

Étude de cas de récupération des matières organiques dans une industrie, commerce ou institution

Institut de tourisme
et d'hôtellerie du Québec

Institut de tourisme
et d'hôtellerie

Québec 

1- Portrait de l'organisation

Secteur d'activité	<ul style="list-style-type: none">· Établissements d'enseignement· Restauration et hôtellerie
Lieu	3535, rue Saint-Denis, Montréal (Québec)

2- Historique du projet

Projet pilote	2010 (septembre) - Matières végétales seulement
Projet définitif	<ul style="list-style-type: none">· 2011 (septembre) - Ajout des matières animales· 2012 (janvier) - Ajout des restes de table et installation d'îlots multimatières sur les étages· 2013 (janvier) - Collecte du papier essuie-main dans les salles de toilettes
Grandes étapes	<p>· Le plan d'action de développement durable 2008-2013 répondait à l'objectif de se doter d'un système de gestion environnementale. Une fois le système de collecte des PVM (papier, verre, métal) et du papier établi, les matières organiques ont été ajoutées en raison des grandes quantités générées. Les principales étapes qui se sont déroulées avec l'accompagnement d'une firme spécialisée sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">-2012 (janvier) - Diagnostic-2012 (octobre) - Caractérisation, formations participatives-2013 (hiver) - Information, introduction de l'outil de calcul des matières résiduelles-2013 (novembre) - Deuxième caractérisation; demande d'obtention de l'attestation ICI ON RECYCLE! de niveau 3 - Performance de RECYC-QUÉBEC qui a été accordée.-2014 (hiver) - Suivi des recommandations du dernier rapport



3- Quantité et types de résidus

Matières organiques générées	149 t par an (selon la caractérisation réalisée en novembre 2013)
Matières organiques récupérées	<u>Quantités récupérées</u> <ul style="list-style-type: none">• 115 t par an <u>Types de matières récupérées</u> <ul style="list-style-type: none">• Résidus de préparation d'aliments (cuisine)• Résidus alimentaires postconsommation (salle à manger, cafétéria)• Papier essuie-main et serviettes de table en papier (salle de bains, salle à manger)• Aliments périmés :<ul style="list-style-type: none">- Résidus de fruits et légumes ou fruits et légumes entiers périmés (non emballés)- Viandes crues et cuites- Produits de boulangerie- Produits emballés (ex. : fruits et légumes; aliments en conserve, en emballage multicouche ou en poche de plastique; céréales en boîte ou en sac)- Produits laitiers non liquides• Résidus de transformation de poisson• Autres résidus marins• Cartons souillés ou cirés
Lieux de collecte	<ul style="list-style-type: none">• Cuisines (cours et restaurants)• Cafétéria (cuisine, plonge, îlots de tri)• Salles de bains• Corridors

4- Traitement

Mode de traitement	Compostage dans un lieu externe privé
Autres options non retenues	Compostage <i>in situ</i> exploré quelques années avant la mise en place du programme, mais l'espace s'avérait insuffisant dans l'établissement.

5- Fonctionnement de la collecte

Étapes de collecte	<u>Accès aux points de dépôt des matières</u> <ul style="list-style-type: none">• Toutes les personnes qui circulent à l'intérieur du bâtiment (employés, étudiants, visiteurs, clients) ont accès aux points de dépôt.• Seul l'accès à la salle de déchets est réservé aux employés de l'entretien.
---------------------------	---



Étapes de collecte (suite)	<p><u>Pour récupérer les matières des générateurs</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Trente bacs muraux sont répartis sur six étages. • Des bacs de formats variés se trouvent sur les comptoirs de préparation des aliments. • Il y a transfert vers 15 petits bacs bruns dans les ateliers de cuisine du troisième étage. • Des sacs compostables sont utilisés sauf dans les bacs roulants. • Dans les cuisines, il y a aussi des bacs pour la récupération des matières organiques à la plonge, à l'endroit où les serveurs vident les assiettes. • En ce qui concerne la cafétéria, on prévoit installer un centre de tri devant le chariot des plateaux afin que les clients en trient eux-mêmes le contenu (présentement, ce sont les employés de la plonge qui s'en occupent). <p><u>Pour le transfert des matières organiques vers les lieux d'entreposage</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les petits bacs bruns des classes sont transvidés dans des bacs roulants de 240 l dans le corridor lorsqu'ils sont pleins, par des employés de l'entretien ménager. • Les bacs roulants sont ensuite déplacés vers la salle de déchets réfrigérée située au rez-de-chaussée. <p><u>Pour la collecte par le transporteur</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Après la collecte par l'entreprise spécialisée, d'autres bacs en rotation sont remis. • Le même principe s'applique aux bacs pour le papier et pour le plastique, le verre et le métal.
Fréquence de collecte	<ul style="list-style-type: none"> • Deux fois par semaine pendant les sessions scolaires • Une fois par semaine l'été
Type de collecteur	<ul style="list-style-type: none"> • Entreprise privée • Contrat écrit
Responsabilités du collecteur	<ul style="list-style-type: none"> • Service clé en main incluant : <ul style="list-style-type: none"> - Les contenants de récupération - La collecte et le transport - Le traitement au lieu de compostage • Aucun mécanisme de rétroaction particulier avec le fournisseur de service, mais l'Institut de tourisme et d'hôtellerie du Québec (ITHQ) peut communiquer avec lui au besoin • Tenue d'un registre (date d'expédition, nombre de bacs, poids) permettant de savoir et de calculer ce qui a été expédié
Ressources humaines	<ul style="list-style-type: none"> • Il faut un employé par quart de travail pour une moyenne de 9 heures par jour réparties de la façon suivante : <ul style="list-style-type: none"> - 5 heures le jour - 2 heures 30 minutes le soir - 1 heure 30 minutes la nuit



6- Communication	
Formation des employés	<ul style="list-style-type: none"> · Séances de formation participative offertes aux employés · Publication d'un guide des matières résiduelles disponible à la bibliothèque et dans les salles à manger des employés · Rencontres avec différents intervenants concernant un problème particulier au besoin
Communications externes	<ul style="list-style-type: none"> · Affichage · Installation des centres de tri dans les endroits de grande circulation · Publication d'un plan de développement durable et d'un rapport annuel de gestion

7- Investissement	
Équipement de la collecte	3 000 \$ pour l'achat de bacs
Collecte et traitement	Information non disponible : coûts combinés à ceux des déchets, augmentation des coûts de 8 000 \$ entre 2012 et 2013 pour l'ensemble de la gestion des matières résiduelles
Frais de gestion	Non comptabilisés
Bilan financier	Variation financière quasi nulle

8- Résultats	
Contamination	<ul style="list-style-type: none"> · Qualité du tri : Très bonne · Contaminants habituels : <ul style="list-style-type: none"> - Verres à café : certains verres achetés à l'extérieur composés de styromousse (ceux vendus à l'ITHQ sont compostables) - Petits contenants de beurre
Taux de récupération des matières organiques	<ul style="list-style-type: none"> · Progression rapide du taux de récupération après l'implantation : <ul style="list-style-type: none"> - Décembre 2010 : 0 % (aucune collecte) - Octobre 2012 : 61,2 % - Novembre 2013 : 77,5 % · Les surplus de production alimentaires sont remis à des organismes de bienfaisance, pour appuyer les plus démunis et renforcer la responsabilité sociale des employés et des étudiants.
Produits dérivés du traitement des matières organiques	Sans objet



Détail des activités de l'entreprise

Fondé il y a près de 50 ans, l'Institut de tourisme et d'hôtellerie du Québec est la plus importante école de gestion hôtelière au Canada. Des programmes professionnels, techniques, supérieurs et universitaires y sont offerts dans les domaines du tourisme, de l'hôtellerie, de la restauration et de la sommellerie. L'ITHQ exploite un hôtel et deux restaurants à des fins pédagogiques, un étage de salles de banquets ainsi qu'un centre d'expertise et de recherche. Ses programmes d'études reflètent non seulement les besoins du marché du travail, mais surpassent les exigences gouvernementales en s'alignant sur des normes internationales. En 2013-2014, l'ITHQ comptait 304 employés et 1 600 étudiants, tous programmes et types de formation confondus.

Motivation à mettre en place la collecte

Le développement durable est au cœur des valeurs de l'ITHQ, qui détient quatre certifications en témoignant : Attestation ICI ON RECYCLE! (RECYC-QUÉBEC), RéserVert, Clé verte et Bienvenue cyclistes!. L'Institut s'assure que les enjeux de développement durable soient abordés dans ses programmes éducatifs. L'importance des matières résiduelles générées, notamment organiques, l'a tout naturellement incité à les gérer sagement. D'ailleurs, 90 % des matières résiduelles de l'ITHQ sont valorisables, et on enregistre déjà des performances de 91 % pour la récupération du papier, du carton, du verre et du métal. D'autres initiatives de développement durable comme l'engagement social auprès de l'organisme Cuisiniers sans frontières, les approvisionnements locaux et le rucher sur le toit de l'édifice de l'ITHQ au cœur du centre-ville de Montréal en sont de bons exemples.

Facteurs de réussite et défis liés au projet

Facteurs de réussite

- L'acceptation du projet par les autorités de l'Institut, qui ont dégagé les sommes nécessaires à l'implantation du projet
- L'adhésion des employés affectés à la gestion du projet et à la collecte, qui sont d'un grand dévouement et proposent des solutions aux différents écueils rencontrés
- La conviction de plusieurs étudiants qui ont le développement durable « inscrit dans leur ADN »
- Sur le plan technique, le fait de posséder une salle de déchets réfrigérée, qui facilite l'entreposage des bacs bruns

Défis

Logistique

La logistique a occupé une part importante des travaux d'implantation du projet, car il fallait tenir compte du nombre de locaux de production alimentaire (une vingtaine) et des horaires (en période de pointe, trois groupes de 17 étudiants

se relaient dans un même local chaque jour), évaluer la quantité de bacs nécessaires à la collecte et à l'entreposage, prévoir l'entretien des bacs, planifier les levées des matières organiques, le recyclage et les déchets.

Des bacs ont été pesés de façon aléatoire pendant une période de huit semaines, ce qui a permis d'établir un poids moyen de 52 kg. Par rapport à une pesée des matières à chaque collecte, cette méthode permet d'économiser temps et argent, tout en fournissant des estimations raisonnables pour le suivi du taux de récupération.

Sensibilisation

Par ailleurs, le nombre de lieux de production alimentaire combiné aux différents stades de sensibilisation des personnes (nouveaux étudiants, visiteurs, clients de l'hôtel, employés, etc.) qui y circulent représente le grand défi tant pour les professeurs qui voient leur groupe d'étudiants changer toutes les trois semaines que pour les employés d'entretien ménager qui ne peuvent entrer dans les locaux qu'à certains moments de la journée. Autrement dit, c'est l'aspect information et sensibilisation qui est le plus difficile à gérer.

Prochaines étapes ou autres projets

L'ITHQ aurait aimé composter sur place et utiliser le compost ainsi obtenu pour enrichir la terre de la serre dont l'aménagement est envisagé sur le toit de l'édifice. Les légumes produits auraient pu servir dans les ateliers fréquentés par les étudiants. Malheureusement, l'espace manque dans la salle de déchets et il est impossible d'installer un composteur à l'extérieur de l'édifice; le toit devrait être solidifié et il faudrait trouver un partenaire pour s'occuper de la serre. Ce projet n'est pas totalement exclu pour l'avenir, mais il n'est pas réalisable actuellement.

Aucun autre projet de gestion des matières organiques n'est envisagé pour l'instant, mais l'ITHQ cherche à améliorer sa performance, car même si plus de 77 % des matières organiques produites sont récupérées, il a la conviction de pouvoir faire mieux. Le système actuel pourrait être amélioré par exemple en ajoutant une station de tri dans la cafétéria afin que les clients y déposent eux-mêmes les matières et en améliorant la communication auprès des employés et des étudiants (augmenter la fréquence de diffusion de la vidéo et du guide des matières résiduelles, revoir l'affichage, diffuser des messages, notamment).

Référence

INSTITUT DE TOURISME ET D'HÔTELLERIE DU QUÉBEC. *Institut*, [En ligne], 2014. [<http://www.ithq.qc.ca/institut/lithq-et-sa-mission/developpement-durable/>] (Consulté le 17 décembre 2014).

Répondante : Andrée Thériault
Officière de développement durable
Téléphone : 514 282-5111, poste 4311
Courriel : theriault-andree@ithq.qc.ca





Figure 1 : Exemples de bacs de collecte des matières organiques (a) dans les corridors, (b) pour le papier essuie-main dans les salles de bains et (c) près des tables à café dans les bureaux. (Photos : ITHQ [a] et Louise Hénault-Ethier [b, c])



Figure 2 : Des leaders du projet (Monique Gougeon et Carol Proulx) posent fièrement aux côtés d'un bac brun pour la collecte des matières organiques situé à l'étage des salles de classe. (Photo : Louise Hénault-Ethier)



Figure 3 : Des étudiantes nous montrent (a) les petits bacs métalliques destinés à la collecte des matières recyclables et compostables, sur le comptoir de la cuisine et (b) le transfert des petits bacs vers les poubelles de 60 l situées dans la classe. (Photos : Louise Hénault-Ethier)





Figure 4 : Les bacs de collecte des matières organiques sont (a) lavés après chaque utilisation, en utilisant un tuyau d'arrosage à pression permettant de distribuer du savon désinfectant et désodorisant, (b) rincés à l'eau courante chaude et (c) vidés dans le compacteur à déchets, équipé d'un drain destiné à recueillir les particules solides qui étaient accrochées aux parois. (Photos : Louise Hénault-Ethier)

