HYDRO-QUÉBEC: LEADER DE LA RÉVOLUTION ÉNERGÉTIQUE

ÉRIC MARTEL, PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL

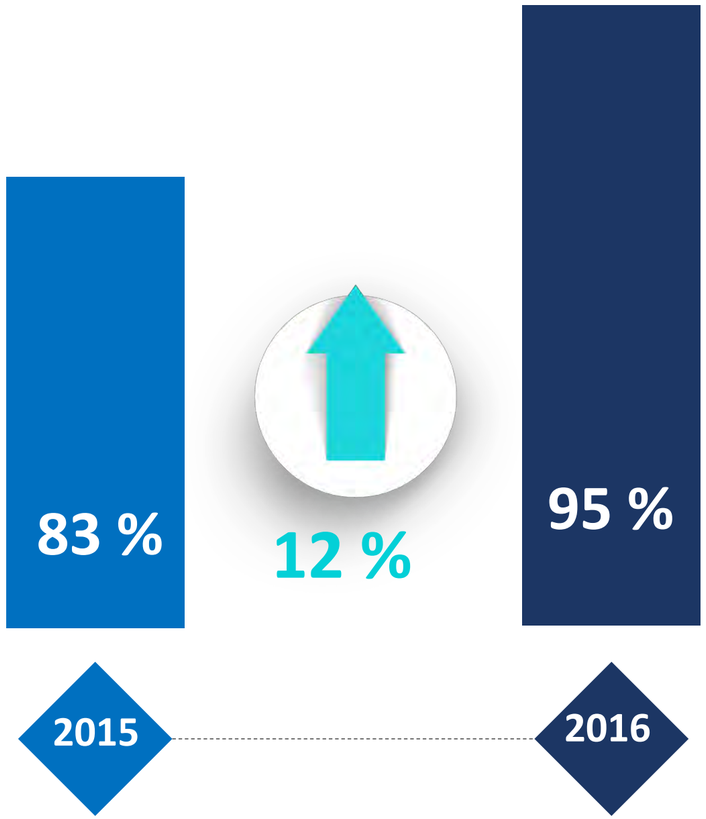
INSTITUT DE GESTION FINANCIÈRE-QUÉBEC
8 FÉVRIER 2017

Hydro Québec

MIEUX FAIRE, VOIR GRAND, BÂTIR DEMAIN.

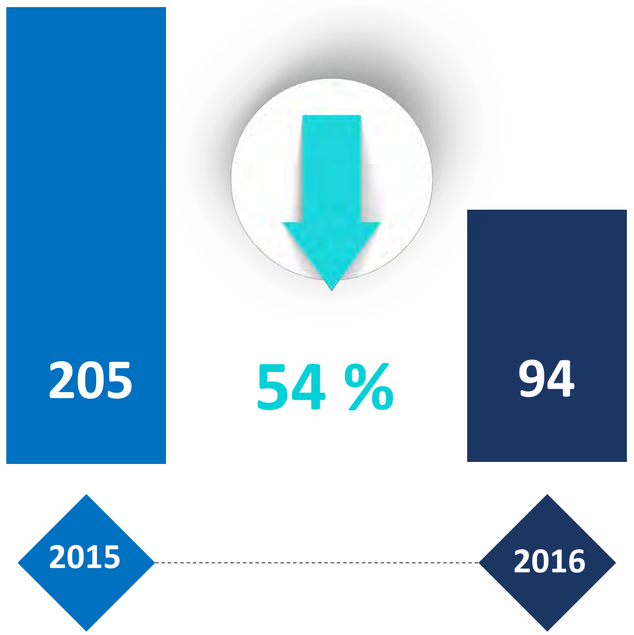
MIEUX FAIRE

AMÉLIORATION DE LA SATISFACTION DE LA POPULATION

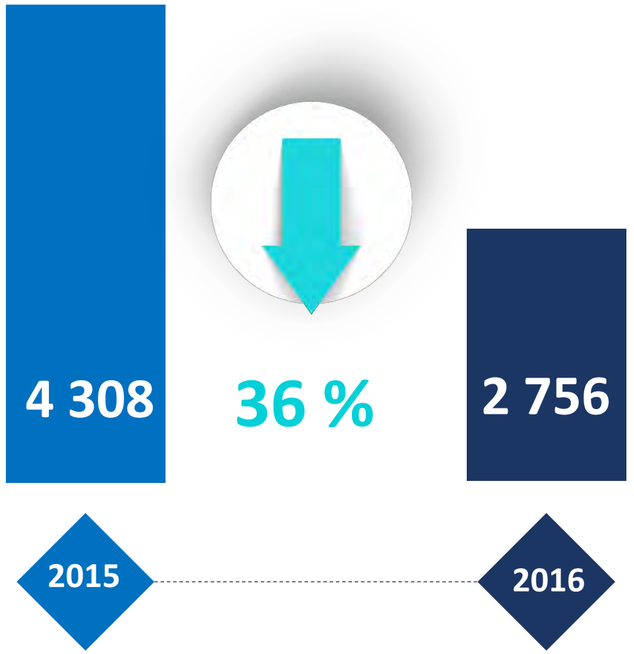


OPTIMISATION DES SERVICES À LA CLIENTÈLE

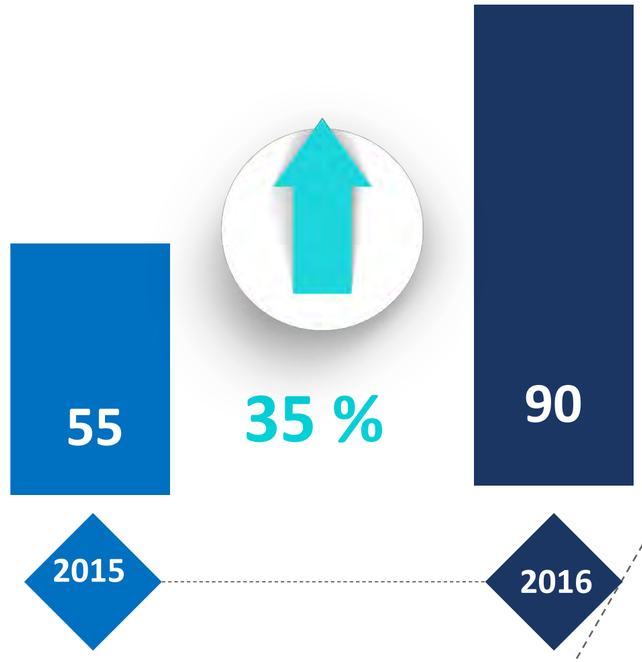
DÉLAI MOYEN DE RÉPONSE
(sec)



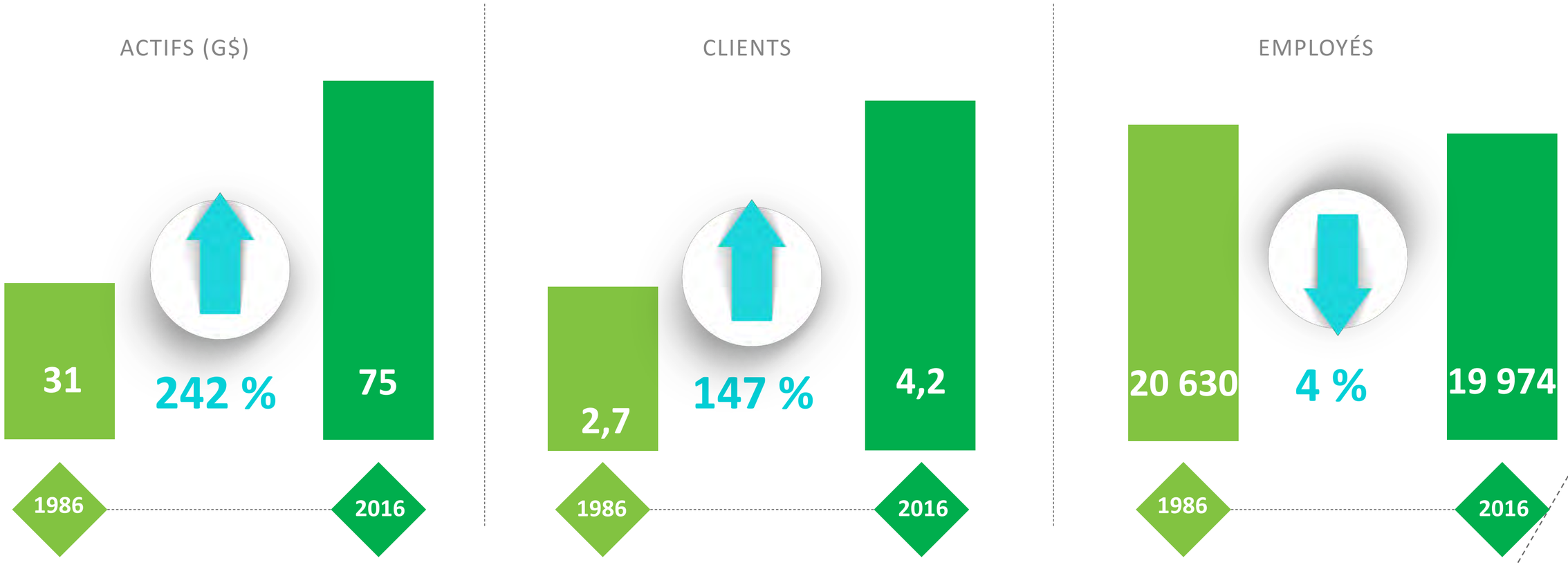
PLAINTES REÇUES



RESPECT DE NOS DATES
D'ENGAGEMENTS
RACCORDEMENT MULTIPLES (%)



AMÉLIORATION CONSTANTE DE LA PRODUCTIVITÉ



TARIFS RÉSIDENTIELS LES PLUS BAS DE L'AMÉRIQUE DU NORD

MONTRÉAL

72 $

VANCOUVER

103 $

TORONTO

143 $

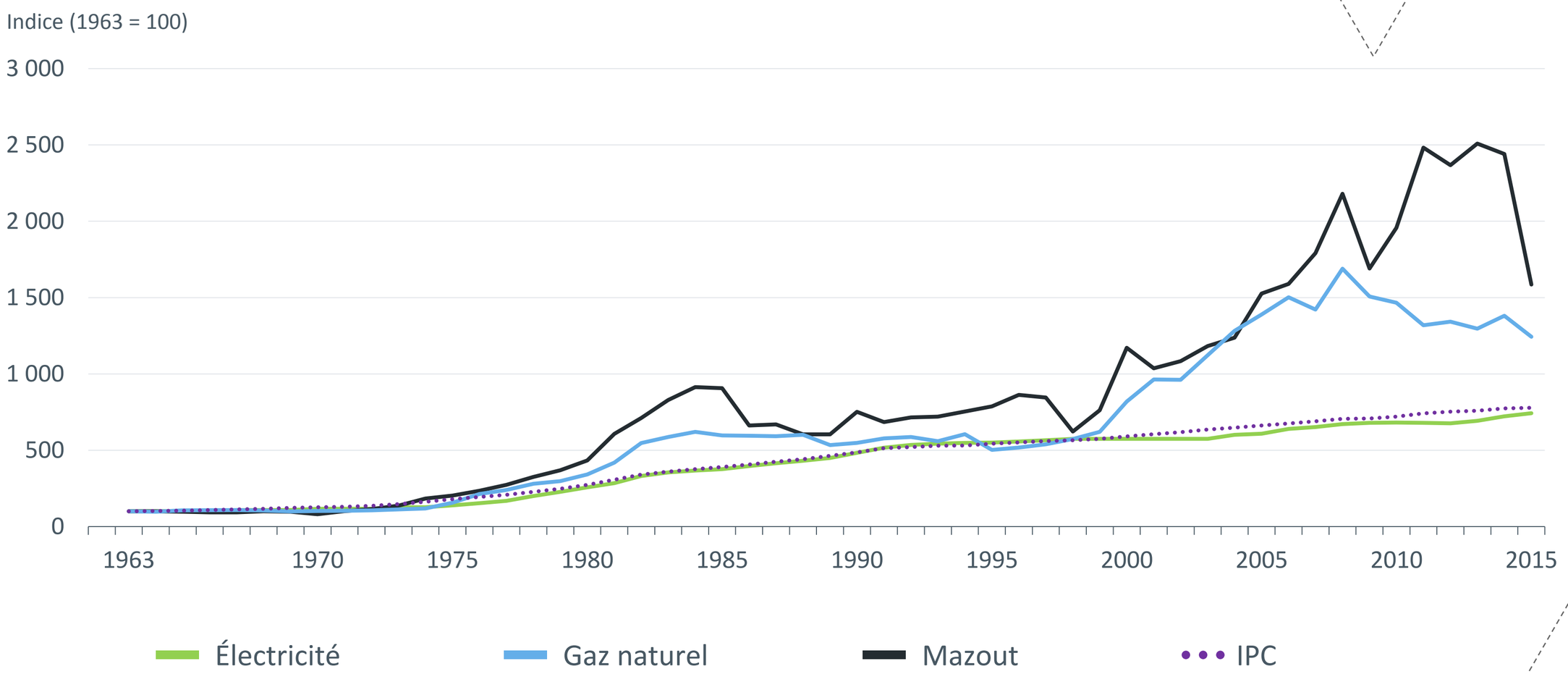
NEW YORK

289 $

BOSTON

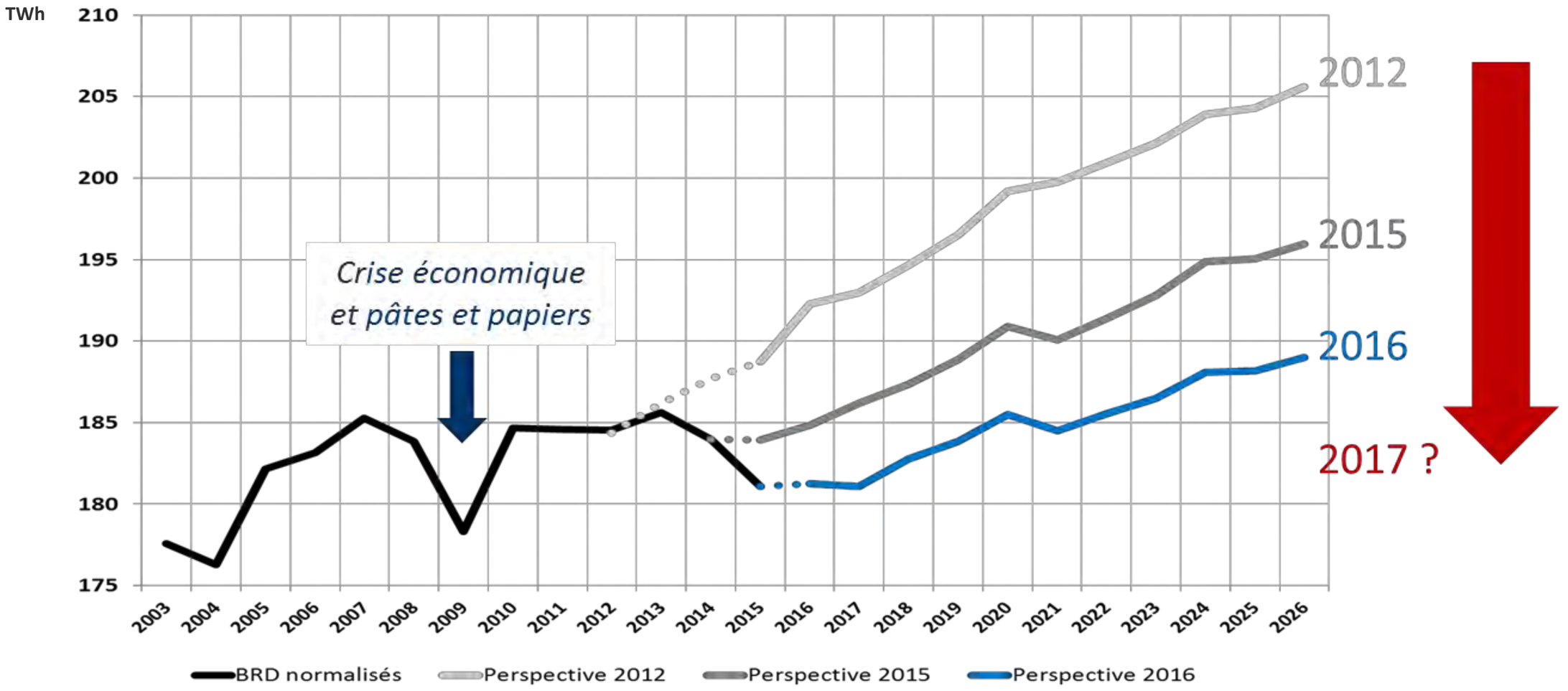
300 $

ÉVOLUTION DE L'INFLATION ET DES PRIX DE L'ÉNERGIE AU QUÉBEC (1963-2015)

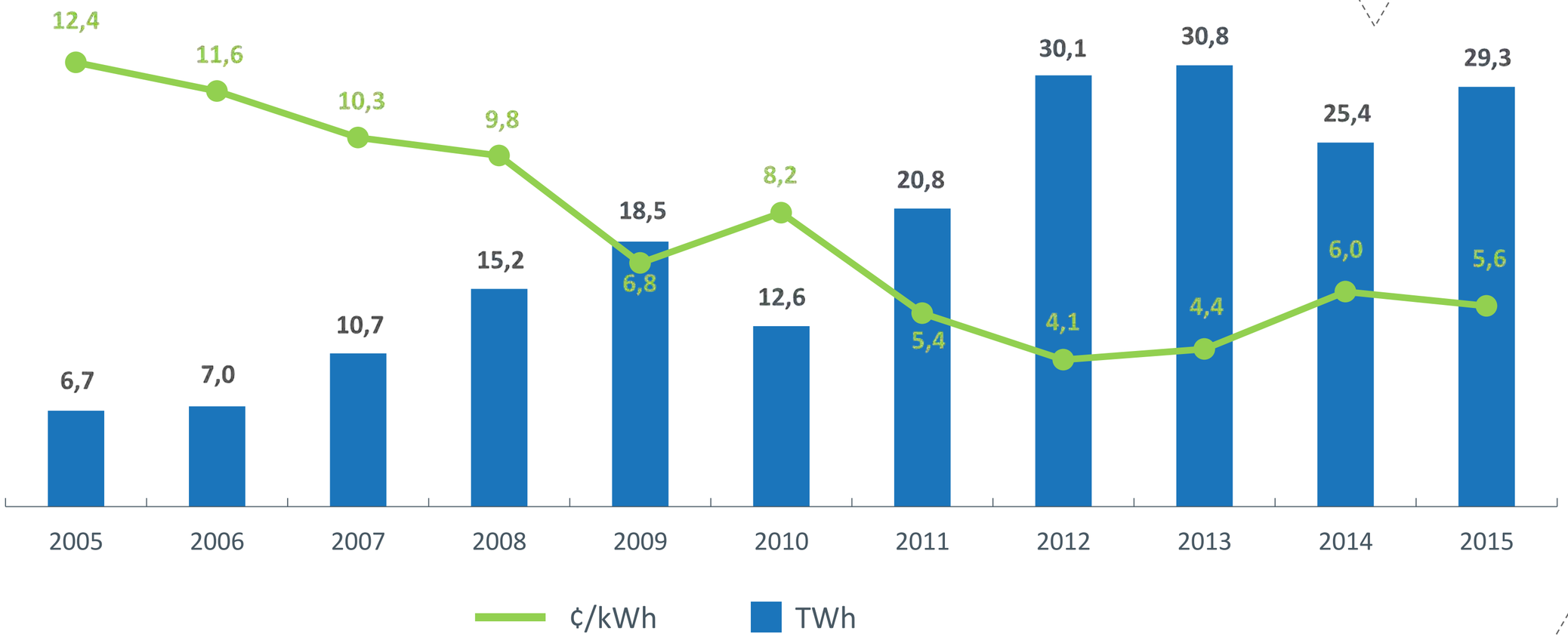


VOIR GRAND

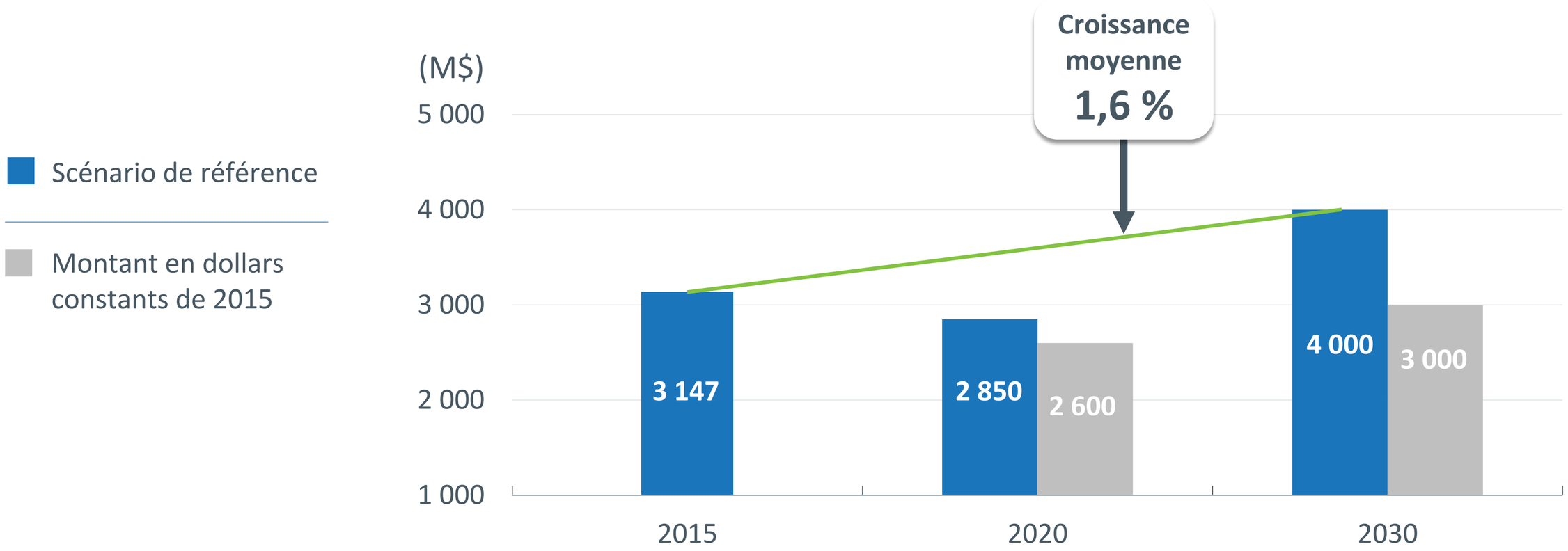
PRÉVISION DE LA DEMANDE 2016-2026



LES EXPORTATIONS NETTES D'ÉLECTRICITÉ ET LEUR CONTRIBUTION UNITAIRE



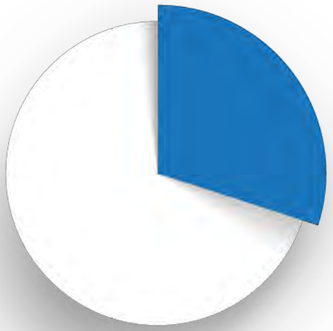
SANS CROISSANCE, NOTRE CONTRIBUTION AU GOUVERNEMENT DU QUÉBEC DIMINUERA



OBJECTIF 2030 :
DOUBLER LES REVENUS D'HYDRO-QUÉBEC

2015

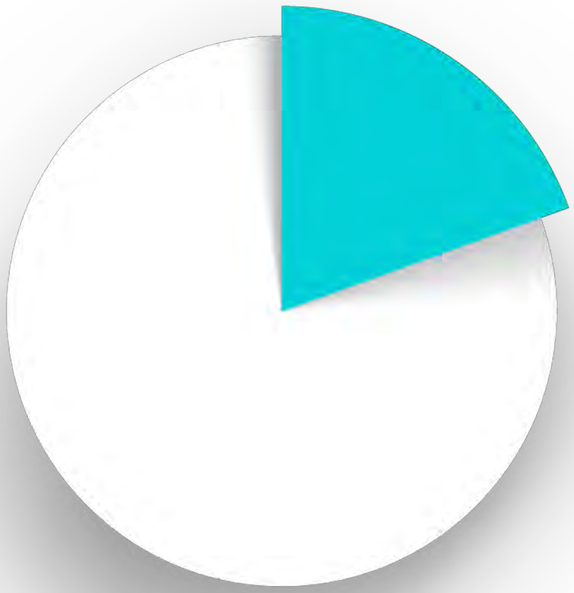
PRODUITS
13,8 G$



BÉNÉFICE NET
3,2 G$

2030

PRODUITS
27 G$



BÉNÉFICE NET
5,2 G$

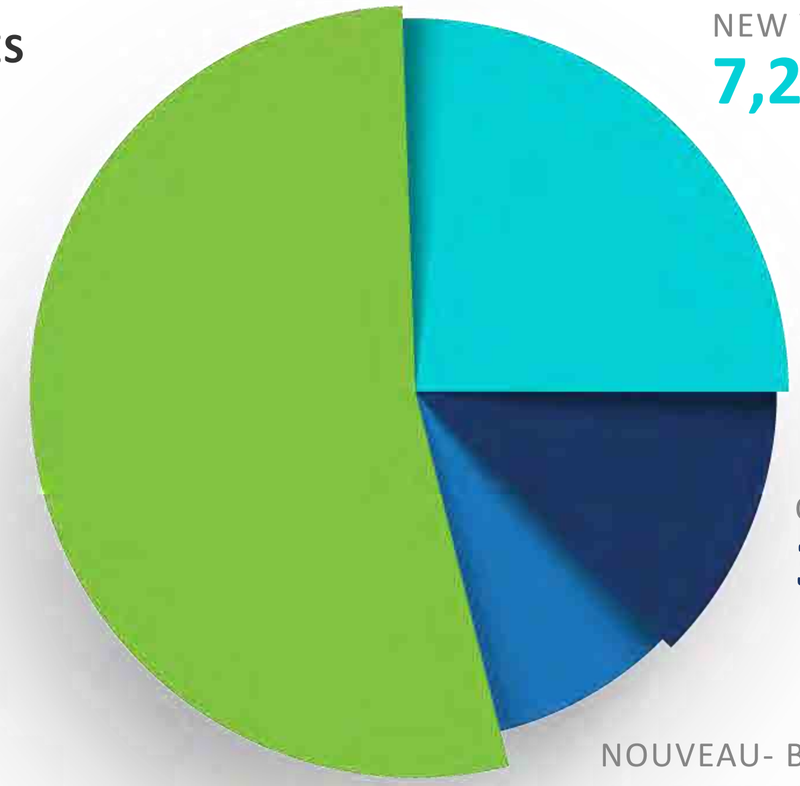
EXPLOITER DE NOUVELLES AVENUES DE CROISSANCE

- CROISSANCE DES EXPORTATIONS
- COMMERCIALISATION DES INNOVATIONS
- ACQUISITIONS ET PRISES DE PARTICIPATION

EXPORTATIONS ACTUELLES

CHARGE QUÉBECOISE
171 TWh

RÉPARTITION DES VENTES DANS NOS MARCHÉS D'EXPORTATION



NEW YORK
7,2 TWh

ONTARIO
3,6 TWh

NOUVEAU- BRUNSWICK
2,4 TWh

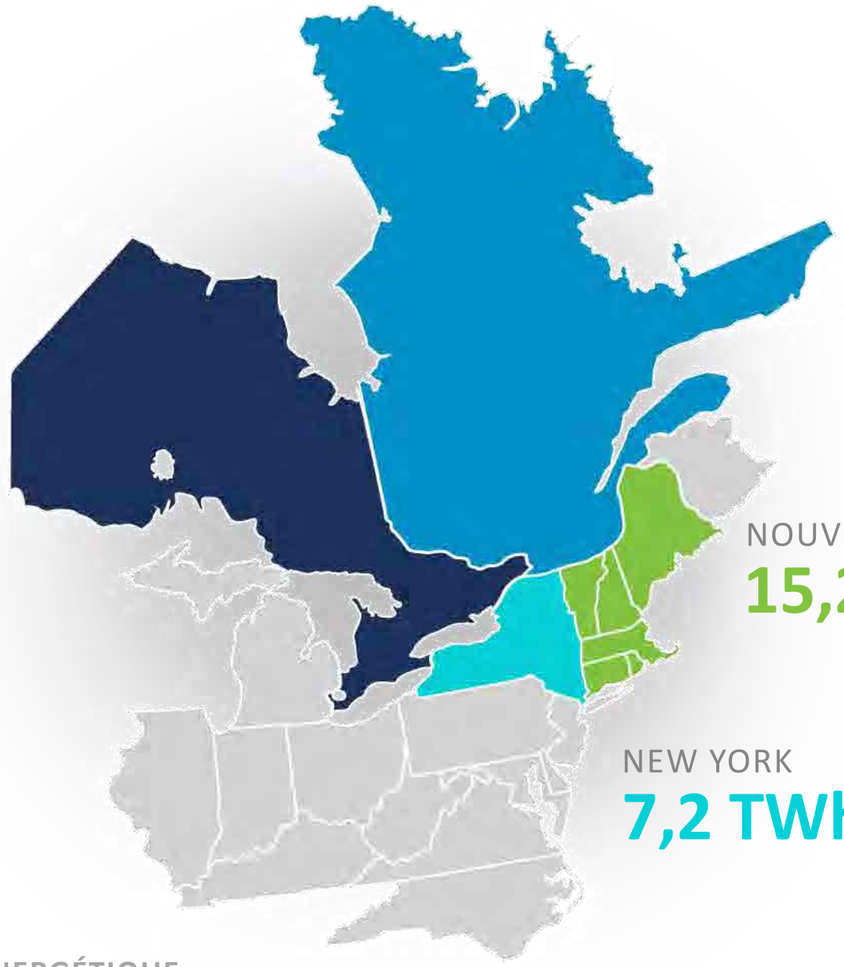
NOUVELLE-ANGLETERRE
15,2 TWh

15 %
VOLUME

=

29 %
PROFITS

OCCASIONS D'EXPORTATION HORIZON 5 ANS



ONTARIO
3,6 TWh

+ 10,4 TWh

+ 9,45 TWh

NOUVELLE-ANGLETERRE
15,2 TWh

NEW YORK
7,2 TWh

+ 8 TWh

COMMERCIALISATION DES INNOVATIONS

L'IREQ : UNE EXPERTISE DE RÉPUTATION INTERNATIONALE

> 500 personnes

> 1 100 brevets

> 130 M $ en R&D

TM4

> 4 300 moteurs vendus en 2016

ACQUISITIONS ET PRISES DE PARTICIPATION : DES CRITÈRES ROBUSTES

> Contribuent au bénéfice net d'HQ

> Offrent un potentiel de rendement ajusté pour les risques de l'investissement qui dépassent le coût des fonds d'HQ

> Être réalisés en partenariat

> Mettent à profit des compétences d'HQ, en matière de production d'hydroélectricité ou de transport à haute tension

> Représentent un investissement prudent

> S'inscrivent dans une logique de développement durable

> Se trouvent dans des pays ayant un régime politique et réglementaire stable et un environnement d'affaires qui répond aux standards éthiques d'HQ

ACQUISITIONS ET PRISES DE PARTICIPATION

PARTENARIAT EN EUROPE

Le réseau
de l'intelligence
électrique

> Collaboration stratégique en vue d'acquisitions

> Échange d'expertise
- R & D
- Ressources humaines

BÂTIR DEMAIN

COP 21 – ENTENTE DE PARIS

LIMITER LE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE « EN DESSOUS »

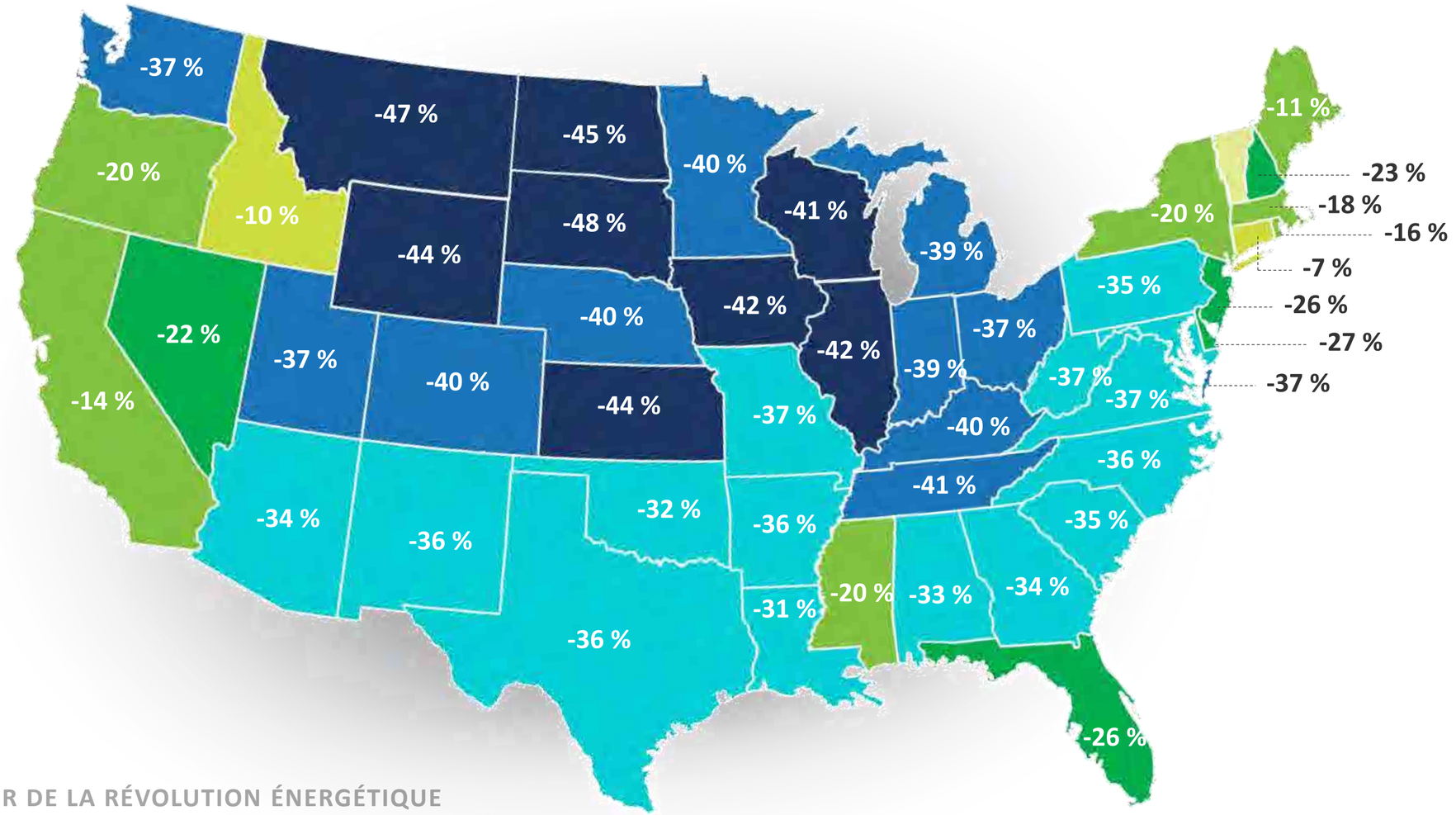
2°C

PARIS2015
CONFÉRENCE DES NATIONS UNIES SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES
COP21·CMP11

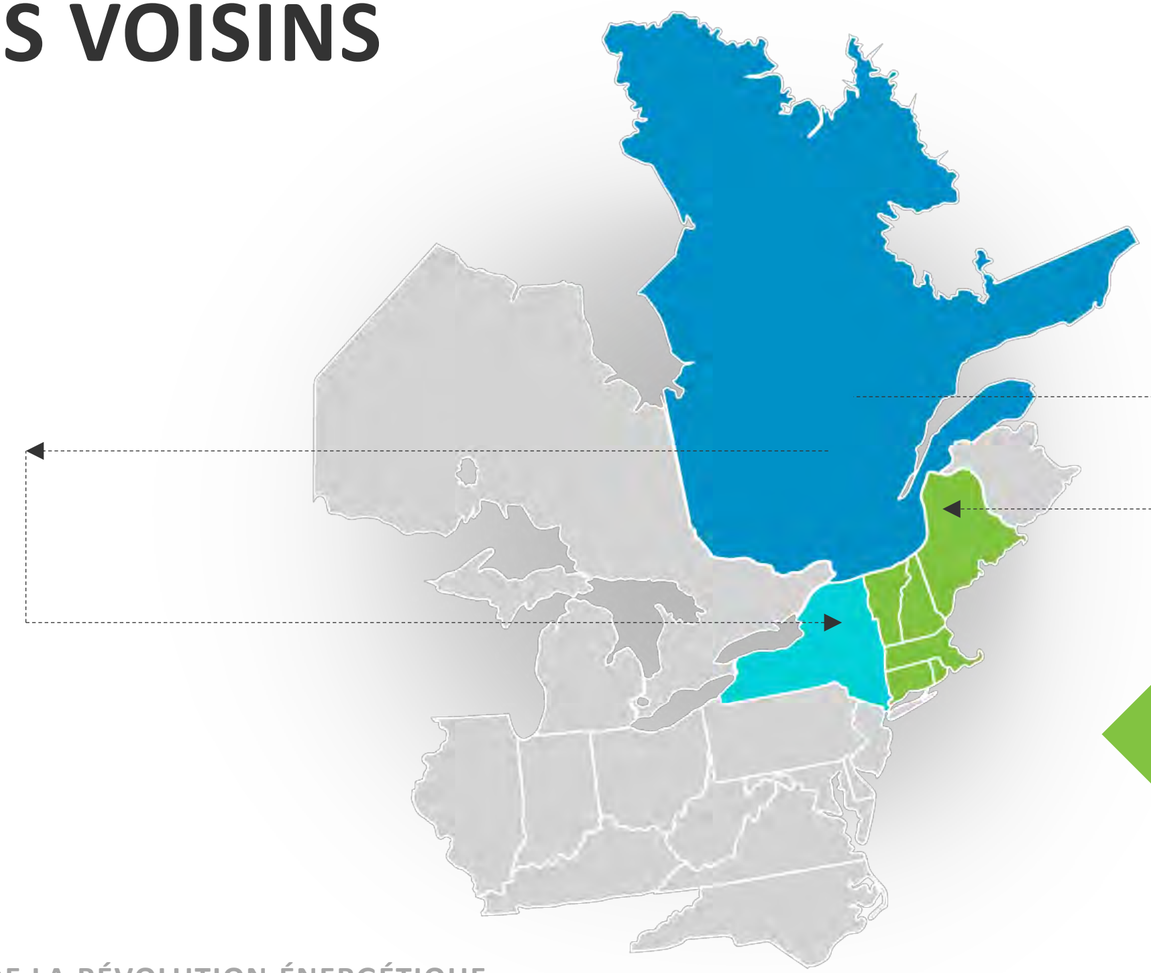
L'URGENCE D'AGIR POUR LA PLANÈTE

Crédit: NASA

CIBLES DU « CLEAN POWER PLAN » AUX ÉTATS-UNIS



NOTRE ÉNERGIE : UNE CONTRIBUTION POUR LE QUÉBEC ET POUR LES MARCHÉS VOISINS



1 000 MW
VERS NEW YORK

1/3
OBJECTIF GES

1 000 MW
VERS NOUVELLE-ANGLETERRE

1/2
OBJECTIF GES*

*Massachussetts

POTENTIEL DE TRANSFORMATION RADICALE DU SYSTÈME ÉLECTRIQUE

ÉLECTRIFICATION

Critique pour les objectifs à long terme de décarbonisation ; ressource décentralisée

Technologies-clés :
véhicules électriques, échanges véhicule-réseau, recharge intelligente, thermopompes

DÉCENTRALISATION

Les consommateurs deviennent des « consommacteurs » , d'importants moyens de coordination sont toutefois nécessaires

Technologies-clés :
efficacité énergétique, photovoltaïque, stockage décentralisé, microréseaux, gestion de la consommation

NUMÉRISATION

Permet un fonctionnement du système électrique et une communication avec celui-ci, ouverts, automatisés et en temps réel

Technologies-clés :
technologies de réseau (compteurs intelligents , commande à distance et automatisation) et en aval du compteur (plateformes d'optimisation et d'agrégation, appareils intelligents connectés)

SOURCES POTENTIELLES D'UNE TRANSFORMATION RADICALE

Baisse exponentielle **des coûts de la technologie**

Nouveaux modèles d'affaires innovants

Sous-utilisation de l'infrastructure électrique

Source: WORLD ECONOMIC FORUM

CONTRIBUER À LA DÉCARBONISATION DU QUÉBEC PAR L'ÉLECTRIFICATION DES TRANSPORTS

	BALANCE COMMERCIALE (exportations vs importations)	BILAN DES GES (tonnes/année)	VENTES D'ÉLECTRICITÉ AU QUÉBEC
5 MILLIONS DE VÉHICULES À ESSENCE	**-7,7 G$** (2015)	**17,5 M**	**0 $**
5 MILLIONS DE VÉHICULES ÉLECTRIQUES	**-3,7 G$**	**2,6 M**	**14 TWh ou 1,1 G$**

PARTICIPER À DES PROJETS INNOVANTS

UN RÉSEAU PLUS INTELLIGENT

> Le réseau de demain : l'échange d'énergie
  - Alimenter le réseau d'Hydro-Québec durant les heures de pointe (V2G)
  - Alimenter une partie de la maison en cas d'interruption de courant (V2H)

> Développement de technologies bidirectionnelles

MIEUX FAIRE, VOIR GRAND, BÂTIR DEMAIN.

HYDRO-QUÉBEC: LEADER DE LA RÉVOLUTION ÉNERGÉTIQUE

ÉRIC MARTEL, PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL

Hydro Québec