

Le changement par la Cartographie

Un simple exercice de cartographie a aidé cette école de l'Ohio à accroître l'efficacité de son programme de recyclage : on y récupère maintenant une tonne de papier de plus



Par **Scott Lenhart**

Traduit par **Antoine Lafrance**

Quiconque travaille dans une école sait qu'on y produit énormément de déchets chaque jour. Une grande concentration de gens au même endroit rend ce phénomène inévitable. Une étude du Minnesota sur la production de déchets par habitant démontre qu'un total de 483 250 livres de déchets sont produites quotidiennement dans leurs écoles publiques primaires et secondaires¹. Cette étude établit une classification des types de déchets produits. Les deux plus élevés sont les déchets alimentaires (23,9 %) et le papier recyclable (23,5 %). Toutefois, par manque de gestion efficace, le succès de plusieurs programmes de recyclage de papier adoptés dans les écoles n'est pas assuré.

Là où j'enseigne, à l'école intermédiaire de Glenwood (élèves de 11 à 14 ans) à Youngston, en Ohio, un programme de recyclage a été mis sur pied il y a quatre ans. Ce programme a vu le jour quand un conteneur à papier a été installé dans le stationnement. Peu après, lors d'une réunion des enseignants, nous avons été informés que nous pouvions commencer à recycler le papier. Il n'y avait ni bac, ni écriteau, ni méthode de collecte, et personne n'était chargé de s'en occuper. Bref, chacun faisait comme bon lui semblait. Sans consigne précise, le programme battait de l'aile dans ses débuts. J'ai donc décidé, deux ans plus tard, de mettre mes élèves à contribution dans un exercice de cartographie visant à analyser

l'efficacité de notre programme de recyclage et à réduire notre production de déchets au maximum.

Cartographier pour évaluer

Quelques années après le début du programme, des rapports de la Mahoning County Green Team (l'équipe de travail chargée du recyclage dans le comté de Mahoning, en Ohio) indiquaient que notre école était « sur appel ». Cela signifiait que lorsque notre conteneur à papier était plein, un employé de l'école devait appeler la Green Team pour qu'elle vienne le vider. Les autres écoles bénéficiaient plutôt d'un service de collecte régulier; leur conteneur était vidé deux fois par mois en raison des grands volumes de papier qu'elles mettaient au recyclage.

Pour me faire une meilleure idée de notre propre programme de recyclage de papier, j'ai fait le tour de l'école avec mon collègue Eric Diefenderfer, aussi professeur de sciences. Armés d'une carte de l'école et d'un stylo, nous avons divisé les locaux en trois catégories : ceux où il y avait un bac de recyclage et un écriteau, ceux où il y avait un bac, mais pas d'écriteau, et ceux où il n'y avait aucun des deux. Le but était de cibler les endroits où le recyclage n'était pas pratiqué, même s'il y avait un système de récupération disponible.

Cartographier pour améliorer

Des recherches ont montré que de faire participer les élèves à des exercices de cartographie les aide à voir les aspects positifs et négatifs d'un certain endroit et les motive à réfléchir pour trouver des solutions créatives^{2,3}. De plus, il a été démontré que les élèves qui participent à ce genre de projets sont plus enclins à s'impliquer dans leur communauté, et ils acquièrent de l'expérience dans la résolution de problèmes⁴. En utilisant l'information recueillie lors de notre tournée de l'école, nous avons créé une nouvelle carte nous indiquant où le recyclage du papier était pratiqué. Nous avons ensuite partagé cette carte avec un petit groupe d'élèves choisis pour faire partie de notre projet de cartographie. Nous leur avons confié la tâche de repérer les endroits où le recyclage pouvait être amélioré. Nous leur avons montré la carte à l'aide d'un projecteur et donné une copie papier pour qu'ils puissent noter leurs propres observations. Après avoir examiné la carte de l'école, les élèves se sont vu confier la tâche de faire leur propre tour de l'école pour repérer les endroits à améliorer.

Même si nous, les enseignants, croyions savoir quels endroits nécessitaient des améliorations, les élèves nous ont offert une perspective étonnamment différente. Les enseignants restent dans la même salle de classe presque toute la journée, alors que les élèves, eux, changent constamment de classe et se promènent dans les couloirs.

Puisque les élèves se déplacent autant, ils sont le plus à même de savoir où il serait le plus bénéfique de poser des bacs de recyclage et des écriteaux. De plus, comme les élèves représentent la majorité des occupants dans l'école, ils sont par défaut ceux qui produisent le plus de déchets. Ainsi, en leur demandant de localiser les endroits où ils passent du temps, les enseignants peuvent en apprendre un peu plus.

Mes élèves sont donc retournés faire le tour de l'école avec leurs cartes et ont noté les endroits où il manquait des bacs de recyclage, des écriteaux d'indication, ou les deux. Chaque élève a ensuite partagé sa carte avec le groupe, nous permettant de repérer les endroits où l'accent devait être mis, et la carte originale a été mise à jour en conséquence.

Pendant que mes élèves utilisaient la cartographie pour déterminer les endroits à améliorer, les élèves de M. Diefenderfer convertissaient des boîtes de papier usager en bacs de recyclage pour les enseignants et faisaient des écriteaux de recyclage de papier pour indiquer à tous ce qui peut être recyclé ou non.

Une fois la démarche de cartographie achevée, les élèves ont distribué leurs nouveaux bacs et écriteaux dans les endroits de l'école où nous avons jugé nécessaire d'en mettre. La mise en place d'écriteaux et de bacs de recyclage s'est effectuée dans les 21 endroits qui avaient été jugés « à améliorer » par les élèves. Les enseignants dont la classe avait un écriteau ou un bac jugé inadéquat s'en sont vu offrir de nouveaux.

Premiers résultats

Ce projet a débuté à l'automne de l'année scolaire 2012-2013. Nous n'avions donc pas une année scolaire complète pour faire de comparaison, mais les statistiques de recyclage du papier sont tout de même calculées pour chaque année civile par le comté. En comparant les années civiles 2012 et 2013, nous avons pu constater que la quantité de papier recyclé avait augmenté de 2400 livres. En considérant qu'il n'y a pas d'école entre juin et août, nous étions très satisfaits de savoir que pour le reste de l'année 2012-2013 et le début de l'année 2013-2014, nous avons augmenté cette quantité de plus d'une tonne. C'est donc grâce à une simple marche dans l'école et à notre ressource la plus importante, nos élèves, que nous avons fait un premier pas pour détourner l'une des plus grandes sources de déchets de notre école. Dans ce cas précis, un simple projet de cartographie a littéralement fait une différence d'une tonne dans la balance.

Conseils pour cartographier

- Demandez à vos élèves de créer une carte originale et d'évaluer le statut des locaux et salles de classe de l'école pour augmenter leur participation.
- Créez une version électronique des cartes pour en faciliter l'utilisation.
- Utilisez des applications en ligne populaires pour permettre la collaboration de plusieurs participants.
- Promenez-vous pour voir les endroits qui ne peuvent pas être représentés sur une carte.
- Assurez-vous, lors de votre promenade, d'avoir accès à une carte (électronique ou en papier) pour prendre des notes.
- Menez une discussion de groupe pour parler des observations et idées exprimées par les participants pendant leur promenade dans l'école pour juger des actions à prendre.
- Partagez de nouvelles cartes pour tenir tout le monde informé des changements.

- Prévoyez des promenades à intervalles réguliers pour vous assurer que les changements apportés sont toujours effectifs.

Scott Lenhart est un enseignant de deuxième secondaire (8^e année aux États-Unis) à l'école intermédiaire de Glenwood à Boardman, en Ohio. Il est également étudiant au programme Project Dragonfly's Global Field de l'Université de Miami, en Ohio.

Antoine Lafrance est détenteur d'un baccalauréat en traduction professionnelle de l'anglais au français de l'Université de Sherbrooke et d'un certificat en traduction de l'espagnol au français de l'Université de Montréal.

Figure 1. Carte de l'école Boardman Glenwood montrant l'emplacement des bacs et des écriteaux

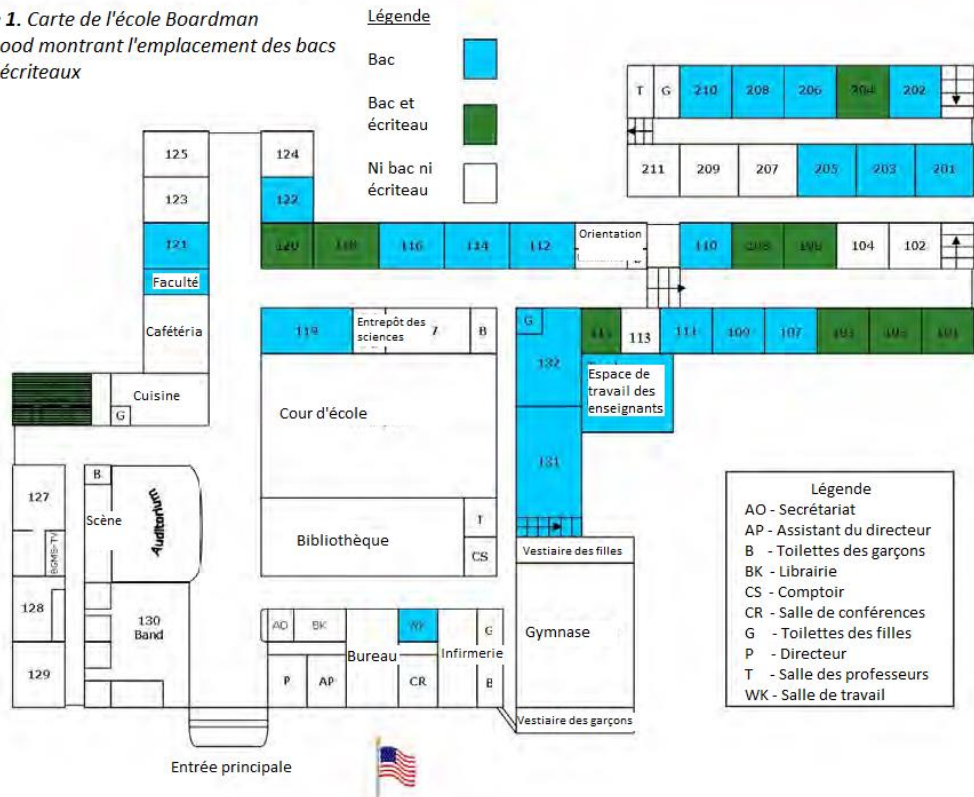


Figure 2. Carte de l'école Boardman Glenwood montrant les zones identifiées comme « à améliorer » par les élèves

