



HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION

Demande tarifaire du Distributeur 2018-2019

Panel 2

5 décembre 2017
R-4011-2017
HQD-17, document 2



Déroulement

1. Évolution des revenus requis
2. Stabilisation des activités de mesurage
3. Amélioration continue des façons de faire
4. Efforts de développement de marchés au Québec
5. Activités liées au réseau de distribution
6. Maîtrise de la végétation

1. Évolution des revenus requis

Revenus additionnels requis

Revenus additionnels requis

Hausse
demandée

116 M\$ → 1,1 %

❖ Ventes et approvisionnements

- Évolution de la demande - 49 M\$
- Achats d'électricité + 176 M\$
 - Indexation du patrimonial
 - Nouveaux approvisionnements

+ 127 M\$

❖ Service de transport

- Mises en service

+ 101 M\$

❖ Effets liés aux impacts climatiques

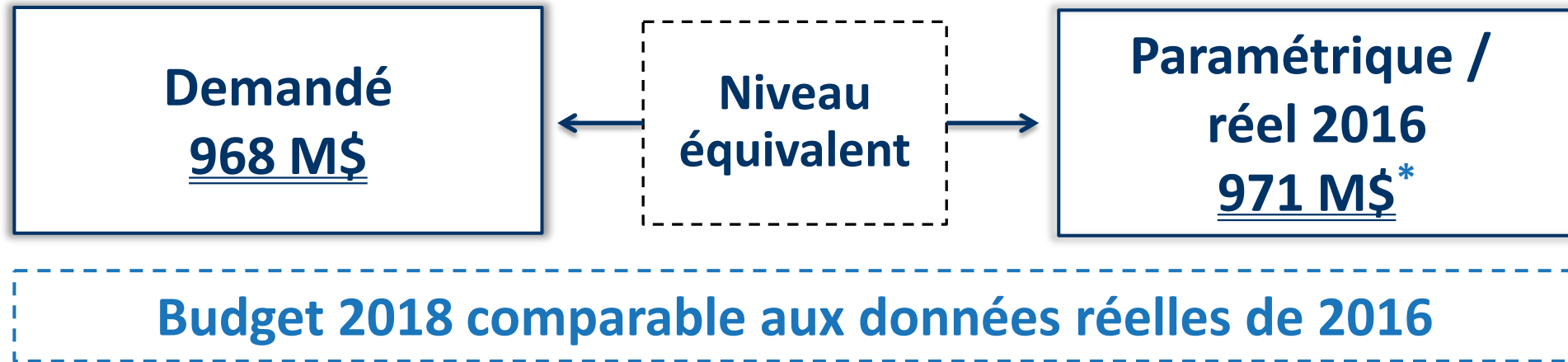
- 144 M\$

❖ Autres éléments du coût de service

- Coûts de distribution et de services à la clientèle 5 M\$
 - Dont charges d'exploitation : Activités de base 10 M\$
- Effet revenus (autres que ventes d'électricité) 26 M\$

+ 31 M\$

Charges d'exploitation – Activités de base



- ❖ **Efficiences de 33 M\$ sur 2 ans**
- ❖ **Intègre les besoins du Distributeur : courants et nouveaux**
 - ✓ Tient compte de la transformation du contexte d'affaires
 - ✓ Tient compte des nouvelles activités
 - ✓ Tient compte de l'augmentation des effectifs à temps complet (ETC)
- ❖ **Analyse lignes par lignes / Approche globale**

* Tel que présenté à la réponse 18.1 (tableau R-18.1-C) de la DDR #3 de la Régie

ETC

❖ ↓ de 2 033 ETC, soit -27 % sur la période 2008-2017

❖ Contexte 2018

Impossibilité de maintenir une telle tendance pour les années à venir dans un contexte :

- ✓ de transition énergétique
- ✓ d'évolution des attentes de nos clients

Efficienc e future passe par :

- ✓ l'amélioration des processus
- ✓ l'amélioration de la productivité

- Activités de développement des marchés au Québec
- Mise en place d'une équipe d'amélioration continue
- Efforts requis pour répondre aux attentes des clients
- Besoins spécifiques en maîtrise de la végétation

Besoin de 191 ETC additionnels en 2018

Besoins en ETC

Activités de mesurage	34
Stratégie, gouvernance et amélioration continue	34
Développement de marchés	19
Activités liées au réseau de distribution	94
Maîtrise de la végétation	30
Efficiences nettes	(20)
TOTAL	<u>191</u>

Besoins additionnels → À considérer dans une vision globale
❖ Flexibilité opérationnelle

Base de tarification

❖ Acuité des prévisions améliorée depuis 2015

➤ Correction du niveau d'investissements

- ✓ Rétablissement des heures disponibles
- ✓ Meilleur arrimage de la capacité de réalisation
- ✓ Meilleure évaluation des dates de mises en service

➤ Depuis 2015 variations moindres que par le passé

Base de tarification	Moyenne 13 soldes M\$	Écart Autorisé-Réel		Écart Demandé-Réel	
		M\$	%	M\$	%
Réel 2015	10 590	-99	-0,9%	-140 *	-1,3%
Réel 2016	10 772	252	2,4%	108	1,0%
AB 2017	10 713	-35	-0,3%	-68	-0,6%
Moyenne 2015-2017		40	0,4%	-33	-0,3%

* Excluant compte de nivellement désormais hors base de tarification

Écarts historiques antérieurs à 2015 non représentatifs du futur

2. Stabilisation des activités de mesurage

Activités de mesurage

MISE EN CONTEXTE

- Le projet de Lecture à distance (LAD) s'est officiellement terminé le 31 décembre 2016 – Suite au projet, nous avons entamé un **diagnostic complet des activités de Mesurage** au 1^{er} trimestre 2017
- Les constats du diagnostic des activités du Mesurage nécessitent certains ajustements au niveau des effectifs afin de stabiliser les opérations de base : **un ajustement de +34 ETC**

DÉMARCHE DU DIAGNOSTIC

- Bilan des charges de travail versus les ressources disponibles
- Consultation auprès de 25% des employés de la direction (cadres et métiers) afin d'identifier les enjeux et les pistes d'amélioration
- Diagnostic terrain pour évaluer les méthodes de travail et la santé-sécurité

Activités de mesurage

CONSTATS DU DIAGNOSTIC

- **Plusieurs mouvements de personnel**
- Démantèlement du projet nécessite la **refonte de la formation, de l'accompagnement et de l'assurance qualité**
- **Optimisation requise des processus d'affaires**
- Rattrapage sur **certaines charges de travail résiduelles et sans impact sur le client** telles que le scellage et l'enlèvement des installations de mesurage pour locaux vacants

BILAN DES EFFECTIFS

Gains générés par le projet LAD	(726)
Niveau effectifs post versus pré LAD (incluant + 34 ETC)	(17)



3. Amélioration continue des façons de faire

Amélioration continue

Un ensemble d'outils et de mécanismes destinés à améliorer la performance des équipes (efficacité et efficience) en identifiant au quotidien les opportunités inhérentes à nos processus d'affaires

Mission de l'équipe d'amélioration continue HQD

Déployer le système d'amélioration continue (AC) d'Hydro-Québec en accompagnant et habilitant nos employés à :

1. Développer une culture d'amélioration continue
2. S'approprier au quotidien les outils d'AC en vue de les rendre autonomes
3. Mobiliser leurs ressources vers l'amélioration de chaînes de valeurs robustes et efficaces

Balisage de structures d'amélioration continue

Recommandations d'experts

- George Koenigsaecker
Directeur du prix Shingo
Ratio : 3%¹
- Mark Hamel
Prix Shingo (2010)
Ratio : 1 à 2%²
- Olivier Fichet, Coach, maître ceinture noire LEAN 6 Sigma
OLIFI CONSEIL Inc.
Ratio : 1,8%
- Jean-Pierre Dubé
JDP Conseil
Ratio : 1%³

Grandes entreprises

- Hydro-Québec, HQD
25 ETC, 5687 employés
Ratio : 0,44%
- Bombardier Aéronautique
Ratio : 0,40%
- Standard Life – 2014
6 ETC, 2000 employés
Ratio : 0,30%
- Industrielle Alliance
14 ETC, 6000 employés
Ratio : 0,23 %⁴

^{1, 2} <http://planet-lean.com/why-kaizen-lies-at-the-heart-of-lean-thinking>

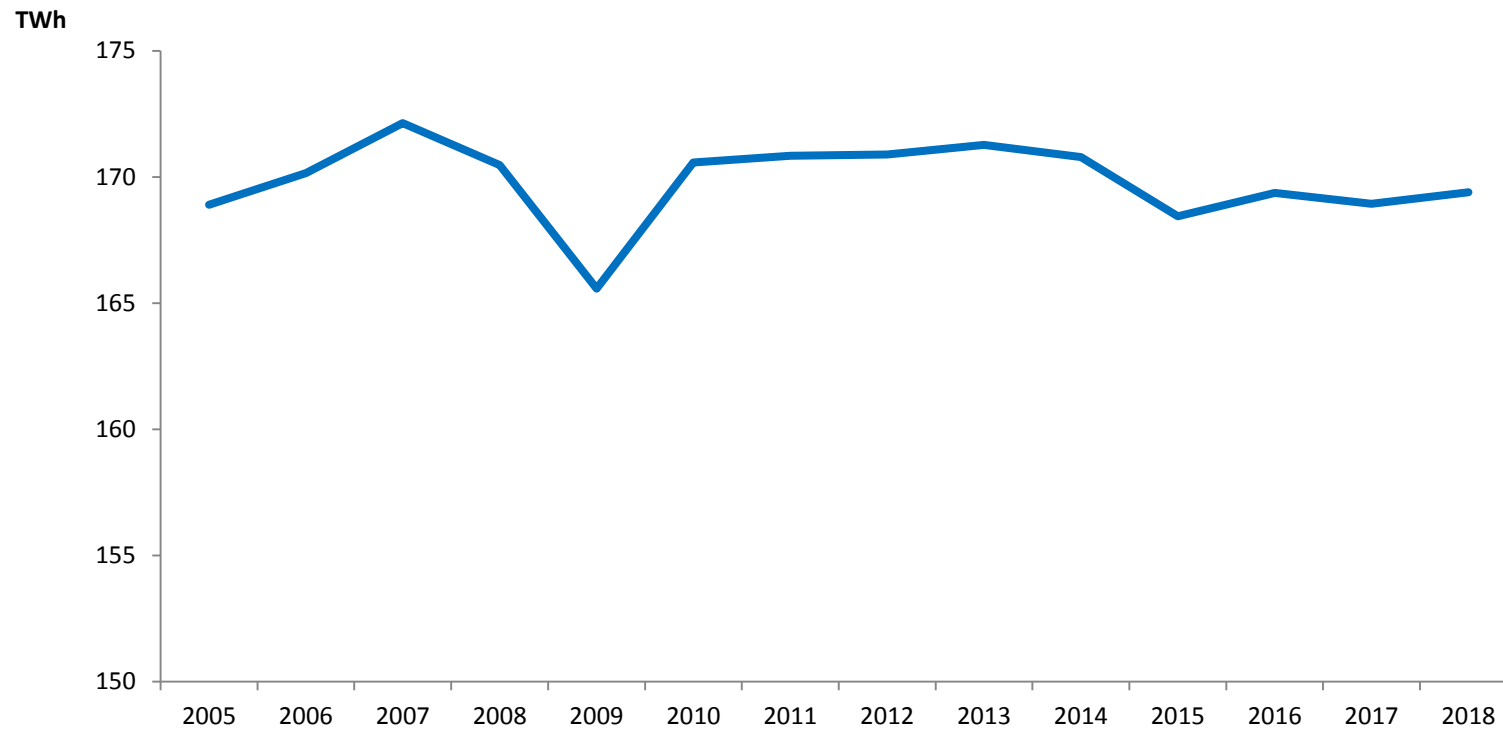
³ <https://jpdconseil.com/developpement-organisationnel/agent-amelioration-continue/amp/>

⁴ https://www.qualite.qc.ca/uploads/files/projets_mpa/ind-alliance.pdf

4. Efforts de développement de marchés au Québec

Stagnation de la demande au Québec

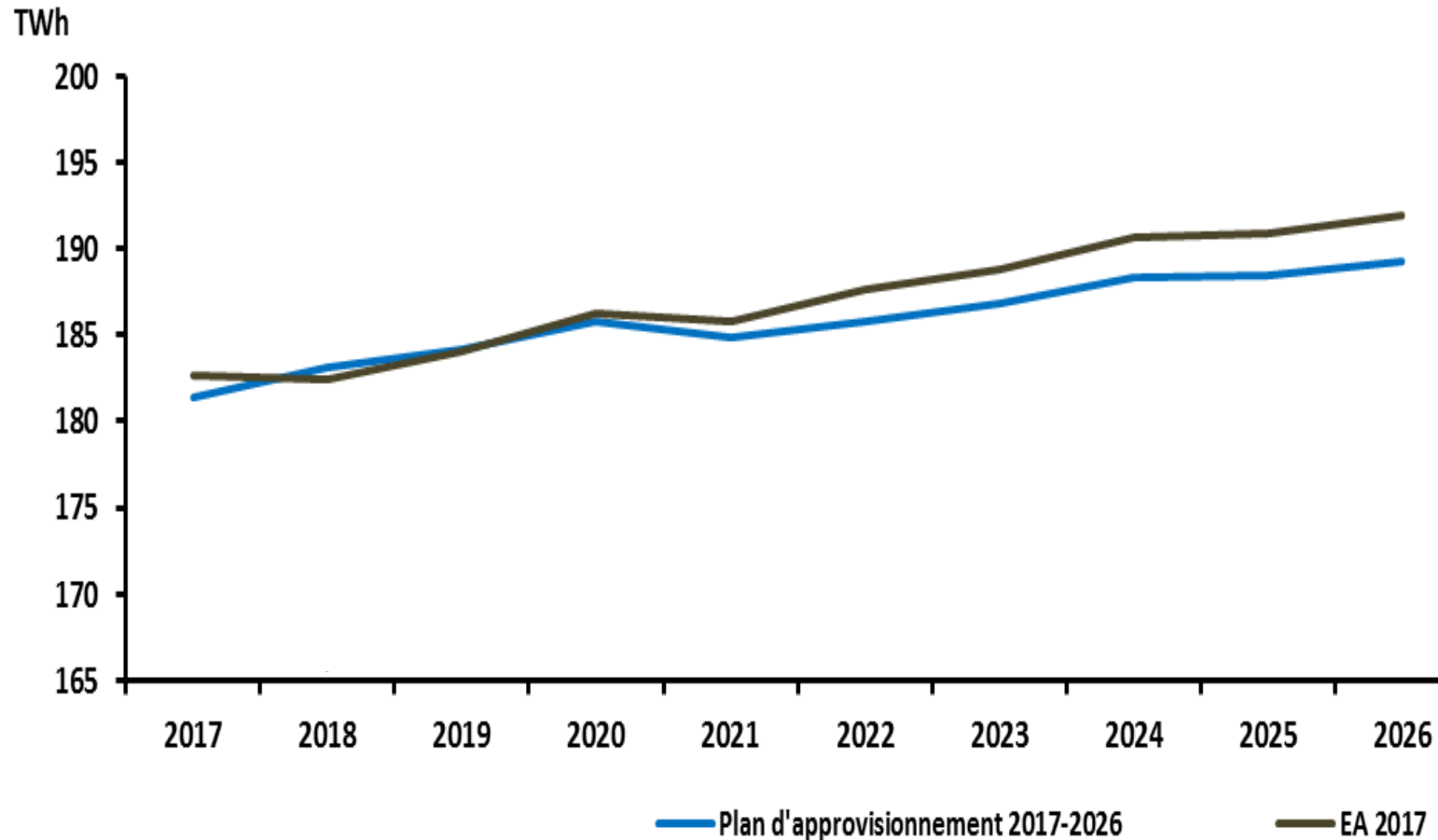
Ventes normalisées (TWh)



Demande plus faible que prévue a eu un impact défavorable sur la hausse tarifaire 2017-2018 de 0,9 %

Besoins en énergie du Distributeur

Comparaison au plan d'approvisionnement 2017-2026



Impact progressif sur les ventes du développement de marchés sur l'horizon 2017-2026 : + 12 TWh

Développement de marchés

- Les efforts de développement de marchés sont la principale cause de la **baisse des surplus en énergie** annoncée dans l'État d'avancement 2017
- Ces ventes additionnelles ne se réaliseront pas naturellement et sans efforts et démarches de la part du Distributeur
- Au dossier tarifaire 2018-2019, la croissance de la demande a généré un **impact à la baisse sur la hausse tarifaire demandée (0,5%)**
- Le développement de marchés visé par le Distributeur présente un **fort potentiel de ventes additionnelles sur plusieurs segments de croissance**

Générer et développer les marchés québécois

1. Stimuler le **marché québécois**
2. Développer de **nouveaux marchés au Québec**
3. Comprendre l'impact **des nouvelles technologies sur le réseau et le client**

5. Portrait vice-présidence Réseau de distribution (VPRD)

La VPRD

Axe d'intervention

Devenir une référence en service à la clientèle :

- Réduction des délais de raccordements simples
- Standardisation
- Diminution des plaintes
- Augmentation de 14% des km de réseau

La VPRD poursuit ses efforts...

Un contexte qui évolue rapidement :

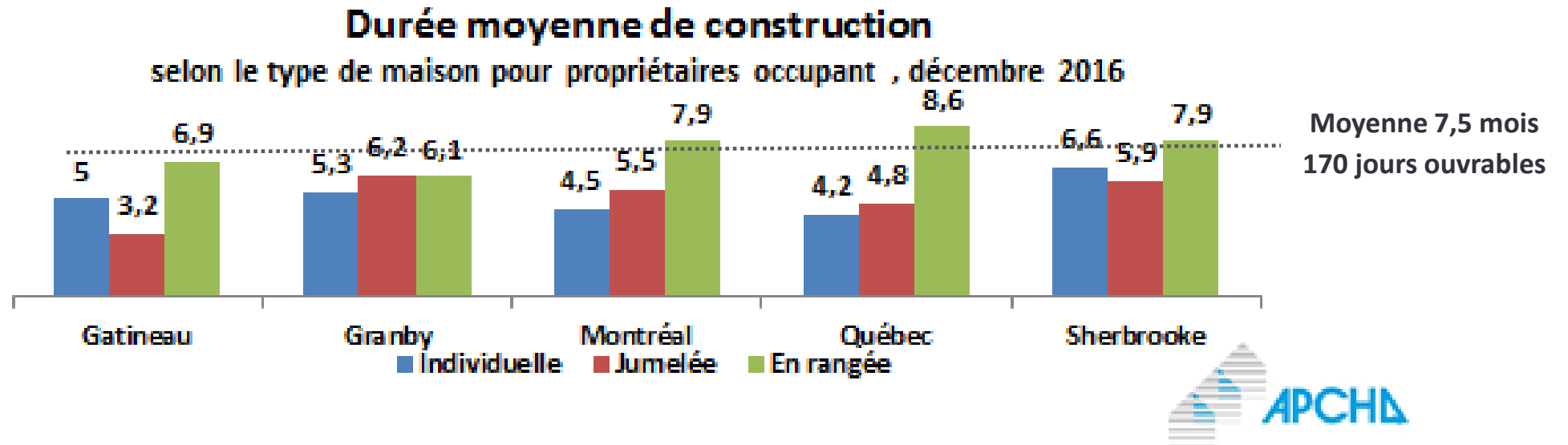
- Densification urbaine et revalorisation des quartiers
- Auto-constructeurs
- Projets d'infrastructures majeurs

Virage clientèle – À l'écoute de nos clients :

- Date de livraison du service au moment requis
- Accompagnement et appui technique tout au long du déroulement du projet
- Fiabilité du service et rétablissement rapide lors de pannes

Des délais adaptés aux besoins

Des délais qui doivent être ajustés : de 225 jours à 170 jours, une réduction de 20% sur 5 ans



120 types de travaux différents

Certains travaux doivent faire l'objet d'efforts importants pour la réduction des délais : travaux de prolongement de réseau aérien et souterrain, raccordements à intervenants multiples, raccordements temporaires, rehaussement de la capacité du branchement et végétation

Actions pour répondre aux attentes de nos clients

- Fournir le service dans les délais adaptés aux standards de l'industrie et selon les besoins des clients :
 - Cible moyenne globale de réduction des délais de livraison du service : 2% par année – 120 types de travaux
 - Améliorer le pourcentage de respect de la date requise
 - Accompagner techniquement le client tout au long du projet

Requiert une augmentation de 2,6% des ETC

6. Maîtrise de la végétation

Contexte du Distributeur

- **Force et récurrence** des événements climatiques
- La végétation constitue la **principale cause** de pannes pour HQD
- **40 % des pannes MT** (moyenne tension) de HQD sont liées à la végétation (70 % dans certains secteurs boisés)
- **Efforts importants en ETC** pour l'obtention des autorisations nécessaires à la réalisation des travaux de maîtrise de la végétation

Un contexte en évolution

- **Attentes de la clientèle** en lien avec la fiabilité du service électrique

3 844 demandes de clients pour pannes fréquentes – augmentation de 110 % du nombre sur 10 ans

(91 % d'augmentation entre 2015 et 2016)

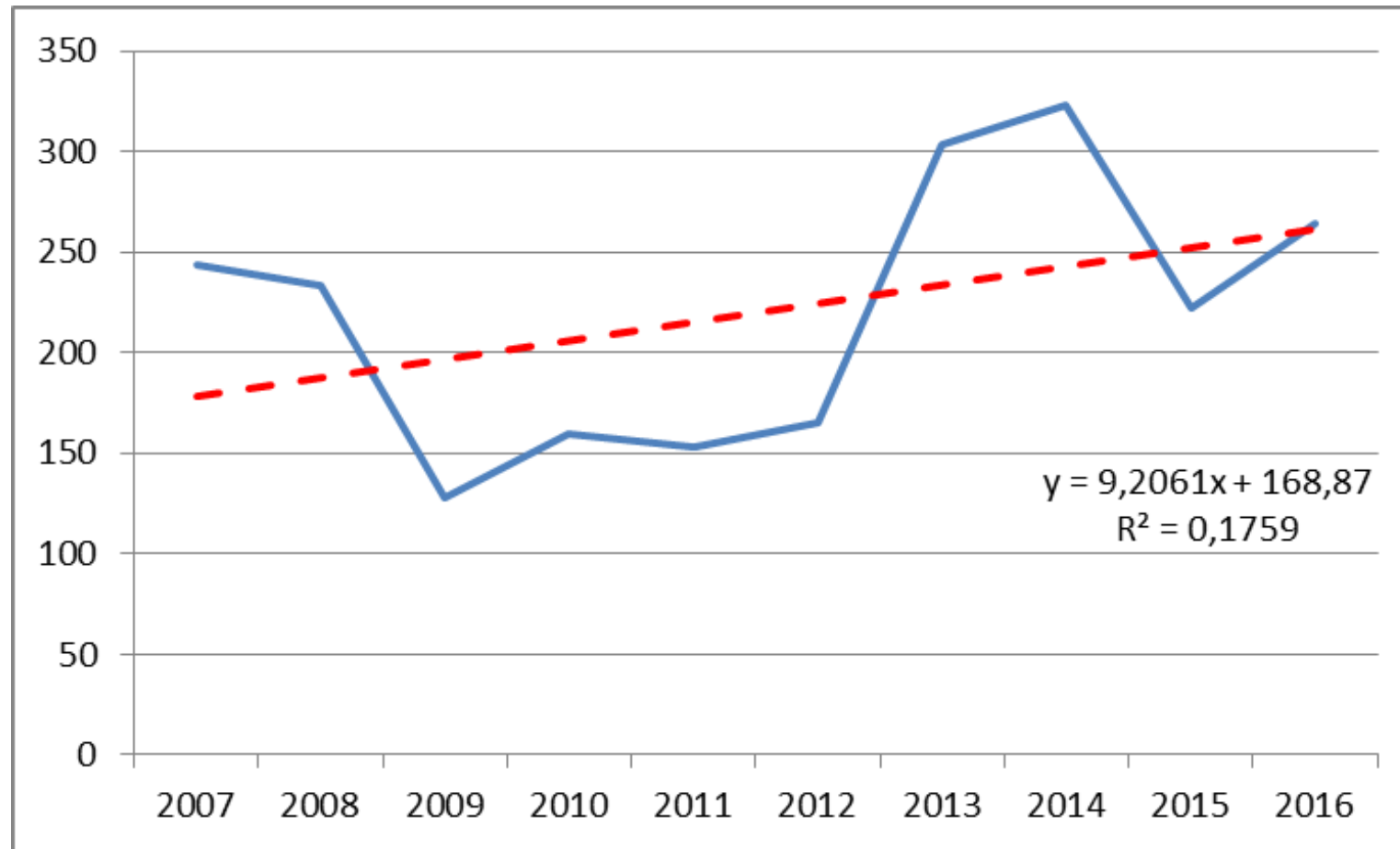
20 résolutions ou lettres municipales

Plus de 20 000 demandes clients

- Le Distributeur doit intervenir **plus souvent et plus intensément** pour répondre aux exigences de sa clientèle

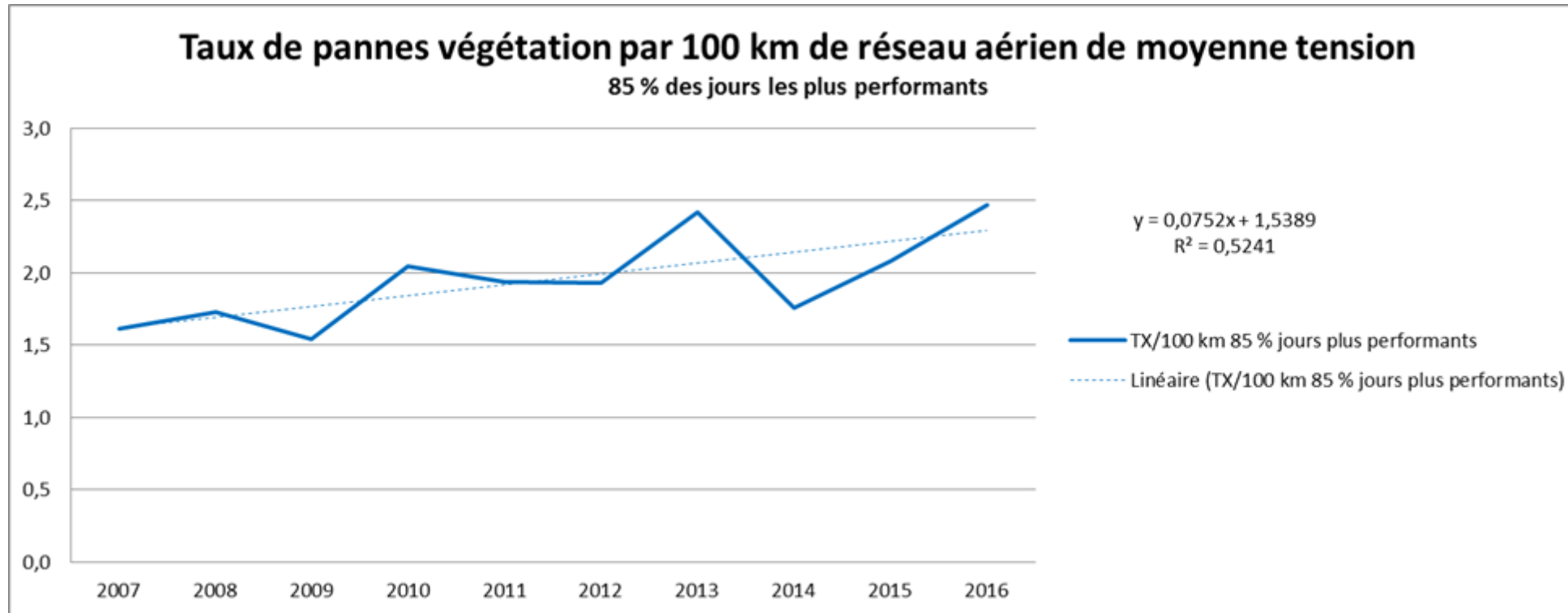
- Les municipalités sont des **partenaires majeurs** dans la réussite des projets d'intensification des travaux de maîtrise de la végétation

Évolution du nombre d'heures annuel avec vitesse de rafales supérieure à 50 km/h enregistré à Montréal



Source: Christian Nobert, Conseiller Préviation météorologique, Hydro-Québec

Évolution de la continuité de service



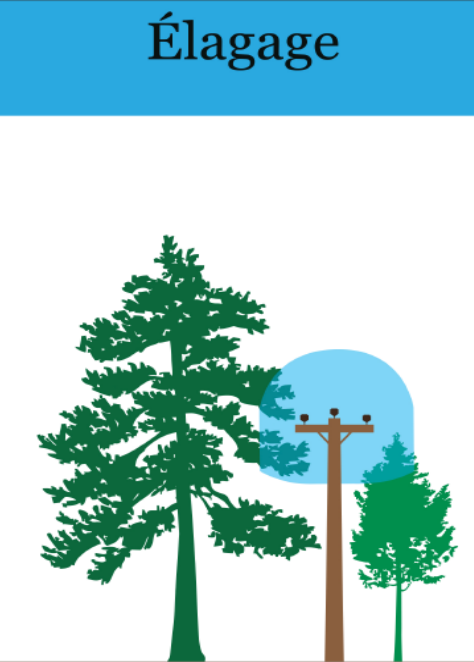
Balisage – Évolution de la position du Distributeur

	Coûts de dégagement \$/km de réseau	Taux de pannes
2011-2015	3 ^e quartile	2 ^e quartile
2023 et plus	3 ^e quartile	1 ^{er} quartile

En fonction des données présentées dans le document CN Utility consulting produit pour Hydro-One (R-4011-2017-C-OC-0007-Preuve-Dec-2017_11_13)

Activités de maîtrise de la végétation

Élagage

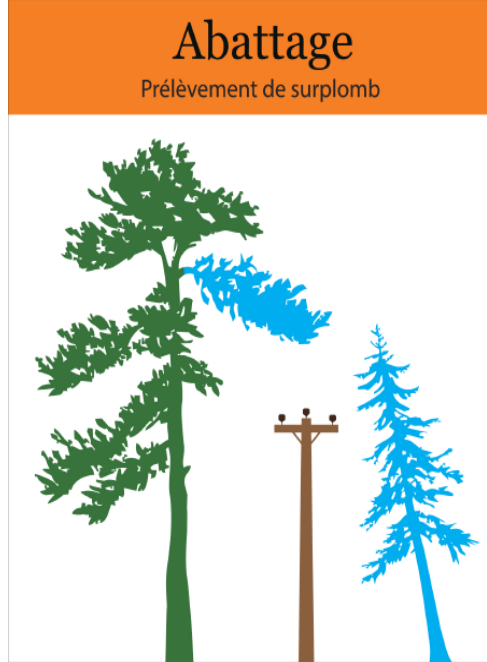


The diagram shows a utility pole with a cross-arm. To the left is a large green tree with a blue circle behind it, representing a tree being pruned. To the right is a smaller green tree. The ground is brown.

Sécurité public/travailleurs
Qualité de l'onde (écart)
Continuité de service (écart)

Abattage


Prélèvement de surplomb



The diagram shows a utility pole with a cross-arm. To the left is a large green tree. To the right is a blue tree being cut down, with a blue line indicating the cut. The ground is brown.

Continuité de service
Élimination d'élagage

Déboisement

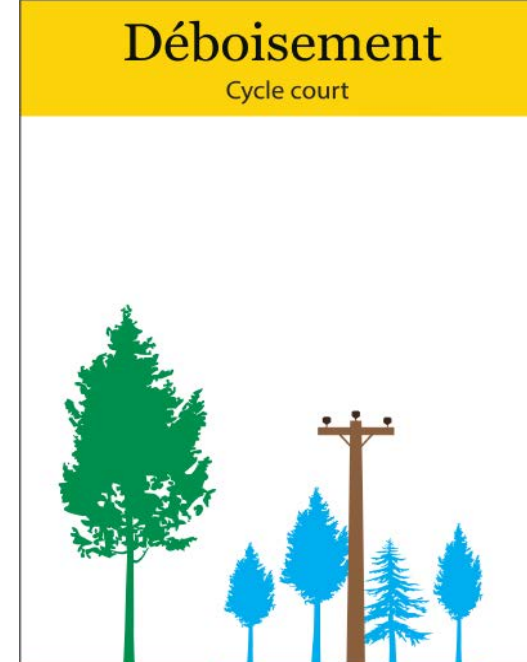


The diagram shows a utility pole with a cross-arm. To the left is a large green tree. To the right are several blue trees being cut down, with a blue line indicating the cut. The ground is brown.

Élimination d'élagage
Contrôle des coûts

Déboisement

Cycle court



The diagram shows a utility pole with a cross-arm. To the left is a large green tree. To the right are several blue trees being cut down, with a blue line indicating the cut. The ground is brown.

Contrôle des coûts
Maintien des acquis

Gains de performance

- **Une stratégie adaptée en maîtrise de la végétation**
 - Intensification de nos interventions
 - Complémentarité des activités de maîtrise de la végétation
- **Amélioration de la qualité de service**
 - Réduction de 14 % du taux de pannes 85 % des jours les plus performants d'ici la fin 2023
 - ↑ des efforts d'abattage d'arbres dangereux
 - Assurer un niveau de risque acceptable
 - ↑ durabilité du dégagement
 - Atteinte des cycles requis de dégagement

En conclusion

- **Budget 2018 adapté au contexte d'affaires**
- **Comparable au budget 2016**
- **Coûts de Distribution et de services à la clientèle : impact de 5 M\$ sur la hausse tarifaire**

