

La firme Stack'd vise à offrir des services de consultation exceptionnels à ses clients.

# Plan de financement et modèle de tarification des services publics relativement au programme de déchets solides

## Rapport final

Version définitive

Division des déchets solides, Ville de Winnipeg

10 septembre 2020



Bureau 201 | 805, 1<sup>ère</sup> rue S.-O. | Calgary (Alberta) T2P 7N2  
T 403.454.7125 | [www.stackdconsulting.com](http://www.stackdconsulting.com)

# 1.0 Résumé

En septembre 2019, la Ville de Winnipeg (la Ville), nommément sa Division des déchets solides a retenu les services de la firme Stack'd Consulting Inc. pour réaliser un plan financier afférent au programme de gestion des déchets solides et au projet d'une modélisation de la tarification d'un service public. Les exigences du plan financier et du projet de modélisation d'une tarification d'un service public ont été énoncées au départ en vertu de la Demande de proposition n° 388-20191. En vertu de cette DP et des commentaires formulés par le comité de direction de la Ville, le projet est assorti des exigences que voici

- i. Réaliser une étude détaillée des programmes intégrés d'immobilisations en matière de gestion et d'exploitation de services des déchets et des fonds de réserve, et des sources de financement connexes proposées;
- ii. Examiner diverses options de modèle de service public (par exemple, service public complet, service public partiel, service public mixte);
- iii. Produire une analyse de la tarification des services pour les programmes existants et proposés;
- iv. Élaborer un modèle de tarification convivial selon les recommandations formulées, notamment :
  - diverses catégories de clients;
  - de nouveaux tarifs et des tarifs spéciaux;
  - harmonisation des stratégies et des pratiques organisationnelles.
- v. Élaborer un plan financier décennal (sur dix ans).

## 1.1 Division des déchets solides et catégories de clients à l'heure actuelle

À l'examen de l'offre actuelle de services, des catégories ont été établies. Le graphique ci-dessous illustre les diverses catégories et les services offerts (à noter que la collecte de chariots de matières organiques a été ajoutée, car il s'agit là d'un futur poste de dépenses dans le plan d'immobilisations décennal).

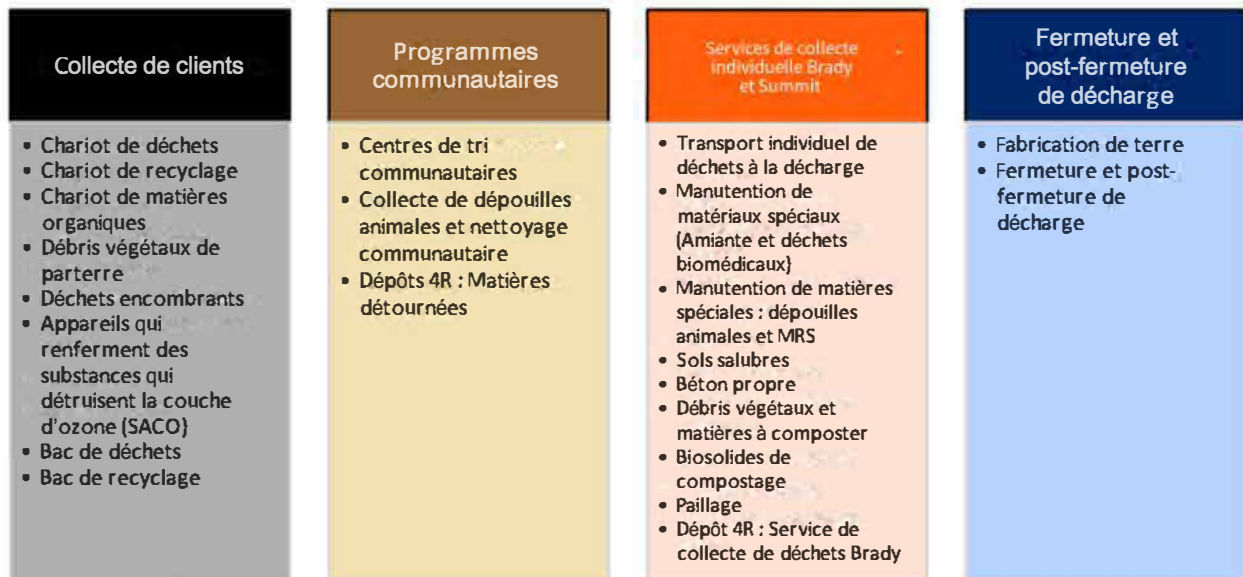


Figure 1 – Étendue de la Division des déchets solides de la Ville de Winnipeg

1 Ville de Winnipeg, « Demande de propositions au titre du plan financier décennal afférent au programme de gestion des déchets solides et au modèle de tarification d'un service public » [trad.], document publié en mai 2019

## 1.2 Modèle de financement actuel

Il existe pour l'heure une variété de formules de financement, de tarification et d'ententes en vigueur avec la clientèle. Il peut s'agir, par exemple, d'un financement par la taxe foncière, des frais de diversion quotidiens pour la collecte de déchets, qui figurent dans les factures résidentielles trimestrielles de service public, des frais de décharge par l'entreprise Brady et le financement par subventions. À la lumière d'un examen approfondi réalisé en collaboration avec l'équipe du projet de la Ville, les observations que voici ont été présentées :

- Dans le contexte où une tarification sera imposée pour financer les coûts du service et pour combler un manque de financement, le recours à la taxe foncière pour financer les coûts semble la méthode privilégiée. Eu égard au modèle de financement par la taxe foncière, il y a un besoin impératif d'offrir le service aux contribuables qui paient des taxes, même s'il peut par ailleurs exister des contraintes propres à la Ville pour obtenir les fonds requis pour offrir le service.
- Des problèmes se posent en ce qui a trait au financement de la croissance, eu égard à la dépendance envers la taxe foncière et aux mécanismes de financement par subventions.
- Les subventions de financement au titre du programme Multi Material Stewardship Manitoba (MMSM) calculées en regard des coûts de la collecte de déchets résidentiels ne permettent pas de couvrir les coûts connexes des services. Il faut trouver d'autres sources de financement de ces services.
- On a relevé certaines incohérences quant aux méthodes de financement selon les catégories de clients pour un même type de service et de niveau de service, en particulier pour ce qui est des clients enregistrés comme relevant d'un organisme de bienfaisance et des clients du secteur commercial.
- Les frais de réacheminement de déchets ne sont pas imposés aux clients multifamiliaux, en raison des limites des données de facturation.
- Les systèmes de facturation actuels présentent un certain degré de complexité (par exemple, les applications Oracle Customer Care and Billing (CCB) et Carolina Wasteworks).
  - *Tout particulièrement, dans le contexte de la migration de la Division des déchets solides vers un autre modèle de financement, il faudra tenir compte des nouvelles exigences du système de facturation, de concert avec les autres services de la Ville qui utilisent maintenant eux aussi ce genre de systèmes.*
- La prestation de services aux clients par des fonds qui proviennent des frais de réacheminement des déchets alors que ces derniers ne versent pas de frais est problématique.
- Le financement de la Division des déchets solides par la taxe foncière présente certaines difficultés, en particulier lorsqu'il s'agit de gérer d'importants contrats de collecte de déchets d'une durée de plusieurs années et une clientèle qui s'élargit.
- Des enjeux de compétitivité sont soulevés par la mise en place de frais de décharge pour l'entreprise Brady, car en l'absence d'une certaine souplesse ou de la capacité de réagir aux tactiques de fixation de prix par la concurrence, la Division des déchets solides se trouvent à fixer le prix courant qui servira de référence aux compétiteurs responsables de décharges de la région.
- L'effondrement récent des marchés de produits recyclables a eu une grande incidence sur la Ville, car les recettes historiques tirées de la vente de produits recyclés ont chuté d'environ 5,5 millions de dollars en 2017 et se sont établies à seulement 900 000 dollars en 2019.
- Des besoins importants de facturation et d'administration existent pour une variété de services de collecte de chariots de déchets moins onéreux, dont la prestation peut ne pas être efficace (mais qu'il importe de réaliser pour obtenir les recettes totales aux fins du financement de tous les services offerts).
- Les tarifs en vigueur ne permettent généralement pas d'assumer la totalité des coûts complets inhérents à la prestation du service.

## 1.3 Observations découlant de l'examen des services offerts ailleurs

En appui aux objectifs du projet, un examen externe d'autres services municipaux de gestion des déchets a été réalisé. Des observations ont été formulées à l'égard des modèles de financement, à l'issue de discussions avec les représentants rencontrés, et à partir de l'examen de l'information publique disponible. De plus, les stratégies générales de l'industrie à l'égard de mécanismes de facturation à l'usage ont été relevées.

Compte tenu des enseignements recherchés par les responsables du projet et l'expérience combinée de son équipe, les services municipaux de gestion des déchets solides ont été retenus :

- Brandon (Manitoba);
- Calgary (Alberta);
- Edmonton (Alberta);
- Grand Vancouver (Colombie-Britannique);
- Saskatoon (Saskatchewan);
- Toronto (Ontario).

À la lumière de l'examen d'autres services, divers modèles de financement par recettes fiscales et de financement de la collecte des déchets par des tarifs ont été observés. Un aperçu de ces divers modèles apparaît ci-dessous. L'examen d'autres services a permis d'établir que plusieurs programmes municipaux de gestion des déchets solides ont mis en place des formules de tarification complète des usagers pour financer les services offerts. En outre, diverses sources précises de financement public (taxes foncières ou frais) ont été envisagées au titre du financement de programmes communautaires (c'est-à-dire là où les services sont libres et/ou visent l'ensemble des résidents d'une collectivité et permettent généralement d'améliorer l'environnement local). Du reste, parallèlement à l'atteinte d'une plus grande autonomie financière par les services de gestion des déchets solides, il a été observé que ces services deviennent moins dépendants des programmes de subventions du gouvernement provincial (exception faite des subventions qui visent tout particulièrement la prestation de services de recyclage ou de réacheminement élargi des déchets).

## Modèles de financement par les recettes fiscales et de financement autonome

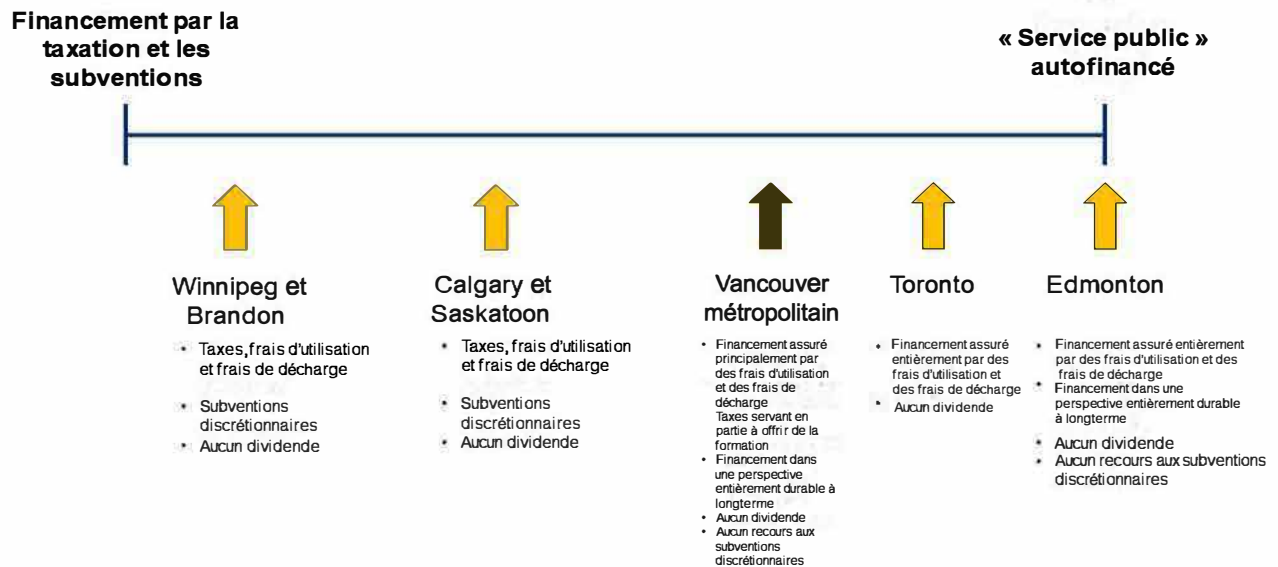


Figure 2 – Examen d'autres modèles de financement de programmes de gestion des déchets solides

En regard de ces observations et des tendances générales en matière de gestion municipale des déchets solides, l'introduction d'une tarification est pertinente, dans la mesure où les clients peuvent voir concrètement et constater la valeur des services précis qui leur sont offerts. La mise en application de frais d'utilisation pour couvrir le coût complet de prestation du service permettra à la municipalité et au client de bien saisir le coût réel du service. De plus, un modèle de financement par des frais d'utilisation offre également aux clients la possibilité de sélectionner (et de payer) un niveau de service donné (moindre ou plus grand). En outre, des frais d'utilisation peuvent être introduits de manière à encourager les clients à réacheminer les déchets et à prendre part aux programmes de tri des déchets, ce qui

contribuera en fin de compte à l'atteinte des objectifs de tri des déchets. Enfin, il peut s'ensuivre une plus grande équité pour les clients du fait d'adhérer aux principes de la tarification à l'usage, ce qui permettrait d'éviter les subventions qui font double emploi.

Parmi les difficultés qu'ont dû surmonter les municipalités qui voulaient passer d'un financement par les recettes fiscales à un financement fondé sur la tarification à l'usage, il y a notamment :

- l'incapacité à offrir aux contribuables une réduction connexe en taxes foncières (soit le financement total devant être transféré par l'imposition de frais d'utilisation ciblés);
- l'autre argumentation voulant que des frais d'utilisation bénéficient aux contribuables devant acquitter des taxes foncières plus élevées, tandis qu'ils pénaliseraient les propriétaires dont les taxes foncières sont moindres (compte tenu des modalités d'administration du financement par les taxes foncières), tandis qu'un autre modèle de financement fondé sur des frais d'utilisation ferait en sorte que tous les contribuables verseraient le même montant pour le même niveau de service.

## 1.4 Futur modèle de financement

Un des principaux objectifs du projet consiste à élaborer un nouveau modèle de financement qui sera en mesure de soutenir de manière optimale la Division des déchets solides en 2022 et au-delà. Aux fins de la sélection d'un futur modèle de financement à privilégier, il sera tenu compte d'objectifs précis de la Division des déchets solides, des observations recueillies par la recherche sur d'autres services, des risques circonscrits par l'examen du modèle financier en vigueur, ainsi que des principales pratiques en vigueur.

Dans l'optique de l'élaboration d'un concept du « futur » modèle de financement de la Division des déchets solides qui sera recommandé, une dernière série d'objectifs prioritaires et recommandés concernant le futur modèle de financement a été élaborée et apparaît dans le tableau ci-dessous.

Objectif	Description
<b>1. Atteindre l'autonomie financière et de fonctionnement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Financer de manière fiable les coûts de fonctionnement et d'immobilisations permanents, ainsi que les responsabilités à l'égard des décharges</li> <li>• Atteindre dans la mesure du possible la stabilité financière, eu égard aux coûts de fonctionnement et d'immobilisations</li> <li>• Prendre les mesures d'atténuation qui s'imposent au chapitre du fonctionnement (en termes de recettes et de dépenses) et des risques liés au capital</li> </ul>
<b>2. Communiquer de manière efficace et avec transparence le coût complet d'un service</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Établir des tarifs limpides pour les services et les niveaux de service, en relation avec leurs coûts inhérents</li> <li>• Soutenir les communications avec les clients et les parties concernées</li> </ul>
<b>3. Soutenir le traitement équitable des clients</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduire minimalement les subventions accordées par inadvertance et qui font double emploi</li> <li>• Soutenir le principe de « l'utilisateur payeur »; des tarifs résidentiels justifiables et qui reposent en toute équité sur le degré d'utilisation d'un service</li> </ul>
<b>4. Atteindre un juste équilibre entre, d'une part, le tri des déchets, et d'autre part, les résultats financiers</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Financer suffisamment les programmes exigés pour atteindre les objectifs de tri de certains déchets</li> <li>• Être en mesure de saisir les occasions d'élimination des déchets de nature industrielle, commerciale et institutionnelle (ICI), dans la mesure où la Division des déchets solides offre une capacité de favoriser des résultats financiers favorables</li> </ul>
<b>5. Facilité à administrer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exigences administratives minimales</li> <li>• Formalités administratives minimales pour les clients devant interagir avec un service de la Ville</li> </ul>

Tableau 1 – Objectifs du futur modèle de financement de la Division des déchets solides

L'objectif prioritaire principal que devrait viser le futur modèle de financement concerne l'autonomie **financière et fonctionnelle**. Ce qui signifie que la totalité des responsabilités à l'égard des activités futures de fonctionnement, d'immobilisations, de fermeture et de post-fermeture de décharges peut être financée de manière soutenue et fiable. De plus, cela exige la mise en place de mesures d'atténuation pertinentes pour garantir les futurs résultats de fonctionnement et d'immobilisations. Il a été établi que ces mesures revêtent une grande importance, eu égard à la perception changeante quant à la nature des activités commerciales de la Division des déchets solides et la nécessité continue de soutenir les programmes résidentiels et non résidentiels.

Selon l'analyse et la discussion relativement aux diverses solutions de modèles de financement envisagées, le tableau ci-dessous contient un résumé du « futur » modèle de financement proposé pour la Division des déchets solides :

Mécanisme de financemet	Raison d'être et description
<b>Subventions de financement du gouvernement provincial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans la mesure du possible, continuer d'utiliser les subventions de financement du gouvernement provincial et aider à financer les activités de recyclage et de tri des déchets pour les clients résidentiels.</li> </ul>
<b>Frais d'utilisation pour les usagers résidentiels</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Substituer aux frais de tri de déchets et à la taxe foncière un nouveau droit d'utilisation d'un service pour chaque segment de logement familial (par exemple, comptant de 1 à 7 logements) et des segments de logements multifamiliaux (par exemple, 8 logements ou plus) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Garantir que les frais facturés correspondent au coût final du service</li> <li>○ Garantir que les frais du service comprennent les frais d'entretien des chariots et des bacs</li> <li>○ Accent mis sur la tarification de segments de logements multifamiliaux, selon une tarification individuelle par logement et un niveau de service standard.</li> </ul> </li> <li>• Continuer de facturer aux clients des frais supplémentaires si ces derniers optent pour relever le niveau de service (par exemple, rehaussement de la capacité et déchets en excédent)</li> </ul>
<b>Frais pour un service de collecte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réviser les tarifs de payeurs-utilisateurs pour les clients commerciaux et de l'intérieur de la ville, de manière à refléter le coût complet du service offert. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Faire en sorte que les revenus variables dépassent les coûts variables pour ce qui est des clients commerciaux.</li> <li>○ Envisager des frais en sus aux frais d'utilisation d'un service pour un client résidentiel, s'il y a un manque à gagner entre les revenus pour les clients de l'intérieur de la ville (en raison de contraintes de financement occasionnées par d'autres services municipaux) et le coût afférent du service qui leur est offert. Il faut rappeler que cette modalité ne devrait être vue que comme plan de rechange, l'idée à retenir étant qu'il faudrait éviter les situations de subventions qui font double emploi.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Frais de décharge</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Envisager des correctifs à apporter aux frais de décharge de services actuellement offerts, mais qui ne font l'objet d'aucune facturation, ainsi que certaines hausses des frais pour tenir compte du coût réel du service.</li> <li>• Envisager la révision à la hausse des frais de contribution à la réserve de remise en état de décharge, calculés par tonne de déchets déversés, comparativement aux besoins au moment de la fermeture et de la post-fermeture.</li> <li>• Envisager de conférer davantage de souplesse et de pouvoirs à la Division des déchets solides pour négocier et ajuster les frais de décharges auprès de clients qui peuvent garantir de grandes quantités et des revenus totaux. Cette façon de procéder est en accord avec le contexte d'affaires compétitif dans lequel doit fonctionner la décharge Brady. Elle tient également compte du degré de réactivité en matière de décisions qui pourrait s'imposer pour optimiser les revenus.</li> </ul>
<b>Frais universels pour un programme communautaire de gestion des déchets solides</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Établir des frais fixes pour intégrer l'ensemble des clients de logements unifamiliaux et multifamiliaux dans les programmes communautaires, y compris les centres de recyclage communautaire, les coûts de collecte non financés concernant les services auprès des organismes de bienfaisance enregistrés, les centres de tri, la collecte des dépouilles d'animaux et du travail de nettoyage, de même que tous les coûts de services non financés de fermeture et de post-fermeture de décharge (le cas échéant).</li> <li>• Envisager des frais fixes qui seraient imposés aux petites entités commerciales pour tenir compte de leur utilisation des services de certains programmes communautaires, comme les dépôts 4R et les centres de recyclage communautaires.</li> </ul>

Tableau 2 – Résumé du « futur » modèle de financement privilégié de la Division des déchets solides

## 1.5 Coût de prestation du service

Une pratique acceptée de l'industrie a été retenue pour l'analyse des coûts, l'établissement d'une grille tarifaire souhaitée et la création d'un nouveau modèle de coûts pour la Division des déchets solides (à l'aide de l'application Excel). Ce modèle a également été fourni à la Ville en tant qu'instrument livrable au titre du projet.

La comptabilité de trésorerie a été retenue comme principale méthode de calcul du revenu à tirer des frais facturés pour la Division des déchets solides. Il s'agit en l'occurrence d'une méthode conventionnelle qu'utilisent d'autres services municipaux de gestion des déchets. Cette méthode met l'accent sur toutes les transactions de flux de trésorerie et les considère comme effectuées, et les traite comme des charges d'exploitation, des dépenses d'immobilisations, des transferts et des revenus. La figure ci-dessous résume la comptabilité de trésorerie :



Comptabilité de trésorerie	
+	Dépenses F & E (Coûts complets)
+	Transferts (selon les besoins)
+	Service de la dette (capital + intérêts)
+	Projets d'immobilisations financés en liquidités
+	Dividende (postulat de départ = nul)
-	Revenus non tirés des frais
-----	
Σ	Besoins totaux de financement

Figure 3 – Fondements de la Division des déchets solides pour les besoins de revenus à tirer des frais facturés

À l'aide de cette méthode, un examen approfondi des coûts assumés par la Division des déchets solides pendant les exercices financiers de 2018 et 2019 a été réalisé. Ce qui a permis de définir certaines affectations de charges d'exploitation et d'immobilisations à des services, à des fonctions et à des centres de coûts en particulier. De plus, un examen approfondi des modalités d'attribution des ressources pour chaque service a eu lieu, pour répertorier toutes les fonctions et tous les centres de coûts de chaque service. Les coûts ont été attribués selon une combinaison des facteurs de coûts définis (généralement le nombre de clients et le tonnage par genre de matériaux) et d'une estimation par les gestionnaires. Enfin les coûts de service ont fait l'objet d'une projection sur une période de dix ans, à la lumière du plan d'immobilisations le plus récent et les hypothèses de croissance. Les projections du coût de services ont ensuite fait l'objet d'un examen comparatif avec les unités de service des clients, de manière à permettre l'évaluation du jumelage pertinent du service et du type de clientèle concernés, par coûts unitaires (coût par tonne, coût par client, etc.).

À noter qu'au moment de la rédaction de ce rapport, les diverses données chiffrées de planification des immobilisations et d'exploitation de la Division des déchets solides ont été incorporées au document telles qu'elles ont été reçues à la fin de mai 2020. Il est recommandé à la Division des déchets solides qu'il apporte d'autres correctifs à ces mesures de planifications, car certaines projections financières vont vraisemblablement évoluer légèrement, par rapport aux chiffres sur le coût des services présentés dans le reste du rapport.

À la lumière de l'analyse des coûts réalisée, il a été établi que les besoins de financement par des liquidités de la Division des déchets solides (après la prise en compte des revenus autres que ceux des frais facturés), s'établissaient à 52,4 millions de dollars pour l'année de référence de 2019. Ces coûts devraient augmenter et s'établir entre 60,2 et 62,7 millions de dollars approximativement pour la période 2020-2022. Ce montant est réparti parmi les diverses catégories de services, comme l'illustre la figure ci-dessous d'après les besoins de revenu net moyen pour la période 2019-2022.

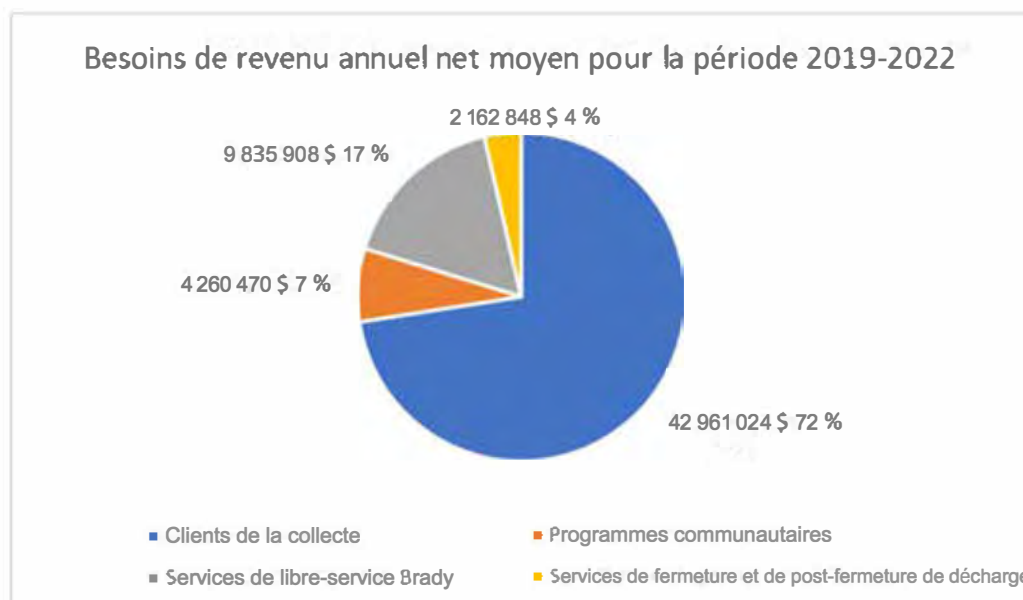


Figure 4 – Coût moyen projeté de chaque catégorie de service pour la période 2019-2022

Comme l'illustre la figure ci-dessus, environ 72 % des besoins de financement de la Division des déchets solides pour la période 2019-2022 concerne principalement les clients de la collecte (à noter que ces coûts comprennent tous les coûts exigés pour le traitement et l'évacuation des matières). Les services de collecte libre-service Brady (qui visent les clients qui effectuent leur propre collecte) composent 17 % de la demande.

Enfin, une autre grille d'analyse consiste à examiner les résultats du coût de service pour la période 2019-2022 en vertu de la fonction de la Division des déchets solides.

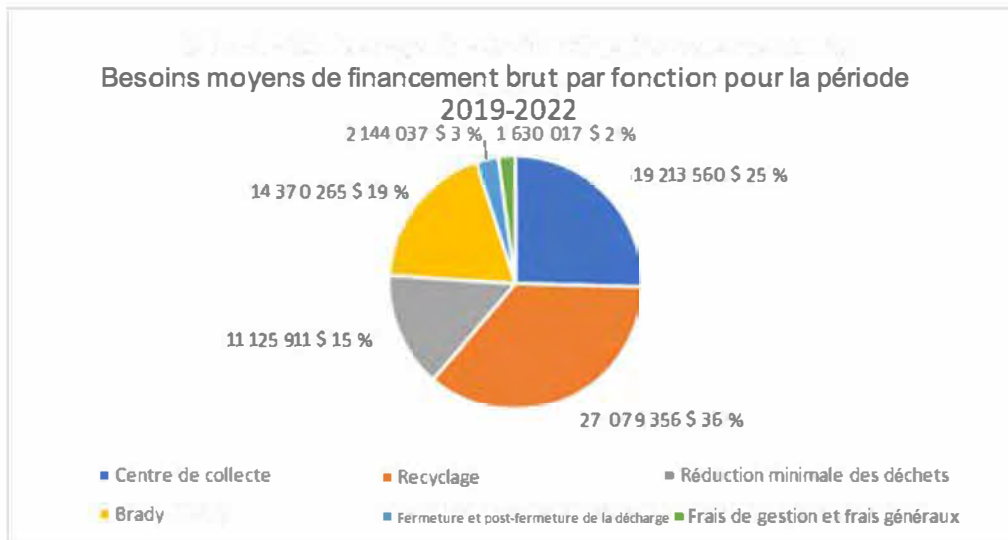


Figure 5 - Besoins moyens de financement brut par fonction pour la période 2019-2022

Cette analyse illustre que le revenu du recyclage correspond en moyenne au besoin de financement le plus important, soit 36 % du total. La fonction de collecte suit, avec 25 %, tandis que l'établissement Brady (19 %) et la réduction minimale des déchets (15 %) suivent. Les besoins bruts totaux moyens de financement par année pour la période 2019-2022 de la Division des déchets solides se situent à environ 75,6 millions de dollars.

À la lumière de l'analyse du coût du service et du « futur » modèle de financement de la Division des déchets solides, un futur mécanisme de financement et des stratégies de tarification ont été élaborés. La prochaine section contient une description de l'analyse réalisée et les premières projections de tarifs pour chaque service et catégorie de clients, selon le cas.

## 1.6 Points à considérer pour la fixation de tarifs

À la lumière des résultats de l'analyse du coût des services et selon le futur modèle de financement privilégié de la Division des déchets solides, de futures stratégies de tarification ont été élaborées, comme il est décrit dans les sous-sections ci-dessous.

### 1.6.1 Clients de logements unifamiliaux

Des projections tarifaires ont été élaborées pour les clients de la collecte de chariots de déchets et de débris végétaux. Par défaut, ces grilles tarifaires comprennent les projections de tarifs de clients de logements unifamiliaux (et d'autres clients qui reçoivent un service de collecte de déchets). En regard des projections visant les coûts, les clients et les volumes annuels de chaque type de service, les besoins de financement tarifaire que voici par client par période de 30 jours ont été projetés pour les clients disposant d'un chariot à déchets standard de 240 litres.



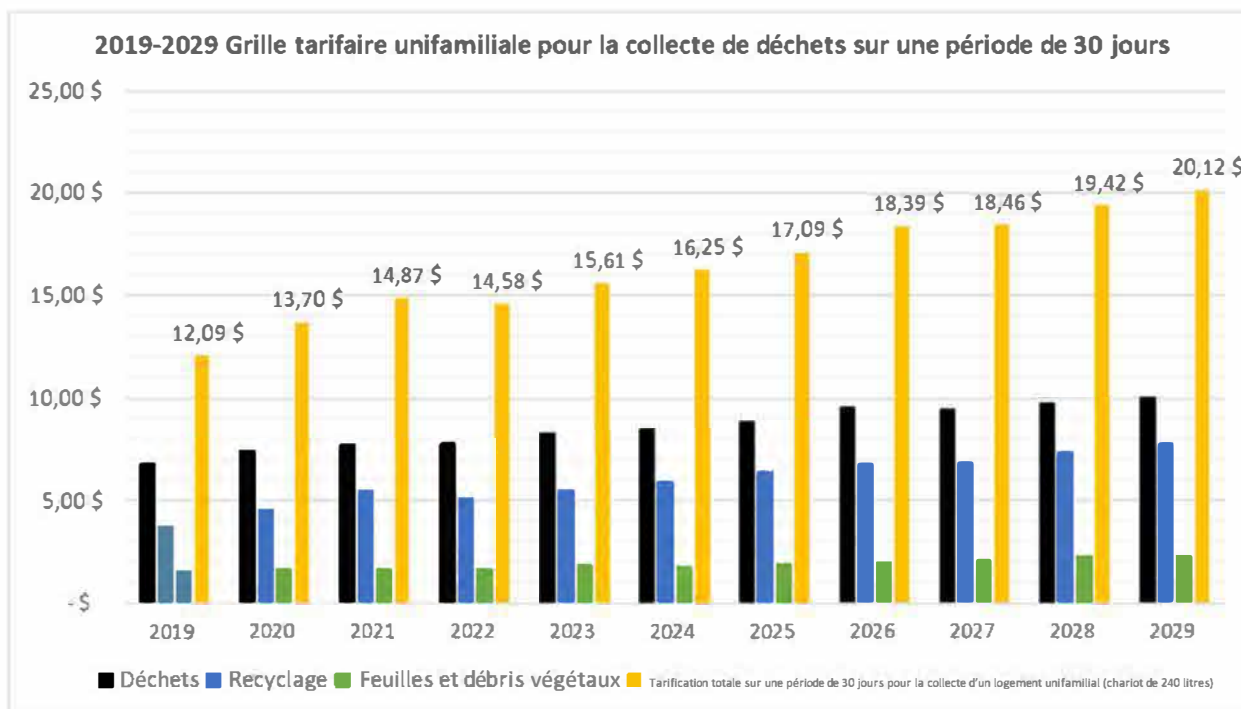


Figure 6 – Projection 2019-2029 des besoins de financement tarifaire par chariot de 240 litres par client sur une période de 30 jours

### 1.6.2 Collecte de bac et clients de logements multifamiliaux

Analyse des coûts projetés de service réalisée pour la collecte de bac, plutôt que par les comptes clients et les capacités de collecte anticipées. De plus, l'exercice a porté principalement sur chaque catégorie de client, car il est reconnu que les logements multifamiliaux peuvent maintenant recevoir des services de collecte de chariots et de bacs. Les détails de cette analyse apparaissent dans la figure ci-dessous.

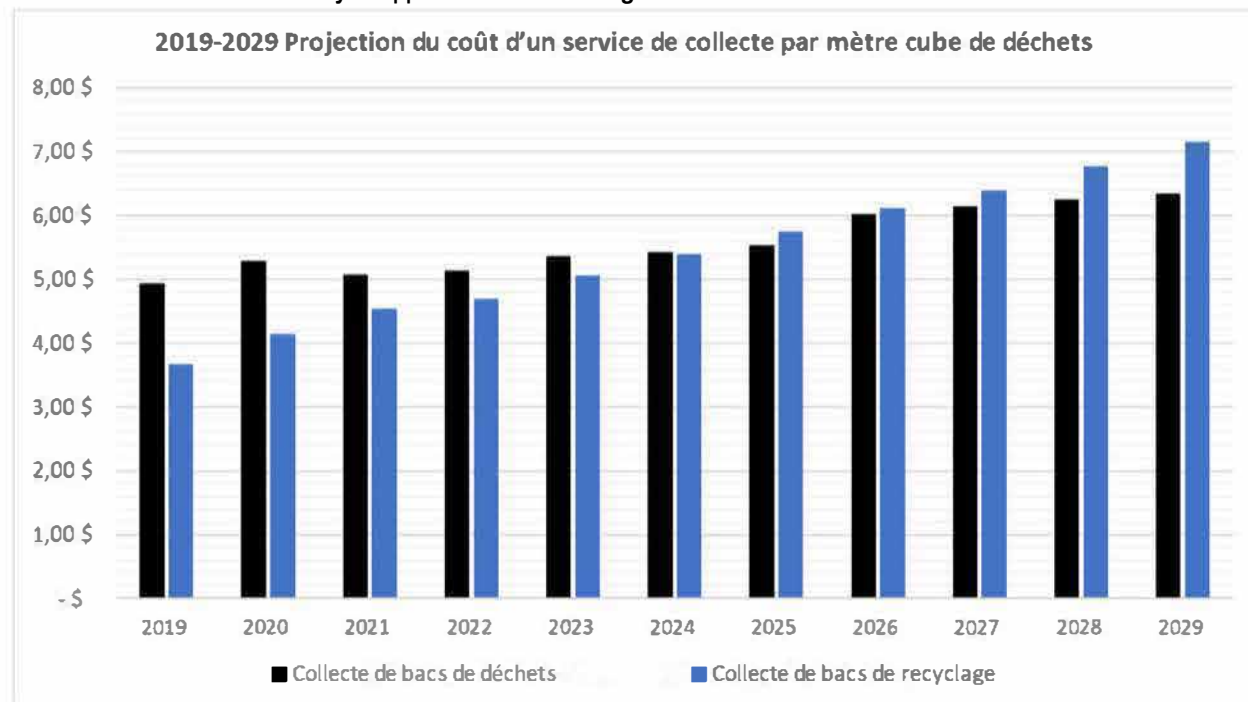


Figure 7 - Projection du coût d'un service de collecte de bac par mètre cube pour la période 2019-2029

À la lumière de cette analyse du coût du service et de la capacité de collecte anticipée, il est prévu que les coûts moyens pour la période de 2019-2022 par service s'établiront ainsi :

- Collecte de bac de déchets : 5,10 \$ par mètre cube
- Collecte de bac de recyclage : 4,25 \$ par mètre cube

Les autres analyses ont principalement porté sur la catégorie de clients multifamiliaux. Selon le « futur » modèle de financement préconisé de la Division des déchets solides, il est envisagé d'établir un barème de tarifs qui viserait les divers services de collecte de déchets (qui remplacerait à ce titre la taxe foncière, qui constitue pour l'heure le principal levier de fonctionnement). Une analyse a été réalisée pour déterminer les coûts visant plus particulièrement les logements multifamiliaux et les unités de service connexes anticipés, relativement à la prestation de services de collecte par des méthodes de chargement de chariots et de chargement frontal de bacs. Le tableau ci-dessous contient un résumé de cette analyse des coûts pour la collecte de déchets et de matières recyclables pour la période 2019-2022.

Collecte de déchets : logements multifamiliaux	2019	2020	2021	2022	2019-2022 moy.
<b>Collecte totale annuelle en mètres cubes</b>	<b>1 062 288</b>	<b>1 073 124</b>	<b>1 084 069</b>	<b>1 095 127</b>	<b>1 078 652</b>
Coûts de collecte bacs de logements MF	5 220 988 \$	5 649 894 \$	5 481 152 \$	5 609 273 \$	5 490 327 \$
Coûts de collecte chariots MF	51 921 \$	57 696 \$	61 199 \$	64 914 \$	58 933 \$
<b>Total des coûts de collecte logements MF</b>	<b>5 272 909 \$</b>	<b>5 707 590 \$</b>	<b>5 542 351 \$</b>	<b>5 674 188 \$</b>	<b>5 549 260 \$</b>
<b>Tarif moyen de collecte MF par mètre cube</b>	<b>4,96 \$</b>	<b>5,32 \$</b>	<b>5,11 \$</b>	<b>5,18 \$</b>	<b>5,14 \$</b>
<b>Tarif moyen sur 30 jours pour la collecte par logement MF</b>	<b>4,16 \$</b>	<b>4,39 \$</b>	<b>4,14 \$</b>	<b>4,11 \$</b>	<b>4,20 \$</b>
Recyclage pour logements multifamiliaux	2019	2020	2021	2022	2019-2022 moy.
<b>Collecte totale annuelle en mètres cubes</b>	<b>169 979</b>	<b>171 713</b>	<b>173 465</b>	<b>175 234</b>	<b>172 598</b>
Coûts de collecte bacs de logements MF	551 292 \$	629 208 \$	695 425 \$	726 010 \$	650 484 \$
Coûts de collecte chariots MF	1 141 816 \$	1 268 809 \$	1 332 249 \$	1 413 130 \$	1 289 001 \$
<b>Total des coûts de collecte logements MF</b>	<b>1 693 108 \$</b>	<b>1 898 017 \$</b>	<b>2 027 674 \$</b>	<b>2 139 140 \$</b>	<b>1 939 484 \$</b>
<b>Tarif moyen de collecte MF par mètre cube</b>	<b>9,96 \$</b>	<b>11,05 \$</b>	<b>11,69 \$</b>	<b>12,21 \$</b>	<b>11,23 \$</b>
<b>Tarif moyen sur 30 jours pour la collecte par logement MF</b>	<b>1,34 \$</b>	<b>1,46 \$</b>	<b>1,51 \$</b>	<b>1,55 \$</b>	<b>1,46 \$</b>

Tableau 3 – Grille tarifaire anticipée pour la collecte de déchets et de matières recyclables de logements multifamiliaux pour la période 2019-2022

À la lumière de cette analyse, il a été anticipé que les tarifs pour la collecte de logements multifamiliaux pour la période 2019-2022 s'établiraient à environ 5,14 \$ par mètre cube (ou 4,20 \$ sur une période de 30 jours) pour la collecte de déchets et à 11,23 \$ par mètre cube (ou 1,46 \$ sur une période de 30 jours) pour la collecte de matières recyclables.

### 1.6.3 Services de collecte libre-service Brady et Summit

Une analyse des tarifs a été réalisée concernant les frais de décharge Brady et Summit et ces chiffres peuvent concerner à la fois des techniques de facturation fondées sur le chargement (tarification fixe pour chaque visite de client) et par tonne (soit des tarifs variables selon le tonnage). À la lumière de cette analyse, les principales observations que voici ont été formulées.

- Clients qui transportent directement leurs déchets à la décharge** – En moyenne, en 2019, le coût de la visite de chaque client se situait à environ 79,85 \$ (soit approximativement 38,41 \$ par tonne). Selon le tonnage moyen par visite et les frais de décharge de 2019, il a été établi que le client moyen qui transporte directement ses déchets à la décharge cotise pour sa part 164,24 \$ au financement du service pour chaque visite. Il s'ensuit que le client qui transporte directement ses déchets à la décharge **procure une marge bénéficiaire nette d'environ 84,39 \$ par visite.**
  - *À noter que ces chiffres traduisent la réalité de la plupart des services municipaux de gestion de décharges, car les clients importants qui transportent directement leurs déchets dans une décharge représentent la méthode la plus efficace pour traiter les déchets par tonnage.*

- ii. Clients qui transportent leurs déchets au dépôt 4R** – En moyenne, le coût par visite de client se situait à environ 43,30 \$ en 2019 (soit approximativement 217,01 \$ la tonne). Puisque tout près de 81 % de ces clients ne paient qu'un tarif minimal de 20 \$ (puisque le tonnage moyen par chargement pour ce type de client fait moins de 0,3 tonne) et que les 19 % de clients restants transportent à la décharge une quantité moyenne d'environ 0,53 tonne (et se font facturer un tarif de 65 \$ la tonne), le client moyen qui transporte ses déchets directement à la décharge **induit une perte d'environ 20,55 \$ par visite.**
- *À noter que ce scénario serait également caractéristique de la plupart des services municipaux d'exploitation de décharges, car les chargements de déchets résidentiels sont généralement nettement moins importants, ils exigent plus de services à la clientèle et de consignes de sécurité, en plus du surcroît de manutention de matières à traiter.*
- iii. Matières spéciales** – À la lumière de l'analyse des coûts et du tonnage anticipé de collecte de dépouilles animales, il est anticipé que le coût moyen de manutention de dépouilles animales pour la période 2019-2022 s'établirait à environ 55,39 \$ la tonne. À noter que ce coût est 44 % plus élevé que le coût de base pour les clients qui transportent directement leurs déchets à la décharge.
- iv. Terre salubre** – Ces matières sont généralement déversées séparément dans la décharge et peuvent servir périodiquement à divers travaux de terrassement (par exemple, recouvrement quotidien dans la décharge et construction de chemin sur place). Eu égard à l'analyse des coûts et au tonnage anticipé, il est prévu que le coût moyen de manutention de la terre salubre pour la période 2019-2022 s'établirait à environ 8,52 \$ la tonne.
- *Il convient de rappeler qu'à l'heure actuelle, il n'y a aucuns frais pour le déversement de ces matières, puisqu'elles servent aux activités dans la décharge. Il y a toutefois à présent suffisamment de volume pour réaliser les activités d'exploitation courante et d'autres efforts s'imposent pour gérer ces matières. Il serait donc raisonnable d'envisager la mise en place de frais nominaux pour la manutention de ces matières.*
- v. Compostage, déchiquetage du bois et fabrication de terre** – Une analyse a également été réalisée concernant les coûts par tonne des débris végétaux et des matières à composter de parterre, des biosolides de compostage, du déchiquetage du bois et de la fabrication de terre. À la lumière de l'analyse des coûts du service et du tonnage anticipé connexe, le coût moyen par tonne anticipé pour la période 2019-2022 de chaque type de service s'établirait ainsi :
- Débris végétaux à composter 62,67 \$
  - Biosolides à composter 59,13 \$
  - Déchiquetage de bois Brady 48,02 \$
  - Déchiquetage de bois Summit 57,53 \$
  - Fabrication de terre 36,05 \$

### 1.6.4 Programmes communautaires

À la lumière de l'analyse des coûts, les coûts anticipés que voici pour la période 2019-2022 ont été établis pour les centres de recyclage communautaires, les centres de collecte de dépouilles animales et de nettoyage communautaires, le dépôt 4R (matériaux à trier), ainsi que les coûts non financés pour le service de collecte d'organismes de bienfaisance et les activités de fermeture et de post-fermeture de décharge :

Service	2019	2020	2021	2022	2019-2022 moy.
Centres de recyclage communautaires	198 645 \$	230 451 \$	265 372 \$	255 744 \$	237 553 \$
Collecte de dépouilles animales et de déchets	225 271 \$	247 729 \$	273 154 \$	275 321 \$	255 368 \$
Dépôts 4R : réacheminement	3 612 246 \$	3 834 209 \$	3 879 263 \$	3 744 476 \$	3 767 549 \$
Coûts non financés de la collecte d'organismes de bienfaisance	165 061 \$	178 325 \$	175 013 \$	176 986 \$	173 846 \$
Activités de fermeture et de post-fermeture de décharge	1 129 072 \$	1 423 569 \$	1 229 100 \$	616 882 \$	1 099 656 \$
<b>Total des coûts au titre de « programmes communautaires »</b>	<b>5 330 294 \$</b>	<b>5 914 283 \$</b>	<b>5 821 902 \$</b>	<b>5 069 409 \$</b>	<b>1 581 423 \$</b>
Tarifification annuelle pour un logement résidentiel	17,78 \$	19,43 \$	18,83 \$	16,13 \$	18,04 \$
<b>Tarif de 30 jours pour un logement résidentiel</b>	<b>1,46 \$</b>	<b>1,60 \$</b>	<b>1,55 \$</b>	<b>1,33 \$</b>	<b>1,48 \$</b>

Tableau 4 – Tarifs résidentiels et coûts de programmes communautaires anticipés sur une période de 30 jours pour la période 2019-2022

En vertu de cette analyse, il est anticipé que le tarif moyen correspondant à 30 jours de service qui pourrait s'ajouter à la facture de service public pour tous les logements résidentiels (unifamiliaux et multifamiliaux) s'établirait à 1,48 \$ pour la période 2019-2022.

### 1.6.5 Harmonisation de la tarification de la Division des déchets solides et de la gestion de l'encaisse et de la dette

Enfin, des résultats financiers anticipés de la Division des déchets solides ont été calculés au titre du modèle du coût de service connexe. Selon les coûts de service, les tarifs et les unités de service de clients anticipés, le modèle prévoit des résultats annuels de flux de trésorerie tirés des activités d'exploitation, de financement et d'investissement. Une réserve de liquidités annuelle et la dette résiduelle à long terme sont également anticipées. Il est recommandé de procéder à un exercice annuel d'élaboration de grille tarifaire qui tient compte des compromis à faire entre les objectifs d'autonomie financière que voici, avant de finaliser une grille tarifaire à mettre en place.

- La dette résiduelle à long terme, relativement aux limites maximales d'endettement et à la stratégie de gestion de la dette de la Ville.
- Les obligations annuelles de service de la dette, relativement au niveau de revenu annuel net.
- Critères de ressources d'autofinancement minimal, selon l'ampleur des mesures d'atténuation souhaitées en ce qui concerne les risques d'exploitation et d'immobilisations, financement anticipé des immobilisations par capitaux propres et critères de stabilisation des tarifs.
- Revenu net annuel positif.
- Traitement suffisamment équitable entre les catégories de clients et de services.
- Stabilité des tarifs facturés aux clients d'année en année.
- Niveau souhaité de réacheminement des déchets.

## 1.7 Formule utilisateur-payeur

En outre, des observations ont été faites sur les modèles utilisateurs-payeurs, à la lumière d'un examen de haut niveau sur les autres services de collecte de déchets en activité ailleurs et l'examen des pratiques courantes dans l'industrie. Il a été établi qu'en règle générale, les modèles du principe utilisateur-payeur correspondaient aux catégories illustrées dans la figure ci-dessous :

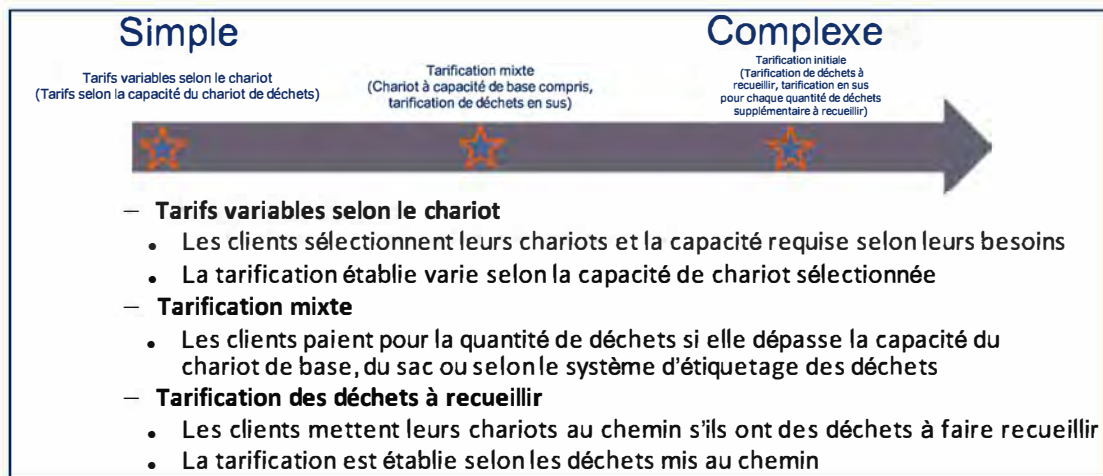


Figure 8 – Modèles généraux de tarification selon le principe utilisateur-payeur

Parmi les avantages avérés de ces mécanismes reposant sur le principe utilisateur-payeur, il y a :

- le traitement plus équitable des clients (les clients ne paient que pour les services utilisés);
- le fait que les clients disposent d'un plus grand choix de services et peuvent sélectionner et payer le niveau de service recherché;
- des clients plus disposés à pratiquer les services et les programmes de réacheminement (tri) des déchets.

La mise en place d'un programme selon le principe utilisateur-payeur s'accompagne de certaines difficultés :

- la gestion du parc de chariots et des demandes de changement des clients;
- la possibilité de radiation de matériel, des chariots en service ayant déjà été distribués;
- l'établissement d'un service de collecte de plus haut niveau par chariots chez les clients, ainsi que les technologies et les formalités de facturation connexes;
- la difficulté inhérente à la mesure des effets du tri de certains déchets directement attribuable à la prestation d'un service utilisateur-payeur;
- autres frais administratifs de gestion du service à la clientèle et aux demandes de renseignements sur la facturation;
- la suite à donner aux cas possibles de facturation erronée, susceptible de se produire si les points de collecte des clients sont trop rapprochés, la technologie utilisée ne pouvant établir la distinction de manière fiable entre deux adresses de facturation; problèmes d'exactitude de la facturation lorsque des points de collecte de plusieurs logements sont proches;
- Il faut consentir d'autres efforts et d'autres coûts pour remédier aux problèmes d'une contamination croisée plus élevée des déchets et intervenir auprès des clients à l'origine de cette contamination (certains clients pourraient être tentés de jeter leurs déchets dans les bacs de matières recyclables ou de matières organiques dans le but de réduire leurs factures du service selon le principe utilisateur-payeur).

Il est de plus noté que dans une certaine mesure, la Division des déchets solides offre déjà un service selon le principe utilisateur-payeur par la facturation de tarifs plus élevés selon des niveaux de services améliorés (par exemple, en fournissant un chariot de plus grande capacité).

Cela étant, si l'adoption d'une forme ou une autre de prestation de services selon le principe utilisateur-payeur est envisagée, la Division des déchets solides devrait tenir compte de contraintes et de risques appréciables et songer à diverses mesures pour y remédier. Par ailleurs, la Division devrait comprendre de manière explicite et clarifier les avantages inhérents à l'adoption envisagée d'une formule de service selon le principe utilisateur-payeur. À savoir : a) il faudra que cette adoption s'accompagne de retombées positives possibles, par rapport à d'autres modèles de financement; et b) il sera impératif que la Division des déchets solides puisse évaluer correctement son rendement et les comportements des clients, de manière à garantir que les résultats observés sont directement attribuables au modèle de service selon le principe utilisateur-payeur.



## 1.8 Recommandations

Une série de recommandations a été formulée, relativement aux modèles de financement et à la tarification. Celles-ci apparaissent dans la section 8 de ce rapport. Elles apparaissent ci-dessous pour la commodité du lecteur.

### 1.8.1 Transition vers le « futur modèle » de financement de la Division des déchets solides

Par des discussions tenues avec le comité directeur de la Division des déchets solides, il a été relevé qu'une des stratégies à privilégier consisterait à atteindre l'autonomie financière et à mieux harmoniser le financement et les sources de financement et le total des coûts de service connexes et les usagers visés qui profitent de ces services. Il est donc recommandé d'adopter un nouveau modèle financier au début de 2022, qui s'accompagnerait des mécanismes de financement que voici :

1. **Frais d'utilisation quotidiens pour un logement unifamilial** – remplacer la combinaison actuelle de taxes foncières et de frais de tri et mettre en place de nouveaux frais uniques pour tous les logements unifamiliaux, pour la collecte du chariot de déchets, du chariot de recyclage, ainsi que la collecte de débris végétaux. Ce faisant, ces frais ciblés permettraient de gérer les activités de bout en bout qui surviennent en appui à ces services, en plus de mettre en pratique le principe utilisateur-payeur.
2. **Frais d'utilisation quotidiens pour un logement multifamilial** – remplacer la combinaison actuelle de taxes foncières et de frais de tri par des frais uniques de service de collecte de déchets et de recyclage offert à un logement multifamilial. Ces frais viseraient un niveau de service standard (par exemple, la collecte hebdomadaire d'un chariot d'une capacité de 120 litres).
  - À noter que cette formule de financement nécessitera la révision du système de facturation de la Ville, de manière à identifier les logements multifamiliaux et à facturer correctement le service offert à chacun de ces logements.
  - Si cette formule est retenue, la Ville devra rendre obligatoires ces frais pour tous les logements multifamiliaux.
3. **Frais universels d'utilisation au titre d'un programme communautaire** – mettre en place de nouveaux frais fixes pour tous les logements résidentiels (unifamiliaux et multifamiliaux), dans le but de financer tous les services de programmes communautaires exigés au titre de la Division des déchets solides. Ce qui permettra par la même occasion de réviser le système de facturation du service pour mieux rendre compte des services offerts aux logements multifamiliaux, tels que décrits au point 2 ci-dessus.
4. **Tarification pour service de collecte** – réviser les tarifs pour les services de collecte offerts aux clients commerciaux, d'organismes de bienfaisance enregistrés et de l'intérieur de la ville de manière à rendre compte de tous les coûts du service en appui à ces clients.
5. **Frais de décharge** – continuer à facturer des frais de décharge aux décharges Brady et Summit. Il y aurait également lieu de songer à conclure une entente avec certains clients qui peuvent garantir un volume de déchets suffisamment important, qui contribuerait à une plus grande autonomie sur le plan financier et de l'exploitation. Il faudrait aussi envisager de conférer à la Division des déchets solides une certaine souplesse et lui permettre de négocier ce genre d'entente pour mieux fonctionner et réagir de manière opportune aux tactiques de fixation des prix de la concurrence dans ce contexte de compétitivité.

Il est par ailleurs noté et supposé que la Ville continuera de mettre à contribution toutes les sources de financement non fondées sur les revenus, y compris la vente de produits (selon les prix de ces matériaux sur le marché) et les subventions du gouvernement provincial.

### 1.8.2 Tarification

Selon l'analyse de la tarification réalisée et les stratégies examinées, il a été noté qu'il faudra procéder à un autre examen pour déterminer les bonnes stratégies de tarification et d'établissement des tarifs non seulement pour l'année 2021 (frais de décharge), mais aussi pour 2022 et au-delà. Ce qui comprend les éléments que voici :



1. **Frais d'utilisation pour un logement unifamilial et un logement multifamilial (2022 et au-delà)** – La Division des déchets solides devra examiner le coût de service anticipé et exigé et établir 1) de nouveaux frais d'utilisation pour un logement unifamilial, pour rendre compte des coûts de la collecte de déchets, de matières recyclables et de débris végétaux; et 2) de nouveaux frais d'utilisation pour un logement multifamilial, pour rendre compte du coût de la collecte des déchets et des matières à recycler.
  - i. **Clients d'un logement unifamilial** – En ce qui concerne les clients d'un logement unifamilial, les frais de service sur 30 jours par client (pour un chariot standard de 240 litres) devraient se situer entre 14,59 \$ et 17,09 \$ pour la période 2022-2025. Il est recommandé que les frais soient établis de manière à permettre une majoration stable et cohérente des frais annuels, et à atteindre un seuil de récupération des coûts, tout en pourvoyant aux besoins généraux de la comptabilité de trésorerie de la Division des déchets solides.
  - ii. **Clients d'un logement multifamilial** – Dans le même ordre d'idées, les coûts d'utilisation sur 30 jours pour un logement multifamilial devraient demeurer stables en 2022-2025 (soit entre 4,11 \$ et 4,21 \$ par logement pour la collecte de déchets et entre 1,55 \$ et 1,73 \$ pour le recyclage). Il faudrait tenir compte des mêmes critères de tarification pour un logement unifamilial avant que ne soient établis les frais annuels pour un logement multifamilial.
  - iii. **Révision à la hausse du service** – Il est également noté que la Division des déchets solides continuera vraisemblablement à offrir aux clients diverses options de rehaussement du service (révision à la hausse de la capacité et déchets en excédent). Il convient de noter que la tarification et la facturation distinctes de ces services pour chaque compte d'un client qui demanderait un relèvement du niveau de service. Ainsi, la Division pourra garantir qu'il y a récupération des coûts. Une partie de ces frais supplémentaires viserait un futur service offert selon le principe utilisateur-payeur, le cas échéant.
  - iv. **Frais fixes en vertu d'un programme communautaire** – Enfin, il est proposé que les frais facturés pour un logement unifamilial et multifamilial comprennent des frais fixes pour financer tout volet d'un programme communautaire que doit mettre en place la Ville. Les frais de service annuels sur 30 jours pour un logement résidentiel devraient se situer entre 1,33 \$ et 1,55 \$ pour la période 2022-2025. Ici encore, les frais définitifs devraient refléter le degré de stabilité recherché des frais, tout en permettant une comptabilité de trésorerie adéquate de la Division des déchets solides.
2. **Frais de collecte pour des logements non résidentiels** – Pour soutenir le « futur » modèle de financement de la Division des déchets solides, une révision des frais de collecte pour les clients non résidentiels peut s'imposer. Ces frais reposeraient sur les critères que voici :
  - i. **Clients commerciaux** – l'assurance voulant que les revenus dépassent les coûts variables, de façon à garantir la création d'une valeur nette pour la Ville;
    - *Il est par ailleurs noté que les lieux de culte seront dorénavant considérés comme des clients commerciaux.*
  - ii. **Organismes de bienfaisance enregistrés** – Il est reconnu que chaque organisme de bienfaisance aurait la possibilité de payer des frais d'utilisation selon le coût du service qui lui serait attribué. Toutefois, il est cependant reconnu que cette situation pourrait entraîner de difficultés, eu égard aux frais en vigueur et au risques inhérents à leur acceptation sociale ou par la collectivité. Il s'ensuit que la Division des déchets solides devrait viser à inclure cette portion de service non financée et à l'incorporer dans les frais d'utilisation universels d'un programme communautaire.
  - iii. **Services municipaux à l'interne** – Communiquer le coût complet d'un service aux clients de services municipaux de la Ville par souci de transparence et de clarté. Il est reconnu que les frais facturés à chaque service municipal nécessiteront des démarches et des négociations, sachant que pour bon nombre de ces services, l'accès à un financement supplémentaire peut être limité.
  - iv. **Impact sur les frais d'utilisation pour clients résidentiels** – Étant donné que le manque de financement du fait de l'écart entre les coûts d'un service et les frais facturés aux services municipaux de la Ville, la Division des déchets solides devrait envisager un relèvement des frais d'utilisation pour les clients résidentiels. Il est noté qu'il s'agirait là d'une option à privilégier, car elle permettrait d'éliminer les subventions faisant double emploi pour cette partie de la clientèle.
3. **Frais de décharge révisés pour la décharge Brady** – Il est recommandé que la Division des déchets solides évalue les révisions à la hausse que voici des frais de décharge pour l'installation Brady :

- i. **Déchets résidentiels destinés au dépôt 4R** - songer à augmenter le minimum des tarifs et les tarifs variables par tonnage pour rendre compte du coût du service exigé pour les chargements résidentiels caractéristiques.
- ii. **Matériaux spéciaux** – eu égard aux résultats concernant le coût du service, il semble pertinent de songer à une révision à la hausse des tarifs variables par tonnage qui sont actuellement facturés pour la collecte de dépouilles d’animaux et vraisemblablement de déchets biomédicaux.
- iii. **Tarifs de collecte depuis l’intérieur de la ville** – même si la différence de tarifs entre les tarifs de la Ville (soit 33 \$/la tonne jusqu’en 2022, et ultérieurement, de 26,60 \$ la tonne) est proche du coût prévu par tonne de matières évacuées dans une décharge (qui se situe à environ 36,35 \$ pour la période de 2019 à 2022), à plus long terme, il pourrait être possible de réviser légèrement à la hausse les frais variables par tonne facturés aux clients de services municipaux, pour l’évacuation de matériaux à une décharge, dans le but de garantir la récupération des coûts.
- iv. **Terre salubre** – évaluer la pertinence d’introduire un droit variable pour des matières de terre salubre, dans l’attente de livraisons quotidiennes, intermédiaires et finales de matières de recouvrement. Le cas échéant, ce droit serait géré conformément aux engagements contractuels en vigueur pris à l’égard des projets de construction en cours de la Ville.
- v. **Béton propre** - dans un même ordre d’idées, il peut être envisageable d’introduire un droit pour aider à financer le coût de traitement des chargements de béton. Il est reconnu que le béton est souvent concassé et utilisé pour la construction de tablier routier à la décharge de Brady. L’introduction d’un droit nominal pourrait convenir pour rendre compte des coûts inhérents aux activités d’exploitation, et aussi pour gérer l’approvisionnement de la décharge de Brady. Ce droit pourrait également viser les matériaux comme le béton asphaltique.
- vi. **Déchetage du bois** – élaborer un droit de chargement commun pour le déchetage du bois, aux deux décharges de Brady et de Summit, de façon à refléter le même niveau de service offert.