

DEMANDE D'AUTORISATION DES INVESTISSEMENTS 2019

TABLE DES MATIÈRES

1. SOMMAIRE DES INVESTISSEMENTS 2019 SELON L'ARTICLE 73	5
2. CONTEXTE GÉNÉRAL DE PLANIFICATION DES INVESTISSEMENTS	6
2.1. Planification des investissements à impact main-d'œuvre	7
2.2. Planification des autres investissements	8
2.3. Investissements réalisés versus autorisés	8
3. ENSEMBLE DES PROJETS INFÉRIEURS À 10 M\$	9
3.1. Maintien des actifs	10
3.1.1. Réseau de distribution (investissements à impact main-d'œuvre)	11
3.1.2. Centrales de production	12
3.1.3. Mesurage et relève	12
3.1.4. Bâtiments	13
3.1.5. Matériel roulant	13
3.1.6. Autres actifs de soutien	13
3.2. Amélioration de la qualité	13
3.3. Croissance de la demande	15
3.3.1. Réseau de distribution	16
3.3.2. Alimentation des abonnés	16
3.3.3. Réseaux autonomes	17
3.3.4. Équipement de mesurage	17
3.4. Respect des exigences	18
3.4.1. Demandes de tiers	18
3.4.2. Poteaux en commun	18
4. PROJETS SUPÉRIEURS À 10 M\$	19
4.1. Projets autorisés	19
4.2. Projets à autoriser	19
4.2.1. Nunavik	20
4.2.2. Réhabilitation des digues de l'aménagement des Menihek	20
4.2.3. Travaux de raccordement	20
4.2.4. Remplacement des systèmes de conduite du réseau	20
4.2.5. Réfection d'une ligne de transport des Îles-de-la-Madeleine	20
5. INVESTISSEMENTS AUTORISÉS AVANT L'ENTRÉE EN VIGUEUR DE L'ARTICLE 73	21
6. INVESTISSEMENTS EN VERTU DE L'ARTICLE 52.1.2	21
7. BESOINS D'INVESTISSEMENT PRÉVUS À LONG TERME	22
ANNEXE A : RÉSULTATS DU BALISAGE ET INDICATEUR DE PERFORMANCE	23
ANNEXE B : SUIVI DES INVESTISSEMENTS AUTORISÉS ET RÉALISÉS	29
ANNEXE C : PROJETS ET ACTIVITÉS D'INVESTISSEMENT DE PLUS DE 1 M\$ EN RÉSEAUX AUTONOMES	37

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

Tableau 1 : Sommaire des investissements 2019	5
Tableau 2 : Sommaire des investissements par types d'autorisation	6
Tableau 3 : Sommaire des investissements par catégories d'investissement.....	6
Tableau 4 : Sommaire par types d'investissement	7
Tableau 5 : Sommaire des investissements inférieurs à 10 M\$ par catégories d'investissement.....	9
Tableau 6 : Projets inférieurs à 10 M\$ en maintien des actifs.....	11
Tableau 7 : Nombre de compteurs difficiles d'accès	12
Tableau 8 : Coûts totaux prévus des compteurs installés dans les lieux difficiles d'accès	12
Tableau 9 : Projets inférieurs à 10 M\$ en amélioration de la qualité.....	14
Tableau 10 : Projets inférieurs à 10 M\$ en croissance de la demande.....	15
Tableau 11 : Évolution des nouveaux abonnements et des investissements pour l'alimentation des abonnés	17
Tableau 12 : Projets inférieurs à 10 M\$ en respect des exigences.....	18
Tableau 13 : Projets supérieurs à 10 M\$ autorisés	19
Tableau 14 : Projets supérieurs à 10 M\$ à autoriser	20
Tableau 15 : Programme d'enfouissement du réseau	21
Tableau 16 : Investissements en vertu de l'article 52.1.2	21
Tableau 17 : Besoins d'investissement prévus à long terme	22
Tableau B-1 : Investissements inférieurs à 10 M\$ par catégories d'investissement	32
Tableau B-2 : Investissements totaux par types d'investissement.....	33
Tableau B-3 : Analyse des investissements réels inférieurs à 10 M\$	33
Tableau B-4 : Investissements à impact main-d'œuvre totaux	34
Tableau C-1 : Investissements en maintien des actifs dans les réseaux autonomes.....	39
Tableau C-2 : Investissements en croissance de la demande dans les réseaux autonomes.....	40
Figure A-1 : Investissements annuels par rapport aux immobilisations non amorties Comparaison entre le Distributeur et l'industrie	25

1. SOMMAIRE DES INVESTISSEMENTS 2019 SELON L'ARTICLE 73

En vertu de l'article 73 de la *Loi sur la Régie de l'énergie* (la Loi) et du *Règlement sur les conditions et les cas requérant une autorisation de la Régie de l'énergie* (le Règlement), le Distributeur doit obtenir l'autorisation de la Régie pour acquérir, construire ou disposer des immeubles ou des actifs destinés à la distribution d'électricité.

Le tableau 1 présente les investissements prévus pour 2019. Ces investissements totalisent 824,8 M\$ et comprennent :

- les investissements autorisés avant l'entrée en vigueur de l'article 73 de la Loi ;
- les investissements en vertu de l'article 52.1.2 de la Loi ;
- les projets majeurs nécessitant une autorisation spécifique ;
- les projets d'investissement dont les coûts individuels sont inférieurs à 10 M\$.

Le Distributeur demande à la Régie d'autoriser le budget pour les projets d'investissement inférieurs à 10 M\$, estimé à 624,2 M\$.

**TABLEAU 1 :
SOMMAIRE DES INVESTISSEMENTS 2019 (M\$)**

Catégories	Investissements autorisés avant entrée en vigueur art. 73	Investissements en vertu de l'art. 52.1.2	AUTORISATION SPÉCIFIQUE Projets majeurs > 10 M\$		DEMANDE D'AUTORISATION Investissements < 10 M\$			Grand total
			Autorisés	À autoriser	Réseau intégré	Réseaux autonomes	Total	
Maintien des actifs			3,6	33,8	233,3	27,9	261,2	298,6
Réseau de distribution					134,2	2,2	136,4	136,4
Centrales de production			3,6			19,0	19,0	22,6
Réseau de transport						6,1	6,1	6,1
Mesurage et relève					20,2		20,2	20,2
Bâtiments					28,3	-	28,3	28,3
Matériel roulant					37,0		37,0	37,0
Autres actifs de soutien				33,8	13,6	0,6	14,2	48,0
Amélioration de la qualité					33,1	-	33,1	33,1
Croissance de la demande		7,0	117,8	27,5	274,5	13,4	287,9	440,2
Respect des exigences	10,9				41,4	0,6	42,0	52,9
Total	10,9	7,0	121,4	61,3	582,3	41,9	624,2	824,8

Les tableaux 2 et 3 illustrent l'évolution des investissements par types d'autorisation et par catégories d'investissement sur la période 2017 à 2019.

**TABLEAU 2 :
SOMMAIRE DES INVESTISSEMENTS PAR TYPES D'AUTORISATION (M\$)**

CATÉGORIES	Année historique 2017	Autorisé 2018 (D-2018-025)	Année de base 2018	Année témoin 2019
< 10 M\$	605,7	576,0	602,9	624,2
> 10 M\$ autorisé	57,9	128,6	127,0	121,4
> 10 M\$ à autoriser	-	21,0	4,3	61,3
Autorisé avant article 73	11,4	12,0	6,1	10,9
En vertu de l'article 52.1.2			3,1	7,0
TOTAL	675,0	737,6	743,4	824,8

**TABLEAU 3 :
SOMMAIRE DES INVESTISSEMENTS PAR CATÉGORIES D'INVESTISSEMENT (M\$)**

CATÉGORIES	Année historique 2017	Autorisé 2018 (D-2018-025)	Année de base 2018	Année témoin 2019
Maintien des actifs	292,9	262,6	285,5	298,6
Amélioration de la qualité	18,2	18,1	25,6	33,1
Croissance de la demande	314,4	405,4	387,1	440,2
Respect des exigences	49,5	51,6	45,1	52,9
TOTAL	675,0	737,7	743,3	824,8

2. CONTEXTE GÉNÉRAL DE PLANIFICATION DES INVESTISSEMENTS

1 Dans sa décision D-2018-025¹, la Régie demande au Distributeur de continuer de présenter
 2 l'indicateur externe développé dans le cadre du balisage sur la performance relative aux
 3 investissements². La Régie demande également au Distributeur, dans sa décision
 4 D-2017-022³, de lui faire part des résultats de ses travaux sur un indicateur qui pourrait
 5 l'aider à évaluer la justesse des montants d'investissement demandés. Le Distributeur
 6 répond à cette demande à l'annexe A.

7 Conformément à la décision D-2016-033⁴, le Distributeur informe par ailleurs la Régie que le
 8 processus de planification budgétaire supportant la présente pièce n'a connu aucune
 9 modification significative depuis le dossier R-4011-2017.

10 Bien que les investissements inférieurs à 10 M\$ soient présentés par catégories
 11 d'investissement, la planification s'effectue sur l'ensemble des travaux à réaliser selon deux
 12 types d'investissement soit, d'une part, ceux à impact main-d'œuvre et, d'autre part, les
 13 autres investissements.

¹ Décision D-2018-025, paragraphe 515.

² Dossier R-3980-2016, pièce HQD-9, document 5 (B-0039), annexe A.

³ Décision D-2017-022, paragraphe 506.

⁴ Décision D-2016-033, paragraphe 626.

1 Le tableau 4 présente les investissements du Distributeur par types d'investissement.

**TABLEAU 4 :
SOMMAIRE PAR TYPES D'INVESTISSEMENT (M\$)**

CATÉGORIES	Année historique 2017	Autorisé 2018 (D-2018-025)	Année de base 2018	Année témoin 2019
Investissements à impact main-d'œuvre	481,1	482,9	463,5	469,5
<i>Investissements autorisés avant article 73</i>	11,1	11,7	5,8	10,6
<i>Investissements inférieurs à 10 M\$</i>	426,3	409,2	401,7	425,6
<i>Investissements supérieurs à 10 M\$</i>	43,7	62,0	56,0	33,3
Autres investissements	193,8	254,7	279,9	355,4
<i>Investissements autorisés avant article 73</i>	0,3	0,3	0,3	0,3
<i>Investissements en vertu de l'article 52.1.2</i>			3,1	7,0
<i>Investissements inférieurs à 10 M\$</i>	179,3	166,8	201,2	198,6
<i>Investissements supérieurs à 10 M\$</i>	14,2	87,6	75,3	149,5
Investissements totaux	675,0	737,7	743,4	824,8
<i>Investissements autorisés avant article 73</i>	11,4	12,0	6,1	10,9
<i>Investissements en vertu de l'article 52.1.2</i>	0,0	0,0	3,1	7,0
<i>Investissements inférieurs à 10 M\$</i>	605,7	576,0	602,9	624,2
<i>Investissements supérieurs à 10 M\$</i>	57,9	149,6	131,3	182,7

2 Le Distributeur précise qu'il planifie l'ensemble des travaux à réaliser sur son réseau en
 3 fonction de ses priorités, de l'évolution des besoins du réseau et de la force de travail totale.
 4 La force de travail disponible est modulée en fonction de la planification, qu'il s'agisse de
 5 travaux de nature capitalisable ou non, et ce, sans égard aux types d'autorisation
 6 (investissements inférieurs ou supérieurs à 10 M\$).

7 Il faut noter que, bien que la main-d'œuvre interne du Distributeur représente l'essentiel de la
 8 force de travail, cette dernière comprend également l'apport d'entrepreneurs externes. De
 9 plus, certains travaux sont confiés à la division Hydro-Québec Innovation, équipement et
 10 services partagés (HQIESP), offrant ainsi une latitude additionnelle au Distributeur dans la
 11 réalisation de ses travaux.

2.1. Planification des investissements à impact main-d'œuvre

12 Les investissements à impact main-d'œuvre sont essentiellement réalisés par la
 13 main-d'œuvre interne, soit l'effectif métiers-lignes, de même que les ingénieurs et
 14 techniciens responsables de l'ingénierie des projets. En 2019, les investissements à impact
 15 main-d'œuvre représentent 57 % des investissements totaux du Distributeur,
 16 comparativement à 43 % pour les autres types d'investissement.

17 Les prestations de travail, comptabilisées en réduction des charges d'exploitation,
 18 représentent plus de la moitié de l'ensemble des investissements à impact main-d'œuvre.
 19 Aux coûts de la main-d'œuvre s'ajoutent ceux liés aux travaux civils de même qu'au matériel,
 20 dont les câbles, les conducteurs, les transformateurs et les poteaux.

1 Dans le cadre de ses activités, le Distributeur exécute les travaux récurrents liés à ses
2 obligations, ainsi que ceux liés à des projets spécifiques. Pour établir ses budgets et planifier
3 ses investissements, les éléments suivants sont pris en compte :

4 • Besoins du réseau de distribution

5 Les besoins liés aux travaux récurrents sont planifiés à partir des données
6 historiques. Ceux liés aux travaux spécifiques le sont à partir d'une analyse du
7 comportement du réseau et sont intégrés aux matrices de sévérité.

8 • Priorisation des besoins (travaux) en fonction du niveau de risque

9 Le volume de travaux récurrents liés aux obligations du Distributeur est traité en
10 priorité. Ces travaux comprennent les investissements relatifs à l'alimentation des
11 abonnés, aux défauts et imprévus, de même qu'aux demandes de tiers et
12 d'usage en commun.

13 Les travaux spécifiques font l'objet d'une priorisation à partir de la matrice de sévérité
14 et sont principalement réalisés en Croissance de la demande (programme
15 d'équipements) et en Maintien des actifs (renouvellement des actifs).

16 Dans sa planification, le Distributeur doit ainsi s'assurer d'atteindre l'équilibre entre les
17 besoins du réseau et la force de travail disponible totale tout en tenant compte des divers
18 leviers à sa disposition.

2.2. Planification des autres investissements

19 Les autres investissements inférieurs à 10 M\$ se retrouvant aux catégories Maintien des
20 actifs et Amélioration de la qualité incluent principalement les travaux liés aux réseaux
21 autonomes, aux activités de mesurage et relève, aux technologies de l'information, aux
22 bâtiments et au matériel roulant. La planification de ces investissements s'effectue de façon
23 spécifique selon un plan de pérennité ou de croissance mis à jour annuellement, et ce, en
24 tenant compte des investissements réalisés au cours des dernières années.

25 Les autres investissements comprennent également des investissements en Croissance de
26 la demande relatifs au réseau de distribution dont la réalisation a été confiée à la division
27 HQIESP. Le Distributeur souligne que la planification de ces investissements est effectuée
28 dans le cadre de celle à impact main-d'œuvre.

2.3. Investissements réalisés versus autorisés

29 Le Distributeur présente à l'annexe B les investissements inférieurs à 10 M\$ par catégories
30 d'investissement pour les années 2013 à 2019. Cette annexe comprend également un
31 tableau des investissements totaux réalisés par types d'investissement (impact main-
32 d'œuvre et autres investissements) sur la même période ainsi qu'une explication des écarts
33 importants.

3. ENSEMBLE DES PROJETS INFÉRIEURS À 10 M\$

- 1 Le tableau 5 présente les investissements faisant l'objet de la présente demande
2 d'autorisation.

TABLEAU 5 :
SOMMAIRE DES INVESTISSEMENTS INFÉRIEURS À 10 M\$
PAR CATÉGORIES D'INVESTISSEMENT (M\$)

CATÉGORIES	Année historique 2017	Autorisé 2018 (D-2018-025)	Année de base 2018	Année témoin 2019
Maintien des actifs	292,1	259,1	281,4	261,2
Amélioration de la qualité	18,2	18,1	25,6	33,1
Croissance de la demande	257,2	262,7	260,4	287,9
Respect des exigences	38,2	36,1	35,5	42,0
TOTAL	605,7	576,0	602,9	624,2

3 Pour 2018, les investissements de l'année de base totalisent 602,9 M\$, en hausse de
4 26,9 M\$ par rapport à ceux autorisés. Dans sa décision D-2018-025⁵, la Régie reconnaît que
5 l'acuité prévisionnelle du Distributeur en matière d'investissement s'est améliorée depuis
6 2016, mais réduit de 31,0 M\$ le budget demandé pour 2018. Le Distributeur tient à souligner
7 qu'il a réalisé l'ensemble des investissements inférieurs à 10 M\$ autorisés, et ce, autant en
8 2016 qu'en 2017.

9 Or, bien que la nature des investissements demeure similaire d'une année à l'autre, le
10 Distributeur a noté une tendance à la hausse des demandes clients en 2017. De plus, le
11 Distributeur remarque la même tendance en 2018 et constate une complexité grandissante
12 des projets.

13 Le Distributeur rappelle qu'une rencontre technique, faisant suite à la décision D-2015-018⁶
14 dans laquelle la Régie jugeait nécessaire de disposer d'information additionnelle afin
15 d'apprécier les investissements de moins de 10 M\$, s'est tenue le 4 juin 2015. Lors de cette
16 rencontre, le Distributeur a fait état de la rigueur de son processus budgétaire et a sensibilisé
17 la Régie quant à la volumétrie importante des projets qu'il devait réaliser. À la suite de cette
18 rencontre, dans la décision subséquente D-2016-033⁷, la Régie a jugé satisfaisantes les
19 explications fournies par le Distributeur sur les grandes lignes de son processus de
20 planification, présentées dans le cadre de la demande d'autorisation des investissements
21 2016.

22 Afin de respecter la réduction de 31,0 M\$ demandée par la Régie, le Distributeur a appliqué
23 de façon globale, 20,0 M\$ en Maintien des actifs et 11,0 M\$ en Amélioration de la qualité.

⁵ Décision D-2018-025, paragraphes 498 et 503.

⁶ Décision D-2015-018, paragraphe 711.

⁷ Décision D-2016-033, paragraphe 626

1 L'écart entre l'année de base et l'année autorisée s'explique par le fait que le Distributeur
2 prévoit intégrer partiellement la coupure demandée au budget des investissements inférieurs
3 à 10 M\$, notamment à la rubrique bâtiments. La coupure résiduelle se matérialisera dans les
4 investissements supérieurs à 10 M\$.

5 Pour 2019, la demande d'autorisation des investissements pour l'ensemble des projets
6 inférieurs à 10 M\$ s'établit à 624,2 M\$, soit une augmentation de 48,2 M\$ par rapport à
7 l'enveloppe 2018 autorisée par la Régie dans sa décision D-2018-025. N'eut été la réduction
8 de 31,0 M\$ demandée par la Régie, l'écart aurait été de 17,2 M\$. Comme plus amplement
9 décrit aux sections 3.3.1 et 3.3.2, cet écart de 17,2 M\$ est principalement attribuable à
10 l'augmentation des investissements en croissance de la demande, soit 10,5 M\$ en réseaux
11 autonomes et 9,4 M\$ en réseau de distribution. Avec cette enveloppe, le Distributeur
12 réalisera des investissements à impact main-d'œuvre de 425,6 M\$ et des investissements
13 autres de 198,6 M\$.

3.1. Maintien des actifs

14 Le tableau 6 présente l'enveloppe globale d'investissement liée au maintien des actifs. Les
15 investissements prévus pour 2019 s'élèvent à 261,2 M\$. Le niveau d'investissement de 2019
16 est comparable à celui reconnu pour 2018. N'eut été de l'application de la coupure de
17 20,0 M\$ demandée par la Régie, ces investissements auraient été en baisse de 17,9 M\$.
18 Cette baisse s'explique principalement par les investissements en mesurage et relève (voir
19 section 3.1.3).

20 Le Distributeur doit veiller à la pérennité de ses installations et au maintien de leur
21 performance. Les investissements en maintien des actifs visent principalement la correction
22 de situations problématiques sur le réseau et le remplacement d'équipements. Ainsi, les
23 actifs ne répondant plus aux normes de performance, devenus inexploitable en raison de
24 facteurs externes ou faisant l'objet d'une détérioration prématurée, doivent être remplacés ou
25 remis à neuf.

**TABLEAU 6 :
PROJETS INFÉRIEURS À 10 M\$ EN MAINTIEN DES ACTIFS (M\$)**

COMPOSANTES	Année historique 2017	Autorisé 2018 (D-2018-025)	Année de base 2018	Année témoin 2019
Investissements à impact main-d'œuvre	144,1	138,0	135,3	136,4
<i>Réseau de distribution</i>	144,1	138,0	135,3	136,4
Autres investissements	148,0	121,2	146,1	124,8
<i>Centrales de production</i>	22,5	21,0	19,9	19,0
<i>Réseau de transport</i>	3,7	4,1	5,5	6,1
<i>Mesurage et relève</i>	41,2	34,0	35,9	20,2
<i>Bâtiments</i>	22,5	30,8	25,9	28,3
<i>Matériel roulant</i>	36,4	36,6	36,6	37,0
<i>Autres actifs de soutien</i>	21,7	14,6	22,3	14,2
<i>Réduction globale des investissements</i>		(20,0)		
TOTAL	292,1	259,1	281,4	261,2

3.1.1. Réseau de distribution (investissements à impact main-d'œuvre)

1 Les investissements prévus pour 2019 s'élèvent à 136,4 M\$. Ils sont comparables à ceux
2 autorisés pour 2018. Ils se composent des éléments suivants :

- 3 • 87,3 M\$ pour les travaux de renouvellement des équipements sur le réseau ;

4 Ces investissements sont établis principalement à partir des travaux jugés prioritaires
5 à la suite de l'analyse de la matrice de sévérité. Ils visent le remplacement
6 d'équipements pour lesquels les inspections effectuées par le Distributeur sur le
7 réseau ont permis d'identifier des anomalies. Ils comprennent, entre autres, le
8 remplacement de transformateurs, d'interrupteurs, de sectionneurs, de poteaux et de
9 câbles souterrains non conformes aux critères de performance normale du réseau.
10 Ces investissements visent également la réalisation de projets de remplacement de
11 cabinets de protection et de sectionnement sur socles, de câbles de cuivre et de
12 disjoncteurs, et ce, afin de permettre au Distributeur d'assurer une exploitation
13 optimale et d'améliorer la continuité de service ;

- 14 • 49,1 M\$ pour les travaux relatifs au rétablissement du service à la suite de pannes.
15 Ces travaux sont traités en priorité par le Distributeur et le budget qui y est consacré
16 est basé sur la moyenne normalisée des trois dernières années.

3.1.2. Centrales de production

1 Les investissements prévus pour 2019 s'élèvent à 19,0 M\$⁸, en baisse de 2,0 M\$ par rapport
 2 à ceux autorisés pour 2018. Ils visent essentiellement :

- 3 • les travaux de réfection à la centrale des Îles-de-la-Madeleine (7,0 M\$),
 4 principalement pour la réfection de cheminées ;
- 5 • les travaux à la centrale des Menihék (5,8 M\$), notamment le système de levage de
 6 l'évacuateur de crues et l'avant-projet relatif à la réfection des digues ;
- 7 • les travaux dans les autres centrales (6,2 M\$), touchant essentiellement la réfection
 8 des abris à barils pour l'entreposage de matières dangereuses et de matières
 9 dangereuses résiduelles, la modernisation des automatismes des systèmes de
 10 commande des centrales diesel et la réhabilitation des moteurs.

3.1.3. Mesurage et relève

11 Les investissements prévus pour 2019 s'élèvent à 20,2 M\$, en baisse de 13,8 M\$ par
 12 rapport à ceux reconnus pour 2018. La baisse s'explique principalement par une réduction
 13 importante de l'installation de compteurs dans des lieux difficiles d'accès comme présenté au
 14 tableau 7 ci-dessous. Le Distributeur souligne également qu'il respecte l'échéancier
 15 d'installation de ces 119 k compteurs comme prévu au dossier tarifaire R-4011-2017⁹ et
 16 prévoit terminer leur installation en 2019.

17 Le Distributeur présente aux tableaux 7 et 8 respectivement la prévision en volume et en
 18 coûts du remplacement des compteurs difficiles d'accès pour la période s'échelonnant de
 19 2016 à 2019.

**TABLEAU 7 :
 NOMBRE DE COMPTEURS DIFFICILES D'ACCÈS (MILLIERS)**

	Année historique 2016	Année historique 2017	D-2018-025	Année de base 2018	Année témoin 2019	Total
Résidentiel	2	43	44	42	10	97
Commercial, institutionnel et industriel	-	14	3	8	-	22
Total	2	57	47	50	10	119

**TABLEAU 8 :
 COÛTS TOTAUX PRÉVUS DES COMPTEURS INSTALLÉS DANS LES LIEUX DIFFICILES D'ACCÈS (M\$)**

	Année historique 2016	Année historique 2017	D-2018-025	Année de base 2018	Année témoin 2019	Total
Compteurs - achat et installation	0,4	22,5	15,9	18,3	3,7	44,9

⁸ L'annexe C présente le détail des investissements en réseaux autonomes de plus de 1 M\$ pour le maintien des actifs.

⁹ Pièce HQD-9, document 5 (B-0037), p.11.

3.1.4. Bâtiments

1 Les investissements prévus en 2019 s'élèvent à 28,3 M\$ en baisse de 2,5 M\$ par rapport à
2 ceux reconnus pour 2018. Ces investissements, comparables à ceux reconnus en 2018,
3 serviront principalement à maintenir en bon état le parc immobilier du Distributeur, lequel
4 atteint l'âge moyen de 37 ans.

5 Le Centre des services partagés (CSP) planifie les besoins d'investissement en pérennité
6 des bâtiments pour une période de cinq ans. Ces besoins sont établis sur la base d'un
7 pourcentage de la valeur de remplacement du parc immobilier, en tenant compte de
8 plusieurs facteurs tels l'âge, l'état du bâtiment ou la santé et sécurité des occupants. De
9 façon générale, le taux recommandé par les acteurs du secteur immobilier¹⁰ se situe entre
10 1,5 % et 4 % de la valeur de remplacement. En 2019, le CSP utilise un taux d'environ 2,1 %.

11 D'autres facteurs sont également considérés aux fins de la planification, notamment la
12 capacité de réalisation des équipes du CSP et la gestion des risques. En effet, l'analyse des
13 études d'avant-projet permet de revoir chaque projet d'investissement (en maintenance ou
14 en remplacement) afin d'en mesurer l'impact sur les frais d'entretien. Par la suite, le CSP et
15 le Distributeur déterminent conjointement les travaux à prioriser.

3.1.5. Matériel roulant

16 Comparables aux investissements reconnus en 2018, les investissements prévus pour 2019
17 s'élèvent à 37,0 M\$.

18 Ces investissements visent principalement le remplacement de véhicules légers âgés entre
19 8 et 15 ans ainsi que le remplacement de nacelles âgées entre 15 et 17 ans. L'âge moyen
20 des véhicules légers atteint 6,1 ans alors que celui des camions nacelles (six roues ou dix
21 roues) est de 9,5 ans. Le Distributeur précise que près de 40 % des camions nacelles dix
22 roues sont âgés de 12 ans et plus alors que leur durée de vie utile est de 13 ans.

3.1.6. Autres actifs de soutien

23 Les investissements prévus s'élèvent à 14,2 M\$ pour 2019 et sont comparables à ceux
24 reconnus pour 2018.

25 Les investissements en 2019 visent à soutenir les opérations grâce aux projets en
26 technologies de l'information (6,5 M\$ en logiciels d'application opérationnelle et 1,2 M\$ en
27 équipements informatiques), ainsi qu'à l'acquisition d'équipements et d'outillage (6,5 M\$).

3.2. Amélioration de la qualité

28 Le tableau 9 présente l'enveloppe globale d'investissement liée à l'amélioration de la qualité.
29 Les investissements prévus pour 2019 s'élèvent à 33,1 M\$, en hausse de 15,0 M\$ par

¹⁰ Organismes en gestion immobilière, associations de propriétaires d'immeubles en Amérique du Nord et Conseil national de recherches Canada.

1 rapport à l'enveloppe reconnue pour 2018. Le Distributeur précise qu'en réponse à la
 2 coupure de 31,0 M\$ imposée par la Régie, une réduction de 11,0 M\$ a été intégrée à cette
 3 catégorie. N'eut été cette réduction les investissements prévus auraient été en hausse de
 4 4 M\$.

**TABLEAU 9 :
 PROJETS INFÉRIEURS À 10 M\$ EN AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ (M\$)**

COMPOSANTES	Année historique 2017	Autorisé 2018 (D-2018-025)	Année de base 2018	Année témoin 2019
Investissements à impact main-d'œuvre	-	-	-	-
Autres investissements	18,2	18,1	25,6	33,1
Logiciels d'application bureautique et développement Web	3,9	15,2	5,3	-
Logiciels d'application opérationnelle	9,6	10,3	10,1	25,3
Équipements de soutien et autres	4,7	3,6	10,2	7,8
Réduction globale des investissements		(11,0)		
TOTAL	18,2	18,1	25,6	33,1

5 Les principaux investissements prévus seront réalisés en collaboration avec la vice-
 6 présidence – Technologies de l'information et des communications (VPTIC) et la direction
 7 principale – Institut de recherche d'Hydro-Québec (IREQ), en accord avec les objectifs
 8 prévus au *Plan stratégique 2016-2020*.

9 La VPTIC, conjointement avec le Distributeur, procède à la révision des besoins et du
 10 portefeuille des projets relatifs aux TIC. En plus de s'assurer de la gestion optimale des
 11 infrastructures de télécommunication et des systèmes d'information, la VPTIC s'assure d'une
 12 vision intégrée en matière de gouvernance, d'architecture, de développement et
 13 d'exploitation des technologies de l'information et des communications.

14 Par la recherche et le développement, l'IREQ assure le leadership de l'entreprise dans
 15 l'évolution de la connaissance et des solutions technologiques visant l'amélioration de la
 16 performance.

17 Le Distributeur précise que l'évolution rapide des technologies ainsi que la priorisation des
 18 besoins en technologies de l'information peuvent entraîner des variations significatives entre
 19 les différentes catégories d'investissement liées aux TIC. D'une année à l'autre, la
 20 composition du portefeuille de projets TIC peut évoluer autant entre les différentes
 21 classifications qu'entre les différentes rubriques de logiciels et d'équipements informatiques.

22 En 2019, le Distributeur poursuivra notamment la réalisation de projets visant l'amélioration
 23 de son service à la clientèle plus particulièrement de la clientèle commerciale et d'affaires,
 24 alors que les investissements des années passées visaient majoritairement la clientèle
 25 résidentielle. Les principaux investissements prévus sont les suivants :

- 26 • 25,3 M\$ pour les logiciels d'application opérationnelle;

1 Plusieurs projets amorcés par le Distributeur en 2018, tels les projets analytiques
 2 visant à mieux connaître les clients et leurs habitudes de consommation,
 3 l'ordonnancement des travaux et l'implantation des plates-formes mobiles pour les
 4 équipes terrains se poursuivront en 2019. D'autres projets visant notamment la
 5 simplification des processus d'affaires, l'optimisation des relations avec les
 6 partenaires ainsi que l'amélioration de la facture pour la clientèle commerciale et
 7 d'affaires sont aussi prévus. Le Distributeur prévoit également réaliser un projet relatif
 8 à la gestion de la végétation afin d'élaborer une solution géo-référencée et intégrée
 9 permettant d'améliorer la rapidité et la précision des cycles de planification.
 10 Finalement, le Distributeur entend préparer la voie à une offre numérique plus large
 11 pour la clientèle commerciale et affaires en plus de réaliser un projet relatif à
 12 l'élargissement de l'offre aux clients en matière de tarification.

- 13 • 7,8 M\$ pour les équipements de soutien et autres.

14 Les équipements de soutien et autres incluent notamment des investissements de
 15 4,6 M\$ pour améliorer les services aux clients grâce à des technologies innovantes et
 16 ce, afin de saisir de nouvelles occasions d'affaires et de positionner le Distributeur
 17 face aux nouvelles réalités du marché de l'énergie. Des investissements de 2,2 M\$
 18 sont également prévus pour la réalisation des activités de développement visant
 19 l'amélioration de la performance du réseau, en collaboration avec l'IREQ.

3.3. Croissance de la demande

20 Le tableau 10 présente l'enveloppe globale d'investissement liée à la croissance de la
 21 demande. Pour 2019, elle totalise 287,9 M\$, en hausse de 25,2 M\$ par rapport à celle
 22 reconnue en 2018. Ces investissements permettront de raccorder les 40 400 nouveaux
 23 abonnements prévus en 2019 en plus de renforcer et de prolonger le réseau de distribution.

TABLEAU 10 :
PROJETS INFÉRIEURS À 10 M\$ EN CROISSANCE DE LA DEMANDE (M\$)

COMPOSANTES	Année historique 2017	Autorisé 2018 (D-2018-025)	Année de base 2018	Année témoin 2019
Investissements à impact main-d'œuvre	244,2	237,7	233,8	250,0
<i>Réseau de distribution</i>	54,5	64,9	61,7	74,2
<i>Alimentation des abonnés</i>	189,7	172,9	172,1	175,8
Autres investissements	13,0	25,0	26,6	37,9
<i>Réseau de distribution</i>	1,4	10,5	7,2	10,6
<i>Réseaux autonomes</i>	1,2	0,7	4,1	10,9
<i>Équipements de mesurage</i>	10,4	13,8	15,2	16,3
<i>Autres actifs de soutien</i>	-	-	0,2	0,2
TOTAL	257,2	262,7	260,4	287,9

3.3.1. Réseau de distribution

1 Les projets prévus relatifs au réseau de distribution visent à augmenter la capacité de transit
2 et à rendre les installations conformes aux architectures du réseau. Les investissements se
3 composent principalement de travaux liés à l'ajout de départs de lignes et d'interrupteurs, au
4 bouclage et au renforcement de lignes, ainsi qu'aux modifications nécessaires aux fins de
5 transfert de charge.

6 Les investissements à impact main-d'œuvre s'élèvent à 74,2 M\$ pour 2019, en hausse de
7 9,3 M\$ par rapport à ceux reconnus pour 2018. Cette hausse est principalement attribuable
8 aux investissements prévus par le Distributeur pour répondre aux besoins liés aux
9 installations du Transporteur. En 2019, le Distributeur prévoit notamment démarrer neuf
10 projets liés à la conversion de postes de 12 à 25 kV sur l'île de Montréal.

11 Les autres investissements, qui s'élèvent à 10,6 M\$ en 2019, comprennent des
12 investissements dont la réalisation a été confiée à la division HQIESP, notamment pour des
13 projets liés au programme d'équipements.

3.3.2. Alimentation des abonnés

14 Les investissements prévus s'élèvent à 175,8 M\$ pour 2019, en hausse de 2,9 M\$ par
15 rapport à ceux reconnus pour 2018.

16 Les demandes en alimentation des abonnés sont traitées en priorité afin de bien desservir la
17 clientèle. Les travaux relatifs à ces demandes incluent principalement des prolongements et
18 des modifications du réseau, de même que des travaux de raccordement. Pour 2019, elles
19 se détaillent essentiellement comme suit :

- 20 • 106,0 M\$ pour les demandes relatives à l'architecture du réseau ;
21 Ces demandes proviennent de clients ou de promoteurs de projets résidentiels,
22 commerciaux ou industriels. Les coûts de ces demandes sont élevés puisqu'elles
23 nécessitent généralement des travaux d'ingénierie détaillée ainsi qu'une analyse
24 d'impact sur l'architecture du réseau existant. Les coûts varient selon la complexité,
25 la nature des travaux (aériens, souterrains, ajout de capacité additionnelle ou de
26 nouvelles lignes) et le type d'équipements requis.
- 27 • 46,3 M\$ pour les demandes de raccordement de clients, incluant celles faites par des
28 promoteurs ;
29 Ces demandes visent principalement les raccordements sans modification à
30 l'architecture du réseau.
- 31 • 23,5 M\$ pour les demandes de conversion de tension, de changement d'entrée et
32 d'ajout de compteurs.

33 Le Distributeur présente au tableau 11 un historique sur cinq ans des nouveaux
34 abonnements, des investissements en alimentation des abonnés et des coûts par nouvel

- 1 abonnement. Il y présente également les montants reconnus pour 2018, l'année de base et
2 l'année témoin.

TABLEAU 11 :
ÉVOLUTION DES NOUVEAUX ABONNEMENTS ET DES INVESTISSEMENTS
POUR L'ALIMENTATION DES ABONNÉS

	Année Historique					Autorisé 2018 (D-2018-025)	Année de base 2018	Année témoin 2019
	2013	2014	2015	2016	2017			
Investissements (M\$)	173,6	177,2	165,3	170,3	189,7	172,9	172,1	175,8
Nouveaux abonnements	43 816	36 770	33 174	34 036	33 308	36 300	39 800	40 400
Coûts par nouvel abonnement	3 962	4 819	4 983	5 004	5 695	4 763	4 324	4 351

3 Le tableau 11 est présenté à la demande de la Régie¹¹. Le Distributeur réitère qu'il considère
4 qu'une analyse comparative du coût unitaire annuel moyen ne permet pas vraiment
5 d'apprécier le caractère juste et raisonnable des investissements en raison de leur caractère
6 spécifique.

7 En effet, plusieurs facteurs ayant une incidence significative sur le coût des travaux doivent
8 être pris en compte lors d'une telle analyse, par exemple les spécifications des équipements
9 requis selon la nature des travaux à réaliser (aériens ou souterrains), les exigences
10 particulières des municipalités et promoteurs, le type d'équipements installés, les conditions
11 climatiques, l'étendue du territoire québécois ainsi que l'obligation de desservir la clientèle
12 québécoise.

3.3.3. Réseaux autonomes

13 Les investissements prévus pour 2019 s'élèvent à 10,9 M\$, en hausse de 10,2 M\$ par
14 rapport à ceux reconnus pour 2018. Les investissements prévus permettront notamment au
15 Distributeur d'effectuer des projets intégrant les énergies renouvelables en réseaux
16 autonomes tels qu'un projet d'éoliennes à intégrer au réseau de Quaqtaq ainsi qu'un projet
17 de jumelage éolien-diésel aux Îles-de-la-Madeleine. Le détail de cette hausse est présenté
18 au tableau C-2 de l'annexe C¹².

19 Le Distributeur entend poursuivre ces démarches et analyse les avenues possibles afin de
20 mettre en place les conditions permettant d'assurer la transition énergétique des réseaux
21 autonomes.

3.3.4. Équipement de mesurage

22 Les investissements prévus s'élèvent à 16,3 M\$ pour 2019, en hausse de 2,5 M\$ par rapport
23 à ceux reconnus pour 2018. L'augmentation est principalement due à la hausse de volume
24 de compteurs de la clientèle CII constatée au cours des dernières années.

¹¹ Lettre de la Régie du 18 juin 2015 faisant suite à la rencontre technique du 4 juin 2015, disponible à l'adresse http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/Suivis/SuiviD-2015-018/Regie_LtrSuiviRencontre_18juin2015.pdf.

¹² L'annexe C présente le détail des investissements de plus de 1 M\$ en croissance dans les réseaux autonomes.

3.4. Respect des exigences

1 Le tableau 12 présente l'enveloppe globale d'investissement liée au respect des exigences.
 2 Elle totalise 42,0 M\$ pour 2019, en hausse de 5,9 M\$ par rapport au montant reconnu pour
 3 2018. Ces investissements permettent au Distributeur de s'acquitter de ses obligations
 4 contractuelles envers des tiers et de satisfaire aux exigences législatives, réglementaires ou
 5 autres liées à ses activités.

**TABLEAU 12 :
 PROJETS INFÉRIEURS À 10 M\$ EN RESPECT DES EXIGENCES (M\$)**

COMPOSANTES	Année historique 2017	Autorisé 2018 (D-2018-025)	Année de base 2018	Année témoin 2019
Investissements à impact main-d'œuvre	38,0	33,5	32,6	39,2
<i>Demandes de tiers</i>	30,8	23,0	22,5	27,0
<i>Poteaux en commun</i>	5,2	4,4	4,4	4,5
<i>Ententes contractuelles avec la CSEM</i>	2,0	6,1	5,7	7,7
Autres investissements	0,2	2,6	2,9	2,7
<i>Droits d'émission de GES</i>	0,2	2,6	2,9	2,7
<i>Autres</i>	-	-	-	-
TOTAL	38,2	36,1	35,5	42,0

3.4.1. Demandes de tiers

6 Les investissements prévus s'élèvent à 27,0 M\$, en hausse de 4,0 M\$ par rapport à ceux
 7 reconnus pour 2018. Ils sont basés sur la moyenne normalisée des deux dernières années.
 8 L'augmentation s'explique par la tendance à la hausse observée dans les résultats réels des
 9 dernières années pour cette catégorie d'investissement, notamment en ce qui touche les
 10 demandes d'enfouissement de réseau¹³. Par ailleurs, le Distributeur précise qu'il ajuste la
 11 moyenne normalisée afin que la prévision tienne compte de projets particuliers non
 12 récurrents. À titre d'exemple, la prévision intègre la poursuite d'un projet de déploiement de
 13 fibre optique d'une grande entreprise de télécommunication, prévu sur plusieurs années.

14 Le Distributeur rappelle que les demandes de tiers comprennent principalement les
 15 demandes initiées par les municipalités, par le ministère des Transports, de la Mobilité
 16 durable et de l'Électrification des transports, ainsi que par les câblodistributeurs.

3.4.2. Poteaux en commun

17 Les investissements prévus s'élèvent à 4,5 M\$ et sont comparables à ceux reconnus en
 18 2018. Basés sur la moyenne normalisée des deux dernières années, ils comprennent les
 19 ententes d'usage en commun et de location de poteaux entre le Distributeur et ses
 20 partenaires du domaine des télécommunications et de la câblodistribution.

¹³ Demandes d'enfouissement non-admissibles dans le cadre du programme d'enfouissement de la section 5.

4. PROJETS SUPÉRIEURS À 10 M\$

- 1 Conformément à la Loi, les projets de cette catégorie sont présentés individuellement à la
 2 Régie et font l'objet d'une demande d'autorisation spécifique.

4.1. Projets autorisés

- 3 Le *Rapport annuel 2017 du Distributeur* fait état de l'avancement des projets de plus de
 4 10 M\$. Le Distributeur a obtenu l'autorisation de la Régie pour le raccordement du village La
 5 Romaine au réseau intégré¹⁴ en avril 2018 ainsi que pour le raccordement du nouveau poste
 6 des Patriotes en mai 2018¹⁵. Les projets autorisés apparaissent au tableau 13.

**TABLEAU 13 :
 PROJETS SUPÉRIEURS À 10 M\$ AUTORISÉS (M\$)**

PROJETS	Cumulatif au 31 déc 2017	Année de base 2018	Année témoin 2019	2020	2021	2022	2023	2024 et plus	Budget total révisé	Budget total autorisé
Réaménagement de l'échangeur Dorval	3,1	3,5							6,6	6,6
Réfection des vannes de l'évacuateur de crues principal de la centrale des Menihék	1,7	2,3	3,6	4,1	3,2				14,9	14,9
Travaux de raccordement										
<i>Poste de Charlesbourg</i>	25,1	0,2	0,4						25,7	34,6
<i>Poste de Limoilou</i>	41,8	0,1							41,9	70,4
<i>Poste Charland</i>	9,8	2,5							12,3	15,4
<i>Poste Lefrançois</i>	17,8	0,3							18,1	28,9
<i>Poste Duchesnay</i>	10,1	0,4							10,5	13,0
<i>Poste de Port-Daniel</i>	5,3	7,2	5,7	0,3					18,6	18,0
<i>Poste Bélanger</i>	35,1	5,6	5,5						46,2	67,9
<i>Poste Henri-Bourassa</i>	17,5	3,1	1,4						22,0	33,3
<i>Poste De Lorimier</i>	7,3	4,4	6,0	5,9	4,3				27,9	27,9
<i>Poste Fleury</i>	4,7	7,4	1,9	6,2	15,6				35,8	36,5
<i>Poste d'Adamsville</i>	12,2	2,8	1,0						16,0	16,1
<i>Poste de Saint-Jérôme</i>	18,7	8,0							26,7	36,8
<i>Poste de Baie-Saint-Paul</i>	12,8	3,8	1,7						18,3	22,5
<i>Poste Saint-Patrick</i>	6,1	0,6	3,7	5,7	4,7				20,8	20,8
<i>Poste de Saint-Georges</i>	14,4	6,3							20,7	25,5
<i>Poste Saint-Jean</i>	4,5	1,1	4,2	4,3	1,7	1,3	1,5	6,0	24,6	24,6
<i>Poste Judith-Jasmin</i>	8,8	24,6	12,1						45,5	66,9
<i>Poste des Patriotes</i>	0,4	2,2	15,3	15,4	0,2	0,1			33,6	33,8
<i>Raccordement du village de La Romaine</i>	6,6	40,6	58,9	8,2					114,4	114,4
TOTAL	263,7	127,0	121,4	50,1	29,7	1,4	1,5	6,0	601,0	728,8

4.2. Projets à autoriser

- 7 Le tableau 14 présente les projets supérieurs à 10 M\$ requérant l'autorisation de la Régie.

¹⁴ Décision D-2018-042 rendue le 6 avril 2018.

¹⁵ Décision D-2018-058 rendue le 18 mai 2018.

**TABLEAU 14 :
PROJETS SUPÉRIEURS À 10 M\$ À AUTORISER (M\$)**

PROJETS	Année de base 2018	Année témoin 2019	2020	2021	2022	2023
Nunavik	0,0	0,8	4,3	19,3	27,5	1,6
Réhabilitation des digues de l'aménagement des Menihék	0,0	0,0				
Travaux de raccordement						
Poste Montréal-Nord	0,3	1,5	3,6	5,1	4,5	4,0
Poste de l'Achigan	0,9	15,2	14,7	0,1	0,1	0,0
Poste Le Corbusier	1,3	10,0	9,4	12,0	0,1	0,0
Remplacement des systèmes de conduite du réseau - Phase 1	1,8	6,7				
Remplacement des systèmes de conduite du réseau - Phase 2		27,1				
Réfection d'une ligne de transport des Îles-de-la-Madeleine			2,1	37,2	34,7	0,0
TOTAL	4,3	61,3				

4.2.1. Nunavik

1 Le Distributeur prévoit réaliser au Nunavik un projet de construction d'une nouvelle centrale
2 (Tasiujaq) ainsi que deux projets d'augmentation de puissance (Kuujjuarapik et
3 Kangiqsujuaq).

4.2.2. Réhabilitation des digues de l'aménagement des Menihék

4 Comme indiqué dans le dossier R-3999-2017¹⁶, le Distributeur prévoit devoir effectuer une
5 réhabilitation des digues de l'aménagement des Menihék. Les travaux devraient
6 s'échelonner de 2020 à 2024.

4.2.3. Travaux de raccordement

7 Les travaux de raccordement du réseau de distribution aux postes satellites du Transporteur
8 sont requis afin de répondre à la croissance de la charge locale, d'assurer la pérennité des
9 équipements du Transporteur et pour le maintien des actifs du Distributeur.

4.2.4. Remplacement des systèmes de conduite du réseau

10 Le projet vise le remplacement des systèmes de conduite du réseau. Comme mentionné
11 dans le dossier R-4047-2018, la première phase présente les coûts de réalisation de l'avant-
12 projet et la seconde ceux liés à la réalisation du projet. Les coûts prévus à compter de 2020
13 restent à déterminer.

4.2.5. Réfection d'une ligne de transport des Îles-de-la-Madeleine

14 Le Distributeur prévoit effectuer la réfection d'une ligne de transport à 69 kV afin de sécuriser
15 l'alimentation du réseau des Îles-de-la-Madeleine. La corrosion des équipements, due à l'air
16 salin, rend cette réfection nécessaire.

¹⁶ Réponse à la question 3.1 de la demande de renseignements n° 1 de la Régie à la pièce HQD-2, document 1 (B-0011).

5. INVESTISSEMENTS AUTORISÉS AVANT L'ENTRÉE EN VIGUEUR DE L'ARTICLE 73

- 1 Le programme d'enfouissement du réseau se poursuit comme prévu.

TABLEAU 15 :
PROGRAMME D'ENFOUISSEMENT DU RÉSEAU (M\$)

Année historique 2017	Année de base 2018	Année témoin 2019	2020	2021	2022	2023
11,4	6,1	10,9	7,2	12,6	7,2	7,5

6. INVESTISSEMENTS EN VERTU DE L'ARTICLE 52.1.2

- 2 Le Distributeur réalisera le déploiement de bornes de recharge rapide pour véhicules visant à
 3 favoriser l'électrification des transports. Cette nouvelle activité s'inscrit dans le cadre de la
 4 Politique énergétique 2030 du gouvernement du Québec et de la *Loi favorisant*
 5 *l'établissement d'un service public de recharge rapide pour véhicules électriques*, adopté le
 6 15 juin 2018. Elle constitue un élément majeur contribuant à l'atteinte des objectifs en
 7 matière de décarbonisation du Québec en soutenant l'accélération de la croissance du
 8 nombre de véhicules électriques en usage au Québec à moyen et long terme. Le
 9 déploiement devrait débuter en 2018 et se poursuivre jusqu'en 2027. Le Distributeur prévoit
 10 déposer, en vertu de l'article 52.1.2 de la Loi, une demande relative à cette nouvelle activité
 11 au cours des prochaines semaines.

TABLEAU 16 :
INVESTISSEMENTS EN VERTU DE L'ARTICLE 52.1.2

Année de base 2018	Année témoin 2019	2020	2021	2022	2023
3,1	7,0	9,8	9,8	9,3	9,5

7. BESOINS D'INVESTISSEMENT PRÉVUS À LONG TERME

- 1 Le tableau 17 présente les besoins d'investissement prévus à long terme.

TABLEAU 17 :
BESOINS D'INVESTISSEMENT PRÉVUS À LONG TERME (M\$)

CATÉGORIES	Année de base 2018	Année témoin 2019	2020	2021	2022	2023
Maintien des actifs	285,5	298,6	330,5	384,8	359,0	287,4
Amélioration de la qualité	25,6	33,1	23,1	23,1	23,1	23,1
Croissance de la demande	387,1	440,2	427,0	383,2	388,9	340,5
Respect des exigences	45,1	52,9	49,8	56,7	52,3	53,4
TOTAL	743,4	824,8	830,5	847,8	823,3	704,4

- 2 La prévision des besoins d'investissement à long terme découle principalement des
3 investissements en croissance de la demande pour les projets d'investissement inférieurs à
4 10 M\$, des investissements relatifs au projet de raccordement du village de La Romaine, des
5 travaux requis pour relier le réseau de distribution aux nouveaux postes, la réfection d'une
6 ligne de transport des Îles-de-la-Madeleine ainsi que pour la réhabilitation des digues de
7 l'aménagement des Menihek.

ANNEXE A :

RÉSULTATS DU BALISAGE ET INDICATEUR DE PERFORMANCE

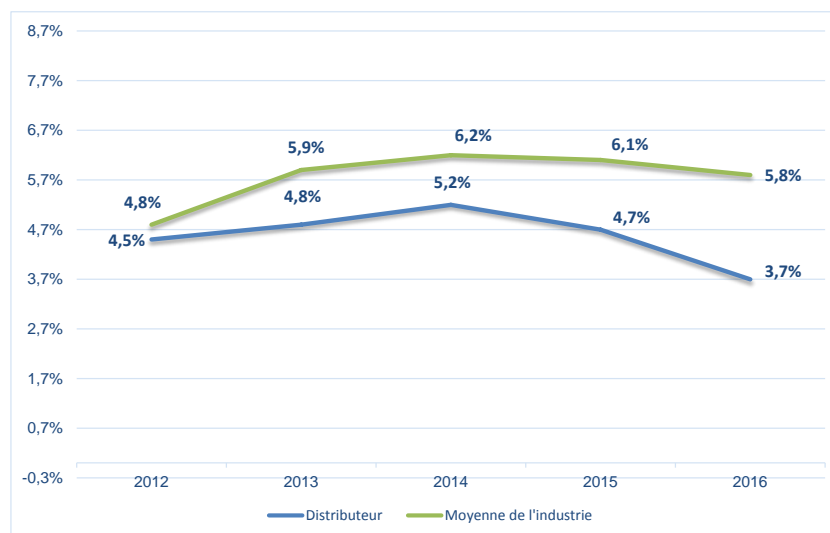
1. INDICATEUR EXTERNE RELATIF AUX INVESTISSEMENTS

1 Dans la décision D-2017-022¹⁷, la Régie demande au Distributeur de présenter l'indicateur
2 externe développé dans le cadre du balisage réalisé par la firme First Quartile Consulting
3 (FQC) sur la performance des investissements lors des prochains dossiers tarifaires.

4 Le Distributeur rappelle que l'indicateur est basé sur l'ensemble des investissements, sans
5 égard au type d'autorisation, considérant que le processus d'autorisation pour les projets
6 d'investissement inférieurs ou supérieurs à 10 M\$ est propre au Distributeur. De plus,
7 aucune donnée relative aux investissements en lien avec les services à la clientèle n'étant
8 recueillie dans l'exercice de balisage de FQC, l'analyse porte uniquement sur les
9 investissements visant le réseau de distribution. Enfin, les investissements liés aux centrales
10 de production, bâtiments, matériel roulant et autres actifs de soutien ne sont pas considérés,
11 puisqu'ils ne sont pas directement liés aux activités du réseau. Toutefois, les investissements
12 liés aux logiciels, tel SOGEM, sont conservés.

13 La figure A-1 montre les résultats de l'indicateur sur la période de 2012 à 2016, pour le
14 Distributeur et pour la moyenne de l'industrie.

FIGURE A-1 :
INVESTISSEMENTS ANNUELS PAR RAPPORT AUX IMMOBILISATIONS NON AMORTIES
COMPARAISON ENTRE LE DISTRIBUTEUR ET L'INDUSTRIE



15 L'indicateur de la moyenne de l'industrie affiche une stabilité depuis 2013 (année où deux
16 compagnies en particulier expliquent la croissance de 4,8 % à 5,8 %). Pour sa part,
17 l'indicateur du Distributeur poursuit sa décroissance amorcée en 2014, après deux années
18 d'augmentation de ses investissements en raison notamment du projet Lecture à distance
19 (LAD). De plus, l'industrie semble investir massivement dans des projets d'automatisation du

¹⁷ Décision D-2017-022, paragraphe 506.

1 réseau, ce que le Distributeur a fait au milieu des années 2000. En tenant compte de ces
2 facteurs, l'exercice de balisage permet de constater que le niveau d'investissement du
3 Distributeur est comparable à celui de la moyenne de l'industrie.

2. INDICATEUR INTERNE RELATIF AUX INVESTISSEMENTS

4 Dans sa décision D-2017-022¹⁸, la Régie demande au Distributeur de lui faire part des
5 résultats de son travail sur un indicateur qui pourrait l'aider à évaluer la justesse des
6 montants d'investissement demandés.

7 Les travaux à cet égard se sont poursuivis au cours de l'année 2018. Le Distributeur a
8 concentré ses recherches sur les investissements à impact main-d'œuvre pour la croissance
9 de la demande et le maintien des actifs, sans égard au processus d'autorisation
10 (investissements de plus ou de moins de 10 M\$), puisqu'il s'agit des principaux travaux
11 récurrents liés à ses obligations et aux projets spécifiques.

12 Plusieurs étapes se sont avérées nécessaires afin de déterminer les facteurs ayant une
13 relation directe et stable avec les investissements additionnels requis. Le Distributeur a axé
14 ses travaux sur les investissements dans son programme d'équipements et sur ceux requis
15 pour le renouvellement des actifs. Ces deux catégories représenteront environ 45 % des
16 investissements en 2019.

17 ***Programme d'équipements***

18 En 2019, les investissements dans le programme d'équipements compteront pour environ la
19 moitié de la catégorie Croissance de la demande. Ces investissements visent notamment à
20 éliminer ou à éviter la surcharge des équipements du réseau de distribution. Ils permettent
21 également d'assurer la conformité du réseau aux critères d'architecture normalisés et à
22 solutionner les problèmes de surcharge des postes satellites.

23 Le Distributeur a analysé la croissance globale du nombre d'abonnés de même que
24 l'évolution de la charge globale de l'ensemble du réseau de distribution afin d'évaluer leur
25 corrélation avec le niveau d'investissements lié au programme d'équipements. Or, le
26 Distributeur conclut qu'il n'y a aucune corrélation directe entre ces éléments puisque les
27 projets liés au programme d'équipements sont initiés sur la base de problèmes déclenchés
28 par la croissance locale. Il ne peut, par conséquent, se servir de cette corrélation comme
29 base à l'établissement d'un indicateur interne.

30 Le Distributeur a alors réorienté ses travaux vers l'analyse de l'évolution du niveau de charge
31 par ligne. Bien que la moyenne provinciale de charge des lignes demeure quasi constante
32 dans le temps, les analyses ont démontré que les lignes ayant une charge à la pointe
33 supérieure à 13 MVA sont associées aux investissements les plus importants. En effet, ces
34 lignes requièrent que des transferts de charge soient faits vers des lignes existantes ou
35 nouvelles afin de s'assurer de leur capacité à alimenter les clients après une panne. Les

¹⁸ Décision D-2017-022, paragraphe 506.

1 travaux réalisés peuvent être très variables et très spécifiques au réseau local, en allant de
2 simples manœuvres à la construction de nouveaux réseaux.

3 La particularité des projets en programme d'équipements est qu'ils répondent à des enjeux
4 locaux difficiles à capter avec des indicateurs de croissance à l'échelle du réseau de
5 distribution. De plus, sur une base historique, les investissements ne représentent qu'une
6 fraction des besoins du réseau, le reste étant inscrit aux charges d'exploitation. Pour ces
7 raisons, il est difficile d'établir un lien direct entre les budgets d'investissement et les besoins
8 du réseau, notamment sur une base annuelle. Ainsi, le Distributeur n'entrevoit pas être en
9 mesure d'élaborer des indicateurs probants pour juger du caractère raisonnable des
10 investissements en programme d'équipements.

11 Toutefois, le Distributeur réitère que le processus de planification en vigueur veille à la
12 réalisation de projets en croissance jugés prioritaires selon une matrice de sévérité. Ainsi,
13 puisque les travaux réalisés à ce jour ne sont pas concluants et que d'autres outils sont
14 disponibles pour évaluer la justesse des montants demandés pour cette catégorie
15 d'investissement, le Distributeur demande à la Régie d'exclure de son suivi les
16 investissements en programme d'équipements.

17 **Renouvellement des actifs**

18 Les investissements pour le renouvellement des actifs comptent pour près des deux tiers des
19 montants de la catégorie Maintien des actifs¹⁹. Les principaux actifs visés sont les poteaux,
20 les conducteurs et câbles (aériens et souterrains), les structures souterraines et les
21 canalisations, ainsi que les transformateurs (aériens et souterrains).

22 Afin d'établir une projection des investissements requis en renouvellement des actifs, le
23 Distributeur a entrepris d'évaluer le taux de remplacement annuel des équipements par
24 rapport au parc d'équipements ainsi que la proportion de ces remplacements due à des
25 causes externes (remplacements sur pannes et imprévus dus aux conditions
26 atmosphériques, aux véhicules ou à la faune) et celle due aux équipements.

27 Pour anticiper le volume des remplacements futurs pour causes externes et ceux reliés au
28 vieillissement des actifs, le Distributeur doit établir la démographie de l'actif étudié.
29 Considérant que les transformateurs aériens constituent une bonne proportion des actifs, le
30 Distributeur s'est d'abord concentré sur les transformateurs aériens pour valider sa
31 démarche.

32 Le réseau de distribution compte un peu plus de 680 000 transformateurs aériens. Selon la
33 planification actuelle, le taux de remplacement planifié est de l'ordre de 1% du parc actuel de
34 transformateurs, dont 85% est lié à des causes externes pour lesquelles le Distributeur ne
35 peut se prémunir. Ces chiffres sont basés sur une moyenne historique. En tenant compte
36 des analyses plus détaillées effectuées par le Distributeur, le taux de remplacement planifié
37 serait de 1,1%. Cet écart étant négligeable, les résultats de cette analyse ne permettent pas
38 d'améliorer significativement pour le moment la planification des investissements.

¹⁹ Les investissements reliés aux déficiences et imprévus sont exclus des travaux de la première phase.

Le Distributeur demande respectueusement à la Régie d'être soustrait de son obligation de produire, pour les dossiers futurs, un indicateur interne relatif aux investissements considérant les résultats peu concluants obtenus à ce jour.

ANNEXE B :

SUIVI DES INVESTISSEMENTS AUTORISÉS ET RÉALISÉS

- 1 Le Distributeur présente au tableau B-1 un historique sur cinq ans des investissements
- 2 inférieurs à 10 M\$ (autorisés et réalisés) par catégories et sous-catégories. Le tableau
- 3 présente également les données de l'année de base et de l'année témoin.

- 4 Le tableau B-2 présente les investissements totaux par types d'investissement de 2013 à
- 5 2019 (impact main-d'œuvre et autres investissements), lesquels reflètent le mode de gestion
- 6 du Distributeur.

- 7 Le tableau B-3 présente les écarts annuels des investissements réels inférieurs à 10 M\$
- 8 entre 2013 et 2017.

- 9 Le tableau B-4 présente les écarts annuels des investissements réels à impact main-d'œuvre
- 10 entre 2013 et 2017.

TABLEAU B-1 :
INVESTISSEMENTS INFÉRIEURS À 10 M\$ PAR CATÉGORIES D'INVESTISSEMENT (M\$)

Catégories d'investissements	2013			2014			2015			2016			2017			2018		2019
	Autorisé	Année de base	Réel	Autorisé	Année de base	Réel	Autorisé	Année de base	Réel	Autorisé	Année de base	Réel	Autorisé	Année de base	Réel	Autorisé	Année de base	
Ne générant pas de revenus additionnels	327,0	283,5	252,5	278,7	268,5	233,0	280,6	261,2	259,1	295,2	278,4	301,5	302,2	323,2	348,4	313,3	342,4	336,3
Maintien des actifs	242,8	217,2	205,9	193,0	200,9	184,5	207,8	211,8	214,2	233,5	227,3	246,4	251,5	270,4	292,1	259,1	281,4	261,2
Réseau de distribution	140,9	117,2	122,5	122,4	126,7	129,3	118,7	111,0	126,0	112,4	112,4	135,2	112,9	122,4	144,1	138,0	135,3	136,4
Centrales de production	11,4	11,3	14,7	11,2	12,8	10,2	12,0	25,6	20,0	23,9	27,9	23,4	23,3	22,5	22,5	21,0	19,9	19,0
Réseau de transport	3,8	5,3	6,2	2,9	5,2	2,4	4,2	3,4	3,2	3,8	4,2	3,6	7,1	3,7	3,7	4,1	5,5	6,1
Mesurage et relève	8,6	16,4	16,3	5,6	7,1	9,1	6,0	8,1	10,2	9,5	9,7	9,7	21,6	39,7	41,2	34,0	35,9	20,2
Bâtiments	36,2	32,8	20,2	32,2	28,2	25,1	29,5	25,0	28,8	25,0	25,0	19,9	30,0	28,2	22,5	30,8	25,9	28,3
Matériel roulant	29,2	15,0	11,5	0,3	0,2	-0,3	15,0	12,0	11,8	27,9	27,9	29,7	36,2	34,2	36,4	36,6	36,6	37,0
Autres actifs de soutien	12,7	19,2	14,5	18,4	20,7	8,7	22,4	26,7	14,3	31,0	20,2	24,8	20,4	19,7	21,7	14,6	22,3	14,2
Réduction globale des investissements																		-20,0
Amélioration de la qualité	26,6	18,0	16,6	27,1	24,3	8,4	33,5	19,4	10,8	24,3	16,6	12,9	15,4	23,2	18,2	18,1	25,6	33,1
Logiciels d'application bureautique et développement Web	6,2	8,4	0,4	13,7	13,2	4,6	13,7	6,3	4,9	4,0	8,3	4,6	8,5	4,9	3,9	15,2	5,3	0,0
Logiciels d'application opérationnelle	8,8	2,0	10,7	5,2	4,9	1,8	12,3	9,4	3,0	16,6	0,5	1,3	0,5	9,9	9,6	10,3	10,1	25,3
Équipements de soutien et autres	11,6	7,7	5,5	8,2	6,2	2,0	7,6	3,7	2,9	3,7	7,8	7,0	6,4	8,5	4,7	3,6	10,2	7,8
Réduction globale des investissements																		-11,0
Respect des exigences	57,6	48,3	30,0	58,6	43,3	40,1	39,3	30,0	34,1	37,4	34,6	42,3	35,3	29,7	38,2	36,1	35,5	42,0
Demandes de tiers	37,3	32,3	20,7	39,7	26,5	23,4	24,9	17,4	22,8	22,9	23,5	27,1	21,6	22,4	30,8	23,0	22,5	27,0
Poteaux en commun	7,6	7,6	4,9	8,1	5,3	2,8	7,0	3,4	2,6	4,9	4,7	5,6	3,0	3,0	5,2	4,4	4,4	4,5
Ententes contractuelles avec la CSEM	12,7	8,4	2,3	10,8	4,3	8,3	3,9	5,7	7,5	6,1	4,3	5,2	8,3	4,3	2,0	6,1	5,7	7,7
Autres			2,1		7,2	5,6	3,5	3,5	1,2	3,5	2,1	4,4	2,4	0,0	0,2	2,6	2,9	2,7
Générateur des revenus additionnels	329,3	267,8	251,1	290,7	279,3	257,6	270,3	231,0	243,1	234,0	241,8	250,2	254,6	252,7	257,2	262,7	260,4	287,9
Croissance	329,3	267,8	251,1	290,7	279,3	257,6	270,3	231,0	243,1	234,0	241,8	250,2	254,6	252,7	257,2	262,7	260,4	287,9
Réseau de distribution	108,0	77,3	70,7	94,5	85,7	67,7	73,8	58,5	69,1	59,7	63,9	61,6	70,2	62,7	55,9	75,4	68,9	84,8
Alimentation des abonnés	204,6	177,5	173,6	175,3	178,5	177,2	178,3	157,3	165,3	157,3	159,7	170,3	167,2	169,9	189,7	172,9	172,1	175,8
Réseaux autonomes	8,6	4,7	-1,1	13,1	5,7	4,1	5,5	5,1	0,9	6,0	6,3	7,3	6,0	6,1	1,2	0,7	4,1	10,9
Équipements de mesurage	7,1	8,3	7,1	6,3	8,4	8,3	11,7	10,1	7,9	11,0	11,9	10,9	11,2	14,0	10,4	13,8	15,2	16,3
Autres actifs de soutien	1,0		0,8	1,5	1,0	0,3	1,0										0,2	0,2
Total	656,3	551,3	503,6	569,4	547,8	490,6	550,9	492,2	502,1	529,2	520,3	551,9	556,8	576,0	605,7	576,0	602,9	624,2

**TABLEAU B-2 :
INVESTISSEMENTS TOTAUX PAR TYPES D'INVESTISSEMENT (M\$)**

TYPES D'INVESTISSEMENTS	Réel					Autorisé 2018 (D-2018-025)	Année de base 2018	Année témoin 2019
	2013	2014	2015	2016	2017			
Investissements à impact main d'œuvre	437,6	435,9	430,6	467,7	481,1	482,9	463,5	469,5
<i>Investissements autorisés avant art. 73</i>	9,3	6,5	9,7	8,4	11,1	11,7	5,8	10,6
<i>Investissements inférieurs à 10 M\$</i>	394,7	408,7	393,3	404,5	426,3	409,2	401,7	425,6
<i>Investissements supérieurs à 10 M\$</i>	33,6	20,7	27,7	54,8	43,7	62,0	56,0	33,3
Autres investissements	311,8	383,1	349,7	214,0	193,8	254,7	279,9	355,4
<i>Investissements autorisés avant art. 73</i>	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
<i>Investissements en vertu de l'article 52.1.2</i>							3,1	7,0
<i>Investissements inférieurs à 10 M\$</i>	108,9	81,9	108,9	147,3	179,3	166,8	201,2	198,6
<i>Investissements supérieurs à 10 M\$</i>	202,6	300,9	240,5	66,4	14,2	87,6	75,3	149,5
					0,0	0,0	0,0	0,0
Investissements totaux	749,5	819,0	780,3	681,9	675,0	737,7	743,4	824,8

**TABLEAU B-3 :
ANALYSE DES INVESTISSEMENTS RÉELS INFÉRIEURS À 10 M\$ (M\$)**

Investissements inférieurs à 10 M\$	Réel				
	2013	2014	2015	2016	2017
Total	503,6	490,6	502,1	551,9	605,7
Écart réel / réel		(13,0)	11,5	49,8	53,8

Principales variations des investissements	(11,8)	8,8	49,4	53,3
Investissements à impact main-d'œuvre	14,0	(15,4)	11,2	21,8
Autres investissements	(25,8)	24,3	38,2	31,5
Matériel roulant	(11,8)	12,1	17,9	
Autres actifs de soutien	(5,8)	5,6	10,5	
Amélioration de la qualité	(8,2)			
Mesurage et relève				31,5
Réseaux autonomes ¹		6,6	9,8	

¹ Projets pour les centrales de production et croissance.

Investissements à impact main-d'œuvre totaux

- 1 Le Distributeur gère en continu l'ensemble de ses activités en fonction des priorités, de
- 2 l'évolution des besoins et de la force de travail totale disponible, et ce, sans égard aux types
- 3 d'autorisation (investissements inférieurs ou supérieurs à 10 M\$) ou à la nature des travaux
- 4 (investissements ou charges). En conséquence, les écarts constatés des investissements
- 5 réels entre deux années sont expliqués en tenant compte des investissements à impact
- 6 main-d'œuvre totaux.

**TABLEAU B-4 :
 INVESTISSEMENTS À IMPACT MAIN-D'ŒUVRE TOTAUX (M\$)**

Investissements totaux	Réel				
	2013	2014	2015	2016	2017
Total	437,7	435,9	430,6	467,7	481,1
Écart réel / réel		(1,8)	(5,3)	37,1	13,4

1 Le Distributeur rappelle que la force de travail disponible est modulée en fonction de la
 2 planification, qu'il s'agisse de travaux de nature capitalisable ou non, et ce, sans égard aux
 3 types d'autorisation (investissements inférieurs ou supérieurs à 10 M\$).

4 Les investissements à impact main-d'œuvre totaux sont demeurés relativement stables entre
 5 2013 et 2015 alors que la hausse constatée en 2016 est attribuable à l'augmentation des
 6 besoins du réseau. Comme mentionné au *Rapport annuel 2017*²⁰, la hausse constatée en
 7 2017 est principalement attribuable aux modifications liées à l'application de l'ASC 715. N'eut
 8 été de ces modifications, les investissements auraient été comparables à ceux de 2016. De
 9 plus, le Distributeur constate une augmentation du nombre et de la complexité des
 10 demandes clients.

Autres investissements

Matériel roulant

11 Comme mentionné au dossier R-3980-2016²¹, l'optimisation de la gestion du parc de
 12 véhicules entre 2012 et 2015 a permis au Distributeur de minimiser ses besoins en
 13 investissements. À partir de 2015, les investissements ont été rehaussés pour pallier le
 14 vieillissement du parc de véhicules.

Autres actifs de soutien et amélioration de la qualité

15 Les catégories Autres actifs de soutien et Amélioration de la qualité sont principalement
 16 composées de projets d'investissement en technologies de l'information. Les variations
 17 constatées sur la période 2013 à 2016 s'expliquent notamment par la priorisation annuelle
 18 des divers projets :

- 19 • Les investissements de 2014 reflètent le repositionnement du Distributeur en matière
 20 de technologies de l'information qui a permis de réviser le portefeuille de projets
 21 (solutions retenues et échéanciers) et de favoriser l'utilisation de solutions disponibles
 22 sur le marché, et ce, afin de réduire les coûts ;

²⁰ Rapport annuel 2017, pièce HQD-5 document 1 (B-0024), page 6.

²¹ Pièce HQD-9, document 5 (B-0039), page 11.

- 1 • Les changements organisationnels apportés à la gouvernance des TIC en 2015
2 s'inscrivent dans la continuité du repositionnement entamé en 2014. Les résultats de
3 ce repositionnement, jumelés aux efforts d'optimisation des activités, expliquent le
4 niveau d'investissement de 2015 et 2016.

Mesurage et relève

5 La hausse de 31,5 M\$ observée en 2017 s'explique principalement par les éléments
6 suivants :

- 7 • L'installation en 2017 de compteurs dans les lieux difficiles d'accès;
8 • L'installation d'équipements de télécommunication afin d'améliorer le niveau de
9 performance de l'infrastructure de mesurage avancé.

Réseaux autonomes

10 La hausse des investissements réels observée en 2015 (tableau B-3) s'explique
11 principalement par les sommes investies dans les parcs à carburant et pour les travaux
12 visant à accroître la durée de vie de l'oléoduc de Cap-aux-Meules.

13 Pour 2016, la hausse s'explique principalement par les sommes investies dans l'ajout de
14 génératrices d'urgence à Schefferville.

15 L'annexe C présente les projets et activités d'investissement de plus de 1 M\$ en réseaux
16 autonomes en maintien des actifs et en croissance de la demande.

ANNEXE C :

**PROJETS ET ACTIVITÉS D'INVESTISSEMENT DE PLUS DE 1 M\$
EN RÉSEAUX AUTONOMES**

- 1 Le Distributeur présente aux tableaux C-1 et C-2 les projets et activités d'investissement dont
- 2 la dépense est de plus de 1 M\$, mais inférieure à 10 M\$, dans les réseaux autonomes en
- 3 maintien des actifs et en croissance de la demande.

**TABLEAU C-1 :
INVESTISSEMENTS EN MAINTIEN DES ACTIFS DANS LES RÉSEAUX AUTONOMES (M\$)**

Projets et activités	Année historique 2017	Autorisé 2018 (D-2018-025)	Année de base 2018	Année témoin 2019
Centrales de production				
Parc à carburant (Ivujivik)	2,8	0,3	1,3	
Parc à carburant (La Romaine)	4,8		0,1	
Parc à carburant (Tasiujaq)		0,3	1,4	
Parc à carburant (Kangiqualujuaq)	1,4		0,1	
Parc à carburant (Aupaluk)	1,4			
Parc à carburant (Umiujaq)	1,9		0,3	
Abri à barils (Purvirrituq)		1,1	0,4	1,9
Automatisation à remplacer (Kangiqualujuaq)			1,2	
Automatisation à remplacer (Kangiqualujuaq)		0,9	1,5	
Automatisation à remplacer (Quaqtaq)			0,1	1,1
Système de levage à l'évacuateur de crues (Menihek)	0,9	0,6	0,9	0,5
Système de commande manuelle (Iles-de-la-Madeleine)	0,3	0,9	0,4	
Réfection des cheminées (Iles-de-la-Madeleine)	0,1	3,0	0,2	6,6
Poutrelles du puits (Menihek)	0,1		1,1	
Chariot-treuil pour poutrelles du puits (Menihek)	1,0		0,2	
Remplacement des câbles de puissance et commande (Menihek)	0,3	2,3	2,4	
Remplacement des auxiliaires de centrale (Menihek)	0,6	2,4	2,0	
Avant-projets - Réfection des digues (Menihek)			2,5	4,5
Autres ¹	6,9	9,3	4,0	4,4
Total	22,5	21,0	19,9	19,0

¹ Dont la valeur individuelle est inférieure à 1 M\$.

**TABLEAU C-2 :
 INVESTISSEMENTS EN CROISSANCE DE LA DEMANDE DANS LES RÉSEAUX AUTONOMES (M\$)**

Projets et activités	Année historique 2017	Autorisé 2018 (D-2018-025)	Année de base 2018	Année témoin 2019
Réseau de distribution				
Programme d'équipement ¹	0,7	1,8	0,6	0,8
Alimentation des abonnés ¹	2,3	1,8	1,7	1,7
Autres investissements	1,2	0,7	4,1	10,9
Éolienne 100 kW à intégrer au réseau (Quaqtaq)			0,2	4,5
Autres avant-projets (projets majeurs) ¹	0,2	0,4	0,8	0,7
Augmentation de puissance (Umiujaq)	0,2	0,2	0,5	2,9
Ajout de génératrice (Salluit)		0,1	1,7	
Augmentation de puissance (Salluit)			0,3	0,7
Jumelage éolien-diésel (Iles-de-la-Madeleine)			0,4	1,7
Autres ¹	0,8		0,2	0,4
Total	4,2	4,3	6,4	13,4

¹ Dont la valeur individuelle est inférieure à 1 M\$.