

Politique de consommation de l'eau potable

L'expérience d'une ville
moyenne de 2009 à 2015



Ordre du jour

1. Sainte-Anne-des-Plaines
2. Motivation et plan d'attaque
3. Constats de 2009
4. Actions entreprises
5. Résultats obtenus
6. Défis pour l'avenir



Sainte-Sophie

Saint-Lin-Laurentides

Sainte-Anne-des-Plaines

Terrebonne

Mirabel

Blainville



Sainte-Anne-des-Plaines

- Couronne Nord de Montréal
- Région des Laurentides
- MRC Thérèse-De Blainville
- Superficie 94,3 km²
- + de 100 km de voies de circulation
- ± 90% territoire agricole (rural)
- ± 10% territoire urbain
- + de 15 500 habitants
- + de 5 600 immeubles desservis
(175 commerces, 8 industries légères, 1 industrie lourde)



- Construction 1960 / agrandissement 2005
- Source d'approvisionnement : Souterraine
- 5 puits dont les profondeurs varient de 85 à 350 pieds
- Capacité de production : 1320 g/min
- 4 pompes - capacité totale de 3 876 g/min



Réseau d'aqueduc

- Construction de 1960 à aujourd'hui
- Distribution sur 9 km²
- + de 60 km conduits
(60% fonte ductile / 40% PVC)
- + de 400 bornes d'incendie
- ± 12 500 Anneplinois approvisionnés

Volonté politique



Réduire la consommation d'eau potable



Établir des règlements stricts et les faire appliquer



Agir par l'exemple. La Ville doit montrer les bonnes pratiques aux citoyens.



Conscientiser la population aux bonnes pratiques en matière d'économie d'eau



Adopter une politique environnementale globale (forêts, milieux humides, bandes riveraines, etc.)



Publiciser les bonnes pratiques



Investir pour maintenir et maximiser la qualité des infrastructures

Règlementation adoptée



Utilisation restreinte de l'eau potable

Arrosage des pelouses

Lavage du pavé

Appareils de réfrigération / climatisation



Manipulation des équipements du réseau d'aqueduc restreinte



Obligation citoyenne : plomberie fonctionnelle



Compteurs d'eau pour les commerces et industries (2012)

État du réseau d'aqueduc en 2009

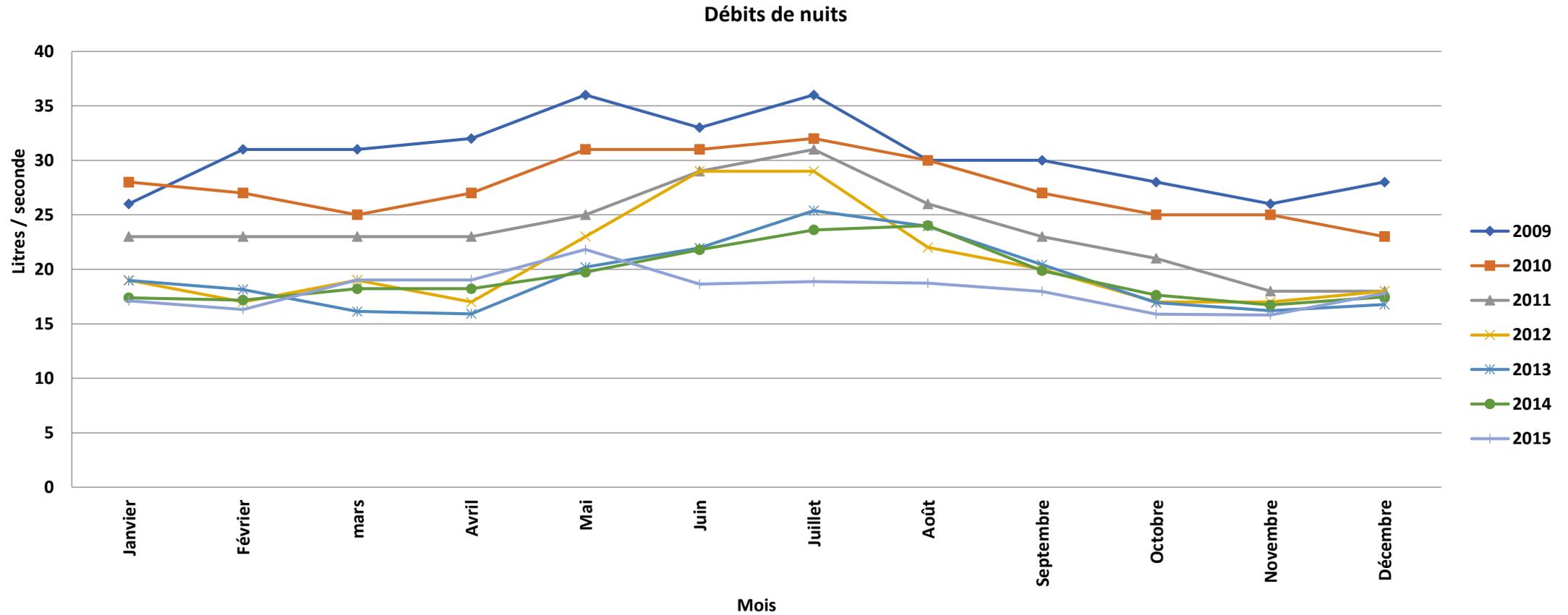
CONSTATS GÉNÉRAUX

- Hiver 2009 très difficile pour le nombre de fuites d'aqueduc
- Nombre de fuites semblent en augmentation chaque année depuis 2006
- Débits de nuit 0 h - 4 h sont très élevés
- Volume d'eau potable distribué est très élevé
- Manipulation incontrôlée des équipements par des tiers

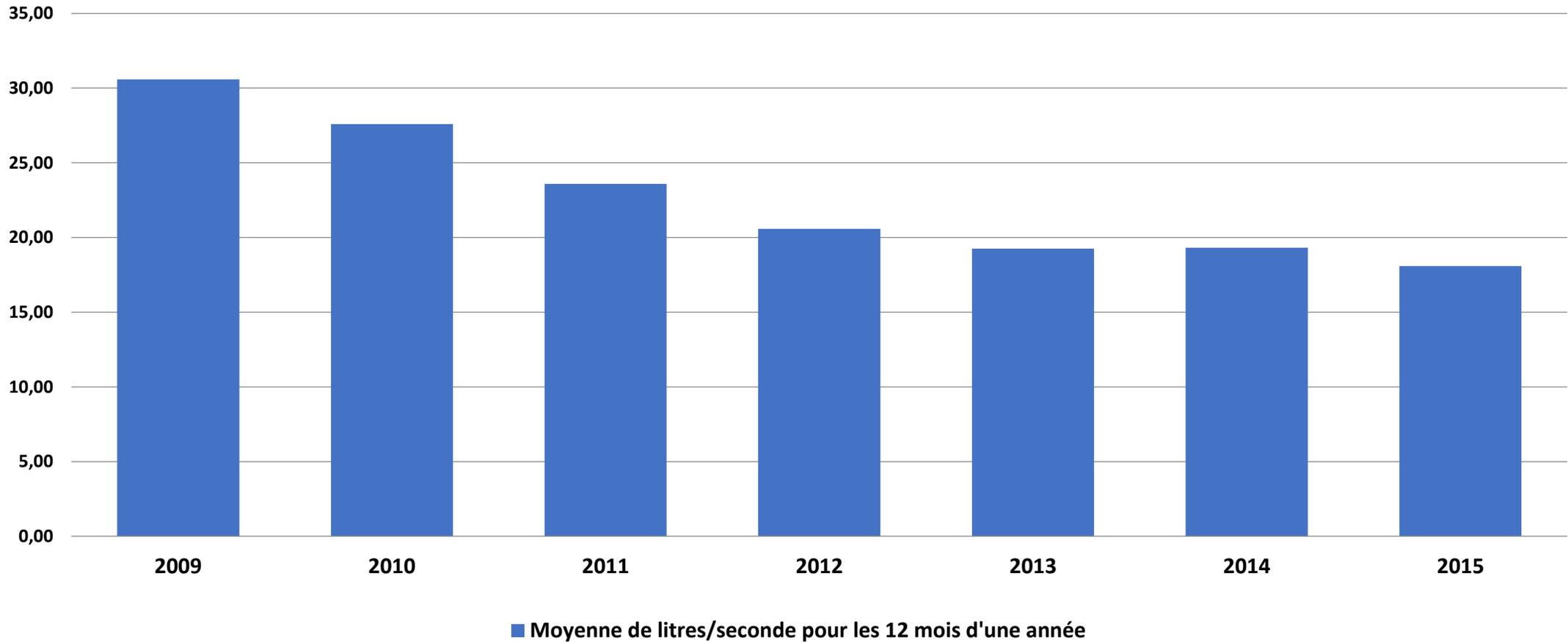
ANALYSE DES CAUSES POTENTIELLES

- Pas de réfection de conduites d'aqueduc depuis plusieurs années
- Certains secteurs semblaient plus problématiques
- Plan directeur du réseau d'aqueduc devait être mis à jour
- Pas de programme annuel officiel de recherche de fuites
- Procédure et méthode de rinçage unidirectionnel à réviser
- Vérification des BF et tests de pression faits à l'externe
- Beaucoup d'eau potable utilisée pour des usages externes plutôt que de l'eau brute

Analyse des débits de nuit



Débits de nuit moyens annuels



Actions correctives en équipe

Service du traitement des eaux

- Prise en charge complète du programme de rinçage unidirectionnel
- Inspection des bornes d'incendie
- Recherche de fuites deux fois par année
- Communications télémétriques avec l'usine de filtration
- Plan directeur du réseau d'aqueduc (vision de 20 ans)
- Remise en service d'un bassin d'eau brute
- Formation du personnel des cols bleus
- Mise en service d'un nouveau puits d'eau brute



Actions correctives en équipe

Service de l'horticulture

- Utilisation de plus de fleurs vivaces et moins d'annuelles
- Arrosage avec de l'eau non potable provenant du bassin d'eau brute
- Aucun arrosage des pelouses municipales (sauf les terrains sportifs)
- Aménagement de niches écologiques
- Plantes plus résistantes à la sécheresse et utilisation de couvre-sol biologique



Actions correctives en équipe

Services techniques

- Adhésion aux programmes gouvernementaux d'infrastructures
- Restauration des conduites par gainage structural ou par remplacement de conduites
- Construction de nouvelles infrastructures avec des matériaux de haute technologie



Actions correctives en équipe

Service des loisirs

- Aménagement d'un jeu d'eau à débit réduit
- Meilleur contrôle des systèmes d'arrosage des terrains sportifs



Actions correctives en équipe

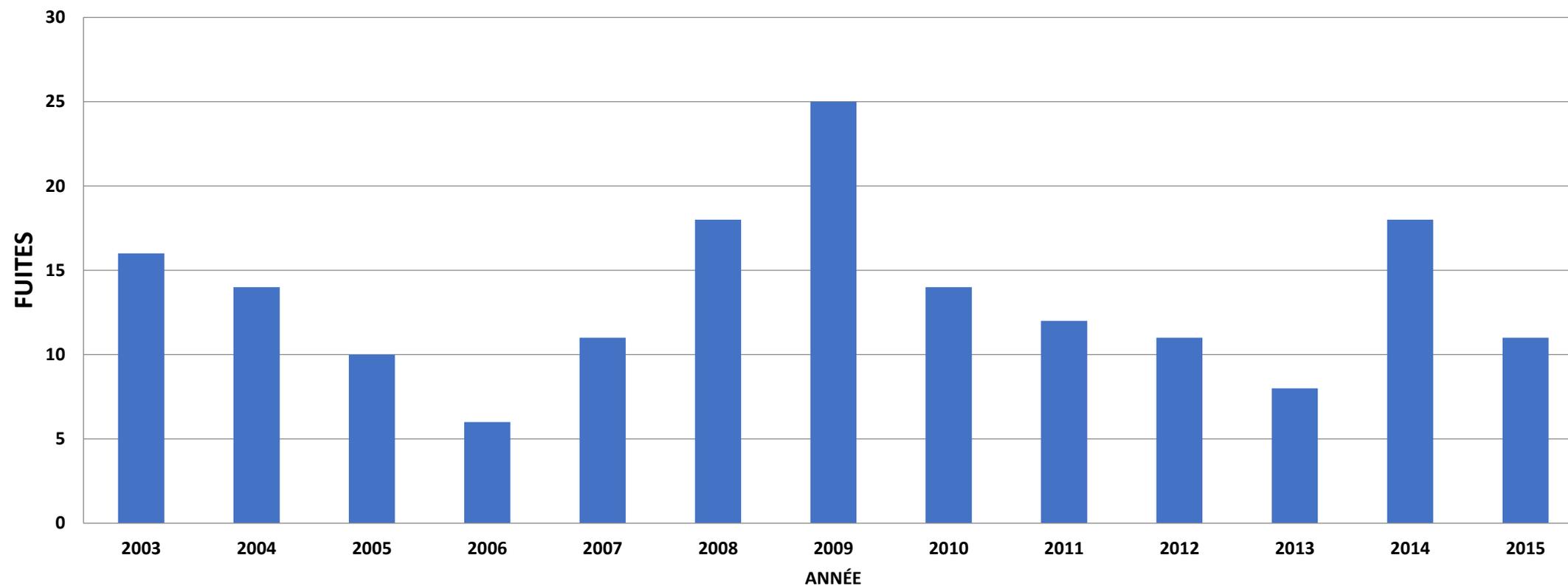
Service de
l'environnement

- Distribution / formation: écobarils et composteurs
- Formation gratuite aux citoyens concernant les pelouses alternatives
- Responsable du respect de la réglementation
- Patrouilles de surveillance
- Émission de constats
- Information des citoyens via médias électroniques et écrits



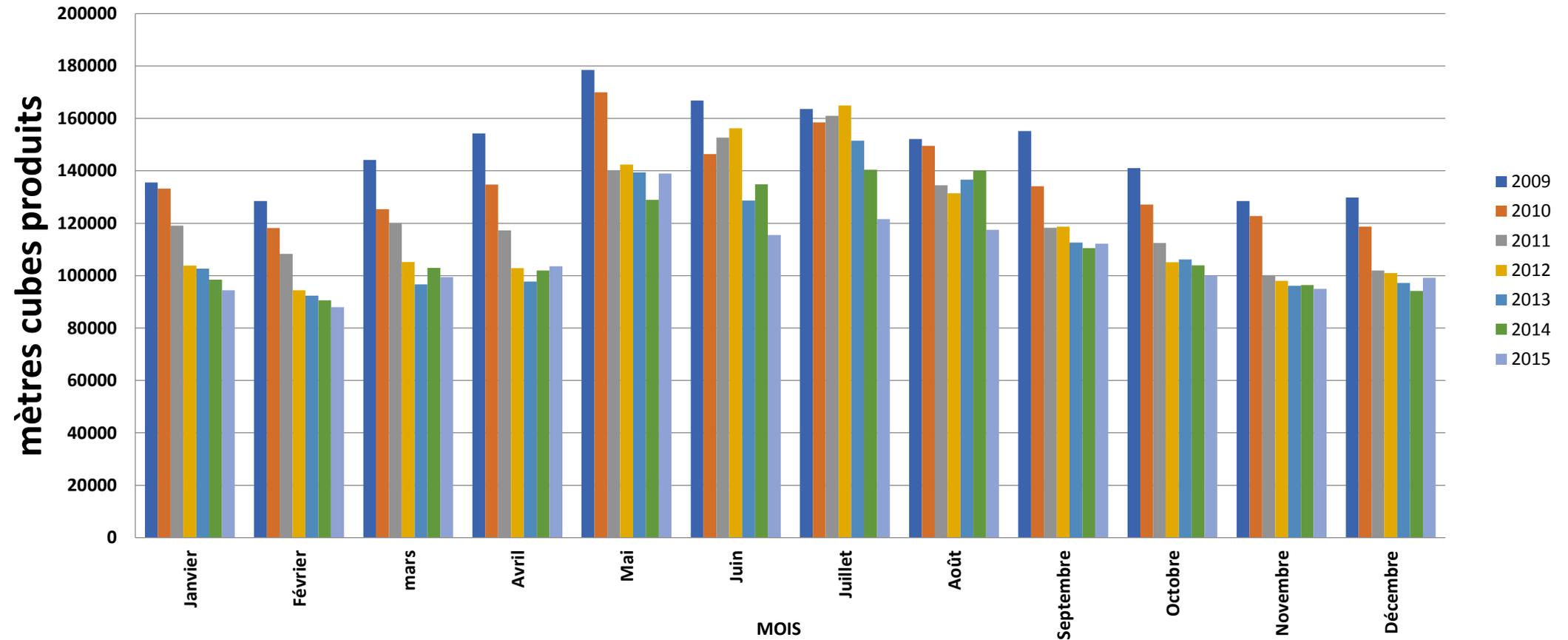
Résultats obtenus

NOMBRE DE FUITES PAR ANNÉE - 2003 à 2015



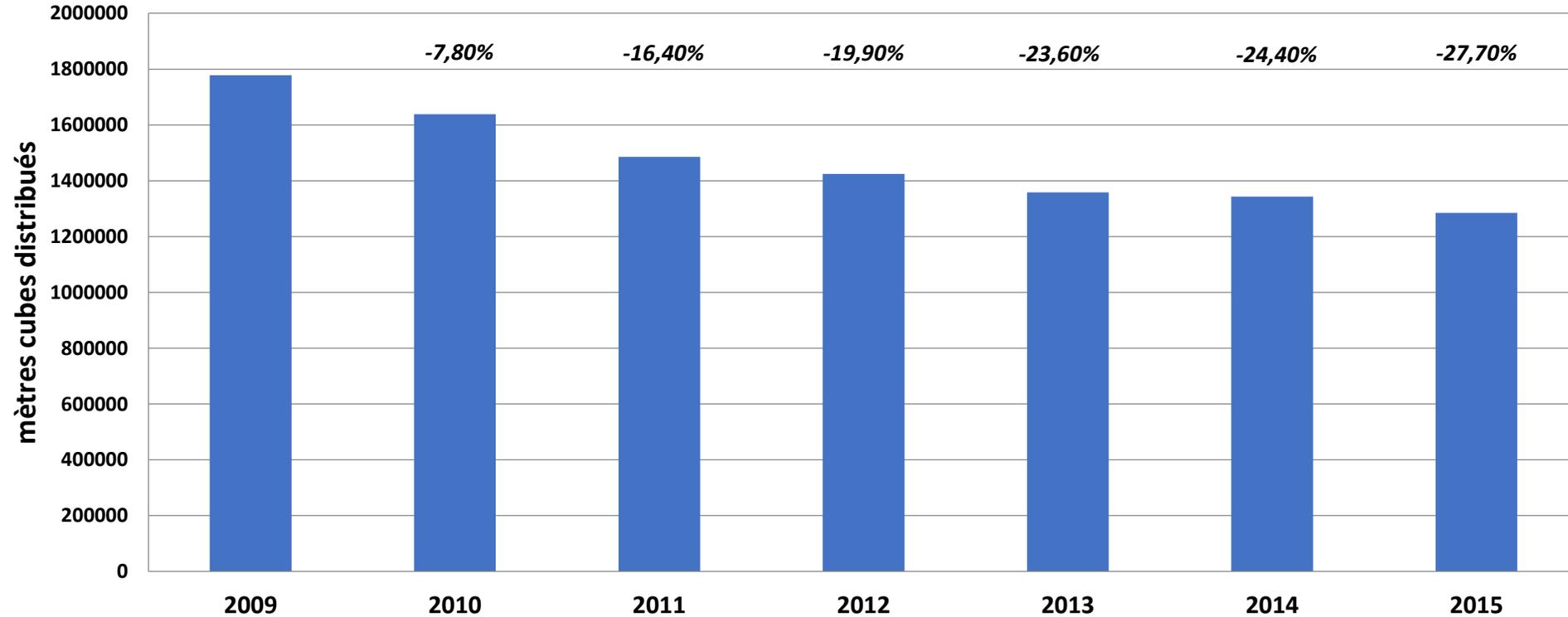
Résultats obtenus

PRODUCTION D'EAU POTABLE



Résultats obtenus

DISTRIBUTION D'EAU POTABLE - 2009 à 2015



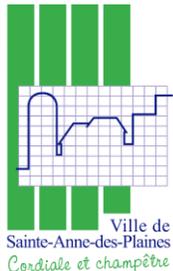
Mot de la fin

OUI, IL EST POSSIBLE DE RÉDUIRE LA PRODUCTION D'EAU POTABLE!

- En posant les bons diagnostics (débits de nuit)
- Avec un plan d'actions bien ciblées
- En travaillant en concertation avec les divers services municipaux
- En utilisant des indicateurs de gestion
- Avec des interventions rapides aux problèmes
- Et aussi, avec une volonté politique d'y parvenir!

AVANTAGES

- Moins d'achats de produits chimiques
- Report de l'agrandissement de l'usine de filtration
- Préservation de notre réserve de l'aquifère (puits)



Mot de la fin

NOUVEAUX DÉFIS

- Réduire davantage les heures d'arrosage des pelouses (2 X sem.)
- Mettre en place la détection électronique des fuites d'eau
- Améliorer davantage la qualité de l'eau (dureté, couleur, etc.)
- Utiliser les programmes d'infrastructures pour améliorer le réseau

À SAINTE-ANNE-DES-PLAINES CHAQUE ACTION COMPTE!