



Les candidats doivent remplir cette page puis remettre cette chemise accompagnée de la version finale de leur mémoire à leur superviseur.

Numéro de session du candidat

Nom du candidat

Code de l'établissement

Nom de l'établissement

Sessions d'examens (mai ou novembre)

Mai

Année

2013

Matière du Programme du diplôme dans laquelle ce mémoire est inscrit : Système de l'environnement
(Dans le cas d'un mémoire de langue, précisez la langue et s'il s'agit du groupe 1 ou 2.)

Titre du mémoire :

Le virage vert de la cafétéria
du cégep Barneau réduit-il son empreinte
écologique?

Déclaration du candidat

Cette déclaration doit être signée par le candidat, sans quoi aucune note finale ne pourra être attribuée.

Le mémoire ci-joint est le fruit de mon travail personnel (mis à part les conseils permis par le Baccalauréat International que j'ai pu recevoir).

J'ai signalé tous les emprunts d'idées, d'éléments graphiques ou de paroles, qu'ils aient été communiqués originellement par écrit, visuellement ou oralement.

Je suis conscient que la longueur maximale fixée pour les mémoires est de 4 000 mots et que les examinateurs ne sont pas tenus de lire au-delà de cette limite.

Ceci est la version finale de mon mémoire.

Signature du candidat :

Date :

Rapport et déclaration du superviseur.

Le superviseur doit remplir ce rapport, signer la déclaration et remettre au coordonnateur du Programme du diplôme la version définitive du mémoire dans la présente chemise.

Nom du superviseur [en CAPITALES]

Le cas échéant, veuillez décrire le travail du candidat, le contexte dans lequel il a entrepris sa recherche, les difficultés rencontrées et sa façon de les surmonter (voir les pages 13 et 14 du guide Le mémoire). L'entretien de conclusion (ou soutenance) pourra s'avérer utile pour cette tâche. Les remarques du superviseur peuvent aider l'examineur à attribuer un niveau pour le critère K (évaluation globale). Ne faites aucun commentaire sur les circonstances personnelles défavorables qui auraient pu affecter le candidat. Si le temps passé avec le candidat est égal à zéro, vous devrez l'expliquer et indiquer comment il vous a été possible de vérifier que le mémoire était bien le fruit du travail du candidat en question. Vous pouvez joindre une feuille supplémentaire si l'espace fourni ci-après est insuffisant.

Cette déclaration doit être signée par le superviseur, sans quoi aucune note finale ne pourra être attribuée.

J'ai lu la version finale du mémoire qui sera envoyée à l'examineur.

À ma connaissance, le mémoire constitue le travail authentique du candidat.

J'ai consacré heures d'encadrement au candidat pour ce mémoire.

Signature du superviseur :

Date

Formulaire d'évaluation (réservé à l'examinateur)

Critères d'évaluation	NIVEAU					
	L'examinateur 1	Max.	L'examinateur 2	Max.	L'examinateur 3	
A Question de recherche	2	2	<input type="text"/>	2	<input type="text"/>	
B Introduction	2	2	<input type="text"/>	2	<input type="text"/>	
C Recherche	2	4	<input type="text"/>	4	<input type="text"/>	
D Connaissance et compréhension du sujet étudié	3	4	<input type="text"/>	4	<input type="text"/>	
E Raisonnement	2	4	<input type="text"/>	4	<input type="text"/>	
F Utilisation des compétences d'analyse et d'évaluation adaptées à la matière	1	4	<input type="text"/>	4	<input type="text"/>	
G Utilisation d'un langage adapté à la matière	3	4	<input type="text"/>	4	<input type="text"/>	
H Conclusion	1	2	<input type="text"/>	2	<input type="text"/>	
I Présentation formelle	2	4	<input type="text"/>	4	<input type="text"/>	
J Résumé	2	2	<input type="text"/>	2	<input type="text"/>	
K Évaluation globale	2	4	<input type="text"/>	4	<input type="text"/>	
Total sur 36	<input style="width: 50px;" type="text" value="22"/>		<input style="width: 50px;" type="text"/>		<input style="width: 50px;" type="text"/>	

3286mots

Mémoire de recherche:
Le virage vert de la cafétéria du cégep Garneau réduit-il son empreinte
écologique?

Travail présenté à
L'Organisation du Baccalauréat international



Remerciements

Je tiens à remercier mon superviseur de mémoire _____, qui est aussi mon coordonnateur de programme, pour sa patience et pour l'aide qu'il m'a apporté étant donné ma situation.

J'aimerais aussi remercier _____, qui s'occupent de la gestion de la coopérative de la cafétéria du cégep _____, sans qui je n'aurais eu aucune donnée pour mon projet de mémoire. Le temps qu'ils m'ont alloué fut très apprécié.

Finalement, j'aimerais remercier ceux et celles qui ont donné de leur temps et qui m'ont encouragé à faire ce mémoire malgré les épreuves.

Précis

Ce mémoire a pour but de vérifier si les actions du virage vert qu'a fait la cafétéria du cégep Garneau il y a environ 3-4 ans ont eu un impact sur son empreinte écologique ou il faudrait en faire plus pour arriver à réduire leur empreinte.

Pour commencer ce travail, j'ai ressorti les actions qui entraînent la plus minime empreinte écologique possible et j'ai fabriqué un questionnaire à partir de ces données. J'ai interrogé l'administrateur de la cafétéria pour savoir quelles étaient les pratiques et les buts du virage vert pour vérifier les actions faites et celles qui pourraient être faites. À partir de cela, j'ai divisé mon mémoire en deux catégories principales : ce que la cafétéria fait déjà et ce qu'elle pourrait faire. L'analyse des données est purement qualitative puisque aucune donnée ou statistique pouvaient m'être fournie. Il s'agit d'une synthèse sous forme de bilan écologique qui compare les deux côtés de la balance pour en arriver au résultat final.

Cette recherche montre bien toutes les actions qui peuvent réduire l'empreinte écologique au niveau de l'alimentation qui constitue une partie majeure de la demande en ressources d'un individu.

Table des matières

1. Introduction	1
2. Définition de concept	2
3. L’empreinte écologique de la Cafétéria du Cégep Garneau	3
3.1. L’achat local	3
3.2. L’emballage	4
3.3. Les produits de saisons	4
3.4. Les aliments entiers et transformés	5
3.5. Diminuer sa consommation	6
3.6. Le principe des 3RV	6
4. Ce que la cafétéria devrait faire pour réduire son empreinte écologique	7
4.1. Consommer moins de viandes, d’œufs et de produits laitiers	7
4.2. La consommation d’aliments biologiques	8
4.3. Les contenants réutilisables	8
4.4. Éviter le transport inutile	9
4.5. Le compost	9
4.6. L’énergie renouvelable	10
5. Conclusion	11
6. Bibliographie	13

1. Introduction

Depuis le début du vingtième siècle, le comportement des gens a changé en ce qui a trait à l'environnement. En effet, on entend de plus en plus parlé des changements climatiques, qui sont très médiatisés. Au Canada, le protocole de Kyoto a fait changer bien des choses. Les Canadiens sont devenus de plus en plus sensibles à l'environnement. Autour de nous, à plus petite échelle, des entreprises, des groupes de personnes et des coopératives posent des gestes pour améliorer le sort de notre belle planète. Chaque personne peut contribuer à diminuer les conséquences en réduisant son empreinte écologique. C'est d'ailleurs ce qu'a entrepris la Cafétéria du Cégep Garneau de Québec depuis 3 ou 4 ans. La Cafétéria est une coopérative au sein du cégep qui offre plusieurs points de service dans le cégep. Nous nous intéresserons à la principale, celle située au 1660 Boulevard de l'entente.

Il serait donc intéressant de se demander si la cafétéria a restreint son empreinte écologique en adoptant son virage vert. Conscientieux de l'environnement, le nouvel administrateur de la cafétéria a changé progressivement les installations et services de la cafétéria. Étant donné que le virage vert vient juste d'être amorcé, voyons ce que les administrateurs et employés peuvent faire de plus pour réduire le plus possible leur empreinte écologique. Je crois que les actions posées pour l'environnement réduisent son empreinte écologique parce que beaucoup d'éléments ont changé pour le mieux dans notre cafétéria avec l'arrivée des assiettes en porcelaine et de la cuisine maison.

Dans ce travail, j'ai comparé les éléments qui font que l'empreinte écologique est la plus basse avec les éléments que la cafétéria fait déjà, par exemple le recyclage du papier, du plastique et du métal pour pouvoir voir plus facilement à quel point elle réduit son empreinte. Elle fait déjà l'achat de produits frais et entiers qu'elle se procure localement, en plus d'offrir des menus santé. Par contre, le compost n'est pas encore présent, l'énergie renouvelable devrait être utilisée et les aliments biologiques prioritaires surtout lorsqu'il s'agit de viande ou de produits de provenance animale.

2. Définition de concept

Premièrement, «L’empreinte écologique est la surface correspondante de terre productive et d’écosystèmes aquatiques nécessaires à produire les ressources utilisées et à assimiler les déchets produits par une population définie, à un niveau de vie de matériel spécifié.»¹ Le rôle de l’empreinte écologique est de calculer la biocapacité de la planète à régénérer ses ressources. En fait, le calcul de l’empreinte écologique permet de calculer l’impact qu’un ou plusieurs individus a sur la planète. La régénération de la planète et «la demande en ressource»² de l’humanité doivent donner un bilan positif ou nul dans le pire des cas. Ce bilan est loin de la réalité. Avec la surconsommation et le gaspillage excessif, il faudrait plus d’une planète pour répondre aux besoins de tous les être humains.

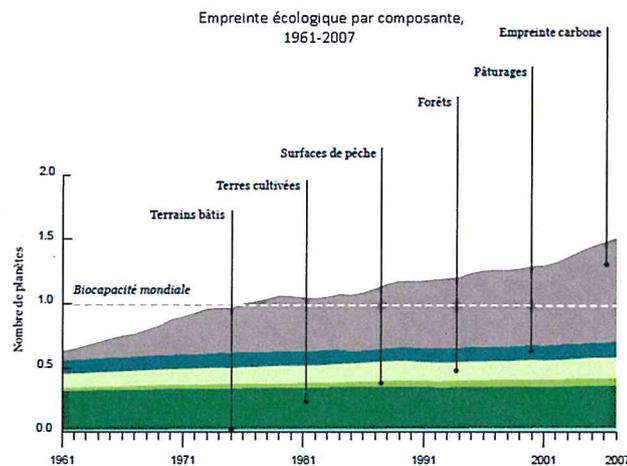


Fig.1 Le nombre de planète utilisé selon les différentes composantes entre 1961 et 2007 ³

Comme on peut le voir sur la figure 1, l’alimentation prend une grande place au niveau de l’empreinte écologique mondiale. En effet, avec les terres cultivées, les surfaces de pêches et les pâturages présents et surexploités de nos jours, le nombre de planète, qui

¹ http://www.dictionnaire-environnement.com/empreinte_ecologique_ID1038.html [page consultée le 17 janvier 2013]

² Rapport planète vivante 2010.pdf p.34/120

³ *Ibid.* p.36/120

serait nécessaire si la consommation reste telle qu'elle l'est aujourd'hui, ne cessera pas d'augmenter. Ainsi, les ressources renouvelables ne pourront plus nous rassasier si elles n'ont pas le temps de se renouveler. Il est donc important de réduire au maximum notre empreinte écologique par de petits gestes au quotidien comme l'a fait la cafétéria du cégep Garneau.

3. L'empreinte écologique de la Cafétéria du Cégep Garneau

3.1. L'achat local

La majorité des produits offerts à la cafétéria du Cégep Garneau proviennent de fournisseurs québécois, soit de la ville de Québec, de Montréal ou d'Abitibi. L'achat local réduit l'empreinte écologique en diminuant les kilomètres-aliments⁴. Les kilomètres-aliments sont les kilomètres que parcourt un aliment de son arrivée au point de vente et à partir de l'endroit où il a été produit, par exemple, une carotte qui est arrivée d'Afrique du Sud par avion et qui est allée en Chine pour revenir dans un supermarché au Canada a parcourue énormément plus de kilomètres-aliments que la carotte prise dans le potager du voisin et amenée au même supermarché. Plus l'aliment fait du voyage, plus son empreinte écologique augmente. Le transport sur une courte distance est préférable puisque le carburant dégage du dioxyde de carbone lors de sa combustion ce qui pollue l'atmosphère.⁵ L'achat local permet donc de transporter les aliments par camions au lieu de par avions, ce qui évite de brûler trop de carburant et de dépenser trop d'énergie. En achetant local, il est plus facile de repérer les aliments biologiques. Ces deux pratiques combinées offriraient une réduction de près de 90% de l'empreinte écologique liée à l'alimentation.⁶ Bref, il est préférable d'acheter nos produits localement pour restreindre notre empreinte écologique.

⁴ SUZUKI, David et David R. BOYD. 2008. *Suzuki le guide vert*. Canada, Les Éditions du Boréal, p.77

⁵ *Ibid.*

⁶ *Ibid.* p.67

3.2. L'emballage

Il est préférable d'acheter des aliments qui sont emballés le moins possible. Une bonne partie des aliments achetés localement est moins emballée que les produits importés d'ailleurs puisqu'elle a une plus courte distance à parcourir avant d'arriver à destination.⁷ On évite ainsi le gaspillage de plastique ou de tout autre matériel. Il existe plusieurs types de suremballage.⁸ Dans la cafétéria du Cégep Garneau, toutes les pâtisseries sont placées par compartiment que l'on peut ouvrir pour se servir. Rien n'est emballé individuellement sauf le nécessaire. En utilisant cette méthode, la cafétéria réduit son suremballage de vente. De plus, les produits sont en vente à l'unité donc il n'y a pas d'emballage secondaire qui englobe plusieurs produits ensemble pour faciliter l'accès ou pour libérer les présentoirs. Finalement, avec l'achat local les produits ne sont pas emballés pour un long transport comme vu précédemment. Cela réduit nettement l'empreinte écologique puisque moins de déchets sont issus de cette pratique.

3.3. Les produits de saisons

Acheter des produits de saison permet d'éviter le plus possible d'importer ces produits pour ainsi réduire notre empreinte écologique. Les produits de saison ont plusieurs avantages. En plus d'aider à l'économie locale, cela sauve de l'énergie et cela limite l'émanation de gaz à effet de serre.⁹ En achetant des produits de saison comme des fruits et légumes, on réduit notre empreinte écologique en évitant le transport et l'agriculture d'exportation faite par les pays en voie de développement.¹⁰ L'agriculture accentue la demande de ressource et l'agriculture de masse encore plus. En achetant des produits qui

⁷ SUZUKI, David et David R. BOYD. 2008. *Suzuki le guide vert*. Canada, Les Éditions du Boréal, p.77

⁸ <http://www.nature-obsession.fr/reduire-dechets/suremballage-fleau.html> [page consultée le 17 janvier 2013]

⁹ SUZUKI, David et David R. BOYD. 2008. *Suzuki le guide vert*. Canada, Les Éditions du Boréal, p.77

¹⁰ WACKERNAGEL, Mathis et William REES. 1999. *Notre empreinte écologique*. Montréal, Les Éditions Écosociété, p. 92

poussent près de chez nous dans la bonne saison, on sauve beaucoup de ressources. En fait, le pays qui se retrouve avec l’empreinte écologique ce n’est pas le pays producteur, mais bien le pays où le produit est consommé.¹¹ La cafétéria fait donc un très bon choix écologique en achetant des produits de saisons plutôt que de les faire importer de loin par avion.

3.4. Les aliments entiers et transformés

Au cégep Garneau, les aliments sont achetés principalement entiers puisqu’ils préparent sur place toute la nourriture pour les repas. En transformant les aliments entiers par eux-mêmes, ils évitent qu’ils soient transformés ailleurs : dans un endroit qui peut différer de son lieu de production. Cette transformation maison évite de faire parcourir plus de kilomètres-aliments et l’excès d’emballage de nos produits qui sont plus écologiques ainsi.¹² De plus, ils offrent une variété de fruits et légumes frais chaque jour. En se procurant des aliments entiers, il est moins probable que ceux-ci soit emballés, pas seulement pour le transport, mais aussi dans les présentoirs des commerces. Autrement dit, les aliments transformés contiennent souvent plus d’emballage pour qu’ils se conservent mieux.¹³ Avec l’arrivé de ce nouveau mode d’alimentation est arrivé la publicité et le point de vue pratique pour les boîtes à lunch. D’un point de vue économique, les entreprises se servent de l’emballage pour attirer le client pour ainsi lui vendre son produit.¹⁴ Ce phénomène engendre énormément de surconsommation d’aliment et d’emballage. La boîte ou le sac d’emballage de chaque portion emballée elle-aussi individuellement cause aussi plusieurs problèmes environnementaux du même genre. Ce ne sont pas tous les types d’emballage qui sont recyclables et cela augmente le nombre de déchet.

¹¹ BOUTAUD, Aurélien et Natacha GONDRAN. 2009. *L’empreinte écologique*. Paris, Éditions La Découverte, p.48

¹² SUZUKI, David et David R. BOYD. 2008. *Suzuki le guide vert*. Canada, Les Éditions du Boréal, p.87

¹³ HUTCHINSON, Marlène. 2007. *Vos déchets et vous, un guide pour comprendre et agir*. Canada, Les Éditions Multimondes, p.8

¹⁴ *Ibid.* p. 12

3.5. Diminuer sa consommation

Diminuer sa consommation signifie plus d'une chose. Premièrement, on peut parler de réduire l'achat de nourriture ou de biens concernant cette-dernière. En posant ces gestes, comme le fait la cafétéria du cégep Garneau, on diminue la quantité de déchet éliminé, surtout si on ne consomme pas toute la nourriture que l'on se procure en magasins. On peut aussi diminuer sa consommation en diminuant le nombre de calories consommées par repas. Pour restreindre le nombre de calories ingérées, il suffit d'éviter de consommer de la malbouffe. Manger moins et mieux devient un bienfait pour l'homme mais aussi pour la planète parce que cela permet de produire, emballer et transporter beaucoup moins de nourriture.¹⁵ Par le fait même, on réduit considérablement la quantité de déchet émis, pas seulement lors de la consommation, mais lors de tout le cheminement d'un produit. La cafétéria offre un menu plus santé aux élèves et au personnel du cégep Garneau. Celui-ci ne contient presque pas de malbouffe et est équilibré. Une excellente façon de garder les élèves en santé et de réduire la demande en ressource.

3.6. Le principe des 3RV

Les 3RV signifient réduire, réutiliser, recycler et valoriser tous les biens achetés, consommés et ceux en excès.¹⁶ C'est un principe que bien des gens ont compris, et d'autres moins. Du moins, la cafétéria du cégep Garneau l'a compris et l'applique depuis longtemps. En effet, comme mentionné plus haut, la cafétéria a réduit l'apport en calorie de ses repas, mais aussi le nombre de repas préparé par jour. Autrement dit, la cafétéria s'est fiée à des statistiques sur la popularité des mets et a changé sa politique de vente. Auparavant la politique était de préparer en grande quantité pour ne pas en manquer et maintenant celle-ci est devenue de limiter la préparation pour éviter le gaspillage et le nombre de déchet. De plus, elle réutilise les contenants de livraison pour ranger d'autre matériel. Il y a toujours l'option de se procurer des assiettes et ustensiles réutilisables qui sont lavés par des plongeurs chaque jour. Il est aussi possible d'arriver avec ses propres

¹⁵ SUZUKI, David et David R. BOYD. 2008. *Suzuki le guide vert*. Canada, Les Éditions du Boréal, p. 91

¹⁶ HUTCHINSON, Marlène. 2007. *Vos déchets et vous, un guide pour comprendre et agir*. Canada, Les Éditions Multimondes, p.43

contenants que ce soit des assiettes, des plats ou des tasses. Dans le même ordre d'idées, les nombreuses poubelles sont toujours accompagnées de bacs de récupération dans lesquels on peut placer verre, carton, métal et plastique. Malheureusement, le bac de compost n'existe pas encore dans notre établissement.

4. Ce que la cafétéria devrait faire pour réduire son empreinte écologique

4.1. *Consommer moins de viandes, d'œufs et de produits laitiers*

Manger de la viande est mauvais pour l'empreinte écologique non pas par sa consommation mais par la façon dont l'animal est élevé. «La production d'un kilo de bœuf peut engendrer autant de dioxyde de carbone qu'une voiture européenne moyenne parcourant 250 kilomètres.»¹⁷ En fait, élevé du bétail constitue une dépense en énergie dix fois plus grande et libère dix fois plus de gaz à effet de serre que de faire pousser des végétaux.¹⁸ Ce n'est pas tout, le bétail a besoin d'une plus grande étendue de terre voire de six à vingt fois plus que les végétaux et consomme de cinq à vingt-cinq fois plus d'eau, ce qui pollue cette-dernière de cinq à dix-sept fois plus.¹⁹ Manger moins de viandes constitue une baisse de l'empreinte écologique, mais celle-ci serait plus petite encore si la consommation de viande était nulle. Tandis que plusieurs pays n'ont même pas accès à de la nourriture tous les jours, le bétail est gavé de céréales à n'en plus finir pour accélérer sa croissance.²⁰ On accentue ainsi l'agriculture de masse qui augmente de nouveau l'empreinte écologique. Pour ce qui est des produits laitiers et des œufs, il s'agit des mêmes raisons puisque ce sont des aliments dérivés d'animaux que l'on peut manger.

¹⁷ SUZUKI, David et David R. BOYD. 2008. *Suzuki le guide vert*. Canada, Les Éditions du Boréal, p.69

¹⁸ *Ibid.* p. 72

¹⁹ *Ibid.*

²⁰ *Ibid.* p.74

4.2. La consommation d'aliments biologiques

Une bonne façon de réduire son empreinte écologique est d'acheter et de consommer des aliments biologiques. Un aliment certifié biologique lorsqu'aucun engrais, pesticide, organisme génétiquement modifié, irradiation ou toute autre méthode non-naturelle n'ont été appliqués au produit.²¹ Il est possible aussi de se procurer des aliments qui font partie du commerce équitable comme le chocolat ou le café principalement. Cela veut dire que tous les travailleurs ont un salaire adéquat et des conditions de travail relativement bonnes.²² Bien que les éléments soient biologiques, quelques fois il est préférable de regarder la provenance d'un aliment avant de l'acheter. L'empreinte écologique de ce produit pourrait être nettement plus grande s'il a parcouru quelques centaines de kilomètres. Cependant, lorsque ce sont des produits locaux, il est tout à notre avantage de consommer ces produits, surtout si le même produit non-biologique a une très grande empreinte comme la viande mentionnée plus haut.

4.3. Les contenants réutilisables

Il est préférable de ne pas utiliser d'eau embouteillée. L'eau embouteillée n'est pas nécessaire au Québec. L'eau courante est potable et plusieurs abreuvoirs sont disponibles un peu partout dans le cégep. De plus, il convient mieux de se procurer des gourdes réutilisables que l'on peut laver au lieu de jeter lorsqu'elles sont utilisées. Les bouteilles d'eau et de jus en plastique et les canettes sont des contenants à remplissage unique, ce qui veut dire qu'ils doivent être recyclés après leur utilisation.²³ À ce moment, il y a une plus grande consommation d'énergie. Il vaudrait mieux se procurer des contenants à remplissage multiple pour la vente et installer un moyen de récupérer ces bouteilles pour les rapporter afin qu'elles soient remplies de nouveau. Ces bouteilles peuvent être

²¹SUZUKI, David et David R.BOYD. 2008. *Suzuki le guide vert*. Canada, Les Éditions du Boréal, p. 82-83

²²*Ibid*, p.80

²³ HUTCHINSON, Marlène. 2007. *Vos déchets et vous, un guide pour comprendre et agir*. Canada, Les Éditions Multimondes, p.100

réutilisées plusieurs fois, tout dépendamment de leur état. Une bouteille de bière brune peut être remplie de 16 à 18 fois avant d'être recyclée.²⁴

4.4. Éviter le transport inutile

On entend par transport inutile tout le transport qui n'est pas nécessaire. Dans le cas de la cafétéria du cégep Garneau, il s'agit de la livraison. Bien que les achats se fassent localement, ils sont acheminés par camions. Les fournisseurs envoient tous leur marchandise par camion et la cafétéria en a plus d'un. Cela favorise l'émission de gaz à effet de serre libéré dans l'atmosphère. Bien sûr, les services de livraison peuvent faire un trajet planifié, mais il est préférable de commander tout le matériel besoin en une seule commande pour sauver du trajet.²⁵ De cette manière, le camion de livraison peut planifier un autre trajet qui lui serait plus rentable écologiquement parlant.

4.5. Le compost

Parmi les actions que la cafétéria du Cégep Garneau ne fait pas pour réduire son empreinte écologique figure le compostage. Le compostage est une étape importante dans l'alimentation parce que de plus en plus de nourriture est gaspillée et jetée. En effet, le compost constitue 41% des déchets.²⁶ Cette donnée englobe toute la matière organique qui se décompose par elle-même ainsi que tous les restants de table qu'il s'agisse d'aliments consommables ou non-consommables comme les os de viande ou les pelures de fruits. Faire du compost est important parce que cela réduit la quantité de déchets envoyés dans les sites d'enfouissements où le méthane libéré par les microorganismes les empêche d'utiliser l'oxygène en retour.²⁷ On utilise le compost à la place d'utiliser des engrais parce qu'il contient plusieurs nutriments dont les plantes ont besoin. Il les rend

²⁴ HUTCHINSON, Marlène. 2007. *Vos déchets et vous, un guide pour comprendre et agir*. Canada, Les Éditions Multimondes, p.99

²⁵ SUZUKI, David et David R. BOYD. 2008. *Suzuki le guide vert*. Canada, Les Éditions du Boréal, p.109

²⁶ HUTCHINSON, Marlène. 2007. *Vos déchets et vous, un guide pour comprendre et agir*. Canada, Les Éditions Multimondes, p.60

²⁷ *Ibid.* 106

accessibles plus facilement et cela aide les plantes à retenir l'air et l'eau plus aisément.²⁸ À l'heure actuelle, le cégep Garneau n'effectue pas de compostage parce que les étudiants ne sont pas encore très réceptifs au virage vert. L'ajout d'un quatrième bac pour le compost rend nerveux le responsable de la cafétéria parce qu'il est bien important qu'aucune autre matière que celles acceptées ne soit ajoutée au compost pour que cela fonctionne. Par exemple, il ne faudrait pas mettre de la viande dans ces bacs donc pour que cela puisse fonctionner au Cégep il faudrait que tous et chacun soit au courant des normes du compost.²⁹ En 2004, seulement 6% des 1 287 000 tonnes de matière qui aurait pu être valorisée a été compostée.³⁰ Il serait important que ce mode de valorisation connaisse une hausse parce que le compost réduit incommensurablement l'empreinte écologique en empêchant l'émanation de méthane comme mentionné plus haut. Il existe toutefois une façon de capter du gaz naturelle provenant de ces sites d'enfouissement qui permet de faire fonctionner ce site en question pour limiter les dégâts.³¹

4.6. L'énergie renouvelable

L'énergie renouvelable est l'énergie que l'on peut consommer sans qu'elle s'épuise. La planète régénère ses ressources au fur et à mesure que l'homme les utilise c'est pourquoi il vaut mieux utiliser cette énergie que les énergies fossiles qui prennent des millions d'années à se refaire. Plusieurs appareils de la cafétéria du Cégep Garneau fonctionnent au gaz naturel ou à l'électricité. Afin de réduire leur empreinte écologique, tous leurs appareils devraient fonctionner à l'électricité par panneaux solaire, qui est une énergie non seulement renouvelable, mais qui n'a aucune émission dans l'atmosphère.³² Bien que l'hydroélectricité soit issue d'une énergie renouvelable, il y a tout de même des émissions dans l'air tandis qu'avec l'énergie solaire ou l'énergie éolienne n'en produisent

²⁸ HUTCHINSON, Marlène. 2007. *Vos déchets et vous, un guide pour comprendre et agir*. Canada, Les Éditions Multimondes, p.59

²⁹ *Ibid.* p.114

³⁰ *ibid.* p.106

³¹ *ibid.* p. 60

³² SUZUKI, David et David R.BOYD. 2008. *Suzuki le guide vert*. Canada, Les Éditions du Boréal, p. 30

aucunes. L’empreinte écologique pour 100 gigajoules par année est de 0,1 hectares pour l’hydroélectricité moyenne, alors qu’elle est de seulement 0,008 hectares pour 100 gigajoules d’énergie éolienne.³³ L’énergie issue des trois grands réservoirs de la Terre est une énergie inépuisable. En effet, c’est grâce à la lithosphère, l’atmosphère et l’hydrosphère qu’est apparue la biosphère.³⁴ On peut en conclure ainsi puisque la vie ne cessera pas d’exister de sitôt contrairement au pétrole qu’on utilise à une plus grande vitesse qu’il se forme.

5. Conclusion

En conclusion, depuis que la cafétéria du cégep Garneau a fait son virage vert, elle a réduit considérablement son empreinte écologique de départ, lorsqu’elle ne faisait aucun effort. En ayant des fournisseurs locaux, la cafétéria réduit son empreinte en évitant le transport aérien ou maritime. De plus, avec l’achat local, l’emballage est réduit parce que la distance à parcourir est moins grande. Les produits de saison constituent une réduction de la demande en ressources puisque les produits sont disponibles dans la région. En plus, la cafétéria confectionne elle-même sa nourriture ce qui lui fait économiser son empreinte en achetant des aliments entiers plutôt que transformés et peuvent donc réduire le nombre de calories dans leurs plats. Avec le recyclage et la réutilisation des appareils, assiettes et ustensiles, la cafétéria diminue sa quantité de déchets.

Cependant, la cafétéria pourrait améliorer davantage son empreinte écologique en apportant encore certains changements. Bien que la cafétéria recycle, réduit et réutilise, elle pourrait faire de la valorisation pour limiter encore plus la quantité de déchet. Le compost est une excellente façon de récupérer l’excédent de nourriture non-consommée. Aussi, l’énergie renouvelable devrait être utilisée à la place de l’énergie fossile étant donné la grande utilisation des appareils de cuisson. Les contenants à remplissage multiple devraient être priorisés pour l’achat et la vente de breuvages à la cafétéria.

³³ WACKERNAGEL, Mathis et William REES. 1999. *Notre empreinte écologique*. Montréal, Les Éditions Écosociété, p. 105

³⁴ BOUTAUD, Aurélien et Natacha GONDRAN. 2009. *L’empreinte écologique*. Paris, Éditions La Découverte, p.22

Aussi, la cafétéria fait acheminer sa marchandise par différents camions de différentes villes et de différents commerces ce qui augmente son empreinte écologique. Finalement, celle-ci pourrait réduire son empreinte en achetant des aliments certifiés biologiques, surtout pour la viande et les produits dérivés. Ceux-ci procurent une assurance sur la non-utilisation d'engrais ou de produits chimiques.

Il est certain qu'en tant que coopérative, la cafétéria a un budget serré qui ne lui permet pas d'être à 100% écologique. Le bilan écologique est positif parce que la cafétéria fait plus d'action pour sauver son empreinte écologique que le contraire. Cependant, son bilan économique se fait sentir du virage vert. À l'automne 2012, 144 douzaines d'ustensiles réutilisables ont dû être remplacées soit parce qu'elles ont été jetées ou volées. Il serait intéressant de refaire ce bilan d'empreinte écologique sans la condition monétaire pour voir si plus d'actions pourraient être posées.

6. Bibliographie

Livre

- 1- BOUTAUD, Aurélien et Natacha GONDRAN. 2009. *L'empreinte écologique*. Paris, Éditions La Découverte
- 2- HUTCHINSON, Marlène. 2007. *Vos déchets et vous, un guide pour comprendre et agir*. Canada, Les Éditions Multimondes
- 3- SUZUKI, David et David R.BOYD. 2008. *Suzuki le guide vert*. Canada, Les Éditions du Boréal
- 4- WACKERNAGEL, Mathis et William REES. 1999. *Notre empreinte écologique*. Montréal, Les Éditions Écosociété

Site internet

- 5- http://www.dictionnaire-environnement.com/empreinte_ecologique_ID1038.html [page consultée le 17 janvier 2013]
- 6- <http://www.nature-obsession.fr/reduire-dechets/suremballage-fleau.html> [page consultée le 17 janvier 2013]
- 7- Rapport planète vivant 2010 pdf