

# <u>Polystyrène</u>

Est-ce que le mythe qui dit que le polystyrène ne se recycle pas est vrai?

Est-ce que le transport du polystyrène est un frein à son recyclage ?

Quel est ce mal aimé du recyclage et pourquoi est-il interdit dans la cueillette sélective ?



# Groupe Gagnon

# **NOUS RECYCLONS LE POLYSTYRÈNE**

...le mouton noir du recyclage!



### Introduction

Comme tout le monde le sait, le polystyrène mieux connu sous le nom de styromousse, n'est pas dans toutes les chartes de cueillette sélective et n'est donc pas recyclé dans toutes les villes du Québec. C'est aussi le cas pour la ville de Montréal.

Pourquoi direz-vous? Nous allons essayer de vous démystifier un peu le tout.

Premièrement, il faut comprendre que le système de recyclage conventionnel est basé sur une structure mathématique à la tonne. Donc dans le système actuel, toutes les valeurs dans une équation de rentabilité sont basées sur un prix à la tonne.

- Prix de traitement à la tonne.
- Prix de vente à la tonne.
- Prix d'achat à la tonne.
- Traitement d'heures de production calculé à la tonne.
- ➤ Même le régime de compensation d'EEQ est calculé à la tonne.

Alors comment rentabiliser une matière qui ne pèse rien et qui est composé à 98% d'air? Et qui en plus, une fois manipulée dans la cueillette et les centres de tris, se métamorphose en de minuscules boules qui se collent aux autres matières. Il devient alors un contaminant aux autres matières. Il n'y a donc pas beaucoup de valeur ajoutée à mettre ce plastique dans une cueillette de matière à recycler. Comme d'autres matières refusées, les chances que le système le prenne en charge sont très faible. Donc, on l'appelle une matière orpheline.

Une matière orpheline est une matière qui se retrouve seule, sans marché de valorisation, sans besoins dans le recyclage conventionnelle, sans preneur et sans conditionneur ou très peu.

Donc, nous avons une matière orpheline qui ne se compacte pas et qui a elle seule fait augmenter le nombre de service requis pour évacuer les déchets de la ville. À elle seule, chaque tonne de polystyrène récupérée prend le volume de 34 tonnes de déchets.

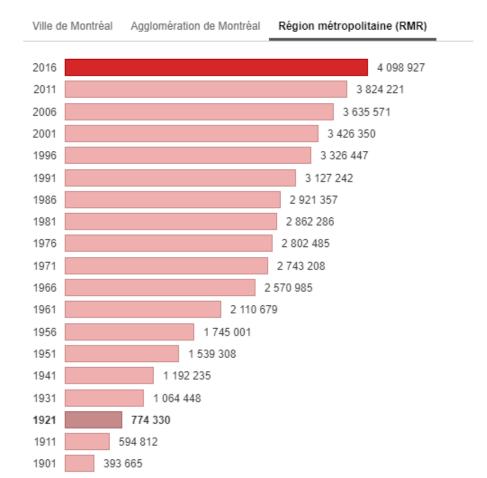
La question qui se pose : est ce qu'il y a autant de polystyrène enfoui que nous le laissons sous-entendre?

Regardons ensemble à quoi peux ressembler le volume enfoui dans la ville de Montréal.

La ville de Montreal selon le site internet de la ville nous donne les tableaux suivants :

http://ville.montreal.qc.ca/portal/page? pageid=6897,67887840& dad=portal& schema=PORT AL

Bien que la date indiquée soit l'année 2016 nous devrions être assez représentatif.



Source: Ville de Montréal, base de données Adhémar, Groupe de recherche sur Montréal, Statistique Canada Récupérez les données

Note : Les territoires de la ville de Montréal et de la région métropolitaine ont évolué au fil des ans.

# Nombre d'établissements d'affaires

# Nombre d'établissements, agglomération de Montréal, 2007-2017

Données téléchargeables XLS (2000-2017)



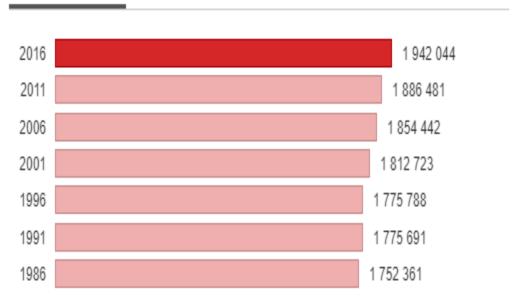
Source: Statistique Canada, Registre des entreprises. • Récupérer les données • Créé avec Datawrapper

# Population totale

# Population totale et variation de la population, agglomération de Montréal

Données téléchargeables XLS (1986-2016)

Population totale Variation par rapport au recensement précédent (en %)



Source: Statistique Canada, recensements de population 1986 à 2016 Récupérez les données

Évolution de la population de la ville, de l'agglomération et de la région métropolitaine de Montréal, 1901-2016

# Volume Estimé

Il est très difficile de pouvoir mettre un chiffre exact sur la quantité de polystyrène envoyée aux sites d'enfouissement qui provient directement des concitoyens de Montréal car le polystyrène est noyé dans le volume total des déchets. Mais une chose est certaine. Tout ce beau monde consomme jour après jour une panoplie de produits de consommation qui sont emballés dans du polystyrène et qui prend la direction du site d'enfouissement.

Barquettes alimentaires, emballages électroniques, emballages de meubles, d'électroménager, de produits électriques et colis reçus sont tous des générateurs de polystyrène.

Les entreprises d'entreposage, d'importation, de distribution ont aussi une énorme quantité de polystyrène qui va aussi aux déchets.

L'ignorance de solution de recyclage pour cette matière est la principale raison de son non-recyclage. Le transport et la cueillette du polystyrène est aussi un enjeu qui freine son recyclage.

### Valeur ajoutée de ce produit

Le polystyrène a énormément de valeur ajoutée.

Aussi bien à sa première qu'à sa deuxième ou troisième vie.

**Le poids :** Il offre aux commerçants de maximiser le produit vendant à chaque transport. Le faible poids du polystyrène a peu ou pas d'impact sur le poids total de chargement.

**Résistance au choc :** Sa résistance aux impacts procure une sécurité accrue aux produits emballés avec du polystyrène.

**Coût**: Un faible coût d'achat.

**Avantage alimentaire:** Sa résistance aux produits inorganiques et aux produits alimentaires est excellente.

## Valeur ajoutée à le recycler

#### Le poids :

Le faible poids du polystyrène nous offre d'innombrable possibilité de transport. Soit en sacs, en boites ou sur palettes. Aussi il peut être jumelé avec d'autres services.

Aucune restriction en temps de dégel.

Aucune autre contrainte de poids liée au transport.

Quelle belle opportunité d'envisager de lancer un transport électrique.

Sa propriété physique nous permet de pouvoir le manipuler et de le conditionner à l'aide d'un procédé mécanique.

Nous avons conçu différents produits nommés EPS-GV qui deviennent une matière première servant à la fabrication de produits finis tel que :

- Du mobilier urbain.
- Un isolant appeler Éco Bill.
- > Un additif à béton qui augmente la résistance du béton dans des applications spécifiques.

## Les marchés du EPS-GV

La demande en produits recyclés avec du EPS-GV ne cesse d'augmenter et occasionne par le fait même une augmentation du besoin de produire du polystyrène recyclé.

L'immense volume produit par les concitoyens de la ville de Montréal serait une bonne source d'approvisionnement pour un marché local en développement.

De plus, ce concept est directement lié aux objectifs visés par notre gouvernement en ce qui attrait à l'économie circulaire et il s'inscrit directement dans une chaine de valeur locale. La réduction de gaz à effet de serre (GES) sera directement affectée. Énormément de volume pourra-être détourné des sites d'enfouissements, acheminé localement à un conditionneur et injecté comme matière première dans des confections locales qui seront consommées localement.

#### **Exemples concrets:**

➤ Imaginez un banc de parc fabriqué avec 50% de polystyrène recyclé installé dans un parc de Montréal avec du polystyrène capté à Montréal. Polystyrène qui peut être recyclé à la fin de la vie utile du banc pour en refaire un autre banc de parc.



Imaginez une école de Montréal ou un édifice ou l'on peut refaire l'isolation sans défaire les murs. Comment? Avec du polystyrène recyclé venant des Écocentres de Montréal. Ce nouvel isolant pouvant être recyclé à l'infini lors d'une rénovation ou déconstruction.



➤ Imaginez les caniveaux de connexions électriques sous vos rues, fabriqués avec du polystyrène recyclé de vos concitoyens, qui auraient une durée de vie beaucoup plus longue vue les propriétés propres aux EPS-GV fabriqués avec du polystyrène recyclé.



Les plus-values de recycler le polystyrène sont très encourageantes et ce nouveau marché est en plein essors.

Groupe Gagnon, en tant que spécialiste dans le domaine de récupération et de conditionnement de polystyrène demande à la Ville de Montréal de considérer sérieusement les suggestions suivantes :

- ➤ De mettre en place un plan de captation à la source du polystyrène dans tous les bureaux, édifices et infrastructures qui sont la propriété de la Ville.
- D'envisagé un programme de récupération dans tous les Écocentres de la Ville.
- D'identifier des points de chute dans différents secteurs de la Ville afin d'offrir aux concitoyens une facilité de recycler son polystyrène.
- De mettre de l'avant un projet de loi qui viserait à avoir un % minimum de produit recyclé dans le mobilier urbain de la Ville.
- ➤ De mettre de l'avant un projet de loi exigeant que les devis publics, lorsque possible et conforme aux normes existantes, utilisent des produits fabriqués de matériaux recyclés.

# **Conclusion**

Par la présente, Groupe Gagnon offre à la ville de Montréal l'occasion de lui démontrer comment il peut éliminer tout le polystyrène envoyé aux sites d'enfouissement.

Groupe Gagnon est aussi en mesure d'offrir un programme d'ÉCO-CAPTATION qui servira d'exemple à suivre pour tous les plastiques et autres matières problématiques.

Groupe Gagnon offre à la ville de Montréal un programme adapté à tous les types de générateurs.

Et finalement, Groupe Gagnon a la possibilité d'offrir à la ville de Montréal la traçabilité si importante dont elle a besoin.



Nous vous remercions de votre attention.

#### Gilles Venne

Vice-président Éco-Captation Inc.