

6.0 Eaux souterraines

Les eaux souterraines représentent une ressource du milieu naturel et bon nombre des enjeux entourant leur protection et leur utilisation relèvent du mandat de la Ville en matière d'environnement. Dans certains cas toutefois, la capacité de la Ville à remplir intégralement son rôle dans la gestion des eaux souterraines est limitée par l'autorité souveraine de la Province sur cette ressource. Il demeure que les eaux souterraines, la croissance et la planification des infrastructures sont unies par des liens bien définis. Afin d'assumer un rôle efficace, la Ville a adopté en avril 2003 une stratégie de gestion de l'eau souterraine (SGES). Dans le cadre de cette stratégie, elle mène des études qui lui permettront de définir les ressources en eaux souterraines par la collecte de données de référence, et prépare des documents d'information à l'intention des résidents qui comptent sur ces ressources. La Ville prévoit élaborer une SGES fondée sur le bassin hydrographique, menée par ses partenaires chez les offices de protection de la nature.

Le MEO est responsable de la *Loi de 1990 sur les ressources en eau de l'Ontario*, qui réglemente toute une gamme de questions liées aux eaux souterraines. Parmi les autres ministères provinciaux traitant de la gestion de l'eau, mentionnons le MRN, le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales ainsi que le ministère des Affaires municipales et du Logement.

Le gouvernement de l'Ontario a attribué aux administrations municipales la responsabilité d'un certain nombre d'enjeux liés à la gestion des ressources en eau :

- En vertu de la *Loi sur l'aménagement du territoire* de 1990, la Ville d'Ottawa réglemente l'utilisation du sol et les aménagements, aux termes de la *Déclaration de politiques provinciale de 2005*;
- En vertu de la *Loi sur les services publics* de 1990, la Ville d'Ottawa exploite les réseaux de distribution d'eau potable et d'autres services publics;
- En vertu de la *Loi sur la protection et la promotion de la santé* de 1990, la Ville d'Ottawa organise et propose un programme de santé publique destiné à éviter la propagation des maladies et à promouvoir la santé des Ontariens;

Aux termes de la *Loi sur la salubrité de l'eau potable* de 2006, les municipalités et les offices de protection des sources sont tenus de mettre en place et de faire appliquer des plans de protection des sources (PPS; se reporter à l'*annexe Annex AD.4* pour

obtenir plus d'information et des liens). On retrouve dans de nombreux secteurs d'Ottawa des eaux souterraines de bonne qualité et en quantité suffisante pour approvisionner les utilisations résidentielles privées; ces eaux souterraines jouent un rôle important dans l'économie des aménagements ruraux. Dans certains secteurs cependant, les formations géologiques ne contiennent pas suffisamment d'eau de qualité acceptable pour alimenter les aménagements. L'alimentation en eau potable du bétail, l'arrosage des cultures et les opérations d'extraction d'agrégats minéraux sont d'autres utilisations économiques des eaux souterraines. Cette ressource contribue directement à alimenter les cours d'eau de surface dans de nombreux secteurs de la ville, et ainsi à améliorer l'habitat du poisson.

Mesure :

- La Ville entend élaborer une SGES fondée sur le bassin hydrographique et placée sous la responsabilité des OPN avec lesquels elle est associée, qui donnera lieu à un document utilisé sur tout le territoire municipal pour la protection et la gestion des eaux souterraines.

6.1 Études antérieures

La Ville a déployé d'importants efforts pour caractériser les ressources en eaux souterraines et a préparé de nombreuses études sur les eaux souterraines, ou a contribué à leur élaboration, dont voici quelques exemples :

- Avant la fusion des municipalités, la Municipalité régionale d'Ottawa-Carleton avait réalisé de nombreuses études portant sur les ressources en eaux souterraines et la viabilisation privée, notamment une étude sur les services individuels privés en milieu rural (1992), une stratégie de viabilisation du milieu rural (1993) et la mise en œuvre par le Conseil régional d'un programme de services privés (1995).
- À la fin de 1999, la Ville s'associait aux Comtés unis de Prescott et Russell (PetR) et aux Comtés unis de Stormont, Dundas et Glengarry (SDetG) pour participer à l'Étude de gestion des ressources d'eaux de l'Est de l'Ontario (ÉGREEO). Cette étude, terminée en mars 2001, comprenait une compilation et une évaluation détaillées des ressources régionales d'eau et des infrastructures de viabilisation des bassins hydrographiques des régions de la Nation-Sud et de Raisin, et d'autres bassins adjacents plus restreints. Elle fut le fruit d'efforts collectifs de nombreuses personnes et organisations, notamment ceux des Comtés unis de PetR et de

SDetG, du MEO, de Conservation de la Nation-Sud, de l'Office de protection de la nature de la région de Raisin et d'Agriculture et Agroalimentaire Canada.

- Le personnel de la Ville s'est engagé aux côtés du Comité des ressources d'eaux de l'Est de l'Ontario (CREEO), créé après l'achèvement de l'ÉGREEO. Ce comité a pour mandat d'agir à titre de représentant régional dans l'évaluation et la gestion des études et des projets portant sur les ressources en eau, qui améliorent la capacité de la Ville à prévoir et à éviter les répercussions négatives sur l'environnement, et à faire face aux besoins en matière de santé et d'environnement, d'une façon rentable. Ces efforts permanents sont financés annuellement par la Ville et de nombreux autres partenaires de financement.
- En 2001, une étude d'évaluation préliminaire de la vulnérabilité relative de l'aquifère était réalisée sur l'ensemble du territoire municipal. Cette étude avait pour objectif d'évaluer la vulnérabilité relative des aquifères à la contamination, en vue de désigner des zones sensibles et de contribuer à orienter les études dans ces zones. Des rapports d'évaluation visant la région de protection des sources (RPS) de la Nation-Sud, de la RPS de la vallée du Mississippi et de la RPS de la vallée Rideau ont été rédigés pour appuyer les plans de protection des sources (PPS), en vertu de la *Loi de 2006 sur l'eau saine*.

On retrouve à l'*annexe Annex AB.4* de l'information à ce sujet et un lien vers les rapports d'évaluation. L'*annexe Annex AB.9* propose une liste complète des études de caractérisation des eaux souterraines.

6.2 Sensibilisation du public

La Ville élabore et met en œuvre des programmes destinés à informer au sujet des enjeux liés aux eaux souterraines, et fait participer la collectivité aux prises de décisions relatives à ces enjeux. Les membres du public sont également informés par le biais de réunions de quartier et de distribution de prospectus lors de la réalisation d'études de caractérisation des eaux souterraines. Les PPS contiennent des volets réservés à la sensibilisation du public et à la diffusion d'information, qu'appliquent la Ville et les offices de protection des sources.

Parmi les autres activités d'éducation et de sensibilisation du public menées, mentionnons les ateliers destinés aux propriétaires sur l'exploitation sécurisée des puits et des égouts ou encore des projets d'éducation du public financés par le CREEO, tels que le Children's Water Festival.

6.3 Définition des ressources en eaux souterraines

La Ville examine et évalue les caractéristiques des ressources en eaux souterraines. Des études de caractérisation des eaux souterraines (échantillonnage) ont été réalisées dans la plupart des villages viabilisés avec des puits privés. Ces études s'inscrivent dans un effort permanent de caractérisation de la santé des aquifères. Une surveillance continue permet de fournir l'information nécessaire au suivi des effets des aménagements en cours sur la qualité et la quantité des eaux souterraines.

Mesure :

- La Ville entend préserver et améliorer son système de surveillance afin d'évaluer les répercussions possibles des aménagements sur les eaux souterraines.

Les ressources précises en eaux souterraines et leurs fonctions environnementales sont par ailleurs habituellement définies dans les études sur les sous-bassins hydrologiques et dans certaines études d'ÉE élaborées pour les villages viabilisés par des services privés (Metcalf et Cumberland par exemple).

6.4 Désignation des sources possibles de contamination

La Ville désigne et évalue en permanence les sources possibles de contamination des eaux souterraines. Ces sources découlent d'une variété de pratiques d'utilisation du sol et d'activités industrielles, actuelles et passées, qui font appel à des composés chimiques ou qui produisent des déchets pouvant contaminer les eaux souterraines.

Un inventaire historique de l'utilisation des sols a été réalisé au début de l'année 2000. Il avait pour but de recueillir de l'information sur le type et l'emplacement de toutes les utilisations du sol de la ville ayant entraîné ou susceptibles d'entraîner la contamination du sol ou des eaux souterraines ou de surface. Cet inventaire constitue un outil de contrôle qu'utilise la Ville pour prendre ses décisions de planification.

Des évaluations environnementales de site (ÉES) de phase 1 doivent être effectuées dans la plupart des cas de demandes d'aménagement, par exemple pour les plans de lotissement et d'emplacement, ainsi que des ÉES de phase 2 consécutives à une ÉES de phase 1. Les résultats des ÉES de phase 1 et 2 doivent être pris en compte lors de l'examen des études hydrogéologiques et d'autres rapports présentés en appui à une demande.

Il incombe par ailleurs à la Ville d'appliquer et de faire respecter les PPS approuvés par le provincial. Il faut donc éliminer certaines menaces pesant sur l'approvisionnement en

eau de la Ville et en gérer d'autres survenant dans des zones vulnérables spécifiques situées autour des têtes de puits (secteurs de protection de têtes de puits) et des prises d'eau de surface (secteurs de protection des prises d'eau).

Mesure :

- La Ville entend collaborer avec tous ses partenaires de protection de l'eau de source au sujet des problèmes de protection de cette ressource.

6.5 Principaux aquifères

De nombreux aquifères ont été répertoriés sur le territoire municipal. Ces aquifères représentent une source importante d'eau potable pour la plupart des zones rurales.

Le calcaire, la dolomie et le schiste sédimentaires de la région contiennent le principal approvisionnement en eau de nombreuses résidences privées, bien que certaines formations rocheuses soient plus fiables à cet égard (la formation d'Oxford par exemple) que d'autres (Bobcaygeon par exemple). L'une des autres importantes sources d'eau potable provient du grès de la formation de Nepean, moins facile d'accès (en raison de sa profondeur) mais de plus en plus utilisée, surtout pour la construction de puits municipaux et d'autres grandes installations de captage d'eau, ou lorsqu'une source d'eau potable mieux protégée est requise. On retrouve une autre source d'eau de bonne qualité dans les eskers, comme ceux de Kars et de Vars-Winchester, qui approvisionnent en eau le village de Vars.

6.6 Surveillance des eaux souterraines

Conformément aux dispositions du PO, les propriétaires de terrains aménagés en lotissement doivent fournir à la Ville un puits de surveillance par instrument pour chaque phase de lotissement. Ainsi, un réseau de puits de surveillance a pu être constitué sur l'ensemble du territoire municipal. La Ville surveille continuellement les niveaux d'eau à l'aide d'enregistreurs de données et des pressions, et recueille chaque trimestre des échantillons d'eau en vue d'analyser des paramètres choisis. Ces données sont enregistrées dans un endroit auquel peuvent accéder les employés de divers services de la Ville, et sont analysées afin de connaître les tendances en matière de qualité des eaux souterraines et les variations des niveaux d'eau. Les échantillonnages trimestriels aident à définir les variations saisonnières et le suivi sur plusieurs années contribue à déterminer les tendances à long terme. Le réseau de surveillance des eaux souterraines vient s'ajouter aux nouvelles activités de surveillance de la Ville, et les données disponibles sont par conséquent limitées pour le moment.

Mesures :

- La surveillance du niveau des eaux souterraines sera instaurée à tous les puits municipaux et aux puits sentinelles stratégiques.
- La Ville entend continuer de réaliser des examens des eaux souterraines dans les villages et dans certaines enclaves viabilisées par des services privés de la zone urbaine. Les nombreux échantillonnages effectués dans les villages aideront la Ville à déterminer les tendances dans la qualité des eaux souterraines par suite des aménagements réalisés.

6.7 Gestion des données

En plus de gérer les données du réseau municipal de surveillance des eaux souterraines, la Ville collabore avec ses partenaires des offices de protection de la nature à l'élaboration et à l'entretien d'un système de base de données sur d'autres données de qualité et de quantité de l'eau provenant de diverses sources, notamment l'information obtenue par les rapports de consultants préparés en prévision de projets d'aménagement. Cette base de données offrira un accès facile à l'information sur les eaux souterraines et aidera aux prises de décisions de planification. Voici quelques-uns des objectifs visés :

- meilleure gestion des dossiers, c'est-à-dire le classement des rapports des consultants;
- meilleur usage des outils et des renseignements du Système d'information géographique (SIG) pour l'examen des études hydrogéologiques;
- meilleure présentation des principales conclusions sur la protection de l'eau, c'est-à-dire les rapports sur la caractérisation du bassin hydrographique et les bilans hydriques;
- création d'une base de données hydrogéologique détaillée.

Mesure :

- La Ville entend collaborer avec les OPN pour élaborer et entretenir une base de données sur la quantité et la qualité de l'eau provenant de diverses sources, y compris l'information obtenue grâce aux rapports des consultants préparés en prévision de projets d'aménagement.

6.8 Lignes directrices en matière d'hydrogéologie et pratiques exemplaires de gestion

La Ville élabore actuellement une nouvelle ligne directrice d'analyse hydrogéologique et de terrain, qui devrait être terminée à la fin de 2013. Cette ligne directrice offrira une orientation sur les éléments devant être intégrés dans les études techniques présentées à l'appui des demandes de lotissement et de morcellement viabilisés par des services privés. Elle ne remplacera pas les lignes directrices techniques du MEO (par exemple les procédures D-5-4 : *Technical Guideline for Individual On-Site Sewage Systems: Water Quality Impact Risk Assessment* et D-5-5 : *Technical Guideline for Private Wells: Water Supply Assessment*), mais offrira plutôt des orientations conformes aux pratiques actuelles de l'industrie. Elles se focaliseront sur des questions propres à la ville.

Les études hydrogéologiques réalisées par suite d'un projet d'aménagement, conjuguées aux données recueillies grâce au réseau de surveillance des eaux souterraines, permettront à la longue de cartographier les aquifères présents sur le territoire municipal. La cartographie des aquifères est encouragée par le gouvernement provincial et les OPN. Elle est considérée par la Ville comme une source d'information importante pour comprendre les répercussions possibles des aménagements sur les ressources en eaux souterraines et, au final, mieux les protéger. Avec le temps, la Ville collaborera avec le provincial et les OPN pour définir et mettre en place d'autres exercices de cartographie des aquifères.

Les travaux à réaliser, notamment les études hydrogéologiques et la cartographie des aquifères, constitueront le fondement des bonnes pratiques de gestion (BPG) à élaborer et à mettre en place dans la gestion des ressources en eaux souterraines de la Ville. Ces BPG devront être appliquées dans tous les rapports à l'appui des aménagements viabilisés par des services privés et devront tenir compte, au besoin, du traitement complémentaire des égouts.

Mesures :

- La Ville entend réviser le processus d'examen des projets d'aménagement et les exigences relatives à la gestion des eaux souterraines, et élaborer des recommandations permettant à ce processus de protéger la santé du public.
- Face aux problèmes liés aux puits mal construits, la Ville entend, en collaboration avec les OPN, envisager la possibilité de créer un programme d'inspection des puits

afin de s'assurer que tous les puits soient conformes à la réglementation et aux exigences du rapport hydrogéologique.

- Pour satisfaire aux exigences des Plans de protection des sources (PPS), la Ville entend collaborer avec les OPN et le Bureau des systèmes septiques d'Ottawa en vue de créer un programme d'inspection de l'entretien des réseaux d'égouts dans les secteurs où ces installations représentent des menaces importantes. La Ville réexaminera également les avantages que pourrait apporter l'application d'un programme similaire dans d'autres secteurs.

7.0 Abordabilité et financement

7.1 Abordabilité

L'un des principaux objectifs fixés par le Conseil dans le cadre du processus Une collectivité viable à Ottawa consistait à s'assurer que tout projet de PDI et de PDT devant être mené pour appuyer les orientations du PO soit abordable et qu'il ne dépasse pas, autrement dit, la capacité de paiement de la Ville. Pour déterminer l'abordabilité du PDI, les investissements de croissance du capital recommandés ont été compilés avec le budget actualisé de renouvellement des investissements et les prévisions d'exploitation des réseaux de distribution d'eau et de collecte des eaux usées, puis comparés au financement disponible prévu conformément au plus récent plan de financement sur dix ans de la Ville. De plus, l'incidence et la coordination des projets du PDT ont été prises en compte afin de déterminer si les projets proposés pour la ville dans son ensemble étaient abordables.

7.1.1 Hypothèses en matière d'abordabilité

La première tranche de neuf ans du calendrier de planification des immobilisations du PDI, jusqu'à 2022, a été évaluée afin d'en déterminer l'abordabilité. Le budget des programmes financés par les tarifs de 2013-2014, approuvé par le Conseil, comprenait des prévisions d'immobilisations sur dix ans et une stratégie de financement servant de base de comparaison et s'étalant sur les neuf premières années de la période couverte par le PDI. Les prévisions d'investissement d'immobilisations du PDI ainsi que les plans révisés de renouvellement des investissements et d'exploitation ont été examinés afin de déterminer si les besoins en tarif annuel net étaient similaires aux prévisions sur dix ans. Cette analyse comparative a été réalisée d'après les hypothèses suivantes :

- Les recettes des services d'eau et d'égouts seraient conformes aux tarifs et aux volumes des prévisions sur dix ans présentées au Conseil dans le cadre du budget de fonctionnement financés par les tarifs de 2013-2014.
- Les estimations des coûts d'investissement dans des projets tiennent compte des imprévus et augmenteront au fil des années, selon l'indice des prix de la construction de la Ville.
- Les recettes des redevances d'aménagement seront perçues conformément à l'Étude préliminaire sur les redevances d'aménagement et refléteront les politiques du Conseil en matière de perception.

- Les redevances d'aménagement s'appliqueront aux projets de croissance ainsi qu'aux volets liés à la croissance des projets de renouvellement menés dans les secteurs de densification.
- Le capital et les intérêts de la dette financée par les tarifs des services d'eau et d'égouts seront limités au maximum à 15 pour cent des recettes des tarifs, et les fonds de réserve des services d'eau et d'égouts maintiendront un équilibre par rapport aux frais de service de la dette sur une année.
- Si un financement par emprunt est nécessaire, la durée de la dette ne devra pas excéder la durée économique prévue des biens concernés.
- La priorité sera accordée au financement des projets de renouvellement afin de maintenir les biens en bon état.

Les paragraphes qui suivent décrivent en détail le coût et le calendrier de renouvellement des infrastructures au cours de la période de planification allant jusqu'à 2031.

7.1.2 Synthèse des coûts de projet

Le coût total de mise en œuvre du PDI est estimé à 1,675 milliard de dollars pendant la période de planification allant jusqu'à 2031. La portée des projets pris en compte dans cette estimation est décrite au paragraphe suivant.

7.1.3 Établissement des priorités

Les projets d'infrastructure sont priorisés en tenant compte du fait qu'ils mènent à des travaux de renouvellement prioritaire conformément à l'engagement du Conseil de préserver les biens actuels en bon état, ou qu'il s'agit de projets liés à la croissance. L'établissement de priorités dans les projets de renouvellement est fondé sur l'évaluation des risques, et tient compte de facteurs tels que l'état actuel et l'âge des éléments d'infrastructure. L'établissement de priorités dans les projets liés à la croissance est fondé sur une approche de NS.

Le NS des nouveaux aménagements des secteurs suburbains situés à l'extérieur de la Ceinture de verdure est établi dans les diverses lignes directrices de la Ville portant sur la conception. En ce qui concerne les secteurs de croissance situés à l'intérieur de la Ceinture de verdure, dans les zones destinées à une densification, il convient de tenir compte de toute lacune du NS actuel, attribuable notamment aux afflux d'eau de temps de pluie et donnant lieu à des contraintes de capacité. Dans ces zones destinées à une

densification, la Ville doit évaluer la possibilité de mener les projets de renouvellement conjointement avec des projets liés à la croissance. Dans certains cas et lorsqu'il est rentable de réaliser les aménagements plus tôt dans les zones de densification, il peut être justifié d'avancer les projets de renouvellement car ils permettent d'ajouter de la capacité de croissance. Il convient de prendre en compte la manière d'établir les priorités dans les projets de services d'eau et d'égouts.

L'établissement des priorités est également influencé par la coordination avec d'autres projets municipaux nécessaires, en particulier ceux relevant du programme de renouvellement des biens de la Ville, à des fins de rentabilité et d'abordabilité. Le PDI et le PDT de la Ville ont été examinés en vue de déterminer les possibilités de coordination. Bien souvent, les travaux d'infrastructure enfouie et de transport prévus dans un même couloir peuvent être intégrés dans un projet unique. Dans certains cas, les infrastructures souterraines devront être construites de nombreuses années avant celles de transport, et devront être planifiées et conçues de manière à éviter les frais « inutiles ». Parfois, les promoteurs peuvent être contraints d'avancer le coût d'un projet municipal pour en permettre la coordination avec un projet lié à la croissance.

Le *Tableau 7.1* résume les résultats de l'évaluation des priorités et expose en détail les coûts des grands projets de croissance du PDI, pour chaque phase de mise en œuvre. Ce résumé des coûts d'investissement rend compte des projets recommandés dans le plan d'aménagement d'usine de purification de l'eau, achevé récemment, et dans le plan d'aménagement provisoire du CEROP. Ces coûts englobent à la fois les projets liés à la croissance (redevances d'aménagement) et au renouvellement (tarifs). Il convient de noter que le *Tableau 7.1* ne tient pas compte de tous les projets d'infrastructure qui seront soumis à des redevances d'aménagement, comme ceux pour des infrastructures d'aménagement local et les projets de renouvellement décrits à la *section 5.1*.

Tableau 7.1 : Mise en route progressive des projets liés à la croissance du Plan directeur de l'infrastructure

Type	Phase 1 : 2013-2018	Phase 2 : 2019-2024	Phase 3 : 2025-2031	Total
Distribution d'eau	299 millions de \$	242 millions de \$	70 millions de \$	611 millions de \$
Collecte des eaux usées	435 millions de \$	372 millions de \$	257 millions de \$	1 064 millions de \$
Total	734 millions de \$	614 millions de \$	327 millions de \$	1 675 millions de \$

Source : Ville d'Ottawa, Services environnementaux, Génie de l'environnement : Plan d'aménagement d'usine de purification de l'eau, 2012, et Plan d'aménagement du CEROP, 2013. Ville d'Ottawa, Urbanisme et Gestion de la

croissance, Politiques d'infrastructure : Plan directeur des eaux de 2013 et Évaluation du réseau de collecte des eaux usées, 2013.

Nota : Les estimations de coût des projets de GEP liés à la croissance seront fournies dans la mise à jour de 2014 du Règlement sur les redevances d'aménagement.

7.2 Stratégies de financement

Le Plan financier à long terme IV – programmes financés à partir des redevances d'eau et d'égouts (janvier 2012, ACS2012-CMR-FIN-0004) proposait une série de stratégies financières permettant de trouver un équilibre entre la nécessité de préserver et de développer les immobilisations et la nécessité d'administrer la dette, les soldes de couverture et les hausses tarifaires. Ce plan a réussi à démontrer que le financement de la dette doit être davantage pris en compte dans la stratégie de financement globale de la Ville, principalement en raison de l'ampleur des travaux de renouvellement qui seront nécessaires dans les années qui viennent. À ce titre, le Conseil a approuvé une hausse des objectifs du Cadre budgétaire (2007) en matière de dette, afin de limiter le capital et les intérêts de la dette financée par les tarifs à 15 pour cent des recettes provenant des tarifs. En 2013, les besoins en investissement et en fonctionnement sur dix ans étaient actualisés dans le cadre du budget soutenu par les tarifs de 2013-2014, et étaient ajustés à la stratégie de financement énoncée dans le PFLT IV.

La capacité de la Ville à accroître ses dépenses en immobilisations est limitée. La dernière stratégie de financement du PFLT envisage déjà un besoin permanent d'accroître les tarifs de services d'eau et d'égouts, de l'ordre de 5 à 7 pour cent. Les niveaux du service de la dette de la Ville augmenteront également au cours des neuf prochaines années et, tout en restant sous le nouvel objectif limité à 15 pour cent des recettes autonomes, devront être gérés attentivement de manière à permettre à la Ville de conserver sa cote de crédit avantageuse. Le fonds de réserve est faible à court terme et très en deçà des niveaux ciblés. La consommation d'eau a fluctué et peut encore affecter les recettes de la Ville et les hausses de tarif prévues. La Ville, comme bon nombre d'autres municipalités canadiennes, doit surveiller et gérer le niveau important de besoins en capitaux pour ces services, afin qu'ils demeurent abordables.

Les sources de financement nécessaires pour soutenir les investissements dans les infrastructures sont désignées dans le Plan financier à long terme de la Ville, et sont décrites dans les paragraphes suivants.

7.2.1 Recettes provenant des tarifs

La seule source de recettes permettant l'exploitation et l'entretien des réseaux de distribution d'eau et de collecte des eaux usées et pluviales provient de la facturation des services d'eau et d'égouts. Cette facturation doit en outre financer la part que la Ville consacre aux besoins d'équipement d'infrastructure de distribution d'eau et de collecte des eaux usées et pluviales. En ce qui concerne le réseau de distribution d'eau, ce sont les tarifs de service d'eau et les frais connexes de lutte contre les incendies. Pour ce qui est de la collecte des eaux usées, la source de recettes provient de la redevance supplémentaire d'égouts.

Pour assurer le maintien du NS, il est important de s'assurer, au fur et à mesure que les réseaux de distribution d'eau et de collecte des eaux usées continuent de s'étendre et de vieillir, que les tarifs fixés soient appropriés et viables par rapport à l'exploitation et à l'entretien de l'équipement, y compris leur renouvellement.

L'exploitation et l'entretien du réseau de collecte des eaux usées sont également financés par les recettes de la redevance supplémentaire d'égouts. L'absence de lien direct entre les fonds perçus grâce à la redevance supplémentaire d'égouts, qui est fondée sur un pourcentage de l'utilisation d'eau, et les fonds requis pour exploiter et entretenir le réseau semble préoccupante pour les contribuables. Avec le temps, il faudra envisager de créer un tarif distinct pour financer la collecte des eaux pluviales, qui pourrait être fondé sur la quantité d'eaux pluviales produite dans chaque propriété, puisque cette production a une incidence directe sur le réseau de collecte des eaux usées et le système de traitement.

Mesure :

- La Ville entend évaluer les mécanismes pouvant appuyer l'exploitation et l'entretien de ses réseaux de collecte des eaux pluviales et déterminer si un tarif propre à l'utilisateur devrait être appliqué pour financer cette infrastructure.

7.2.2 Recettes provenant des redevances d'aménagement et des subventions

La principale source de recettes des projets d'infrastructure d'eau et d'égouts liés à la croissance provient des redevances d'aménagement et des subventions. Les autres tarifs, comme l'impôt basé sur la longueur de la façade ou les tarifs propres à des secteurs, servent au recouvrement des coûts de services particuliers fournis et qui englobent la GEP. Les recettes des redevances d'aménagement ne peuvent être utilisées que pour les projets liés à la croissance définis en vertu du Règlement sur les redevances d'aménagement. Ce règlement est mis à jour tous les cinq ans et le sera en 2014.

Les redevances d'aménagement servant aux projets de distribution d'eau et de collecte des eaux usées sont conservées dans des fonds de réserve distincts. On distingue les fonds de réserve selon que le projet profite à l'ensemble de la ville, à l'intérieur ou à l'extérieur de la Ceinture de verdure ou encore dans les zones rurales viabilisées. Les fonds de réserve servent de tampon pour les fluctuations observées au moment des entrées de fonds et des dépenses. Dans le cas des projets de distribution d'eau et de collecte des eaux usées requis dans des secteurs qui seront densifiés, il est important de désigner les volets qui seront destinés à la croissance afin d'en tenir compte dans le Règlement sur les redevances d'aménagement. On retrouve à l'*annexe Annex AA.2* les fiches qui résument les projets de distribution d'eau et de collecte des eaux usées et qui exposent en détail la répartition prévue du financement entre les tarifs et les redevances d'aménagement.

Des subventions fédérales ou provinciales sont parfois attribuées pour des projets d'investissement particuliers (de renouvellement ou liés à la croissance). Sauf si une entente de financement a été conclue avec les autres paliers de gouvernement, l'engagement des gouvernements n'est généralement pas pris en compte pour le financement des projets d'immobilisation de services d'eau et d'égouts.

Mesure :

- La Ville entend actualiser l'étude préliminaire sur les redevances d'aménagement de 2014 portant sur les services de distribution d'eau et de collecte des eaux usées et pluviales, afin de tenir compte des exigences décrites dans le PDI.

7.2.3 Financement par emprunt

L'autre grande source de financement est l'emprunt. Le Conseil a reconnu la nécessité de faire appel à l'emprunt pour répondre aux importants besoins de renouvellement des biens de distribution d'eau et de collecte des eaux usées et pluviales. L'emprunt de capitaux est également un moyen approprié de financer les projets d'investissement à durée de vie plus longue car les futurs contribuables à qui profitera le projet le paieront avec les futurs frais de la dette publique.

Mesures :

- Des ententes de financement préalables et négociées serviront à faciliter la construction des infrastructures requises pour viabiliser plus d'un aménagement.

- Les redevances d'aménagement serviront de principale source de financement de la construction des infrastructures destinées aux secteurs nouvellement aménagés.

8.0 Surveillance et reddition de comptes

Pour mesurer l'efficacité du PDI dans le temps, il sera nécessaire de surveiller les politiques et les mesures qu'il préconise, et les projets qu'il recommande. Ainsi, les dérogations au PDI pourront être mises en évidence et évaluées, et des ajustements pourront être apportés au besoin. Lors de la préparation du prochain PDI, cette surveillance et cette reddition de comptes seront examinées et serviront à justifier les éventuelles modifications à apporter au nouveau plan.

Il est recommandé de surveiller annuellement la demande d'eau et la production d'eaux usées. Pour relier cette surveillance au modèle d'aménagement de la Ville, il est également recommandé de rendre compte des renseignements obtenus dans le cadre du « rapport annuel sur le développement », présenté à titre informatif au Comité de l'urbanisme. En plus de la surveillance et de la reddition de comptes entourant la demande d'eau et la production d'eaux usées, toute répercussion éventuelle sur des projets proposés dans le PDI, y compris ceux faisant suite à des ÉE, pourra être repérée. Les ajustements nécessaires seront pris en compte dans l'établissement des priorités annuelles et la budgétisation.

Pour surveiller les politiques et les mesures préconisées dans le PDI et pour assurer une certaine coordination au sein de la Ville, il est recommandé de poursuivre les réunions du Comité directeur interservices créé pour le PDI. Le Comité directeur du PDI pourra ensuite vérifier tous les résultats de surveillance et commenter plus en détail le « rapport annuel sur le développement » en ce qui concerne l'efficacité des politiques du PDI et l'état d'avancement des mesures prises.

Mesures :

- La Ville entend suivre les approbations de projets d'aménagement et les caractéristiques de croissance afin de favoriser la planification de l'infrastructure et l'échelonnement des projets d'immobilisation.
- La Ville entend évaluer l'effet éventuel de facteurs liés à la croissance de la population, notamment en matière d'emploi et de démographie des ménages, sur la planification de l'infrastructure.

La Ville entend surveiller l'efficacité de ses politiques, le statut des mesures qu'elle a prises et la mise en œuvre de ses projets, et rendre compte de cette surveillance annuellement par le biais du « rapport annuel sur le développement ».

9.0 Après 2013 : projets de planification

Le PDI est étayé par un grand nombre de stratégies, de plans et d'études. Les documents achevés ont été pris en compte. Les autres en sont toutefois à des étapes variées d'élaboration ou de mise en œuvre. Il s'avère que de nombreux projets à venir, au-delà du PDI de 2013, devront faire l'objet d'efforts supplémentaires pour élaborer et définir les programmes à mener. La liste qui suit présente les grands projets décrits dans le PDI :

- Entreprendre des études de viabilisation locale plus détaillées lors des projets d'aménagement, afin de déterminer les travaux de modernisation des conduites locales qui pourraient être requis pour faire face aux niveaux accrus de densification.
- Créer un groupe de travail interservices afin d'établir les priorités en matière d'études de viabilisation locale et de déterminer les possibilités de coordonner les projets de modernisation avec le programme de renouvellement des infrastructures de la Ville. Lors de l'examen et de l'évaluation des priorités, déterminer les besoins en ressourcement.
- Terminer le plan d'aménagement de R.-O.-Pickard.
- Élaborer des plans détaillés de mise en œuvre des programmes du Plan directeur des infrastructures en période de précipitation.
- Élaborer un programme de surveillance des débits d'eaux usées plus détaillé.
- Élaborer un plan directeur de GEP en appliquant les mesures suivantes :
 - Examen de la capacité des grands bassins de GEP dans les secteurs complètement aménagés.
 - Évaluation de la possibilité d'imperméabilité supplémentaire, supérieure à la valeur utilisée pour la conception détaillée des installations de GEP.
 - Approches d'aménagement à faible incidence par les moyens suivants :
 - mettre en œuvre des projets locaux d'AFI avec diverses utilisations du sol, publiques et privées;
 - rechercher et soutenir des possibilités de formation pour le personnel de la Ville, les membres d'organismes et les consultants;

- élaborer et adopter des lignes directrices et des normes de conception d'AFI.
- Plans de modernisation de la GEP dans tous les secteurs urbains aménagés avec peu de mesures de GEP ou sans GEP.
- Plan directeur des réseaux de collecte des eaux usées, intégré au PGIPP.
- Examen des pratiques exemplaires en matière d'approches adaptées au changement climatique pour les infrastructures de GEP et de drainage.
- Élaborer une nouvelle ligne directrice d'analyse hydrogéologique et de terrain.