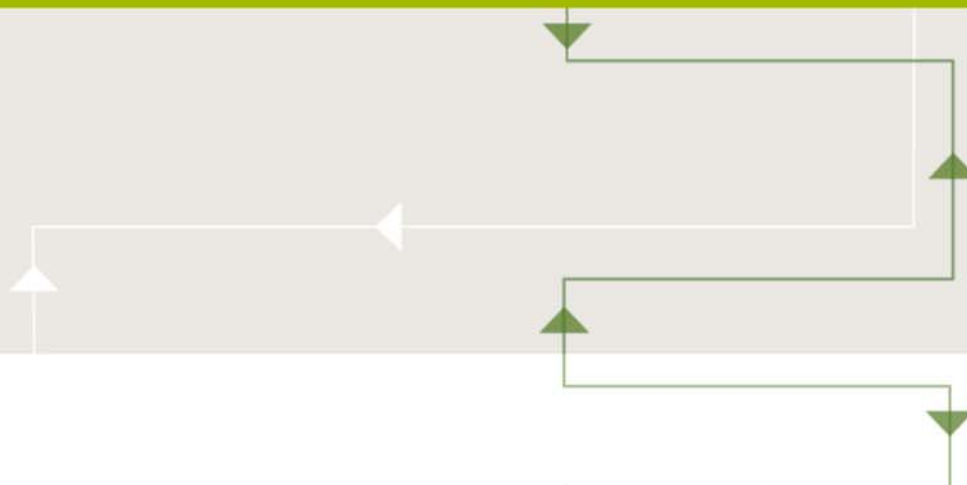


Les compteurs de nouvelle génération d'Hydro-Québec : 1^{re} phase de déploiement complétée

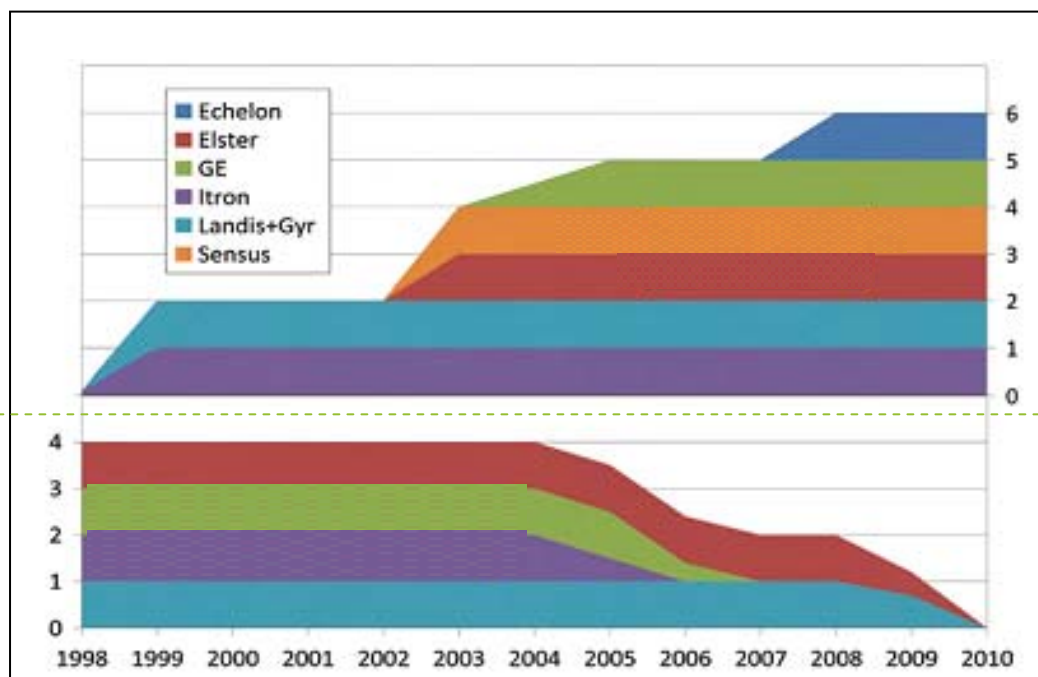
23 janvier 2012



Choix de l'IMA – Fabricants

En Amérique du Nord, les fabricants de compteurs électriques ont cessé de produire des compteurs électromécaniques en 2010.

Production de compteurs électroniques



Production de compteurs électromécaniques



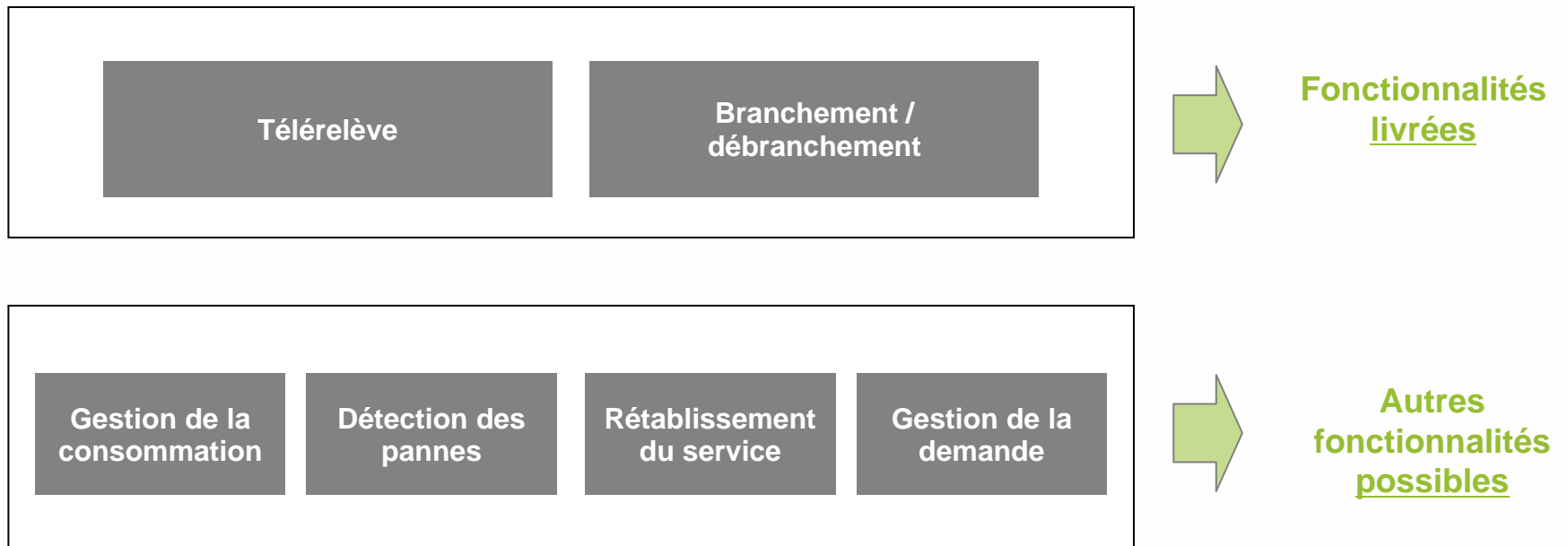
© Copyright Electric Power Research Institute : *Accuracy of Digital Electricity Meters* (mai 2010)

Choix de l'IMA - Marché

Région	Distributeur	Nombre de compteurs visés	Nombre de compteurs installés	Début
Canada	Hydro One	1 200 000	1 200 000	2007
	Hydro-Québec	3 825 000	19 830	2012
	BC Hydro	1 800 000	400 000	2011
États-Unis	PG&E	9 400 000	8 800 000	2004
	Oncor	3 300 000	2 300 000	2008
	Pepco	1 900 000	220 000	2010
	SDG&E	2 400 000	2 200 000	2005
Europe	ENEL (Italie)	36 000 000	36 000 000	2001
	ACEA (Italie)	1 500 000	300 000	2004
	Vatenfall (Suède)	920 000	550 000	2002
	E.ON (Suède)	1 010 000	230 000	nd
	Fortum (Suède)	880 000	10 000	2002
	Iberdola (Espagne)	10 000 000	200 000	2011
	Endesa (Espagne)	13 000 000	nd	2009
	ERDF (France)	34 000 000	300 000	2012
	Eandis (Belgique)	4 100 000	nd	2012
	RWE (Allemagne)	7 200 000	nd	2008
Pays Bas	7 600 000	100 000	2014	

L'IMA = ce que les distributeurs implantent

Périmètre du projet – Synthèse



Avantages pour les clients

À court terme:

- factures basées sur la consommation réelle des clients, lue à distance ;
- plus besoin d'accéder à la propriété des clients pour effectuer la relève ;
- gestion à distance des emménagements et déménagements.

Avantages concrets

À moyen terme

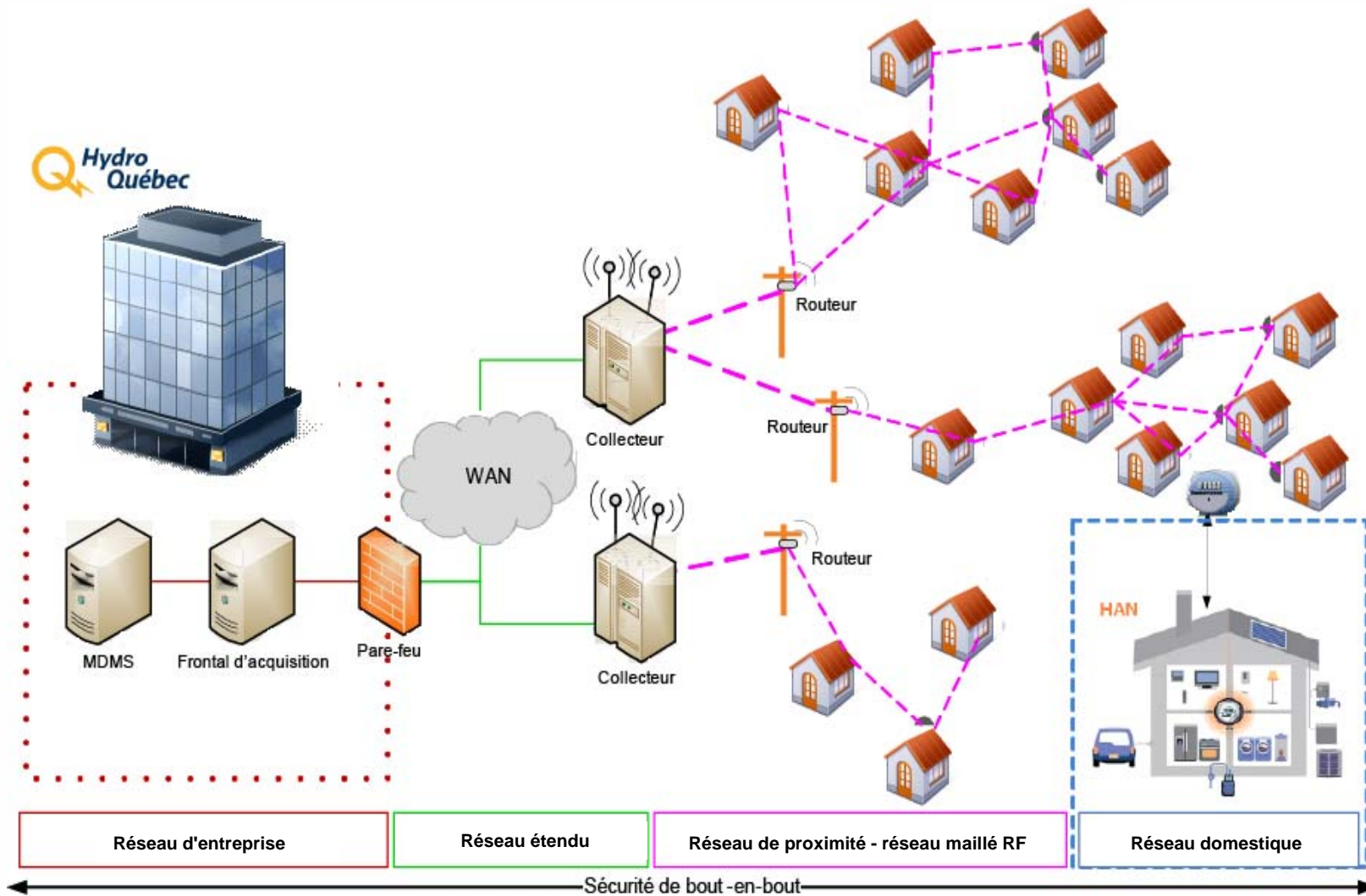
- gestion de la consommation ;
- détection des pannes ;
- rétablissement du service ;
- gestion de la demande.

Première phase complétée

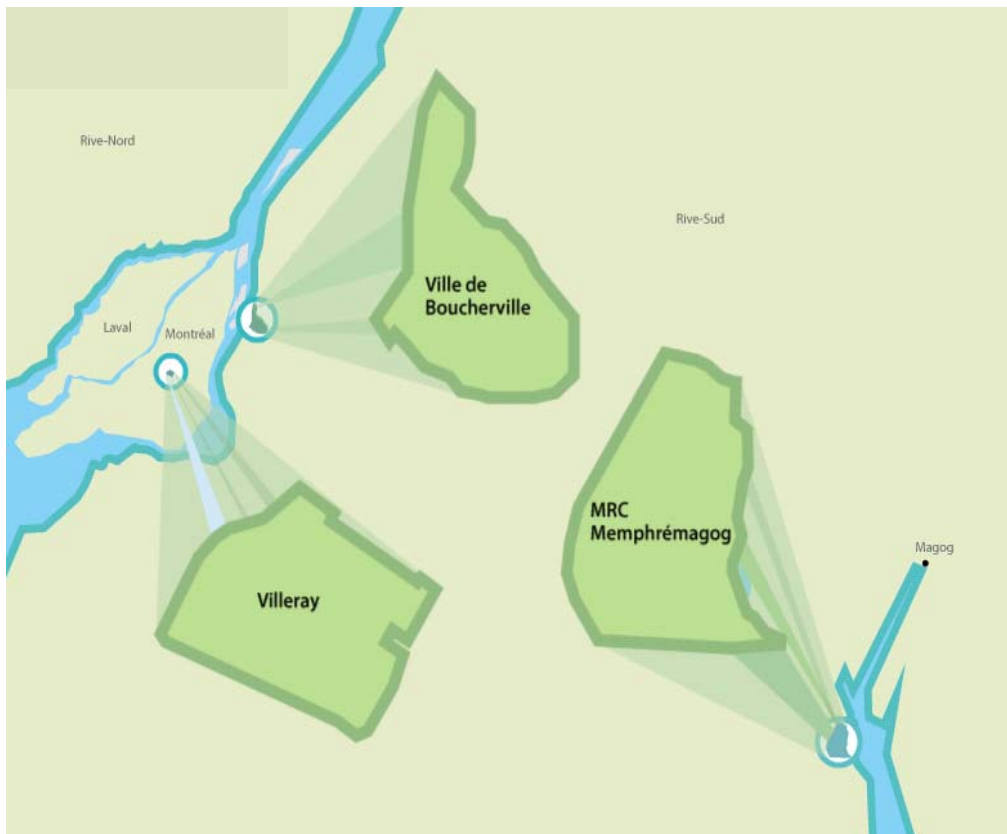


INFRASTRUCTURE
DE MESURAGE AVANCÉE

IMA – Lecture à distance sécuritaire et opérationnelle



Première phase de déploiement – 2010-2011



Remplacement des compteurs dans trois périmètres distincts avant le déploiement des compteurs dans l'ensemble du Québec.

1

2

3

ZONE BANLIEUE	ZONE RURALE	ZONE URBAINE
Boucherville	MRC de Memphrémagog	Villeray (Mtl)
5 718 compteurs	1 754 compteurs	Près de 12 000 compteurs
Objectif : parc industriel	Objectif : milieu rural	Objectif : installation à l'intérieur et période hiver

Bilan des travaux

- Centre d'exploitation de mesurage
- Lecture des données des 20 000 compteurs
- Facturation basée sur la consommation réelle
- Traitement à distance des demandes d'emménagement et de déménagement
- Sécurité avancée (cryptage des données)
- Alerte lors de pannes
- Processus d'installation

En service

Réalisée 6 fois par jour

Fonctionnelle de bout-en-bout

Complété

Fonctionnelle en continu 24 h sur 24

Fonctionnelle

Prêt pour déploiement massif

Normes et temps d'utilisation des compteurs



Les niveaux de radiofréquences à proximité immédiate d'un compteur sont largement inférieurs aux limites recommandées par Santé Canada.

À titre d'exemple, le niveau moyen de radiofréquences mesuré à un mètre du compteur est environ 100 000 fois inférieur à ces limites

Normes et temps d'utilisation des compteurs

Avis de Santé Canada

En décembre 2011, à la lumière d'une analyse des caractéristiques techniques des compteurs intelligents, Santé Canada a émis un avis spécifique à ce sujet dans lequel on peut lire :

« Santé Canada a conclu que l'exposition à l'énergie radiofréquence de compteurs intelligents ne pose pas un risque pour la santé publique. »

« [...] Santé Canada ne considère pas que les mesures de précaution sont nécessaires pour réduire l'exposition... »

Ces conclusions s'appliquent également lorsque plusieurs compteurs sont installés au même endroit.

Conclusions

La première phase de déploiement est concluante :

