

**DEMANDE D'AUTORISATION DES INVESTISSEMENTS 2017** 



Original : 2016-07-28

#### TABLE DES MATIÈRES

1. SOMMAIRE DES INVESTISSEMENTS 2017 SELON L'ARTICLE 73	5
2. CONTEXTE GÉNÉRAL DE PLANIFICATION DES INVESTISSEMENTS	
2.1. Investissements à impact main-d'œuvre	
2.2. Autres investissements	
2.3. INVESTISSEMENTS RÉALISÉS VERSUS AUTORISÉS	
3. ENSEMBLE DES PROJETS INFÉRIEURS À 10 M\$	
3.1. Maintien des actifs	
3.2. Amélioration de la qualité	
3.3. Croissance de la demande	
3.4. Respect des exigences	
4. Projets supérieurs à 10 M\$	
4.1. Projets autorisés	
4.2. Projets à autoriser  5. INVESTISSEMENTS AUTORISÉS AVANT L'ENTRÉE EN VIGUEUR DE L'ARTICLE 73	
6. BESOINS D'INVESTISSEMENT PRÉVUS À LONG TERME	
O. DESOINS D INVESTISSEMENT PREVOS A LONG TERME	19
ANNEXE A: RÉSULTATS DU BALISAGE ET INDICATEURS DE PERFORMANCE	21
ANNEXE B: SUIVI DES INVESTISSEMENTS AUTORISÉS ET RÉALISÉS	27
ANNEXE C : PROJETS ET ACTIVITÉS D'INVESTISSEMENT DE PLUS DE 1 M\$ EN RÉSEAUX	
AUTONOMES	35
/ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES	
Tableau 1 : Sommaire des investissements 2017	5
Tableau 2 : Sommaire des investissements par types d'autorisation	
Tableau 3 : Sommaire des investissements par catégories d'investissements	
Tableau 4 : Sommaire par types d'investissements	
Tableau 5 : Sommaire des investissements inférieurs à 10 M\$ par catégories	
d'investissements	9
Tableau 6 : Projets inférieurs à 10 M\$ en maintien des actifs	
Tableau 7 : Projets inférieurs à 10 M\$ en amélioration de la qualité	
Tableau 8 : Projets inférieurs à 10 M\$ en croissance de la demande	
Tableau 9 : Évolution des nouveaux abonnements et des investissements pour	
l'alimentation des abonnés	
Tableau 10 : Projets inférieurs à 10 M\$ en respect des exigences	
Tableau 11 : Projets supérieurs à 10 M\$ autorisés	
	18
Tableau 12 : Projets supérieurs à 10 M\$ à autoriser	19
Tableau 13 : Programme d'enfouissement du réseau	
Tableau 13 : Programme d'enfouissement du réseau	
Tableau 13 : Programme d'enfouissement du réseau	19
Tableau 13 : Programme d'enfouissement du réseau	19
Tableau 13 : Programme d'enfouissement du réseau	30 31
Tableau 13 : Programme d'enfouissement du réseau	30 31





Tableau B-4 : Investissements à impact main-d'œuvre totaux	32
Tableau C-1 : Investissements en maintien des actifs dans les réseaux autonomes Tableau C-2 : Investissements en croissance de la demande dans les réseaux	
autonomes	37
Figure A-1: Investissements annuels par rapport aux immobilisations non amorties –	
Comparaison entre le Distributeur et l'industrie	24



#### SOMMAIRE DES INVESTISSEMENTS 2017 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 Distributeur doit
- obtenir l'autorisation de la Régie pour acquérir, construire ou disposer des immeubles ou des
- actifs destinés à la distribution d'électricité.
- 5 Le tableau 1 présente les investissements prévus pour 2017. Ces investissements
- 6 totalisent 656,0 M\$ et comprennent :
  - les investissements autorisés avant l'entrée en vigueur de l'article 73 de la Loi;
  - les projets majeurs nécessitant une autorisation spécifique ;
    - les projets d'investissement dont les coûts individuels sont inférieurs à 10 M\$.
- Les projets d'investissement inférieurs à 10 M\$, estimés à 556,8 M\$, font l'objet de la présente demande d'autorisation.

TABLEAU 1 : SOMMAIRE DES INVESTISSEMENTS 2017 (M\$)

	Investissements	AUTORISATIO	N SPÉCIFIQUE	DEMA	NDE D'AUTORIS	SATION	
Catégories	autorisés avant	1 Tojeta majeara > To miy		Investissements < 10 M\$			Grand
	entrée en vigueur art. 73	Autorisés	À autoriser	Réseau intégré	Réseaux autonomes	Total	total
Maintien des actifs			3,5	218,7	32,8	251,5	255,0
Réseau de distribution			,	111,1	1,8	112,9	112,9
Centrales de production			3,5	,	23,3	23,3	26,8
Réseau de transport					7,1	7,1	7,1
Mesurage et relève				21,6		21,6	21,6
Bâtiments administratifs				30,0		30,0	30,0
Matériel roulant				36,2		36,2	36,2
Autres actifs de soutien				19,8	0,6	20,4	20,4
Amélioration de la qualité				15,4		15,4	15,4
Croissance de la demande		76,0	6,7	245,0	9,6	254,6	337,3
Respect des exigences	12,0	1,0		34,9	0,4	35,3	48,3
Total	12,0	77,0	10,2	514,1	42,7	556,8	656,0

Les tableaux 2 et 3 illustrent l'évolution des investissements par types d'autorisation et par

catégories d'investissements sur la période 2015 à 2017.



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

TYPES D'AUTORISATION	Année historique 2015	Autorisé 2016 (D-2016-033)	Année de base 2016	Année témoin 2017
< 10 M\$	502,1	529,2	520,3	556,8
> 10 M\$ autorisés	268,1	117,2	151,3	77,0
> 10 M\$ à autoriser		24,0		10,2
Autorisés avant art. 73	10,0	12,0	12,9	12,0
TOTAL	780,3	682,4	684,5	656,0

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

CATÉGORIES	Année historique 2015	Autorisé 2016 (D-2016-033)	Année de base 2016	Année témoin 2017
Maintien des actifs	442,0	289,7	302,2	255,0
Amélioration de la qualité	11,0	29,3	16,6	15,4
Croissance de la demande	283,2	313,0	318,3	337,3
Respect des exigences	44,1	50,4	47,5	48,3
TOTAL	780,3	682,4	684,5	656,0

#### 2. CONTEXTE GÉNÉRAL DE PLANIFICATION DES INVESTISSEMENTS

- Dans sa décision D-2016-033<sup>1</sup>, la Régie demande au Distributeur de déposer, dès la 1 demande tarifaire 2017-2018, les résultats du balisage externe sur les indicateurs de 2 performance relatifs aux investissements (en précisant les données de base utilisées à ces 3 fins). Elle demande également de présenter des indicateurs permettant d'évaluer, année 4
- après année, sa performance en matière d'investissements, en tenant compte des 5
- préoccupations qu'elle a émises. Elle demande enfin de présenter l'évolution historique de 6
- ces indicateurs sur cinq ans, en précisant les données de base. Le Distributeur répond à ces
- demandes à l'annexe A. 8
- Dans cette même décision<sup>2</sup>, la Régie juge satisfaisantes les explications fournies par le 9
- Distributeur sur les grandes lignes de son processus de planification, présentées dans le 10 cadre de la demande d'autorisation des investissements 2016. Elle demande toutefois au
- 11
- Distributeur d'expliquer toute modification apportée à son processus. Le Distributeur informe 12
- la Régie que le processus de planification budgétaire supportant la présente pièce n'a connu 13

Original: 2016-07-28 HQD-9, document 5 Page 6 de 37

aucune modification significative depuis le dossier R-3933-2015. 14

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Décision D-2016-033, paragraphes 651 et 657.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Décision D-2016-033, paragraphe 626.



- Bien que les investissements inférieurs à 10 M\$ soient présentés par catégories
- d'investissements<sup>3</sup>, la planification s'effectue sur l'ensemble des travaux à réaliser selon
- deux types d'investissements, soit, d'une part, ceux à impact main-d'œuvre et, d'autre part,
- 4 les autres investissements.
- Le tableau 4 présente les investissements du Distributeur par types d'investissements.

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

TYPES D'INVESTISSEMENTS	Année historique 2015	Autorisé 2016 (D-2016-033)	Année de base 2016	Année témoin 2017
Investissements à impact main-d'œuvre	430,6	450,0	450,0	456,4
Investissements autorisés avant art. 73	9,7	11,7	12,6	11,7
Investissements inférieurs à 10 M\$	393,3	363,3	368,5	383,2
Investissements supérieurs à 10 M\$	27,7	75,0	68,9	61,5
Autres investissements	349,7	232,4	234,4	199,6
Investissements autorisés avant art. 73	0,3	0,3	0,3	0,3
Investissements inférieurs à 10 M\$	108,9	165,9	151,8	173,6
Investissements supérieurs à 10 M\$	240,5	66,2	82,3	25,7
dont projet LAD	227,8	53,2	74,9	
Investissements totaux	780,3	682,4	684,5	656,0
Investissements autorisés avant art. 73	10,0	12,0	12,9	12,0
Investissements inférieurs à 10 M\$	502,1	529,2	520,3	556,8
Investissements supérieurs à 10 M\$	268,2	141,2	151,3	87,2
dont projet LAD	227,8	53,2	74,9	

#### 2.1. Investissements à impact main-d'œuvre

Le Distributeur précise qu'il planifie l'ensemble des travaux à réaliser sur son réseau en fonction de ses priorités et que la force de travail disponible totale est un facteur clé de cette planification, qu'il s'agisse de travaux de nature capitalisable ou non, et ce, sans égard aux types d'autorisation (investissements inférieurs ou supérieurs à 10 M\$). Il faut noter que, bien que la main-d'œuvre interne du Distributeur représente l'essentiel de la force de travail, cette dernière comprend également celle des entrepreneurs externes.

Les investissements à impact main-d'œuvre sont essentiellement réalisés par la main-d'œuvre interne, soit l'effectif métiers-lignes de même que les ingénieurs et techniciens responsables de l'ingénierie des projets. À eux seuls, ces investissements représentent environ 70 % des investissements totaux du Distributeur. Ces travaux se traduisent par la constatation de prestations de travail comptabilisées en réduction des charges d'exploitation. Les prestations de travail représentent environ 50 % de l'ensemble des investissements à impact main-d'œuvre.

\_

Original: 2016-07-28

6

7

9

10

11

12

13

14

15

16

17

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Soit Maintien des actifs, Amélioration de la qualité, Croissance de la demande et Respect des exigences.



- Aux coûts de la main-d'œuvre s'ajoutent ceux liés aux travaux civils de même qu'au matériel,
- dont les câbles, les conducteurs, les transformateurs et les poteaux.

#### Planification du niveau des investissements à impact main-d'œuvre

- Dans le cadre de ses activités, le Distributeur exécute les travaux récurrents liés à ses obligations, ainsi que ceux liés à des projets spécifiques. Pour établir ses budgets et planifier ses investissements, les éléments suivants sont pris en compte :
  - Besoins du réseau de distribution
  - Les besoins liés aux travaux récurrents sont planifiés à partir des données historiques. Ceux liés aux travaux spécifiques le sont à partir d'une analyse du comportement du réseau.
    - Priorisation des besoins (travaux) en fonction du niveau de risque
      - La priorisation des besoins est établie à partir de matrices de sévérité. Une cote de criticité est attribuée aux travaux à effectuer.
      - Les travaux récurrents liés aux obligations du Distributeur reçoivent une cote de criticité critique ou élevée. Ils comprennent les investissements relatifs à l'alimentation des abonnés, aux défectuosités et imprévus, de même qu'aux demandes de tiers et d'usage en commun.
      - Les travaux spécifiques font l'objet d'un priorisation à partir des matrices de sévérité. La cote est établie en fonction de l'impact d'un évènement électrique potentiel, du nombre de clients susceptibles d'être touchés et de la taille de la charge en cause. Les investissements se situent majoritairement dans les catégories Croissance de la demande (programme d'équipements) et Maintien des actifs (renouvellement des équipements).
    - Force de travail disponible totale
      - Le Distributeur tient compte de l'effectif disponible pour réaliser les travaux, d'une saine gestion des heures supplémentaires et, le cas échéant, de la contribution des entrepreneurs externes, selon la nature des travaux à réaliser.
  - Dans sa planification, le Distributeur doit ainsi s'assurer d'atteindre l'équilibre entre les besoins du réseau et la force de travail disponible totale en prenant en compte les travaux récurrents sur le réseau, sur la base des données historiques, et des projets spécifiques priorisés en fonction des matrices de sévérité.

#### 2.2. Autres investissements

Les autres investissements se retrouvent principalement aux catégories Maintien des actifs et Amélioration de la qualité. Ils incluent ceux relatifs aux réseaux autonomes, aux équipements de mesurage, aux technologies de l'information, aux bâtiments et au matériel roulant. La planification de ces investissements s'effectue de façon spécifique selon un plan



- de pérennité ou de croissance mis à jour annuellement, et ce, en tenant compte des
- 2 investissements réalisés au cours des dernières années.

#### 2.3. INVESTISSEMENTS RÉALISÉS VERSUS AUTORISÉS

- Conformément à la demande de la Régie du 18 juin 2015<sup>4</sup>, le Distributeur présente à l'annexe B, pour chaque catégorie et sous-catégorie d'investissements, les investissements inférieurs à 10 M\$ autorisés et réalisés sur une période de cinq ans, de même que ceux de l'année de base et de l'année témoin. De plus, comme demandé par la Régie dans sa
- décision D-2016-033<sup>5</sup>, le Distributeur inclut au tableau synthèse B-1 les composantes de la
- s catégorie Amélioration de la qualité. L'annexe B inclut également un tableau des
- 9 investissements totaux réalisés par types d'investissements (impact main-d'œuvre et autres
- investissements) pour les années 2011 à 2017 et une explication des écarts importants.

#### 3. ENSEMBLE DES PROJETS INFÉRIEURS À 10 M\$

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

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

CATÉGORIES	Année historique 2015	Autorisé 2016 (D-2016-033)	Année de base 2016	Année témoin 2017
Maintien des actifs	214,2	233,5	227,3	251,5
Amélioration de la qualité	10,8	24,3	16,6	15,4
Croissance de la demande	243,1	234,0	241,8	254,6
Respect des exigences	34,1	37,4	34,6	35,3
TOTAL	502,1	529,2	520,3	556,8

Pour 2017, la demande d'autorisation des investissements pour l'ensemble des projets inférieurs à 10 M\$ s'établit à 556,8 M\$, soit une augmentation de 27,6 M\$ par rapport à l'enveloppe 2016 autorisée par la Régie dans sa décision D-2016-033. Cette enveloppe permettra au Distributeur de réaliser des investissements à impact main-d'œuvre de 383,2 M\$ et des investissements autres de 173,6 M\$.

<sup>5</sup> Décision D-2016-033, paragraphe 630.

Decision D 2010 000, paragra

Original: 2016-07-28

12

13

14

15

16

HQD-9, document 5 Page 9 de 37

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Lettre de la Régie du 18 juin 2015 faisant suite à la rencontre technique du 4 juin 2015, disponible à l'adresse <a href="http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/Suivis/SuiviD-2015-018/Regie\_LtrSuiviRencontre\_18juin2015.pdf">http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/Suivis/SuiviD-2015-018/Regie\_LtrSuiviRencontre\_18juin2015.pdf</a>.



#### 3.1. Maintien des actifs

- Le tableau 6 présente l'enveloppe globale d'investissement liée au maintien des actifs. Celle-
- ci totalise 251,5 M\$ pour 2017, en hausse de 18,0 M\$ par rapport à celle autorisée pour
- з 2016.
- 4 Le Distributeur doit veiller à la pérennité de ses installations et au maintien de leur
- 5 performance. Les investissements en maintien des actifs visent principalement la correction
- 6 de situations problématiques sur le réseau et le remplacement d'équipements. Ainsi, les
- actifs ne répondant plus aux normes de performance, devenus inexploitables en raison de
- facteurs externes ou faisant l'objet d'une détérioration prématurée, doivent être remplacés.

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

COMPOSANTES	Année historique 2015	Autorisé 2016 (D-2016-033)	Année de base 2016	Année témoin 2017
Investissements à impact main-d'œuvre	126,0	112,4	112,4	112,9
Réseau de distribution	126,0	112,4	112,4	112,9
Autres investissements	88,3	121,1	114,9	138,6
Centrales de production	20,0	23,9	27,9	23,3
Réseau de transport	3,2	3,8	4,2	7,1
Mesurage et relève	10,2	9,5	9,7	21,6
Bâtiments	28,8	25,0	25,0	30,0
Matériel roulant	11,8	27,9	27,9	36,2
Autres actifs de soutien	14,3	31,0	20,2	20,4
TOTAL	214,2	233,5	227,3	251,5

#### Réseau de distribution

12

13

14

15

16

17

- En hausse de 0,5 M\$ par rapport à ceux autorisés pour 2016, les investissements prévus pour 2017 s'élèvent à 112,9 M\$. Ils sont établis sur la base de la moyenne normalisée des trois dernières années et se composent des éléments suivants :
  - 68,8 M\$ pour les travaux de renouvellement des équipements sur le réseau ;
    - Ces investissements visent le remplacement d'équipements vétustes, inexploitables ou non sécuritaires. Ils comprennent, entre autres, le remplacement de transformateurs, d'interrupteurs, de sectionneurs, de poteaux et de câbles souterrains non conformes aux critères de performance normale du réseau.
  - 44,1 M\$ pour les travaux relatifs au rétablissement du service à la suite de pannes.



#### Centrales de production

- Les investissements prévus pour 2017 s'élèvent à 23,3 M\$<sup>6</sup>, en baisse de 0,6 M\$ par rapport
- $_{\rm 2}$   $\,$  à ceux autorisés pour 2016. Ils visent principalement la réfection des parcs à carburant
- 3 (5,5 M\$), en conformité avec le Règlement sur les systèmes de stockage de produits
- 4 pétroliers et de produits apparentés et la poursuite des travaux de réfection (7,3 M\$) à la
- 5 centrale de Schefferville, notamment le remplacement de poutrelles, de câbles de puissance
- et de commande, de transformateurs de services auxiliaires et l'ajout d'un chariot-treuil pour
- 7 les poutrelles des pertuis.

#### Mesurage et relève

- 8 Les investissements prévus pour 2017 s'élèvent à 21,6 M\$, en hausse de 12,1 M\$ par
- 9 rapport à ceux autorisés pour 2016. La hausse s'explique principalement par l'effort
- supplémentaire requis de la part du Distributeur afin de procéder à l'installation de compteurs
- dans des endroits difficiles d'accès ou pour lesquels l'installation est complexe.

#### **Bâtiments**

- En hausse de 5,0 M\$ par rapport à ceux autorisés pour 2016, les investissements prévus en 2017 s'élèvent à 30,0 M\$. Cette hausse est destinée à maintenir en bon état le parc
- immobilier du Distributeur, dont l'âge moyen atteint 35 ans.
- Le Centre des services partagés (CSP) planifie les besoins d'investissement en pérennité
- des bâtiments pour une période de cinq ans. Ces besoins sont établis sur la base d'un
- pourcentage de la valeur de remplacement du parc immobilier, en tenant compte de
- plusieurs facteurs tels l'âge, l'état du bâtiment ou la santé et sécurité des occupants. De
- façon générale, le taux recommandé par les acteurs du secteur immobilier se situe entre
- 20 1,5 % et 4 % de la valeur de remplacement. Le CSP utilise un taux d'environ 2,5 %.
- D'autres facteurs sont également considérés aux fins de la planification, notamment la
- capacité de réalisation des équipes du CSP et la gestion des risques. En effet, l'analyse des
- études d'avant-projet permet de revoir chaque projet d'investissement (en maintenance ou
- en remplacement) afin d'en mesurer l'impact sur les frais d'entretien. Par la suite, le CSP et
- le Distributeur déterminent conjointement les travaux à prioriser.

#### Matériel roulant

- Les investissements prévus s'élèvent à 36,2 M\$ pour 2017, soit une hausse de 8,3 M\$ par rapport à ceux autorisés pour 2016.
- De 2012 à 2015, le Distributeur a optimisé la gestion de son parc de véhicules. L'âge de remplacement des véhicules lourds est d'ailleurs passé de 12 à 13 ans. Ces efforts d'optimisation ont permis au Distributeur de minimiser ses besoins en investissement durant

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> L'annexe C présente le détail des investissements en réseaux autonomes de plus de 1 M\$ pour le maintien des actifs.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Organismes en gestion immobilière, associations de propriétaires d'immeubles en Amérique du Nord et Conseil national de recherches Canada.



- cette période. Toutefois, le vieillissement du parc de véhicules, une analyse basée sur les
- critères de pérennité établis par le CSP de même qu'une hausse anticipée de la main-
- d'œuvre interne, justifient la hausse prévue dans les investissements en matériel roulant.

#### Autres actifs de soutien

- Les investissements prévus s'élèvent à 20,4 M\$ pour 2017, en baisse de 10,6 M\$ par
- 5 rapport à ceux autorisés pour 2016.
- 6 Les investissements en 2017 visent à soutenir les opérations grâce aux projets en
- technologies de l'information (8,8 M\$ en logiciels d'application opérationnelle et 4,4 M\$ en
- equipements informatiques), ainsi qu'à l'acquisition d'équipements et d'outillage (7,2 M\$).

#### 3.2. Amélioration de la qualité

- 9 En accord avec la décision D-2016-0338, le tableau 7 présente l'enveloppe globale
- d'investissement liée à l'amélioration de la qualité, répartie selon ses principales
- composantes. Elle totalise 15,4 M\$, en baisse de 8,9 M\$ par rapport à celle autorisée pour
- 12 2016.

TABLEAU 7 :
Projets inférieurs à 10 M\$ en amélioration de la qualité (M\$)

COMPOSANTES	Année	Autorisé	Année	Année
	historique	2016	de base	témoin
	2015	(D-2016-033)	2016	2017
Investissements à impact main-d'œuvre Autres investissements Logiciels d'application bureautique et développement Web Logiciels d'application opérationnelle Équipements de soutien et autres	-	-	-	-
	10,8	24,3	16,6	15,4
	4,9	4,0	8,3	8,5
	3,0	16,6	0,5	0,5
	2,9	3,7	7,8	6,4
TOTAL	10,8	24,3	16,6	15,4

- Le virage organisationnel amorcé en 2015 par la vice-présidence Technologies de
- l'information et des communications (VPTIC) et le groupe Développement de l'entreprise,
- planification stratégique et innovation se poursuit en 2016. Il vise l'optimisation des
- ressources et l'amélioration de la qualité des services tout en répondant aux objectifs du
- 17 Plan stratégique 2016-2020.
- Ainsi, la VPTIC, conjointement avec le Distributeur, poursuit la révision des besoins et du
- portefeuille des projets relatifs aux TIC.
- 20 Pour 2017, les principaux investissements prévus sont les suivants :

Original: 2016-07-28

-

HQD-9, document 5 Page 12 de 37

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Décision D-2016-033, paragraphe 629.



8

10

11

14

15

16

17

18

- 8,5 M\$ pour les logiciels d'application bureautique et de développement Web
- Le Distributeur continue d'investir dans ses services à la clientèle. Les projets prévus concernent principalement la simplification de la facture, le recouvrement (gestion 3 des créances, ententes de paiement), l'optimisation de l'application mobile ainsi que l'élargissement de l'offre Web pour les clientèles commerciale et affaires. 5
  - 6,4 M\$ pour les équipements de soutien et autres
    - Les équipements de soutien et autres incluent principalement des investissements de 5,6 M\$ pour la réalisation des activités de développement visant l'amélioration de la performance du réseau, en collaboration avec l'Institut de recherche d'Hydro-Québec (IREQ).

#### 3.3. Croissance de la demande

Le tableau 8 présente l'enveloppe globale d'investissement liée à la croissance de la demande. Pour 2017, elle totalise 254,6 M\$, en hausse de 20,6 M\$ par rapport à celle 12 autorisée en 2016. Ces investissements permettront de raccorder les 34 100 nouveaux 13 abonnements prévus en 2017, en plus de renforcer et prolonger le réseau de distribution.

TABLEAU 8: PROJETS INFÉRIEURS À 10 M\$ EN CROISSANCE DE LA DEMANDE (M\$)

COMPOSANTES	Année historique 2015	Autorisé 2016 (D-2016-033)	Année de base 2016	Année témoin 2017
Investissements à impact main-d'œuvre	234,4	217,0	223,6	237,4
Réseau de distribution	69,1	59,7	63,9	70,2
Alimentation des abonnés	165,3	157,3	159,7	167,2
Autres investissements	8,8	17,0	18,2	17,2
Réseaux autonomes	0,9	6,0	6,3	6,0
Équipements de mesurage	7,9	11,0	11,9	11,2
TOTAL	243,1	234,0	241,8	254,6

Par ailleurs, le Distributeur souligne que les investissements prévus comprennent les coûts d'un avant-projet visant à étudier le raccordement des Îles-de-la-Madeleine au réseau intégré. Cet avant-projet cherche à recueillir l'ensemble des informations techniques, environnementales et sociales nécessaires à la réalisation d'un tel projet.

#### Réseau de distribution

- En hausse de 10,5 M\$ par rapport à ceux autorisés pour 2016, les investissements prévus 19 pour 2017 s'élèvent à 70,2 M\$. La hausse s'explique par une augmentation des travaux 20 jugés prioritaires à la suite de l'analyse de la matrice de sévérité. 21
- Les projets prévus visent à augmenter la capacité de transit et à rendre les installations conformes aux architectures du réseau. Les investissements se composent principalement 23

Original: 2016-07-28 HQD-9. document 5 Page 13 de 37



- de travaux liés à l'ajout de départs de lignes et d'interrupteurs, au bouclage et au
- renforcement de lignes, ainsi qu'aux modifications nécessaires aux fins de transfert de
- з charge.

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

#### Alimentation des abonnés

- Les investissements prévus s'élèvent à 167,2 M\$ pour 2017, en hausse de 9,9 M\$ par
- rapport à ceux autorisés pour 2016. Bien que le nombre de nouveaux abonnements soit
- relativement stable d'une année à l'autre, la nature des travaux justifie une révision à la
- 7 hausse des investissements en 2017.
- Les demandes en alimentation des abonnés sont traitées en priorité afin de bien desservir la
- 9 clientèle. Les travaux relatifs à ces demandes incluent principalement des prolongements et
- des modifications du réseau, de même que des travaux de raccordement. Pour 2017, elles
- se détaillent essentiellement comme suit :
  - 102,0 M\$ pour les demandes relatives à l'architecture du réseau ;
    - Ces demandes proviennent de clients ou de promoteurs de projets résidentiels, commerciaux ou industriels. Les coûts de ces demandes sont élevés puisqu'elles nécessitent généralement des travaux d'ingénierie détaillée ainsi qu'une analyse d'impact sur l'architecture du réseau existant. Les coûts varient selon la complexité, la nature des travaux (aériens, souterrains, ajout de capacité additionnelle ou de nouvelles lignes) et le type d'équipements requis.
  - 44,0 M\$ pour les demandes de raccordement de clients, incluant celles faites par des promoteurs;
    - Ces demandes visent principalement les raccordements simples sans modification à l'architecture du réseau.
  - 21,2 M\$ pour les demandes de conversion de tension, de changement d'entrée et d'ajout de compteurs.
  - En réponse à la demande de la Régie<sup>9</sup>, le Distributeur présente au tableau 9 un historique sur cinq ans des nouveaux abonnements, des investissements en alimentation des abonnés et des coûts par nouvel abonnement. Il y présente également les montants autorisés pour 2016, l'année de base et l'année témoin.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Voir la note 4.



TABLEAU 9 :
ÉVOLUTION DES NOUVEAUX ABONNEMENTS ET DES INVESTISSEMENTS
POUR L'ALIMENTATION DES ABONNÉS

	Année historique	Année historique	Année historique	Année historique	Année historique	Autorisé D-2016-033	Année de base	Année témoin
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2016	2017
Investissements (M\$)	208,5	183,9	173,6	177,2	165,3	157,3	159,7	167,2
Nouveaux abonnements	46 081	45 773	43 816	36 770	33 174	36 200	34 900	34 100
Coûts par nouvel abonnement	4 525	4 018	3 962	4 819	4 983	4 345	4 576	4 903

Le Distributeur considère qu'une analyse comparative du coût unitaire annuel moyen ne permet pas vraiment d'apprécier le caractère juste et raisonnable des investissements en raison de leur caractère spécifique. Plusieurs facteurs ayant une incidence significative sur le coût des travaux doivent être pris en compte lors d'une telle analyse, par exemple les spécifications des équipements requis selon la nature des travaux à réaliser (aériens ou souterrains), le type d'équipements installés, les conditions climatiques, l'étendue du territoire québécois ainsi que l'obligation de desservir la clientèle québécoise.

#### 3.4. Respect des exigences

- Le tableau 10 présente l'enveloppe globale d'investissement liée au respect des exigences.
- 9 Elle totalise 35,3 M\$ pour 2017, en baisse de 2,1 M\$ par rapport au montant autorisé pour
- 2016. Ces investissements permettent au Distributeur de s'acquitter de ses obligations
- contractuelles envers des tiers et de satisfaire aux exigences législatives, réglementaires ou
- autres liées à ses activités.

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

COMPOSANTES	Année historique 2015	Autorisé 2016 (D-2016-033)	Année de base 2016	Année témoin 2017
Investissements à impact main-d'œuvre	32,9	33,9	32,5	32,9
Demandes de tiers	22,8	22,9	23,5	21,6
Poteaux en commun	2,6	4,9	4,7	3,0
Ententes contractuelles avec la CSEM	7,5	6,1	4,3	8,3
Autres investissements	1,2	3,5	2,1	2,4
Droits d'émission de GES	1,2	2,8	2,1	2,4
Autres	-	0,7	-	-
TOTAL	34,1	37,4	34,6	35,3

#### Demandes de tiers

13

14

15

Les investissements prévus s'élèvent à 21,6 M\$, en baisse de 1,3 M\$ par rapport à ceux autorisés pour 2016. Ils comprennent les demandes initiées par les municipalités, par le ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports, et par



- les câblodistributeurs. Le montant prévu en 2017 est basé sur la moyenne normalisée des
- 2 deux dernières années.

#### Poteaux en commun

- Les investissements prévus s'élèvent à 3,0 M\$, en baisse de 1,9 M\$ par rapport à ceux
- autorisés en 2016. Basés sur la moyenne normalisée des deux dernières années, ils
- 5 comprennent les ententes d'usage en commun et de location de poteaux entre le Distributeur
- et ses partenaires du domaine des télécommunications et de la câblodistribution.

### Ententes contractuelles avec la Commission des services électriques de Montréal (CSEM)

- 7 Les investissements prévus découlent d'ententes contractuelles avec la CSEM. Ils s'élèvent
- à 8,3 M\$, en hausse de 2,2 M\$ par rapport à ceux autorisés pour 2016.

#### 4. Projets supérieurs à 10 M\$

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

#### 4.1. Projets autorisés

- Le Rapport annuel 2015 du Distributeur fait état de l'avancement des projets de plus de
- 10 M\$. Le Distributeur a obtenu l'autorisation de la Régie pour l'intégration de quatre
- nouvelles lignes à 25 kV sur le réseau de distribution à la suite de l'ajout de capacité au
- poste de Saint-Georges<sup>10</sup> en août 2015 et l'autorisation pour les travaux de raccordement au
- réseau du poste Saint-Jean<sup>11</sup> en janvier 2016. Les projets autorisés apparaissent au
- tableau 11.

.

Original: 2016-07-28

HQD-9, document 5 Page 16 de 37

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Décision D-2015-141 rendue le 20 août 2015.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Décision D-2016-013 rendue le 29 janvier 2016.



Tableau 11 : Projets supérieurs à 10 M\$ autorisés (M\$)

PROJETS	Année de base 2016	Année témoin 2017	2018	2019	2020	2021
Lecture à distance - Phases 2 et 3	74,9					
Construction de la nouvelle centrale thermique d'Akulivik	0,4					
Réaménagement de l'échangeur Dorval	-	1,0	2,9			
Contrôle asservi de la tension et de la puissance réactive (CATVAR)	0,3					
Travaux de raccordement						
Poste de Charlesbourg	0,8	0,2				
Poste de Limoilou	3,0					
Poste Charland	0,8	3,2	2,0			
Poste Lefrançois	7,3	1,1				
Poste Duchesnay	3,9					
Poste de Port-Daniel	5,1	5,3	3,0			
Poste Bélanger	2,8	4,9	2,6	8,1		
Poste Henri-Bourassa	5,6	4,6	12,1			
Poste De Lorimier	3,1	4,1	8,4	3,2	2,7	4,6
Poste Fleury	1,7	4,4	9,4	3,8	2,0	12,3
Poste d'Adamsville	4,9	2,8	6,0			
Poste de Saint-Jérôme	15,6	10,3	10,0			
Poste de Baie-Saint-Paul	9,2	7,8				
Poste Saint-Patrick	3,6	2,8	3,3	2,2	3,5	4,9
Poste de Saint-Georges	6,3	6,0	8,1	3,1		
Poste Saint-Jean	0,6	4,6	4,0	1,9	1,4	0,9
Poste Judith-Jasmin	1,4	13,9	29,4	11,3		
TOTAL	151,3	77,0	101,2	33,6	9,6	22,7

#### CATVAR

- 1 Comme mentionné dans son Rapport annuel 2015<sup>12</sup>, le Distributeur a entrepris une remise
- en question complète du projet CATVAR afin de réévaluer les justificatifs, les gains ainsi que
- 3 les coûts du projet.

#### 4.2. Projets à autoriser

Le tableau 12 présente les projets supérieurs à 10 M\$ requérant l'autorisation de la Régie.

Original: 2016-07-28

HQD-9, document 5 Page 17 de 37

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Rapport annuel 2015, pièce HQD-6, document 15, page 8.



## TABLEAU 12 : PROJETS SUPÉRIEURS À 10 M\$ À AUTORISER (M\$)

PROJETS	Année historique 2015	Année de base 2016	Année témoin 2017	2018	2019	2020	2021
Nunavik				1,5	4,3	11,1	27,4
Schefferville			3,5	3,6	3,6	3,7	
Raccordement du village de La Romaine			6,7	34,7	27,5	0,7	
Îles-de-la-Madeleine					1,0	35,0	32,7
TOTAL	-	-	10,2	39,8	36,4	50,5	60,1

#### Nunavik

- 1 Ces projets visent une augmentation de la capacité de production de certaines centrales
- 2 alimentant les réseaux autonomes.

#### Schefferville

3 Ce projet prévoit la réfection de l'évacuateur de crues principal de la centrale de Ménihek.

#### Raccordement du village de La Romaine

- Le projet de raccordement du village de La Romaine, autorisé en juin 2009<sup>13</sup>, est suspendu
- depuis 2012. Les analyses réalisées à ce jour indiquent toutefois que ce projet demeure la
- solution la plus rentable sur le plan économique. Si ces résultats sont confirmés, le
- 7 Distributeur compte débuter rapidement les travaux de raccordement, après avoir obtenu les
- 8 autorisations nécessaires.

#### Îles-de-la-Madeleine

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

Original: 2016-07-28

HQD-9, document 5 Page 18 de 37

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Décision D-2009-080 rendue le 26 juin 2009.



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

En 2014, le Distributeur a révisé et simplifié les modalités du programme d'enfouissement du

réseau, qui se poursuit comme prévu.

TABLEAU 13 : PROGRAMME D'ENFOUISSEMENT DU RÉSEAU (M\$)

Année historique 2015	Année de base 2016	Année témoin 2017	2018	2019	2020	2021
10,0	12,9	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0

#### 6. BESOINS D'INVESTISSEMENT PRÉVUS À LONG TERME

Le tableau 14 présente les besoins d'investissement prévus à long terme.

TABLEAU 14 :
BESOINS D'INVESTISSEMENT PRÉVUS À LONG TERME (M\$)

CATÉGORIES	Année de base 2016	Année témoin 2017	2018	2019	2020	2021
Maintien des actifs	302,2	255,0	281,4	253,8	281,4	267,3
Amélioration de la qualité	16,6	15,4	11,9	12,1	12,3	12,5
Croissance de la demande	318,3	337,3	389,4	384,0	343,2	376,1
Respect des exigences	47,5	48,3	50,1	50,7	51,4	50,9
TOTAL	684,5	656,0	732,8	700,6	688,3	706,7

4 La prévision des besoins d'investissement prévus à long terme découle principalement des

5 investissements en croissance de la demande relatifs aux travaux requis pour relier le

6 réseau de distribution aux nouveaux postes.



#### ANNEXE A:

RÉSULTATS DU BALISAGE ET INDICATEURS DE PERFORMANCE



#### 1. INDICATEUR EXTERNE RELATIF AUX INVESTISSEMENTS

Lors du dossier R-3933-2015<sup>14</sup>, le Distributeur a fait part à la Régie de l'amorce de travaux avec la firme First Quartile Consulting (FQC) portant sur des indicateurs de performance relatifs aux investissements. Dans sa décision D-2016-033<sup>15</sup>, la Régie retient que des travaux sont en cours avec FQC, que la recherche d'autres indicateurs se poursuit et que le Distributeur présentera les résultats dans le présent dossier.

La valeur et la pertinence d'un indicateur externe dépendent de la disponibilité et de la pérennité de l'information parmi les entreprises participantes, de la qualité et de la comparabilité de l'information entre les entreprises, ainsi que de l'utilité de l'indicateur pour les entreprises. FQC propose de retenir l'indicateur Investissements annuels par rapport aux immobilisations non amorties, qui respecte ces critères. De plus, comme cet indicateur est un ratio, les variations du taux de change n'influencent pas la comparabilité des données sur une base historique.

Concernant la disponibilité et la pérennité de l'information, sur la période analysée de 2010 à 2014, environ 15 entreprises, soit la moitié des participants habituels à l'exercice annuel, ont fourni les données nécessaires au calcul de l'indicateur<sup>16</sup>. Par ailleurs, comme il s'agit de données financières, basées sur la comptabilité de la Federal Energy Regulatory Commission dans le cas des entreprises américaines, la qualité de l'information est assurée.

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

L'indicateur proposé est le seul utilisé par l'industrie. En effet, selon FQC, le Distributeur est la première entreprise à demander une analyse plus poussée du niveau d'investissements. De plus, à la demande du Distributeur, FQC a interrogé les entreprises participantes sur leur utilisation d'autres indicateurs destinés, notamment, à porter un jugement sur l'ampleur des budgets d'investissement, et ce, à la fois pour des fins internes qu'à la demande des organismes de régulation. Il ressort qu'aucune des entreprises contactées ne produit de tels indicateurs. La plupart des entreprises ont indiqué qu'il s'avère très difficile de mesurer la performance des investissements à un niveau agrégé, compte tenu de la complexité d'un réseau de distribution d'électricité.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Pièce HQD-9, document 5 (B-0038), section 2.2.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Décision D-2016-033, paragraphe 648.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Pour répondre aux besoins du Distributeur relativement à cet indicateur, FQC va encourager davantage d'entreprises à fournir les données nécessaires à son calcul au cours des prochaines années.

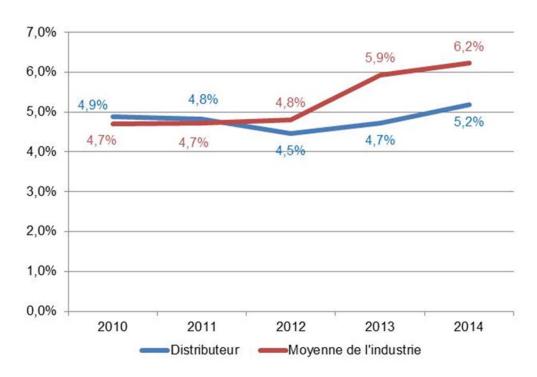


- La figure A-1 présente les résultats de l'indicateur sur la période de 2010 à 2014, pour le
- 2 Distributeur et pour la moyenne de l'industrie.

FIGURE A-1:

INVESTISSEMENTS ANNUELS PAR RAPPORT AUX IMMOBILISATIONS NON AMORTIES –

COMPARAISON ENTRE LE DISTRIBUTEUR ET L'INDUSTRIE



- Si l'indicateur du Distributeur est relativement stable sur la période, celui de la moyenne de
- l'industrie augmente légèrement à compter de 2013. Deux compagnies en particulier expliquent cette croissance. De façon générale, l'exercice de balisage permet de constater
- que le niveau d'investissements du Distributeur est comparable à celui de la moyenne de
- 7 l'industrie.

9

10

11

12

13

14

15

16

En ce qui a trait à la fréquence de présentation des résultats du balisage, le Distributeur privilégie l'approche acceptée par la Régie dans sa décision D-2015-018<sup>17</sup> pour l'ensemble des exercices de balisage, à savoir la cueillette d'information sur une base annuelle et la production d'un rapport à la Régie tous les cinq ans. En effet, une analyse comparative avec l'industrie nécessite un portrait complet des tendances, à moyen terme, quant à l'évolution de l'indice retenu aux fins de comparaison du Distributeur et de ses pairs. Il est difficile de porter un jugement éclairé sur la base de fluctuations annuelles pouvant être le fruit d'éléments ponctuels. Le Distributeur entend ainsi poursuivre ses analyses en matière d'investissements avec la firme FQC dans le cadre de l'exercice global de balisage.

Original: 2016-07-28

\_

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Décision D-2015-018, paragraphe 183.



14

15

16 17

19

20

21

22

23

24

26

27

29

#### 2. INDICATEUR INTERNE RELATIF AUX INVESTISSEMENTS

La Régie, dans sa décision D-2016-033<sup>18</sup>, a retenu l'absence de lien direct entre les 1 indicateurs de fiabilité de service et le niveau d'investissements. Elle mentionne toutefois 2 qu'elle n'est pas convaincue de la non-pertinence d'indicateurs associés à des inducteurs de 3 coûts, tels que le kilométrage de réseau ajouté, l'ajout de charges ou les nouvelles ventes 4 transitées. Elle indique notamment que « ces inducteurs pourraient nécessiter des 5 ajustements ou des pondérations et intégrer d'autres variables jugées pertinentes, le cas 6 échéant » et que « malgré leurs limites, ces inducteurs de coûts présentent l'avantage de 7 quantifier les investissements sur la base d'unités physiques »<sup>19</sup>. 8

Comme mentionné à la section 1, aucune des entreprises contactées par FQC ne produit d'indicateurs relatifs à leur performance en matière d'investissements. Le Distributeur n'a donc pu s'inspirer des meilleures pratiques à cet égard, ni même de l'expérience d'une entreprise en particulier.

Néanmoins, le Distributeur a exploré le recours, notamment, aux inducteurs suggérés par la Régie (par exemple, charge, énergie ou kilométrage de réseau ajouté), et ce, en considérant différents regroupements, tels les catégories d'investissements. Les résultats obtenus jusqu'à présent démontrent une grande variabilité des indicateurs examinés, variabilité sans lien apparent avec les prévisions d'investissements. Surtout, ils montrent en conséquence qu'aucun de ces indicateurs ne présente une quelconque utilité aux fins recherchées par la Régie.

Par exemple, les investissements en croissance de la demande ne découlent pas uniquement de la charge additionnelle. Bien que la prévision de la charge constitue un des éléments prépondérants pour évaluer les investissements en croissance, plusieurs autres facteurs doivent être considérés. Ainsi, les investissements additionnels peuvent dépendre, par exemple, du niveau de la charge déjà transitée sur les lignes de distribution, du calibre du conducteur, de la configuration du réseau ou encore de la nature de la charge. En d'autres termes, il n'existe pas de relation directe et stable entre l'augmentation de la charge transitée et les investissements additionnels requis. Non seulement un ratio reposant implicitement sur l'existence d'une telle relation ne serait d'aucune utilité, mais il pourrait mener à des conclusions trompeuses.

En somme, sur la base de ces analyses, il appert qu'il est difficile de trouver une mesure simple d'évaluation de la performance du Distributeur en matière d'investissements.

Le Distributeur considère qu'afin d'en arriver à une solution satisfaisante et utile, la poursuite des recherches en ce sens s'avère nécessaire et que d'autres inducteurs doivent être explorés.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Décision D-2016-033, paragraphe 653.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Décision D-2016-033, paragraphes 655 et 656.





- En parallèle, le Distributeur rappelle que l'approche actuelle, entamée depuis le dernier
- dossier tarifaire, de fournir davantage d'explication sur le processus de planification des
- investissements demeure un exercice utile et pertinent aux fins recherchées par la Régie.



## ANNEXE B : SUIVI DES INVESTISSEMENTS AUTORISÉS ET RÉALISÉS



- Conformément à la demande de la Régie<sup>20</sup>, le Distributeur présente au tableau B-1 un
- historique sur cinq ans des investissements inférieurs à 10 M\$ (autorisés et réalisés) par
- catégories et sous-catégories. Le tableau présente également les données de l'année de
- 4 base et de l'année témoin.
- Le tableau B-2 présente les investissements totaux par types d'investissements de 2011 à
- 6 2017 (impact main-d'œuvre et autres investissements), lesquels reflètent le mode de gestion
- 7 du Distributeur.

<sup>20</sup> Voir la note 4.

Original: 2016-07-28



TABLEAU B-1 : INVESTISSEMENTS INFÉRIEURS À 10 M\$ PAR CATÉGORIES D'INVESTISSEMENTS 2011-2017 (M\$)

		2011			2012			2013			2014			2015		20	16	2017
Catégories d'investissements	Autorisé	Année de base	Réel	Autorisé	Année de base	Année Témoin												
Ne générant pas de revenus additionnels	366,9	355,0	316,1	369,4	315,4	306,0	327,0	283,5	252,5	278,7	268,5	233,0	280,6	261,2	259,1	295,2	278,4	302,2
Maintien des actifs	296,4	280,8	253,9	284,8	248,3	252,5	242,8	217,2	205,9	193,0	200,9	184,5	207,8	211,8	214,2	233,5	227,3	251,5
Réseau de distribution	145,5	135,2	139,6	149,6	116,6	124,5	140,9	117,2	122,5	122,4	126,7	129,3	118,7	111,0	126,0	112,4	112,4	112,9
Centrales de production	21,2	22,6	10,0	23,5	20,5	13,7	11,4	11,3	14,7	11,2	12,8	10,2	12,0	25,6	20,0	23,9	27,9	23,3
Réseau de transport	3,7	4,8	3,8	2,2	7,7	7,4	3,8	5,3	6,2	2,9	5,2	2,4	4,2	3,4	3,2	3,8	4,2	7,1
Mesurage et relève	22,1	20,1	19,3	16,9	17,8	22,5	8,6	16,4	16,3	5,6	7,1	9,1	6,0	8,1	10,2	9,5	9,7	21,6
Bâtiments	30,4	33,9	22,1	35,9	28,9	27,0	36,2	32,8	20,2	32,2	28,2	25,1	29,5	25,0	28,8	25,0	25,0	30,0
Matériel roulant	40,5	40,5	38,5	30,5	23,7	21,8	29,2	15,0	11,5	0,3	0,2	-0,3	15,0	12,0	11,8	27,9	27,9	36,2
Autres actifs de soutien	33,0	23,7	20,6	26,2	33,1	35,6	12,7	19,2	14,5	18,4	20,7	8,7	22,4	26,7	14,3	31,0	20,2	20,4
Amélioration de la qualité	21,3	17,2	9,5	27,3	19,8	13,6	26,6	18,0	16,6	27,1	24,3	8,4	33,5	19,4	10,8	24,3	16,6	15, <i>4</i>
Logiciels d'application bureautique et développement Web	2,4	2,0	1,7	1,0	5,7	6,2	6,2	8,4	0,4	13,7	13,2	4,6	13,7	6,3	4,9	4,0	8,3	8,5
Logiciels d'application opérationnelle	15,2	11,5	2,9	22,6	3,9	0,5	8,8	2,0	10,7	5,2	4,9	1,8	12,3	9,4	3,0	16,6	0,5	0,5
Équipements de soutien et autres	3,8	3,8	4,9	3,7	10,3	6,9	11,6	7,7	5,5	8,2	6,2	2,0	7,6	3,7	2,9	3,7	7,8	6,4
Respect des exigences	49,1	57,0	52,7	57,4	47,3	39,9	57,6	48,3	30,0	58,6	43,3	40,1	39,3	30,0	34,1	37,4	34,6	35,3
Demandes de tiers	34,8	41,0	39,2	42,1	29,1	25,8	37,3	32,3	20,7	39,7	26,5	23,4	24,9	17,4	22,8	22,9	23,5	21,6
Poteaux en commun	5,2	5,2	7,8	5,3	7,7	9,2	7,6	7,6	4,9	8,1	5,3	2,8	7,0	3,4	2,6	4,9	4,7	3,0
Ententes contractuelles avec la CSEM	9,1	10,8	5,7	10,0	10,5	4,9	12,7	8,4	2,3	10,8	4,3	8,3	3,9	5,7	7,5	6,1	4,3	8,3
Autres									2,1		7,2	5,6	3,5	3,5	1,2	3,5	2,1	2,4
Générant des revenus additionnels	287,3	304,8	292,4	336,0	331,0	274,7	329,3	267,8	251,1	290,7	279,3	257,6	270,3	231,0	243,1	234,0	241,8	254,6
Croissance	287,3	304,8	292,4	336,0	331,0	274,7	329,3	267,8	251,1	290,7	279,3	257,6	270,3	231,0	243,1	234,0	241,8	254,6
Réseau de distribution	67,6	85,0	64,1	110,8	114,5	78,6	108,0	77,3	70,7	94,5	85,7	67,7	73,8	58,5	69,1	59,7	63,9	70,2
Alimentation des abonnés	196,8	196,8	208,5	204,0	203,3	183,9	204,6	177,5	173,6	175,3	178,5	177,2	178,3	157,3	165,3	157,3	159,7	167,2
Réseaux autonomes	9,0	7,9	8,8	9,0	3,2	1,0	8,6	4,7	-1,1	13,1	5,7	4,1	5,5	5,1	0,9	6,0	6,3	6,0
Équipements de mesurage	11,9	13,1	10,6	10,2	9,9	10,2	7,1	8,3	7,1	6,3	8,4	8,3	11,7	10,1	7,9	11,0	11,9	11,2
Autres actifs de soutien	2,0	2,0	0,4	2,0		1,1	1,0		0,8	1,5	1,0	0,3	1,0					
Total	654,2	659,8	608,5	705,4	646,4	580,7	656,3	551,3	503,6	569,4	547,8	490,6	550,9	492,2	502,1	529,2	520,3	556,8



TABLEAU B-2:
INVESTISSEMENTS TOTAUX PAR TYPES D'INVESTISSEMENTS 2011-2017 (M\$)

TYPES D'INVESTISSEMENTS			Réel			Autorisé	Année de base	Année Témoin
	2011	2012	2013	2014	2015	2016		2017
Investissements à impact main-d'œuvre	538,6	498,6	437,7	435,9	430,6	450,0	450,0	456,4
Investissements autorisés avant art. 73	6, 1	6,3	9,3	6,5	9,7	11,7	12,6	11,7
Investissements inférieurs à 10 M\$	464,9	426,9	394,7	408,7	393,3	363,3	368,5	383,2
Investissements supérieurs à 10 M\$	67,6	65,4	33,6	20,7	27,7	75,0	68,9	61,5
Autres investissements	219,5	229,6	311,8	383,1	349,7	232,4	234,4	199,6
Investissements autorisés avant art. 73	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Investissements inférieurs à 10 M\$	143,6	153,8	108,9	81,9	108,9	165,9	151,8	173,6
Investissements supérieurs à 10 M\$	75,5	75,5	202,6	300,9	240,5	66,2	82,3	25,7
Total	758,1	728,2	749,5	819,0	780,3	682,4	684,5	656,0

- Le tableau B-3 présente les écarts annuels des investissements réels inférieurs à 10 M\$
- <sup>2</sup> entre 2011 et 2015.

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

Investissements inférieurs à 10 M\$	Réel								
investissements interteurs a 10 Mg	2011	2012	2013	2014	2015				
Total	608,5	580,7	503,6	490,6	502,1				
Écart réel / réel		(27,8)	(77,1)	(13,0)	11,5				

Principales variations des investissements	(35,6)	(63,6)	(11,8)	8,8
Investissements à impact main-d'œuvre	(38,0)	(32,2)	14,0	(15,4)
Autres investissements	2,4	(31,4)	(25,8)	24,3
Matériel roulant	(16,7)	(10,3)	(11,8)	12,1
Autres actifs de soutien	15,0	(21,1)	(5,8)	5,6
Amélioration de la qualité	4,1		(8,2)	
Réseaux autonomes				6,6

#### Investissements à impact main-d'œuvre totaux

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



6

7

8

19

20

21

22

23

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

Investissements totaux	Réel					
investissements totaux	2011	2012	2013	2014	2015	
Total	538,6	498,6	437,7	435,9	430,6	
Écart réel / réel		(40,1)	(60,9)	(1,8)	(5,3)	

- Les résultats présentés au tableau B-4 montrent que les investissements à impact main-
- d'œuvre totaux des années 2012 et 2013 ont diminué de façon significative par rapport à
- 3 ceux de 2011. Cette diminution constatée à compter de 2012, liée à la réduction des heures
- capitalisables, s'explique principalement par les éléments suivants :
  - un nombre important de départs à la retraite ;
    - une saine gestion du temps supplémentaire selon les priorités d'affaires ;
    - des événements ponctuels liés aux pannes et aux missions, qui ont déplacé la force de travail du Distributeur.
- Depuis 2013, les investissements à impact main-d'œuvre totaux sont demeurés relativement stables.

#### **Autres investissements**

#### Matériel roulant

- 11 Comme mentionné à la section 3.1, le Distributeur a optimisé la gestion de son parc de
- véhicules entre 2012 et 2015, ce qui a permis de minimiser les besoins d'investissement.
- 13 Ceux-ci ont toutefois été rehaussés afin de pallier le vieillissement du parc de véhicules et en
- prévision de la hausse anticipée de la main-d'œuvre interne.

#### Autres actifs de soutien et amélioration de la qualité

- Les catégories Autres actifs de soutien et Amélioration de la qualité sont principalement composées de projets d'investissement en technologies de l'information. Les variations constatées sur la période 2011 à 2015 s'expliquent notamment par la priorisation annuelle des divers projets :
  - La priorisation des efforts en 2011 pour le projet majeur Optimisation des systèmes clientèle explique le faible niveau d'investissements inférieurs à 10 M\$;
  - Les années 2012 et 2013 ont été marquées, entre autres, par la priorisation de projets en lien avec l'expérience client par l'intermédiaire de la plateforme de réponse vocale interactive et par le programme d'optimisation des systèmes de maintenance;





2

3

5

- Les investissements de 2014 reflètent le repositionnement du Distributeur en matière de technologies de l'information. Il a permis de réviser le portefeuille de projets (solutions retenues et échéanciers) et de favoriser l'utilisation de solutions disponibles sur le marché, et ce, afin de réduire les coûts;
  - Les changements organisationnels apportés à la gouvernance des TIC en 2015 s'inscrivent dans la continuité du repositionnement entamé en 2014. Les résultats de ce repositionnement, jumelés aux efforts d'optimisation des activités, expliquent le niveau d'investissements de 2015.

#### Réseaux autonomes

La hausse des investissements réels observée en 2015 s'explique principalement par les sommes investies dans les parcs à carburant et pour les travaux visant à accroître la durée de vie de l'oléoduc de Cap-aux-Meules. L'annexe C présente les projets et activités d'investissement de plus de 1 M\$ en réseaux 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



- Conformément à la décision D-2015-018<sup>21</sup>, le Distributeur présente aux tableaux C-1 et C-2
- les projets et activités d'investissement dont la dépense est de plus de 1 M\$ dans les
- réseaux autonomes en 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 2015	Autorisé 2016 (D-2016-033)	Année de base 2016	Année témoin 2017
Centrales de production				
Parc à carburant (Obedjiwan)	2,1		2,5	
Parc à carburant (Ivujivik)	0,2	2,3	2,7	0,6
Parc à carburant (La Romaine)	0,2	3,1	0,2	2,1
Parc à carburant (Tasiujag)		2,3	0,1	1,2
Parc à carburant (Inukjuak)	1,8	_,0	0,8	.,_
Parc à carburant (Kangiqsualujjuaq)	0,2	2,3	3,2	0,1
Parc à carburant (Aupaluk)	1,8	,-	1,2	,
Parc à carburant (Île-d'entrée)	0,1		2,4	
Parc à carburant (Umiujaq)	2,0		1,2	
Parc à carburant (Purvirnitug)	,	0,5	0,1	1,0
Abri à carburant (Quaqtag)		ĺ ,	0,2	1,6
Réhabilitation de l'oléoduc de Cap-aux-Meules	3,1		0,5	,
Système de levage à l'évacuateur de crues (Schefferville)	0,3	0,4	0,5	0,4
Système de commande manuelle (lles-de-la-Madeleine)	0,2	0,1	0,7	1,6
Poutrelles du pertuis (Schefferville)	2,1	2,2	1,7	0,8
Chariot-treuil pour poutrelles du pertuis (Schefferville)			0,3	1,0
Remplacement des câbles de puissance et commande (Schefferville)	0,1	1,2	0,3	2,2
Remplacement des auxiliaires de centrale (Schefferville)	0,0	1,0	0,4	2,0
Avant-projets (projets majeurs Schefferville)			0,5	3,5
Autres <sup>1</sup>	6,0	8,5	8,4	5,0
Total	20,0	23,9	27,9	23,3

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>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 2015	Autorisé 2016 (D-2016-033)	Année de base 2016	Année témoin 2017
Réseau de distribution				
Programme d'équipement 1	0,7	1,8	1,8	1,8
Alimentation des abonnés <sup>1</sup>	2,1	1,8	1,8	1,8
Autres investissements				
Ajout de génératrices d'urgence (Schefferville)		5,0	6,1	0,3
Autres avant-projets (projets majeurs) 1		0,6		0,4
Ajout de génératrice (Umiujaq)				2,5
Ajout de génératrice (Salluit)				2,5
Autres <sup>1</sup>	0,9	0,4	0,2	0,4
Sous- total	0,9	6,0	6,3	6,0
Total	3,7	9,6	9,9	9,6

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Dont la valeur individuelle est inférieure à 1 M\$.

Doddololl D

Original : 2016-07-28

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Décision D-2015-018, paragraphe 706.