la centrale de Umiujaq desservait 122 clients. Au cours de  
12 l'année 2000, la centrale a produit 1 643 MWh avec une pointe annuelle de 362 kW. La  
13 puissance installée de la centrale était de 1 050 kW pour une capacité ferme de 585 kW,  
14 ce qui laisse une réserve de 223 kW en 2000.

#### 15 **Prévision - horizon 2011**

16 En poursuivant les programmes d'efficacité énergétique, la croissance prévue des  
17 besoins en énergie sera de 46 % au cours de cette période pour une production totale  
18 de 2 392 MWh en 2011. Les besoins à la pointe augmenteront de 45 %, atteignant  
19 526 kW en 2011.

20 Sans les programmes d'efficacité énergétique actuels, les besoins en énergie  
21 augmenteraient de 370 % pour atteindre 7 721 MWh en 2011 et les besoins à la pointe  
22 seraient en hausse de 525 % pour atteindre 2 264 kW.

	2000*	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Crois. totale 00-11
<b>Avec programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)	1643	1704	1767	1832	1900	1971	2043	2109	2176	2246	2318	2392	46 %
Pointe (kW)	362	372	390	404	417	433	449	464	479	494	510	526	45 %
Puissance installée (kW)	1050	1050	1050	1050	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1400	
Capacité ferme (kW)	585	585	585	585	688	688	688	688	688	688	688	720	
Réserve (kW)	223	213	195	181	271	255	239	224	209	194	178	194	
<b>Sans programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)			3107	4577	6134	6361	6596	6807	7025	7250	7482	7721	370 %
Pointe (kW)			827	1299	1798	1865	1934	1997	2060	2126	2194	2264	525 %

1 \* Donnée réelle, non normalisée pour tenir compte de l'effet de la température.

2 Un moteur de la centrale doit être remplacé en 2004 et il s'avère nécessaire  
3 d'augmenter la puissance installée de la centrale au même moment afin de répondre  
4 aux besoins prévus, avec les programmes d'efficacité énergétique. La réserve passera  
5 de 223 kW en 2000 à 194 kW en 2011.

### 6 **Stratégies 2002-2004**

7 Compte tenu de la contribution des programmes d'efficacité énergétique de 1 381 kW en  
8 2004, la centrale actuelle est en mesure de répondre adéquatement aux besoins, à  
9 l'horizon 2004. À la fin de cette période, la production totale sera de 1 900 MWh et les  
10 besoins à la pointe atteindra 417 kW. La puissance installée passera de 1 050 kW à  
11 1 165 kW en 2004, ce qui laisse une réserve de 271 kW. Un devancement possible du  
12 remplacement de moteur est envisagé afin de maintenir une réserve plus sécuritaire en  
13 2003 et 2004.

### 14 **3.2.3. Inukjuak**

#### 15 **Situation actuelle**

16 À la fin de l'année 2000, la centrale de Inukjuak desservait 414 clients. Au cours de  
17 l'année 2000, la centrale a produit 5 744 MWh avec une pointe annuelle de 1 133 kW.  
18 La puissance installée était de 2 990 kW pour une capacité ferme de 1 670 kW, ce qui  
19 laisse une réserve de 537 kW.

1 **Prévision - horizon 2011**

2 En poursuivant les programmes d'efficacité énergétique, la croissance prévue des  
3 besoins en énergie sera de 46 % au cours de cette période pour une production totale  
4 de 8 361 MWh en 2011. Les besoins à la pointe augmenteront de 43 %, atteignant à  
5 1 619 kW en 2011.

6 Sans les programmes d'efficacité énergétique actuels, les besoins en énergie  
7 augmenteraient de 370 % pour atteindre 26 989 MWh en 2011 et les besoins à la pointe  
8 augmenteraient de 579 % pour atteindre 7 695 kW.

	2000*	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Crois. totale 00-11
<b>Avec programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)	5744	5956	6176	6405	6642	6888	7143	7371	7607	7850	8102	8361	46 %
Pointe (kW)	1133	1163	1194	1238	1280	1339	1384	1426	1472	1520	1570	1619	43 %
Puissance installée (kW)	2990	2990	2990	2990	2990	3105	3105	3105	3705	3705	3705	3705	
Capacité ferme (kW)	1670	1670	1670	1670	1670	1670	1670	1670	2209	2209	2209	2209	
Réserve (kW)	537	507	476	432	390	331	286	244	737	689	639	590	
<b>Sans programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)			10860	15998	21440	22234	23056	23794	24556	25341	26152	26989	370 %
Pointe (kW)			2721	4367	6107	6344	6575	6783	7000	7225	7457	7695	579 %

9 \* Donnée réelle, non normalisée pour tenir compte de l'effet de la température.

10 Deux moteurs de la centrale doivent être remplacés d'ici 10 ans, un en 2005 et l'autre en  
11 2008. Il est nécessaire d'augmenter la puissance installée de la centrale en 2008 afin de  
12 répondre aux besoins prévus, avec les programmes d'efficacité énergétique. La réserve  
13 passera ainsi de 537 kW en 2000 à 590 kW en 2011.

14 **Stratégies 2002-2004**

15 Compte tenu de la contribution des programmes d'efficacité énergétique de 4 827 kW en  
16 2004, la centrale actuelle répondra adéquatement aux besoins, à l'horizon 2004. À la fin  
17 de cette période, la production totale sera de 6 642 MWh et les besoins à la pointe  
18 atteindront 1 280 kW. La puissance installée sera de 2 990 kW avec une réserve de  
19 390 kW en 2004.

1 **3.2.4. Puvirnitug**

2 **Situation actuelle**

3 À la fin de l'année 2000, la centrale de Puvirnitug desservait 427 clients. Au cours de  
4 l'année 2000, la centrale a produit 6 077 MWh avec une pointe annuelle de 1 119 kW.  
5 La puissance installée de la centrale était de 2 870 kW pour une capacité ferme de  
6 1 562 kW, ce qui laisse une réserve de 443 kW.

7 **Prévision - horizon 2011**

8 En poursuivant les programmes d'efficacité énergétique, la croissance prévue des  
9 besoins en énergie sera de 46 % au cours de cette période pour une production totale  
10 de 8 847 MWh en 2011, et les besoins à la pointe augmenteront de 50 %, atteignant  
11 1 681 kW en 2011.

12 Sans les programmes d'efficacité énergétique actuels, les besoins en énergie  
13 augmenteraient de 370 % pour atteindre 28 557 MWh en 2011 et les besoins à la pointe  
14 augmenteraient de 625 % pour atteindre 8 110 kW.

	2000*	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Crois. totale 00-11
<b>Avec programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)	6077	6302	6535	6777	7028	7288	7558	7799	8049	8307	8572	8847	46 %
Pointe (kW)	1119	1204	1248	1293	1332	1379	1438	1483	1529	1577	1628	1681	50 %
Puissance installée (kW)	2870	2870	2870	2870	2870	2870	3520	3520	3520	3520	3520	3520	
Capacité ferme (kW)	1562	1562	1562	1562	1562	1562	2043	2043	2043	2043	2043	2043	
Réserve (kW)	443	358	314	269	230	183	605	560	514	466	415	362	
<b>Sans programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)			11491	16928	22686	23526	24396	25177	25982	26814	27672	28557	370 %
Pointe (kW)			2864	4604	6439	6675	6930	7151	7379	7613	7858	8110	625 %

15 \* Donnée réelle, non normalisée pour tenir compte de l'effet de la température.

16 Un moteur de la centrale doit être remplacé en 2006 et il s'avère nécessaire  
17 d'augmenter la puissance installée de la centrale au même moment afin de répondre à  
18 aux besoins prévus, avec les programmes d'efficacité énergétique. La réserve passera  
19 ainsi de 443 kW en 2000 à 362 kW en 2011.

1 **Stratégies 2002-2004**

2 Compte tenu de la contribution des programmes d'efficacité énergétique de 5 107 kW en  
3 2004, la centrale actuelle est en mesure de répondre adéquatement aux besoins, à  
4 l'horizon 2004. À la fin de cette période la production totale sera de 7 028 MWh et les  
5 besoins à la pointe atteindront 1 332 kW. La puissance installée sera de 2 870 kW avec  
6 une réserve de 230 kW en 2004.

7 **3.2.5. Akulivik**

8 **Situation actuelle**

9 À la fin de l'année 2000, la centrale de Akulivik desservait 148 clients. Au cours de  
10 l'année 2000, la centrale a produit 2 016 MWh avec une pointe annuelle de 413 kW. La  
11 puissance installée de la centrale était de 850 kW pour une capacité ferme de la  
12 centrale de 495 kW, ce qui laisse une réserve de 82 kW en 2000.

13 **Prévision - horizon 2011**

14 En poursuivant les programmes d'efficacité énergétique, la croissance prévue des  
15 besoins en énergie sera de 46 % au cours de cette période pour une production totale  
16 de 2 934 MWh en 2011, et les besoins à la pointe augmenteront de 49 %, atteignant  
17 614 kW en 2011.

18 Sans les programmes d'efficacité énergétique actuels, les besoins en énergie  
19 augmenteraient de 370 % pour atteindre 9 471 MWh en 2011 et les besoins à la pointe  
20 augmenteraient de 565 % pour atteindre 2 747 kW.

	2000*	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Crois. totale 00-11
<b>Avec programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)	2016	2090	2168	2248	2331	2417	2507	2587	2670	2755	2843	2934	46 %
Pointe (kW)	413	445	456	471	485	505	526	542	558	576	595	614	49 %
Puissance installée (kW)	850	850	900	900	1330	1330	1330	1330	1330	1330	1330	1330	
Capacité ferme (kW)	495	495	540	540	833	833	833	833	833	833	833	833	
Réserve (kW)	82	50	84	69	348	328	307	291	275	257	238	219	
<b>Sans programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)			3811	5614	7524	7803	8091	8350	8617	8893	9178	9471	370 %
Pointe (kW)			992	1569	2179	2262	2348	2421	2498	2578	2661	2747	565 %

1 \* Donnée réelle, non normalisée pour tenir compte de l'effet de la température.

2 Des augmentations de puissance sont requises en 2002 et en 2004 afin de répondre  
3 aux besoins croissants, et ce, avec les programmes d'efficacité énergétique actuels. La  
4 réserve passe ainsi de 82 kW en 2000 à 219 kW en 2011. La centrale actuelle ne  
5 répondra plus adéquatement aux besoins après 2004. Deux solutions sont envisagées :  
6 une rénovation majeure de la centrale actuelle ou la construction d'une nouvelle  
7 centrale.

### 8 **Stratégies 2002-2004**

9 La contribution des programmes d'efficacité énergétique se chiffre à 1 694 kW en 2004.  
10 Comme la réserve pourrait descendre à 50 kW en 2001 et 69 kW en 2003, il faut  
11 procéder à deux augmentations de puissance d'ici 2004. La puissance installée passera  
12 de 850 kW à 900 kW en 2002, puis à 1 330 kW en 2004, ce qui laissera une réserve de  
13 348 kW à la fin de l'horizon.

### 14 **3.2.6. Ivujivik**

#### 15 **Situation actuelle**

16 À la fin de l'année 2000, la centrale de Ivujivik desservait 94 clients. Au cours de l'année  
17 2000, la centrale a produit 1 264 MWh avec une pointe annuelle de 271 kW. La  
18 puissance installée de la centrale était de 1 050 kW pour une capacité ferme de 585 kW,  
19 ce qui laisse une réserve de 314 kW.

1 **Prévision - horizon 2011**

2 En poursuivant les programmes d'efficacité énergétique, la croissance prévue des  
3 besoins en énergie sera de 46 % au cours de cette période pour une production totale  
4 de 1 840 MWh en 2011. Les besoins à la pointe augmenteront de 48 %, atteignant  
5 401 kW en 2011.

6 Sans les programmes d'efficacité énergétique actuels, les besoins en énergie  
7 augmenteraient de 370 % pour atteindre 5 939 MWh en 2011 et les besoins à la pointe  
8 augmenteraient de 541 % pour atteindre 1 738 kW.

	2000*	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Crois. totale 00-11
<b>Avec programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)	1264	1311	1359	1410	1462	1516	1572	1622	1674	1728	1783	1840	46 %
Pointe (kW)	271	288	301	308	316	330	344	354	365	376	389	401	48 %
Puissance installée (kW)	1050	1050	1120	1120	1120	1120	1120	1120	1165	1165	1165	1165	
Capacité ferme (kW)	585	585	648	648	648	648	648	648	689	689	689	689	
Réserve (kW)	314	297	347	340	332	318	304	294	324	313	300	288	
<b>Sans programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)			2390	3521	4718	4893	5074	5236	5404	5577	5755	5939	370 %
Pointe (kW)			637	996	1378	1432	1486	1533	1581	1632	1685	1738	541 %

9 \* Donnée réelle, non normalisée pour tenir compte de l'effet de la température.

10 Deux moteurs arrivent à la fin de leur vie utile d'ici 2011 et il est prévu de les remplacer  
11 par des moteurs semblables. Des ajouts de puissance ne sont pas requis au cours de  
12 cette période en maintenant les programmes d'efficacité énergétique actuels. La réserve  
13 passerait ainsi de 314 kW en 2000 à 288 kW en 2011.

14 **Stratégies 2002-2004**

15 Compte tenu de la contribution des programmes d'efficacité énergétique de 1 062 kW en  
16 2004, la centrale est en mesure de répondre adéquatement aux besoins, à l'horizon  
17 2004. Le remplacement de deux moteurs en 2002 augmentera légèrement la puissance  
18 installée de 1 050 kW à 1 120 kW, la réserve atteignant ainsi 33 kW en 2004. La  
19 production totale sera de 1 462 MWh et les besoins à la pointe de 316 kW.

1 **3.2.7. Salluit**

2 **Situation actuelle**

3 À la fin de l'année 2000, la centrale de Salluit desservait 336 clients. Au cours de l'année  
4 2000, la centrale a produit 4 419 MWh avec une pointe annuelle de 824 kW. La  
5 puissance installée de la centrale était de 2 000 kW pour une capacité ferme de  
6 1 080 kW, ce qui laisse une réserve de 256 kW.

7 **Prévision - horizon 2011**

8 En poursuivant les programmes d'efficacité énergétique, la croissance prévue des  
9 besoins en énergie sera de 46 % au cours de cette période pour une production totale  
10 de 6 432 MWh en 2011, et les besoins à la pointe augmenteront de 51 %, atteignant  
11 1 244 kW en 2011.

12 Sans les programmes d'efficacité énergétique actuels, les besoins en énergie  
13 augmenteraient de 370 % pour atteindre 20 763 MWh en 2011 et besoins à la pointe  
14 augmenteraient de 618 % pour atteindre 5 918 kW.

	2000*	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Crois. totale 00-11
<b>Avec programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)	4419	4582	4752	4928	5110	5299	5495	5671	5852	6040	6233	6432	46 %
Pointe (kW)	824	889	923	955	988	1019	1064	1097	1131	1167	1204	1244	51 %
Puissance installée (kW)	2000	2000	2000	2850	2850	2850	2850	2850	3050	3050	3050	3050	
Capacité ferme (kW)	1080	1080	1080	1440	1440	1440	1440	1440	1620	1620	1620	1620	
Réserve (kW)	256	191	157	485	452	421	376	343	489	453	416	376	
<b>Sans programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)			8355	12308	16495	17105	17738	18305	18891	19496	20120	20763	370 %
Pointe (kW)			2098	3362	4701	4870	5057	5218	5384	5556	5733	5918	618 %

15 \* Donnée réelle, non normalisée pour tenir compte de l'effet de la température.

16 En maintenant les programmes d'efficacité énergétique, une augmentation de la  
17 puissance installée est requise en 2003. Un moteur arrivera à la fin de sa vie utile en  
18 2008 et sera remplacé par un moteur semblable, légèrement plus puissant, afin de

1 répondre aux besoins croissants. La réserve passera ainsi de 256 kW en 2000 à  
2 376 kW en 2011.

### 3 **Stratégies 2002-2004**

4 Compte tenu de la contribution des programmes d'efficacité énergétique de 3 713 kW en  
5 2004, un ajout de puissance est requis en 2003. Il faudra augmenter la puissance  
6 installée de 2 000 kW à 2 850 kW en 2003. Ainsi en 2004, la production totale sera de  
7 5 110 MWh, les besoins à la pointe atteindront 988 kW et la réserve sera de 452 kW.

### 8 **3.2.8. Kangiqsujuaq**

#### 9 **Situation actuelle**

10 À la fin de l'année 2000, la centrale de Kangiqsujuaq desservait 176 clients. Au cours de  
11 l'année 2000, la centrale a produit 2 342 MWh avec une pointe annuelle de 497 kW. La  
12 puissance installée de la centrale était de 1 520 kW pour une capacité ferme de 864 kW,  
13 ce qui laisse une réserve de 367 kW.

#### 14 **Prévision - horizon 2011**

15 En poursuivant les programmes d'efficacité énergétique, la croissance prévue des  
16 besoins en énergie sera de 46 % au cours de cette période pour une production totale  
17 de 3 409 MWh en 2011. Les besoins à la pointe augmenteront de 44 %, atteignant  
18 717 kW en 2011.

19 Sans les programmes d'efficacité énergétique actuels, les besoins en énergie  
20 augmenteraient de 370 % pour atteindre 11 003 MWh en 2011 et les besoins à la pointe  
21 augmenteraient de 543 % pour atteindre 3 194 kW.

	2000*	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Crois. totale 00-11
<b>Avec programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)	2342	2428	2518	2611	2708	2808	2912	3005	3101	3201	3303	3409	46 %
Pointe (kW)	497	512	533	549	566	592	613	632	652	673	695	717	44 %
Puissance installée (kW)	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1560	2160	
Capacité ferme (kW)	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	1008	
Réserve (kW)	367	352	331	315	298	272	251	232	212	191	169	291	
<b>Sans programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)			4427	6522	8741	9065	9400	9701	10011	10332	10662	11003	370 %
Pointe (kW)			1156	1824	2534	2632	2729	2816	2905	2998	3095	3194	543 %

1 \* Donnée réelle, non normalisée pour tenir compte de l'effet de la température.

2 En maintenant les programmes d'efficacité énergétique actuels, une augmentation de la  
3 puissance installée est requise en 2011. La réserve passera ainsi de 367 kW en 2000 à  
4 291 kW en 2011.

### 5 **Stratégies 2002-2004**

6 Compte tenu de la contribution des programmes d'efficacité énergétique de 1 968 kW en  
7 2004, la centrale est en mesure de répondre adéquatement aux besoins, à l'horizon  
8 2004. La production totale prévue est de 2 708 MWh en 2004 et les besoins à la pointe  
9 atteindront 566 kW. La puissance installée sera de 1 520 kW pour une réserve de  
10 298 kW à la fin de l'horizon.

### 11 **3.2.9. Quaqaq**

#### 12 **Situation actuelle**

13 À la fin de l'année 2000, la centrale de Quaqaq desservait 117 clients. Au cours de  
14 l'année 2000, la centrale a produit 1 448 MWh avec une pointe annuelle de 301 kW. La  
15 puissance installée de la centrale était de 1 045 kW pour une capacité ferme de 581 kW,  
16 ce qui laisse une réserve de 280 kW.

1 **Prévision - horizon 2011**

2 En poursuivant les programmes d'efficacité énergétique, la croissance prévue des  
3 besoins en énergie sera de 46 % au cours de cette période pour une production totale  
4 de 2 108 MWh en 2011. Les besoins à la pointe augmenteront de 47 %, atteignant  
5 441 kW en 2011.

6 Sans les programmes d'efficacité énergétique actuels, les besoins en énergie  
7 augmenteraient de 370 % pour atteindre 6 803 MWh en 2011 et les besoins à la pointe  
8 augmenteraient de 555 % pour atteindre 1 972 kW.

	2000*	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Crois. totale 00-11
<b>Avec programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)	1448	1501	1557	1615	1674	1736	1800	1858	1918	1979	2042	2108	46 %
Pointe (kW)	301	314	325	337	351	363	376	388	401	414	427	441	47 %
Puissance installée (kW)	1045	1090	1090	1090	1090	1090	1130	1130	1130	1130	1130	1130	
Capacité ferme (kW)	581	621	621	621	621	621	621	621	657	657	657	657	
Réserve (kW)	280	307	296	284	270	258	245	233	256	243	230	216	
<b>Sans programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)			2738	4033	5405	5605	5812	5998	6190	6388	6592	6803	370 %
Pointe (kW)			710	1126	1568	1624	1685	1739	1794	1852	1911	1972	555 %

9 \* Donnée réelle, non normalisée pour tenir compte de l'effet de la température.

10 En maintenant les programmes d'efficacité énergétique actuels, la centrale répondra  
11 adéquatement aux besoins d'ici 2011. Un moteur atteint la fin de sa vie utile en 2006 et il  
12 sera remplacé par un moteur semblable. La réserve passera de 280 kW en 2000 à  
13 216 kW en 2011.

14 **Stratégies 2002-2004**

15 Compte tenu de la contribution des programmes d'efficacité énergétique, de 1 217 kW  
16 en 2004, la centrale répondra adéquatement aux besoins, à l'horizon 2004. La  
17 production totale prévue est de 1 674 MWh en 2004 et les besoins à la pointe  
18 atteindront 351 kW. La puissance installée sera de 1 090 kW et la réserve de 270 kW à  
19 la fin de cette période.

1 **3.2.10. Kangirsuk**

2 **Situation actuelle**

3 À la fin de l'année 2000, la centrale de Kangirsuk desservait 162 clients. Au cours de  
4 l'année 2000, la centrale a produit 2 349 MWh avec une pointe annuelle de 493 kW. La  
5 puissance installée de la centrale était de 1 050 kW pour une capacité ferme de 585 kW,  
6 ce qui laisse une réserve de 92 kW.

7 **Prévision - horizon 2011**

8 En poursuivant les programmes d'efficacité énergétique, la croissance prévue des  
9 besoins en énergie sera de 46 % au cours de cette période pour une production totale  
10 de 3 420 MWh en 2011. Les besoins à la pointe augmenteront de 45 %, atteignant  
11 716 kW en 2011.

12 Sans les programmes d'efficacité énergétique actuels, les besoins en énergie  
13 augmenteraient de 370 % pour atteindre 11 040 MWh en 2011 et les besoins à la pointe  
14 augmenteraient de 549 % pour atteindre 3 201 kW.

	2000*	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Crois. totale 00-11
<b>Avec programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)	2349	2436	2526	2620	2717	2817	2922	3015	3112	3211	3314	3420	46 %
Pointe (kW)	493	509	527	550	569	590	611	631	652	672	694	716	45 %
Puissance installée (kW)	1050	1050	1650	1650	1650	1650	1765	1765	1765	1765	1765	1765	
Capacité ferme (kW)	585	585	945	945	945	945	1049	1049	1049	1049	1049	1049	
Réserve (kW)	92	76	418	395	376	355	437	417	397	376	355	333	
<b>Sans programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)			4442	6544	8770	9095	9431	9733	10044	10366	10697	11040	370 %
Pointe (kW)			1152	1829	2544	2637	2734	2822	2913	3006	3102	3201	549 %

15 \* Donnée réelle, non normalisée pour tenir compte de l'effet de la température.

16 En maintenant les programmes d'efficacité énergétique, une augmentation de 600 kW  
17 de la puissance installée est requise en 2002. Un moteur atteindra la fin de sa vie utile  
18 en 2006 et sera remplacé par un moteur semblable, légèrement plus puissant. La  
19 réserve passera ainsi de 92 kW en 2000 à 333 kW en 2011.

1 **Stratégies 2002-2004**

2 Compte tenu de la contribution des programmes d'efficacité énergétique de 1 975 kW en  
3 2004, ainsi que de l'augmentation de la puissance installée de 600 kW planifiée pour  
4 2002, la centrale sera en mesure de répondre adéquatement aux besoins. En 2004, la  
5 production totale prévue sera de 2 717 MWh, les besoins à la pointe de 569 kW et la  
6 réserve de 376 kW.

7 **3.2.11. Aupaluk**

8 **Situation actuelle**

9 À la fin de l'année 2000, la centrale de Aupaluk desservait 81 clients. Au cours de  
10 l'année 2000, la centrale a produit 1 020 MWh avec une pointe annuelle de 209 kW. La  
11 puissance installée de la centrale était de 550 kW pour une capacité ferme de 270 kW,  
12 ce qui laisse une réserve de 61 kW.

13 **Prévision - horizon 2011**

14 En poursuivant les programmes d'efficacité énergétique, la croissance prévue des  
15 besoins en énergie sera de 45 % au cours de cette période pour une production totale  
16 de 1 484 MWh en 2011. Les besoins à la pointe augmenteront de 50 %, atteignant  
17 314 kW en 2011.

18 Sans les programmes d'efficacité énergétique actuels, les besoins en énergie  
19 augmenteraient de 370 % pour atteindre 4 792 MWh en 2011 et les besoins à la pointe  
20 augmenteraient de 566 % pour atteindre 1 392 kW.

	2000*	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Crois. totale 00-11
<b>Avec programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)	1020	1057	1097	1137	1179	1223	1268	1309	1351	1394	1438	1484	45 %
Pointe (kW)	209	228	234	238	249	258	269	277	285	294	304	314	50 %
Puissance installée (kW)	550	550	710	710	850	850	850	850	850	850	850	850	
Capacité ferme (kW)	270	270	414	414	477	477	477	477	477	477	477	477	
Réserve (kW)	61	42	180	176	228	219	208	200	192	183	173	163	
<b>Sans programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)			1928	2840	3807	3948	4094	4225	4360	4499	4643	4792	370 %
Pointe (kW)			505	794	1106	1146	1190	1228	1266	1307	1349	1392	566 %

1 \* Donnée réelle, non normalisée pour tenir compte de l'effet de la température.

2 Des rénovations majeures sont prévues à la centrale en 2002. En maintenant les  
3 programmes d'efficacité énergétique en vigueur actuellement, une augmentation de  
4 capacité est requise en 2004. La réserve passe ainsi de 61 kW en 2000 à 163 kW en  
5 2011.

### 6 **Stratégies 2002-2004**

7 Le Distributeur procédera à des rénovations majeures de la centrale en 2002. Même  
8 avec la contribution des programmes d'efficacité énergétique de l'ordre de 857 kW en  
9 2004, une augmentation de capacité est requise en 2004. La production totale prévue  
10 sera de 1 179 MWh en 2004 et les besoins à la pointe atteindraient 249 kW. Selon ces  
11 prévisions, la réserve sera de 228 kW en 2004 avec les ajouts de capacité planifiés.

### 12 **3.2.12. Tasiujaq**

#### 13 **Situation actuelle**

14 À la fin de l'année 2000, la centrale de Tasiujaq desservait 97 clients. Au cours de  
15 l'année 2000, la centrale a produit 1 493 MWh avec une pointe annuelle de 267 kW. La  
16 puissance installée de la centrale était de 850 kW pour une capacité ferme de 477 kW,  
17 ce qui laisse une réserve de 210 kW.

1 **Prévision - horizon 2011**

2 En poursuivant les programmes d'efficacité énergétique, la croissance prévue des  
3 besoins en énergie sera de 46 % au cours de cette période pour une production totale  
4 de 2 173 MWh en 2011. Les besoins à la pointe augmenteront de 55 %, atteignant  
5 413 kW en 2011.

6 Sans les programmes d'efficacité énergétique actuels, les besoins en énergie  
7 augmenteraient de 370 % pour atteindre 7 016 MWh en 2011 et les besoins à la pointe  
8 augmenteraient de 646 % pour atteindre 1 993 kW.

	2000*	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Crois. totale 00-11
<b>Avec programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)	1493	1548	1606	1665	1727	1790	1857	1916	1977	2041	2106	2173	46 %
Pointe (kW)	267	302	308	313	330	338	354	364	375	388	400	413	55 %
Puissance installée (kW)	850	850	850	850	850	850	850	895	895	895	940	940	
Capacité ferme (kW)	477	477	477	477	477	477	477	477	477	477	518	518	
Réserve (kW)	210	175	169	164	147	139	123	113	102	89	118	104	
<b>Sans programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)			2823	4159	5573	5779	5993	6185	6383	6587	6798	7016	370 %
Pointe (kW)			705	1126	1585	1639	1704	1757	1812	1871	1930	1993	646 %

9 \* Donnée réelle, non normalisée pour tenir compte de l'effet de la température.

10 En maintenant les programmes d'efficacité énergétique actuels, une augmentation de la  
11 puissance installée est requise en 2010. La réserve passera ainsi de 210 kW en 2000 à  
12 104 kW en 2011.

13 Une nouvelle centrale est à prévoir en 2007 car il n'y a pas de possibilité d'augmenter la  
14 puissance dans la centrale actuelle.

15 **Stratégies 2002-2004**

16 Compte tenu de la contribution des programmes d'efficacité énergétique de 1 255 kW en  
17 2004, la centrale est en mesure de répondre aux besoins, à l'horizon 2004. À la fin de  
18 cette période, la puissance installée sera de 850 kW pour une réserve de 147 kW. La

1 production totale prévue est de 1 727 MWh et les besoins à la pointe atteindront  
2 330 kW.

### 3 **3.2.13. Kuujuaq**

#### 4 ***Situation actuelle***

5 À la fin de l'année 2000, la centrale de Kuujuaq desservait 839 clients. Au cours de  
6 l'année 2000, la centrale a produit 11 973 MWh avec une pointe annuelle de 2 015 kW.  
7 La puissance installée de la centrale était de 3 935 kW pour une capacité ferme de  
8 2 520 kW, ce qui laisse une réserve de 505 kW.

#### 9 ***Prévision - horizon 2011***

10 En poursuivant les programmes d'efficacité énergétique, la croissance prévue des  
11 besoins en énergie sera de 46 % au cours de cette période pour une production totale  
12 de 17 429 MWh en 2011. Les besoins à la pointe augmenteront de 54 %, atteignant  
13 3 106 kW en 2011.

14 Sans les programmes d'efficacité énergétique actuels, les besoins en énergie  
15 augmenteraient de 370 % pour atteindre 56 261 MWh en 2011 et les besoins à la pointe  
16 augmenteraient de 683 % pour atteindre 15 771 kW.

	2000*	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Crois. totale 00-11
<b>Avec programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)	11973	12416	12875	13352	13846	14358	14889	15366	15858	16365	16889	17429	46 %
Pointe (kW)	2015	2258	2323	2390	2442	2542	2664	2740	2822	2908	3006	3106	54 %
Puissance installée (kW)	3935	3935	4535	4535	4535	4535	4535	4535	4535	4535	4535	4535	
Capacité ferme (kW)	2520	2520	3060	3060	3060	3060	3060	3060	3060	3060	3362	3362	
Réserve (kW)	505	262	737	670	618	518	396	320	238	152	355	256	
<b>Sans programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)			22638	33349	44694	46348	48063	49601	51188	52826	54517	56261	370 %
Pointe (kW)			5507	8912	12504	12976	13484	13906	14345	14801	15279	15771	683 %

1 \* Donnée réelle, non normalisée pour tenir compte de l'effet de la température.

2 En maintenant les programmes d'efficacité énergétique actuels, une augmentation de la  
3 puissance installée est requise en 2002 et en 2010. La réserve passera ainsi de 505 kW  
4 en 2000 à 256 kW en 2011.

5 Cependant, la centrale actuelle est désuète. Une étude en partenariat avec divers  
6 ministères et organismes est en cours pour le raccordement de Kuujuaq au réseau  
7 principal avec de nouvelles technologies. Si le raccordement n'est pas réalisable, une  
8 nouvelle centrale sera requise sur un nouveau site en 2010.

### 9 **Stratégies 2002-2004**

10 Compte tenu de la contribution des programmes d'efficacité énergétique de 10 062 kW  
11 en 2004 et de l'augmentation de la puissance installée planifiée pour 2002, faisant  
12 passer celle-ci à 4 535 kW, la centrale répondra adéquatement aux besoins. En 2004, la  
13 production totale prévue sera de 13 846 MWh, les besoins à la pointe atteindront  
14 2 442 kW et la réserve sera de 618 kW.

### 15 **3.2.14. Kangiqsualujuaq**

#### 16 **Situation actuelle**

17 À la fin de l'année 2000, la centrale de Kangiqsualujuaq desservait 206 clients. Au  
18 cours de l'année 2000, la centrale a produit 3 394 MWh avec une pointe annuelle de

1 705 kW. La puissance installée de la centrale était de 1 760 kW pour une capacité ferme  
2 de 864 kW, ce qui laisse une réserve de 159 kW.

3 **Prévision - horizon 2011**

4 En poursuivant les programmes d'efficacité énergétique, la croissance prévue des  
5 besoins en énergie sera de 46 % au cours de cette période pour une production totale  
6 de 4 941 MWh en 2011. Les besoins de pointe augmenteront de 49 %, atteignant  
7 1 052 kW en 2011.

8 Sans les programmes d'efficacité énergétique actuels, les besoins en énergie  
9 augmenteraient de 370 % pour atteindre 15 949 MWh en 2011 et les besoins à la pointe  
10 augmenteraient de 559 % pour atteindre 4 643 kW.

	2000*	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Crois. totale 00-11
<b>Avec programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)	3394	3520	3650	3785	3925	4070	4221	4356	4495	4639	4788	4941	46 %
Pointe (kW)	705	754	780	807	835	864	900	928	957	987	1019	1052	49 %
Puissance installée (kW)	1760	1760	1960	1960	1960	1960	1960	2400	2400	2400	2400	2400	
Capacité ferme (kW)	864	864	1044	1044	1044	1044	1044	1260	1224	1224	1224	1224	
Réserve (kW)	159	110	264	237	209	180	144	332	267	237	205	172	
<b>Sans programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)			6417	9454	12670	13139	13625	14061	14511	14975	15454	15949	370 %
Pointe (kW)			1683	2656	3687	3822	3967	4093	4224	4359	4498	4643	559 %

11 \* Donnée réelle, non normalisée pour tenir compte de l'effet de la température.

12 En maintenant les programmes d'efficacité énergétique actuels, une augmentation de la  
13 puissance installée est requise en 2002 et en 2007. La réserve passera ainsi de 159 kW  
14 en 2000 à 172 kW en 2011.

15 **Stratégies 2002-2004**

16 Compte tenu de la contribution des programmes d'efficacité énergétique de 2 852 kW en  
17 2004 et de l'augmentation de la puissance installée planifiée pour 2002, faisant passer  
18 celle-ci à 1 960 kW, la centrale répondra adéquatement aux besoins. En 2004, la

1 production totale prévue sera de 3 925 MWh, les besoins à la pointe atteindront 835 kW  
2 et la réserve sera de 209 kW.

### 3 **3.3. Basse Côte-Nord**

#### 4 **3.3.1. Lac Robertson**

5 Le réseau Lac Robertson est constitué d'une centrale hydroélectrique au Lac Robertson  
6 et de deux centrales diesel pour assurer la relève, en cas de panne à la centrale  
7 hydroélectrique. L'une de ces centrales est située à Blanc-Sablon et l'autre à La  
8 Tabatière. Le réseau Lac Robertson dessert la population de la Basse Côte-Nord, en  
9 aval de La Romaine.

#### 10 ***Situation actuelle***

11 À la fin de l'année 2000, le réseau Lac Robertson desservait 2 173 clients. Au cours de  
12 l'année 2000, les besoins de ce réseau étaient de 61 395 MWh avec une pointe  
13 annuelle de 13 500 kW. La puissance installée du réseau était de 32 740 kW, pour une  
14 capacité ferme de 20 016 kW, ce qui laisse une réserve de 6 516 kW en 2000.

#### 15 ***Prévision - horizon 2011***

16 Il n'y a pas de programmes d'efficacité énergétique pour la clientèle alimentée par le  
17 réseau Lac Robertson, puisque la capacité de production de la centrale hydroélectrique  
18 excède les besoins. D'ici 2011, il est prévu une augmentation de 18 % des besoins en  
19 énergie, pour une production totale de 72 642 MWh en 2011, et une augmentation des  
20 besoins de pointe de 20 %, atteignant 16 264 kW en 2011.

	2000*	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Crois. totale 00-11
<b>Besoins</b>													
Production totale (MWh)	61395	62637	63638	64638	65639	66639	67640	68640	69640	70641	71641	72642	18 %
Pointe (kW)	13500	14024	14248	14472	14696	14920	15144	15368	15592	15816	16040	16264	20 %
**Puissance installée(kW)	32740	32740	32740	32740	32740	32740	32740	32740	32740	32740	32740	32740	
Capacité ferme (kW)	20016	20016	20016	20016	20016	20016	20016	20016	20016	20016	20016	20016	
Réserve (kW)	6516	5992	5768	5544	5320	5096	4872	4648	4424	4200	3976	3752	

1 \* Donnée réelle, non normalisée pour tenir compte de l'effet de la température.

2 \*\* La puissance installée inclut deux centrales thermiques, une à Blanc-Sablon et l'autre à La Tabatière.

3 La centrale est en mesure de répondre aux besoins d'ici 2011. La réserve passera de  
4 6 516 kW en 2000 à 3 752 kW en 2011.

### 5 **Stratégies 2002-2004**

6 Le réseau Lac Robertson est en mesure de répondre aux besoins d'ici 2004. La  
7 production totale prévue sera de 65 639 MWh en 2004 et les besoins à la pointe  
8 atteindront 14 696 kW. Selon ces prévisions, la réserve sera de 5 320 kW en 2004.

### 9 **3.3.2. La Romaine**

#### 10 **Situation actuelle**

11 À la fin de l'année 2000, la centrale de La Romaine desservait 325 clients. Au cours de  
12 l'année 2000, la centrale a produit 11 513 MWh avec une pointe annuelle de 2 750 kW.  
13 La puissance installée de la centrale était de 4 935 kW pour une capacité ferme de  
14 3 420 kW, ce qui laisse une réserve de 670 kW.

#### 15 **Prévision - horizon 2011**

16 Avec ou sans les programmes d'efficacité énergétique actuels, la prévision des besoins  
17 en électricité est identique puisque déjà 98 % de la clientèle se chauffe à l'électricité.  
18 D'ici 2011, il est prévu une augmentation de 33 % des besoins en énergie pour une  
19 production totale de 15 359 MWh en 2011, et une augmentation des besoins à la pointe  
20 de 38 %, atteignant 3 807 kW en 2011.

	2000*	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Crois. totale 00-11
<b>Avec programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)	11513	11199	11780	12198	12433	12873	13259	13633	14059	14478	14908	15359	33 %
Pointe (kW)	2750	2833	2917	3005	3095	3188	3284	3382	3484	3588	3696	3807	38 %
Puissance installée (kW)	4935	4935	4935	4935	4935	4935	4935	5335	5535	5535	5535	5535	
Capacité ferme (kW)	3420	3420	3420	3420	3420	3420	3420	3780	3960	3960	3960	3960	
Réserve (kW)	670	588	503	415	325	232	136	398	476	372	264	153	
<b>Sans programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)			11780	12198	12433	12873	13259	13633	14059	14478	14908	15359	33 %
Pointe (kW)			2917	3005	3095	3188	3284	3382	3484	3588	3696	3807	38 %

1 \* Donnée réelle, non normalisée pour tenir compte de l'effet de la température.

2 Une augmentation de la puissance installée est requise en 2007. La réserve passerait  
3 ainsi de 670 kW en 2000 à 153 kW en 2011. Toutefois, un projet de raccordement au  
4 réseau principal en 2004 est à l'étude. Le raccordement se ferait à partir de Natashquan  
5 et la centrale thermique serait démantelée. Une alternative est également à l'étude afin  
6 de développer un projet d'énergie renouvelable, en partenariat avec le milieu et de  
7 maintenir la centrale thermique en réserve.

### 8 **Stratégies 2002-2004**

9 La centrale est en mesure de répondre aux besoins d'ici 2004. La production totale  
10 prévue sera de 12 433 MWh en 2004 et les besoins à la pointe atteindront 3 095 kW.  
11 Selon ces prévisions, la réserve sera de 325 kW en 2004.

12 Le Distributeur prévoit l'ajout de trois réservoirs de 50 000 litres en 2002 afin  
13 d'augmenter la capacité de stockage de carburant.

### 14 **3.3.3. Port-Menier**

#### 15 **Situation actuelle**

16 À la fin de l'année 2000, la centrale de Port-Menier desservait 183 clients. Au cours de  
17 l'année 2000, la centrale a produit 4 009 MWh avec une pointe annuelle de 994 kW. La  
18 puissance installée de la centrale était de 2 790 kW pour une capacité ferme de  
19 1 490 kW, ce qui laisse une réserve de 496 kW.

1 **Prévision - horizon 2011**

2 En poursuivant les programmes d'efficacité énergétique actuels, la croissance prévue  
3 des besoins en énergie sera de 29 % au cours de cette période pour une production  
4 totale de 5 178 MWh en 2011. Les besoins à la pointe augmenteront de 24 %,   
5 atteignant 1 236 kW en 2011.

6 Sans les programmes d'efficacité énergétique actuels, les besoins en énergie  
7 augmenteraient de 184 % pour atteindre 11 385 MWh en 2011 et les besoins à la pointe  
8 augmenteraient de 270 % pour atteindre 3 679 kW.

	2000*	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Crois. totale 00-11
<b>Avec programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)	4009	4238	4327	4426	4542	4569	4689	4785	4882	4979	5071	5178	29 %
Pointe (kW)	994	1014	1034	1055	1076	1097	1119	1142	1165	1188	1212	1236	24 %
Puissance installée (kW)	2790	2790	2790	2790	2790	2790	2790	2790	2790	2790	2790	3185	
Capacité ferme (kW)	1490	1490	1490	1490	1490	1490	1490	1490	1490	1490	1490	1742	
Réserve (kW)	496	476	455	435	414	392	370	348	325	302	278	506	
<b>Sans programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)			6880	8759	9987	10046	10310	10521	10735	10947	11150	11385	184 %
Pointe (kW)			2039	2760	3219	3253	3332	3400	3469	3537	3605	3679	270 %

9 \* Donnée réelle, non normalisée pour tenir compte de l'effet de la température.

10 En maintenant les programmes d'efficacité énergétique actuels, une augmentation de la  
11 capacité ferme est requise en 2011. La réserve passera ainsi de 496 kW en 2000 à  
12 506 kW en 2011.

13 **Stratégies 2002-2004**

14 Compte tenu de la contribution des programmes d'efficacité énergétique de 2 143 kW en  
15 2004, la centrale est en mesure de répondre adéquatement aux besoins d'ici 2004. À la  
16 fin de cette période, la puissance installée sera de 2 790 kW, la production totale prévue  
17 de 4 542 MWh, les besoins à la pointe de 1 076 kW et la réserve de 414 kW.

1 **3.4. Haute Mauricie**

2 **3.4.1. Clova**

3 **Situation actuelle**

4 À la fin de l'année 2000, la centrale de Clova desservait 75 clients. Au cours de l'année  
5 2000, la centrale a produit 746 MWh avec une pointe annuelle de 145 kW. La puissance  
6 installée de la centrale était de 530 kW pour une capacité ferme de 239 kW, ce qui  
7 laisse une réserve de 94 kW.

8 **Prévision - horizon 2011**

9 En maintenant les programmes d'efficacité énergétiques, les besoins en énergie  
10 diminueront de 10 %, pour une production totale de 670 MWh en 2011. Les besoins à la  
11 pointe diminueront de 2 %, atteignant 142 kW en 2011.

12 Sans les programmes d'efficacité énergétique actuels, les besoins en énergie  
13 augmenteraient de 149 % pour atteindre 1 860 MWh en 2011 et les besoins à la pointe  
14 augmenteraient de 321 % pour atteindre 610 kW.

	2000*	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Crois. totale 00-11
<b>Avec programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)	746	733	733	716	709	691	687	684	681	677	674	670	-10 %
Pointe (kW)	145	159	155	155	149	145	146	145	145	143	143	142	-2 %
Puissance installée (kW)	530	530	530	530	530	530	530	530	530	530	530	530	
Capacité ferme (kW)	239	239	239	239	239	239	239	239	239	239	239	239	
Réserve (kW)	94	80	84	84	90	94	93	94	94	96	96	97	
<b>Sans programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)			1124	1534	1968	1917	1907	1898	1888	1879	1869	1860	149 %
Pointe (kW)			309	477	645	627	626	623	620	616	613	610	321 %

15 \* Donnée réelle, non normalisée pour tenir compte de l'effet de la température.

16 Selon la tendance actuelle, la centrale sera en mesure de répondre aux besoins d'ici  
17 2011. La réserve passera de 94 kW en 2000 à 97 kW en 2011.

1    **Stratégies 2002-2004**

2    Compte tenu de la contribution des programmes d'efficacité énergétique de 496 kW en  
3    2004, la centrale est en mesure de répondre aux besoins. En 2004, la puissance installée  
4    sera de 530 kW, la production totale prévue de 709 MWh, les besoins à la pointe de  
5    149 kW et la réserve de 90 kW.

6    **3.4.2. Wemotaci**

7    **Situation actuelle**

8    À la fin de l'année 2000, la centrale de Wemotaci desservait 263 clients. Au cours de  
9    l'année 2000, la centrale a produit 4 298 MWh avec une pointe annuelle de 890 kW. La  
10   puissance installée de la centrale était de 2 220 kW pour une capacité ferme de  
11   1 260 kW, ce qui laisse une réserve de 370 kW.

12   **Prévision - horizon 2011**

13   Les besoins en électricité augmenteront abruptement en 2002 en raison de  
14   l'implantation d'une scierie dont les besoins à la pointe sont de 990 kW et les besoins en  
15   énergie de 2 409 MWh.

16   En poursuivant les programmes d'efficacité énergétique, la croissance prévue des  
17   besoins en énergie sera de 107 % (51 % sans la scierie) pour l'énergie, avec une  
18   production totale de 8 892 MWh en 2011, et les besoins à la pointe augmenteront de  
19   169 % (58 % sans la scierie), atteignant 2 395 kW en 2011.

20   Sans les programmes d'efficacité énergétique, les besoins en énergie augmenteraient  
21   de 434 % pour atteindre 22 961 MWh en 2011. Les besoins à la pointe augmenteraient  
22   de 791 %, atteignant 7 933 kW en 2011.

	2000*	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Crois. totale 00-11
<b>Avec programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)	4298	4642	5323	7526	7680	7838	8001	8169	8342	8520	8703	8892	107 %
Pointe (kW)	890	1021	2068	2095	2125	2171	2203	2237	2275	2315	2354	2395	169 %
Puissance installée (kW)	2220	2220	4120	4120	4120	4120	4120	4120	4120	4120	4120	4120	
Capacité ferme (kW)	1260	1260	2583	2583	2583	2583	2583	2583	2583	2583	2583	2583	
Réserve (kW)	370	239	515	488	458	412	380	346	308	268	229	188	
<b>Sans programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)			8866	14878	19120	19621	20137	20669	21217	21781	22362	22961	434 %
Pointe (kW)			3463	4989	6628	6809	6981	7157	7343	7536	7731	7933	791 %

1 \* Donnée réelle, non normalisée pour tenir compte de l'effet de la température.

2 Une augmentation de la puissance installée est requise en 2002 pour répondre aux  
3 besoins de la scierie. Par la suite, la centrale sera en mesure de répondre aux besoins,  
4 à l'horizon 2011, à condition de maintenir les programmes d'efficacité énergétique  
5 actuels. La réserve passera ainsi de 370 kW en 2000 à 188 kW en 2011. Un projet de  
6 raccordement au réseau principal est à l'étude.

### 7 **Stratégies 2002-2004**

8 Le Distributeur augmentera la capacité ferme de la centrale en 2002 pour répondre aux  
9 besoins de la scierie. Pour les années subséquentes, la centrale sera en mesure de  
10 répondre aux besoins, à condition de maintenir les programmes d'efficacité énergétique  
11 actuels, lesquels contribuent à soustraire 4 503 kW aux besoins en 2004. À la fin de la  
12 période, la puissance installée sera de 4 120 kW et la réserve passera ainsi à 458 kW.

### 13 **3.4.3. Obedjiwan**

#### 14 **Situation actuelle**

15 À la fin de l'année 2000, la centrale de Obedjiwan desservait 390 clients. Au cours de  
16 l'année 2000, la centrale a produit 8 576 MWh avec une pointe annuelle de 2 245 kW.  
17 La puissance installée de la centrale était de 4 800 kW pour une capacité ferme de  
18 3 002 kW, ce qui laisse une réserve de 757 kW.

1 **Prévision - horizon 2011**

2 En poursuivant les programmes d'efficacité énergétique, la croissance prévue des  
3 besoins en énergie serait de 39 % pour une production totale de 11 942 MWh en 2011.  
4 Les besoins à la pointe augmenteraient de 33 %, atteignant 2 985 kW en 2011.

5 Sans les programmes d'efficacité énergétique actuels, les besoins en énergie  
6 augmenteraient de 292 % pour atteindre 33 622 MWh en 2011 et les besoins à la pointe  
7 augmenterait de 413 %, atteignant 11 519 kW en 2011.

	2000*	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Crois. totale 00-11
<b>Avec programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)	8576	9106	9535	9839	10075	10319	10570	10829	11095	11369	11651	11942	39 %
Pointe (kW)	2245	2315	2415	2505	2547	2606	2668	2725	2788	2852	2917	2985	33 %
Puissance installée (kW)	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	5450	5450	
Capacité ferme (kW)	3002	3002	3002	3002	3002	3002	3002	3002	3002	3002	3587	3587	
Réserve (kW)	757	686	587	496	455	396	334	277	214	149	670	602	
<b>Sans programmes d'efficacité énergétique</b>													
Production totale (MWh)			14995	21167	27703	28475	29271	30091	30935	31804	32700	33622	292 %
Pointe (kW)			4564	6964	9486	9753	10029	10307	10598	10896	11203	11519	413 %

8 \* Donnée réelle, non normalisée pour tenir compte de l'effet de la température.

9 En maintenant les programmes d'efficacité énergétique actuels, une augmentation de la  
10 puissance installée est requise en 2010. La réserve passera ainsi de 757 kW en 2000 à  
11 602 kW en 2011. Le Distributeur est à la recherche de moyens alternatifs, dont le  
12 raccordement au réseau.

13

1 **Stratégies 2002-2004**

2 Compte tenu de la contribution des programmes d'efficacité énergétique de 6 939 kW en  
3 2004, la centrale est en mesure de répondre aux besoins. À l'horizon 2004, la puissance  
4 installée sera de 4 800 kW, les besoins en énergie seront de 10 075 MWh, les besoins à  
5 la pointe atteindront 2 547 kW et la réserve sera de 455 kW. Le raccordement au réseau  
6 à l'aide d'une technologie non traditionnelle (basse fréquence ou courant-continu) est  
7 étudié afin de déterminer le coût d'une telle solution ainsi que la faisabilité.







1 **4. CONCLUSION**

2 Les programmes d'efficacité énergétique permettent de contenir la hausse des besoins  
3 en électricité de façon à minimiser les ajouts de puissance. Pour faire face à la hausse  
4 prévue, après l'application des programmes d'efficacité énergétique, de 25 % en énergie  
5 et de 27 % en puissance d'ici 2011, différents moyens de production sont mis de l'avant.

6 À l'horizon 2004, des ajouts de capacité et/ou de moteurs dans les centrales thermiques  
7 actuelles ont été retenus. À plus long terme, diverses solutions sont envisagées pour  
8 produire à moindre coût. Parmi les projets à l'étude : le raccordement de La Romaine à  
9 partir de Nastashquan, le raccordement par câble sous-marin de l'Île-d'Entrée à la  
10 centrale thermique de Cap-aux-Meules, le raccordement de Wemotaci, d'Obedjiwan et  
11 de Kuujuaq au réseau principal, dans ces derniers cas, probablement à l'aide de  
12 nouvelles technologies.

13 La stratégie proposée vise à garantir un approvisionnement fiable à une population  
14 dispersée sur un vaste territoire exposé à des conditions climatiques extrêmes  
15 comportant des températures très froides, de forts vents et des milieux salins.



**ANNEXE A**  
**CARTE GÉOGRAPHIQUE**



**RÉSEAUX AUTONOMES**







**ANNEXE B**

**LES BESOINS ET LES ÉQUIPEMENTS  
DE PRODUCTION EN 2000**



### Les besoins et les équipements de production en 2000

	Nombre de clients déc. 2000	Énergie produite (MWh)	Pointe 2000-2001 (kW)	Puissance installée (kW)	Capacité ferme (kW)
<b>Iles de la Madeleine</b>					
Cap-aux-Meules	6 583	165 469	34 200	67 200	42 000
Île-d'Entrée	96	1 032	280	1 200	870
Sous-total :	6 679	166 501	34 480	68 400	42 870
<b>Nord du 53<sup>e</sup> parallèle</b>					
Kuujuarapik	489	7 976	1 530	3 405	2 043
Umiujaq	122	1 643	362	1 050	585
Inukjuak	414	5 744	1 133	2 990	1 670
Puvirnituq	427	6 077	1 119	2 870	1 562
Akulivik	148	2 016	413	850	495
Ivujivik	94	1 264	271	1 050	585
Salluit	336	4 419	824	2 000	1 080
Kangiqsujuaq	176	2 342	497	1 520	864
Quaqtaq	117	1 448	301	1 045	581
Kangirsuk	162	2 349	493	1 050	585
Aupaluk	81	1 020	209	550	270
Tasiujaq	97	1 493	267	850	477
Kuujuuaq	839	11 973	2 015	3 935	2 520
Kangiqsualujuaq	206	3 394	705	1 760	864
Sous-total :	3 708	53 158	10 139	24 925	14 181
<b>Basse Côte-Nord</b>					
Lac-Robertson*	2 173	61 395	13 500	32 740	20 016
La Romaine	325	11 513	3 750	4 935	3 420
Port-Menier	183	4 009	994	2 790	1 490
Sous-total :	2 681	76 917	17 244	40 465	24 926
<b>Haute Mauricie</b>					
Clova	75	746	145	530	239
Wemotaci	263	4 298	890	2 220	1 260
Obedjiwan	390	8 576	2 245	4 800	3 002
Sous-total :	728	13 620	3 280	7 550	4 501
<b>Total : Réseaux autonomes</b>	<b>13 796</b>	<b>310 196</b>	<b>65 143</b>	<b>141 340</b>	<b>86 478</b>

\* Le réseau Lac-Robertson est composé de deux centrales thermiques et d'une centrale hydroélectrique de deux groupes turbines-alternateurs de 10 800 kW chacune.



**ANNEXE C**

**TARIFICATION ET PROGRAMMES D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE  
EN VIGUEUR EN 2001**



**TARIFICATION ET PROGRAMMES D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE EN VIGUEUR EN 2001**

Région	Tarification		Programmes d'efficacité énergétique	
	Résidentiel	Affaires	Résidentiel	Affaires
<b>Sud du 53° parallèle</b> ÎLES-DE-LA-MADELEINE	Tarif de Montréal	Tarif de Montréal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compensation pour le prix du mazout économique de 30%</li> <li>• Programme d'entretien annuel</li> <li>• Réparation / dépannage</li> <li>• Programme de remplacement des chaudières</li> <li>• Aide financière à la nouvelle construction / conversion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compensation pour le prix du mazout avec avantage économique à parité</li> </ul>
<b>BASSE-CÔTE-NORD</b> Lac-Robertson	applicable à l'ensemble de la clientèle du Québec	applicable à l'ensemble de la clientèle du Québec	Aucun - Centrale hydroélectrique du Lac-Robertson	Aucun - Centrale hydroélectrique du Lac-Robertson
Île d'Anticosti	applicable à l'ensemble de la clientèle du Québec	applicable à l'ensemble de la clientèle du Québec	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compensation pour le prix du mazout avec avantage économique de 30%</li> <li>• Programme d'entretien annuel (maximum 100\$/ an)</li> <li>• Aide financière à la nouvelle construction / conversion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compensation pour le prix du mazout avec avantage économique de 30%</li> <li>• Programme d'entretien annuel (maximum 100\$/ an)</li> </ul>
La Romaine	située au sud du 53° parallèle	située au sud du 53° parallèle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compensation pour le prix du mazout avec avantage économique de 30%</li> <li>• Aide financière à la nouvelle construction / conversion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compensation pour le prix du mazout avec avantage économique de 30%</li> <li>• Programme d'entretien annuel et ramonage</li> <li>• Réparation / dépannage</li> </ul>
<b>HAUTE-MAURICIE</b> Obediwan / Weymontachie	53° parallèle	53° parallèle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compensation pour le prix du mazout avec avantage économique de 30%</li> <li>• Programme d'entretien annuel et ramonage</li> <li>• Réparation / dépannage</li> <li>• Aide financière à la nouvelle construction / conversion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compensation pour le prix du mazout avec avantage économique de 30%</li> <li>• Programme d'entretien annuel et ramonage</li> <li>• Réparation / dépannage</li> </ul>
Clova			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aide financière à la nouvelle construction / conversion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réparation / dépannage</li> </ul>
<b>NORD DU QUÉBEC</b> (NORD DU 53° PARALLÈLE) 14 VILLAGES INUITS	Depuis 1981, tarif dissuasif de 26,5 ¢/kWh à partir d'une consommation de 30 kWh/jour. et Frais de branchement de 5 000 \$ si chauffage électrique	Interdiction de chauffer les locaux et l'eau au mode électrique sinon facturation à 58,57 ¢/kWh pour toute la consommation. et Frais de branchement de 5 000 \$ si chauffage électrique	Entente Makivik : (signée en 1994) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compensation pour le prix du mazout avec avantage économique de 30%</li> <li>• Réparation / dépannage</li> </ul>	Entente Makivik : (signée en 1994) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compensation pour le prix du mazout avec avantage économique de 30%</li> <li>• Compensation du propane</li> <li>• Programme d'entretien annuel</li> <li>• Réparation / dépannage</li> </ul>
1 VILLAGE CRI			Entente Whapmagoostui (Cri): Depuis septembre 1995 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compensation pour le prix du mazout avec avantage économique de 30 %</li> </ul>	