

**RAPPORT ANNUEL SUR LA GESTION
DE L'EAU POTABLE
2015**

POUR PRÉSENTATION AU CONSEIL MUNICIPAL

**DE LA MUNICIPALITÉ DE
SAINTE-MÉLANIE**

**CODE GÉOGRAPHIQUE :
61050**

**PAR
Alain Lajeunesse**

Identification

SECTION 1 - IDENTIFICATION DU RÉPONDANT PRINCIPAL

1.1 ANNÉE DU PRÉSENT BILAN :

2015

1.2 IDENTIFICATION DE LA MUNICIPALITÉ :

SAINTE-MÉLANIE

1.3 IDENTIFICATION DU RÉPONDANT PRINCIPAL :

Prénom et nom : Alain Lajeunesse
Fonction : Inspecteur municipal - Technicien en génie civil
Courriel : alain.lajeunesse@sainte-melanie.ca
Téléphone : 450-889-5871

FORMULAIRE DE L'USAGE DE L'EAU POTABLE

Mesures et recommandations

Présentation des mesures liées à la Stratégie d'économie d'eau potable à mettre en place par la municipalité ainsi que les recommandations pour améliorer la qualité de ses indicateurs de performances. Pour plus d'informations sur ces mesures, veuillez consulter le [Rapport annuel de l'usage de l'eau potable](#).

Réglementation municipale

<p>L'adoption d'une réglementation sur l'utilisation de l'eau potable permet d'assurer une bonne gestion de l'eau tout en sensibilisant les usagers à sa préservation. Depuis 2012, toute municipalité participante à la Stratégie doit avoir adopté une telle réglementation.</p>	<p>Mesure déjà réalisée par la Municipalité.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------

Recherche et réparation de fuites

<p>La recherche de fuites sur un réseau de distribution d'eau potable permet de localiser activement les fuites d'eau pour pouvoir ensuite les réparer rapidement et convenablement. Depuis 2013, tout réseau dépassant les objectifs de pertes d'eau potentielles (20 % et 15 m³/d/km) doit être ausculté à 100 % à chaque année.</p>	<p>Réseau(x) dont les objectifs ont été atteints: Réseau municipal; Réseau Carillon; Réseau Belleville</p>
	<p>Réseau(x) devant être ausculté(s) avant le 1er septembre 2016 : Tous les réseaux de la Municipalité ont atteints les objectifs pour le Bilan 2015.</p>

Installation de débitmètres équipés d'enregistreurs de données

<p>Les débitmètres équipés d'enregistreurs de données dans un réseau de distribution d'eau potable permettent de mesurer et d'enregistrer la quantité d'eau distribuée dans la municipalité afin de calculer les indicateurs de performance de la Stratégie pour identifier rapidement de nouvelles fuites ou des consommations anormales. Depuis 2014, tout débitmètre et réservoir nécessaire au calcul de la quantité d'eau distribuée doivent être équipés d'un enregistreur de données.</p>	<p>Mesure déjà réalisée par la Municipalité.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------

Précision des débitmètres

<p>La vérification annuelle de la précision des débitmètres permet à la municipalité de s'assurer que les données concernant l'eau distribuée sont valides. Depuis 2015, la précision de tout débitmètre nécessaire au calcul de la quantité d'eau distribuée doit être vérifiée annuellement. La précision des débitmètres nécessaires au calcul de la quantité d'eau distribuée doit être vérifiée d'ici le 1er septembre 2016. La précision de ces débitmètres doit être acceptable d'ici le 1er septembre 2017.</p>	<p>Tous les débitmètres ont été vérifiés pour le bilan 2015.</p>
	<p>Tous les débitmètres ont une précision acceptable pour le bilan 2015.</p>

Installation des compteurs d'eau

<p>Étant donné que les objectifs de la Stratégie ne sont pas atteints pour l'ensemble du Québec au Bilan 2013, la démarche de la Stratégie prévoit l'installation de compteurs d'eau dans les immeubles non résidentiels et dans un échantillon d'immeubles résidentiels aux fins de bilan d'ici le 1er septembre 2017. Depuis le Bilan 2014, cette mesure s'applique aux municipalités dont la quantité d'eau distribuée par personne par jour est supérieure au 1er quartile canadien 2006 ou dont les pertes d'eau potentielles sont supérieures à 20 % de la quantité d'eau distribuée ou à 15 mètres cubes par jour par kilomètre de conduite (m³/d/km).</p>	<p>Secteur non résidentiel : Mesure prévue pour le 2017-09 par la Municipalité. La relève de ces compteurs est prévue pour le 2017-09 par la Municipalité.</p>
	<p>Secteur résidentiel : Mesure prévue pour le 2017-09 par la Municipalité. La relève de ces compteurs est prévue pour le 2017-09 par la Municipalité.</p>

Recommandations pour améliorer la précision des données

<p>Les consommations des immeubles non résidentiels relevées pendant la période de nuit de référence considérée dans le bilan sommaire permettent d'obtenir des indicateurs de pertes d'eau potentielles plus représentatifs de la Municipalité. Ainsi, il est recommandé de relever ces consommations et de les inclure dans le bilan sommaire lorsque la Municipalité possède des immeubles non résidentiels.</p>
<p>Les consommations relevées par les compteurs d'eau installés sur les immeubles non résidentiels et résidentiels permettent de compléter un bilan d'eau complémentaire présenté à la feuille «Distribution». À l'aide de ce bilan complémentaire, il est possible de mieux cerner les consommations d'eau par secteur et de calculer les pertes d'eau dans le(s) réseau(x) de distribution de la municipalité. Ainsi, il est recommandé de compléter la feuille «Distribution» lorsque la Municipalité possède suffisamment de compteurs d'eau.</p>

Commentaires

--

Vérification annuelle de la précision des débitmètres

Les données qui suivent proviennent de la feuille Vérification.

SECTION 1 - VÉRIFICATION

1.1 NOMBRE DE DÉBITMÈTRES NÉCESSAIRES POUR MESURER LA QUANTITÉ D'EAU DISTRIBUÉE :	3
1.2 NOMBRE DE DÉBITMÈTRES EN PLACE QUI MESURENT LA QUANTITÉ D'EAU DISTRIBUÉE :	3
1.3 NOMBRE DE DÉBITMÈTRES EN PLACE QUI MESURENT LA QUANTITÉ D'EAU DISTRIBUÉE ET QUI ONT ÉTÉ VÉRIFIÉS :	3
1.4 NOMBRE DE DÉBITMÈTRES EN PLACE QUI MESURENT LA QUANTITÉ D'EAU DISTRIBUÉE, QUI ONT ÉTÉ VÉRIFIÉS ET DONT LA PRÉCISION EST ACCEPTABLE :	3

FORMULAIRE DE L'USAGE DE L'EAU POTABLE

Bilan de l'usage de l'eau potable

1. NOMBRE DE RÉSEAUX DE DISTRIBUTION DISTINCTS DANS LA MUNICIPALITÉ :

3

Nom des réseaux de distribution d'eau potable		Numéro du MDDEFP correspondant
Réseau municipal	-	X0008731
Réseau Carillon	-	X0008732
Réseau Belleville	-	X0010322
	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
	-	

Les données qui suivent correspondent à l'ensemble des réseaux indiqués ci-dessus et proviennent de la feuille Bilan sommaire.

SECTION 1 - DISTRIBUTION D'EAU POTABLE

1.1 POPULATION TOTALE DESSERVIE PAR LES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION :	1 333	pers
1.2 LONGUEUR TOTALE DES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION :	26 639	m
1.3 DÉBIT QUOTIDIEN MOYEN ANNUEL DISTRIBUÉ :	607	m ³ /d
1.4 DÉBIT DE NUIT MINIMUM :	100	m ³ /d
1.5 RAPPORT DÉBIT DE NUIT / DÉBIT QUOTIDIEN MOYEN ANNUEL :	17	%
1.6 PERTES D'EAU POTENTIELLES DANS LES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION :	18	m ³ /d

SECTION 2 - INDICATEURS DE PERFORMANCE

2.1 PERTES D'EAU POTENTIELLES DANS LES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION :	0,7	m ³ /(d*km)	Valeur de comparaison	15	m ³ /(d*km)
	3,0	%		20	%
2.2 QUANTITÉ D'EAU DISTRIBUÉE PAR PERSONNE :	456	l/(pers*d)		372	l/(pers*d)

Interprétation des indicateurs de performances

Étant donné qu'au moins un des indicateurs de performance de la Municipalité ne respecte pas les objectifs de la Stratégie pour le bilan 2015, veuillez vous référer à la section «Mesures et recommandation» du Rapport présent pour connaître les mesures à mettre en place par la Municipalité.

État de situation et plan d'action

Les données qui suivent proviennent de la feuille État & Plan d'action.

SECTION 1 - MESURES INCITATIVES ET SENSIBILISATION

1.1 MONTRER L'EXEMPLE ET SE DONNER DES OBJECTIFS D'ÉCONOMIE D'EAU POTABLE :

	Bilan 2015	Bilan 2014
1 Mettre à niveau ou remplacer les accessoires et équipements consommant l'eau dans les bâtiments municipaux par des équipements à faible consommation (ex. : appareils certifiés WaterSense).	Non prévue	Non prévue
2 Installer des compteurs d'eau à la consommation dans les bâtiments municipaux.	Non prévue	Non prévue
3 Installer des points d'alimentation en eau brute.	Non prévue	Non prévue
4 Adopter de bonnes pratiques d'implantation et d'entretien des aménagements paysagers afin de minimiser l'utilisation d'eau potable.	Déjà réalisée	Déjà réalisée
5 Optimiser la consommation d'eau des jeux d'eau, pataugeoires et piscines.	Déjà réalisée	Déjà réalisée

1.2 PROMOUVOIR L'ÉCONOMIE D'EAU POTABLE RÉALISÉE DANS LA MUNICIPALITÉ AUPRÈS DES CITOYENS :

	Bilan 2015	Bilan 2014
1 Afficher l'information sur des panneaux publicitaires, dans les journaux locaux et sur le site Web de la municipalité.	Déjà réalisée	Déjà réalisée
2 Participer au programme d'économie d'eau potable (PEEP) de Réseau environnement.	Déjà réalisée	Déjà réalisée
3 Participer au programme éducatif «Fantastiko» en collaborant avec les écoles primaires de la municipalité.	Non prévue	S.O.
4 Sensibiliser les jeunes du camp de jour.	Déjà réalisée	Déjà réalisée

1.3 SENSIBILISER LE SECTEUR RÉSIDENTIEL À L'ÉCONOMIE D'EAU :

	Bilan 2015	Bilan 2014
1 Sensibiliser les propriétaires à maintenir la plomberie en bon état et à réparer les fuites d'eau.	Déjà réalisée	Déjà réalisée
2 Sensibiliser les propriétaires aux bonnes pratiques d'implantation et d'entretien des aménagements paysagers afin de minimiser l'utilisation d'eau potable.	Déjà réalisée	Déjà réalisée
3 Sensibiliser les propriétaires de piscine à un contrôle adéquat du niveau et de la qualité de l'eau afin d'éviter les remplissages inutiles.	Non prévue	Non prévue
4 Mettre en place une campagne pour éliminer les systèmes de climatisation et de refroidissement à l'eau potable rejetée directement à l'égout (immeubles multifamiliaux).	Ne s'applique pas	Ne s'applique pas

1.4 SENSIBILISER LE SECTEUR NON RÉSIDENTIEL À L'ÉCONOMIE D'EAU :

	Bilan 2015	Bilan 2014
1 Mettre en place une campagne pour éliminer les systèmes de climatisation et de refroidissement à l'eau potable rejetée directement à l'égout.	Non prévue	Non prévue
2 Sensibiliser le personnel à maintenir la plomberie en bon état et à réparer les fuites d'eau.	Déjà réalisée	Déjà réalisée
3 Sensibiliser le personnel aux bonnes pratiques d'implantation et d'entretien des aménagements paysagers afin de minimiser l'utilisation d'eau potable.	Déjà réalisée	Non prévue
4 Mettre en place des audits pour l'économie d'eau potable.	Non prévue	Non prévue

1.5 FACILITER L'UTILISATION D'APPAREILS ÉCONOMISEURS D'EAU :

	Bilan 2015	Bilan 2014
1 Offrir des incitatifs financiers pour l'achat de toilettes certifiées WaterSense.	Non prévue	Non prévue
2 Promouvoir l'utilisation de récupérateur d'eau de pluie en vente.	Déjà réalisée	Déjà réalisée
3 Distribuer des trousse d'économie d'eau (ex. : trousse du programme Produits économiseurs d'eau et d'énergie d'Hydro-Québec qui comprennent un pommeau de douche, des aérateurs de robinet et un ruban de téflon).	Non prévue	Non prévue
4 Distribution de récupérateurs d'eau de pluie en partenariat avec Fonds Eco IGA.	Déjà réalisée	Déjà réalisée

FORMULAIRE DE L'USAGE DE L'EAU POTABLE

SECTION 2 - RÉGLEMENTATION ET RAPPORT ANNUEL

2.1 RÉGLEMENTER L'UTILISATION DE L'EAU POTABLE ET PRÉSENTER LE RAPPORT ANNUEL ANALYSÉ PAR LE MAMOT :

	Bilan 2015	Bilan 2014
1 Adopter un règlement municipal similaire au modèle fourni par le MAMOT sur le site Web de la Stratégie.	Déjà réalisée	Déjà réalisée
2 Présenter le rapport annuel analysé par le MAMOT au conseil municipal.	Prévue le 2016-10	Prévue

2.2 APPLIQUER LA RÉGLEMENTATION PAR UNE SENSIBILISATION ET UNE INSPECTION RÉGULIÈRE :

	Bilan 2015	Bilan 2014
1 Former les employés municipaux concernés pour l'application de la réglementation.	Déjà réalisée	Déjà réalisée
2 Mettre en place un système de sensibilisation, d'avertissement et d'infraction.	Déjà réalisée	Déjà réalisée

SECTION 3 - RÉSEAU MUNICIPAL

3.1 MESURER LA QUANTITÉ D'EAU DISTRIBUÉE :

	Bilan 2015	Bilan 2014
1 Installer les 3 débitmètres nécessaires pour mesurer la quantité d'eau distribuée.	Déjà réalisée	Déjà réalisée
2 Installer des enregistreurs de données sur les 3 débitmètres et sur les réservoirs nécessaires pour mesurer la quantité d'eau distribuée.	Déjà réalisée	Déjà réalisée
3 S'assurer annuellement que la précision des 3 débitmètres nécessaires pour mesurer la quantité d'eau distribuée est acceptable.	Déjà réalisée	Prévue
4 Au besoin, entrer une action. Au point 3: l'action a déjà été réalisée en avril 2015.	Déjà réalisée	

3.2 PROGRAMME DE DÉTECTION ET DE RÉPARATION DE FUITES À METTRE EN PLACE :

	Bilan 2015	Bilan 2014
Nombre de fuites réparées dans la municipalité en 2015 :	6	5
Délai moyen entre la détection et la réparation des fuites du côté municipal (jours ouvrables estimés) :	3	10
Délai moyen entre la détection et la réparation des fuites du côté privé (jours ouvrables estimés) :	2	40
Pourcentage du réseau où un programme de détection de fuites a été mis en place en 2015 :	10	10
Pourcentage du réseau où un programme de détection de fuites sera mis en place en 2016 :	10	

Valeur de comparaison
Pourcentage prévu pour 2015

	Bilan 2015	Bilan 2014
1 Sectoriser le réseau de distribution par l'installation de débitmètres.	Non prévue	Non prévue

3.3 OPTIMISER ET RÉDUIRE LA PRESSION :

	Bilan 2015	Bilan 2014
1 Optimiser les pressions à l'installation de production d'eau potable.	Déjà réalisée	Déjà réalisée
2 Optimiser les pressions sur le réseau à l'aide de régulateurs de pression.	Déjà réalisée	Ne s'applique pas
3 Au besoin, entrer une action. Au point 2: réparation d'une (1) chambre d'aqueduc - remplacement d'une vanne réductrice de pression.	Déjà réalisée	

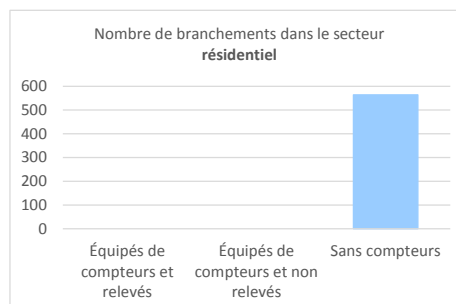
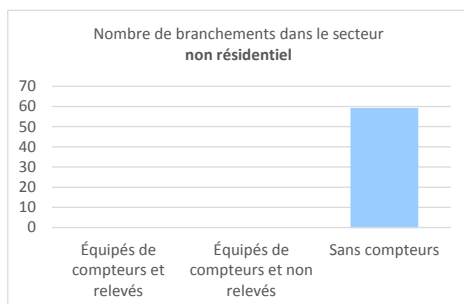
3.4 CORRIGER LES PURGES EN CONTINU :

	Bilan 2015	Bilan 2014
1 Optimiser les purges à l'aide de purges programmables.	Ne s'applique pas	Ne s'applique pas
2 Éliminer les purges en continu.	Ne s'applique pas	Ne s'applique pas

FORMULAIRE DE L'USAGE DE L'EAU POTABLE

SECTION 4 - COMPTEURS D'EAU À LA CONSOMMATION

4.1 COMPTEURS D'EAU À LA CONSOMMATION DANS LES SECTEURS RÉSIDENTIEL ET NON RÉSIDENTIEL :



Nombre minimal de logements à équiper de compteurs pour estimer la consommation du secteur résidentiel par échantillonnage représentatif :

4.2 MESURER LA CONSOMMATION DU SECTEUR NON RÉSIDENTIEL (INCLUANT LES ICI, IMMEUBLES MUNICIPAUX ET MIXTES CIBLÉS) :

	Bilan 2015		Bilan 2014
	Prévue le	2017-09	S.O.
1 Installer des compteurs d'eau dans tous les immeubles non résidentiels.			S.O.
2 Relever les compteurs d'eau dans tous les immeubles non résidentiels.			S.O.

4.3 ESTIMER LA CONSOMMATION DU SECTEUR RÉSIDENTIEL (INCLUANT LES RÉSIDENCES ET LES IMMEUBLES MIXTES NON CIBLÉS) :

	Bilan 2015		Bilan 2014
	Prévue le	2017-09	S.O.
1 Installer des compteurs d'eau pour estimer la consommation du secteur résidentiel par échantillonnage représentatif des logements.			S.O.
2 Relever les compteurs d'eau pour estimer la consommation du secteur résidentiel par échantillonnage représentatif des logements.			S.O.

Coûts

Les données qui suivent proviennent de la feuille Coûts.

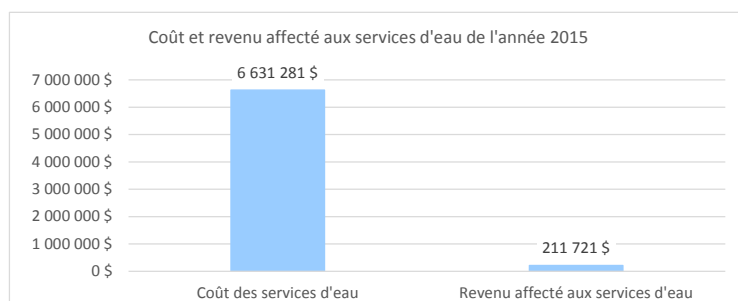
SECTION 1 - COÛT ET REVENU AFFECTÉ AUX SERVICES D'EAU DE L'ANNÉE 2014

1.1 COÛT DES SERVICES D'EAU DE L'ANNÉE 2015 :

6 631 281 \$

1.2 REVENU AFFECTÉ AUX SERVICES D'EAU DE L'ANNÉE 2015 :

211 721 \$



FORMULAIRE DE L'USAGE DE L'EAU POTABLE

Approvisionnement et production d'eau potable

1. NOMBRE D'INSTALLATIONS DE PRODUCTION D'EAU POTABLE DANS LA MUNICIPALITÉ :

1

Nom des installations de production d'eau potable	Numéro du MDDEFP correspondant
Réseau municipal	134 267 211 701
-	-
-	-
-	-

Les données qui suivent correspondent à l'ensemble des installations indiquées ci-dessus et proviennent de la feuille Approvisionnement & Production.

SECTION 1 - APPROVISIONNEMENT ET PRODUCTION

1.1 POPULATION TOTALE DESSERVIE PAR LES INSTALLATIONS DE PRODUCTION :

1 129 pers

1.2 CAPACITÉ MAXIMALE NOMINALE DES INSTALLATIONS DE PRODUCTION :

1 189 m³/d

1.3 VOLUME QUOTIDIEN MOYEN ANNUEL D'EAU POTABLE PRODUITE PAR LES INSTALLATIONS :

562,89 m³/d

SECTION 2 - INDICATEURS OPÉRATIONNELS DE PERFORMANCE

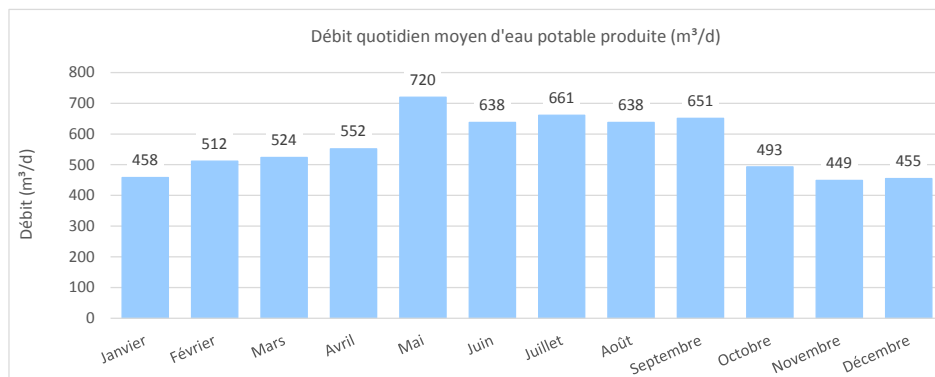
2.1 VOLUME D'EAU POTABLE PRODUITE PAR LES INSTALLATIONS PAR PERSONNE :

499 l/(pers*d)

2.2 UTILISATION MOYENNE DE LA CAPACITÉ DE PRODUCTION DES INSTALLATIONS :

47 %

SECTION 3 - DÉBITS QUOTIDIENS MOYENS D'EAU POTABLE PRODUITE SUR UNE ANNÉE



FORMULAIRE DE L'USAGE DE L'EAU POTABLE

Distribution de l'eau potable

L NOMBRE DE RÉSEAUX DE DISTRIBUTION DISTINCTS DANS LA MUNICIPALITÉ :

Nom des réseaux de distribution d'eau potable	Numéro du MDDEFP correspondant
Réseau municipal	X0008731
Réseau Carillon	X0008732
Réseau Belleville	X0010322

Les données s'affichent lorsque la feuille Distribution est complétée.
Veuillez noter que les données sont à titre indicatif puisque la Municipalité ne possède pas suffisamment de compteurs d'eau ce qui entraîne une incertitude élevée sur les données de consommation.

SECTION 1 - RÉSEAU DE DISTRIBUTION D'EAU POTABLE

1.1 LONGUEUR MOYENNE DES BRANCHEMENTS DE SERVICE :

m

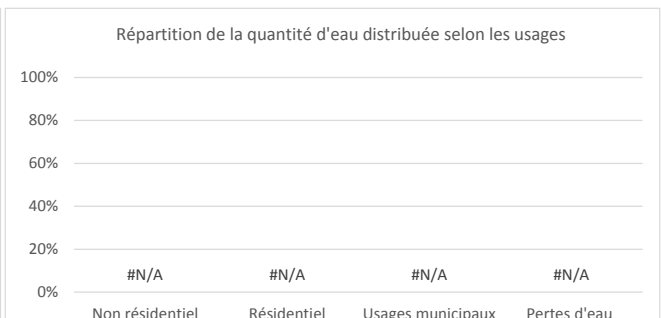
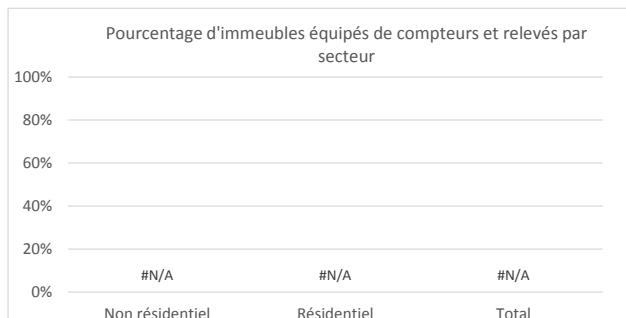
1.2 PRESSION MOYENNE D'OPÉRATION :

Pression moyenne d'opération : kPa
Pression moyenne de nuit : kPa

SECTION 2 - CONSOMMATION

2.1 RÉPARTITION DE LA CONSOMMATION SELON LES CATÉGORIES D'IMMEUBLES :

Secteur	Nombre de branchements			Consommations (m³/d)			Incertitude sur la consommation (± m³/d)
	Équipés de compteurs et relevés	Sans compteurs ou non relevés	Total	Mesurées avec compteur	Estimées sans compteur	Totales	
Non résidentiel							
Résidentiel							
Usages municipaux	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.			
TOTAL							



2.2 PERTES D'EAU : Débit quotidien moyen annuel - Consommation = Pertes d'eau m³/d ± Incertitude m³/d

FORMULAIRE DE L'USAGE DE L'EAU POTABLE

SECTION 3 - AUTRES INDICATEURS

3.1 INDICATEURS DE CONSOMMATION :

Consommation résidentielle :	<input type="text"/>	l/(pers*d)	Valeur de comparaison	<input type="text" value="250"/>	l/(pers*d)
Taux de consommation des usages municipaux :	<input type="text"/>	%		<input type="text" value="1,25"/>	%
Taux de consommation mesurée :	<input type="text"/>	%			

3.2 COMPARAISON ENTRE LES PERTES D'EAU ET LES PERTES D'EAU POTENTIELLES :

Rapport de la différence sur le débit quotidien moyen annuel :	<input type="text"/>	m ³ /d		<input type="text" value="5"/>	%
	<input type="text"/>	%			

3.3 INDICE DE FUITES DANS LES INFRASTRUCTURES (IFI) :

Pertes d'eau apparentes :	<input type="text"/>	m ³ /d			
Densité de branchements de service :	<input type="text"/>	branch./km			
Indicateur de pertes d'eau réelles :	<input type="text"/>				
Pertes d'eau réelles :	<input type="text"/>	m ³ /d			
Pertes d'eau réelles inévitables :	<input type="text"/>	m ³ /d			
Indice de fuites dans les infrastructures (IFI) :	<input type="text"/>			<input type="text" value="4"/>	