

# L'audit des déchets de l'école

## Une analyse des déchets



### POURQUOI RÉALISER UN AUDIT DES DÉCHETS DE L'ÉCOLE?

Une des étapes les plus importantes pour réduire les déchets qui se rendent dans les sites d'enfouissement est de savoir ce qui se trouve dans les déchets de votre école.

**Un audit des déchets offre aux élèves une occasion d'enquêter sur les pratiques de détournement et d'identifier les lacunes et les opportunités révélées par les flux de déchets de votre école.**

Les déchets sont rassemblés, pesés et inspectés visuellement par les élèves, les enseignants et tous autres assistants. Les données collectées fourniront à votre communauté scolaire un aperçu des types de déchets produits dans votre école et mettront possiblement en évidence des éléments, tels que des tasses à café ou des bouteilles d'eau jetables. Ces résultats vous éclaireront sur de potentielles actions et apprentissages environnementaux à entreprendre.



**CONSEIL:** Envisagez de réaliser un audit des déchets au début de l'année scolaire et un autre après que les efforts de réduction des déchets aient été mis en place, pour mesurer les niveaux de réduction atteints.

## TOUT D'ABORD

Un audit des déchets comprend plusieurs étapes et peut impliquer les élèves membres de l'ÉcoÉquipe à chacune d'elle. L'ensemble de la communauté scolaire peut par la suite utiliser les résultats de l'audit pour élaborer des stratégies de réduction des déchets à l'ensemble de l'établissement. Les résultats peuvent également être intégrés à de nombreux objectifs d'apprentissage (tels que les habiletés de recherche) et les niveaux d'études, en utilisant l'environnement comme sujet d'apprentissage.



**CONSEIL:** Les écoles qui bénéficient d'un appui administratif pour les activités de réduction des déchets réussissent beaucoup mieux à les réduire et à les détourner des sites d'enfouissement. Parlez-en à votre direction pour savoir comment elle pourrait s'impliquer!

Il est vivement recommandé d'impliquer votre direction d'école et votre personnel d'entretien à la planification et à la mise en œuvre de l'audit des déchets. De plus, le secteur de l'immobilisation et de l'entretien de votre conseil scolaire pourrait être en mesure de fournir des outils, des conseils et de l'appui.

## MESURES DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ

### Précautions à prendre lors de l'audit des déchets

- Limitez-vous aux sacs d'ordures et de recyclage transparents de votre école et faites une estimation visuelle approximative. N'ouvrez aucun autre type de sac.
- Ayez en votre possession quelques sacs supplémentaires en cas de fissure.
- Évitez de manger ou boire durant l'audit.
- Prévoyez d'avoir avec vous du désinfectant pour les mains.
- À la fin de l'audit, assurez-vous que tous les déchets soient triés et disposés adéquatement.

# L'audit des déchets de l'école

## Une analyse des déchets



### MESURES DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ

Donnez le coup d'envoi à votre aventure ÉcoÉcoles en réalisant cet automne un audit des déchets

- Effectuez l'audit des déchets et des matières recyclables la même journée. Cela vous fera gagner du temps de planification et vous donnera un portrait plus complet des déchets de votre école.
- Choisissez un jour régulier d'école et non un jour d'événement pour la tenue de l'audit.
- N'annoncez pas à l'avance la tenue de l'audit. Vos données seront plus exactes.
- Effectuez un second audit après quelques mois d'initiatives de réduction des déchets dans votre école, puis comparez les résultats.

### MATÉRIEL REQUIS

- Fiches de travail et planchette à pince:
  - **1ère partie: Audit des déchets** et **2e partie: Audit des matières recyclables**
  - **Audit des matières organiques** (*facultatif*)
- Des sacs de plastique transparents pour collecter les ordures et le recyclage d'une journée d'école
  - *Prévoyez d'avoir suffisamment de sacs pour qu'ils soient qu'à moitié pleins. Cela facilite la pesée et l'estimation du contenu.*
- Ordures et de matières recyclables accumulées durant 24 heures
  - *Si possible, planifiez votre audit le lendemain de la collecte des ordures de votre école, de manière à n'avoir que les déchets d'une journée.*
- Une balance à ressort ou une balance électronique
  - *Le secteur de l'immobilisation et de l'entretien de votre conseil, le concierge ou le département des sciences de votre établissement pourrait en avoir une.*
- Référez-vous au guide de tri des matières recyclables et compostables (organiques) de votre région.
  - *Demandez une affiche officielle à votre concierge, le représentant ÉcoÉcoles de votre conseil ou votre municipalité.*
- Données sur les inscriptions scolaires
  - *Nombre d'élèves à temps plein de l'école*
- Appareil pour photographier ou filmer votre audit (*facultatif*)

### QU'EST-CE QU'UN DÉCHET?

**Déchet** - Tout article dont on se débarrasse, y compris les **ordures**, les **matières recyclables** et les **matières organiques**.

- **Ordures** - Articles inutilisables qui ne peuvent être transformés en matériaux utilisables. Ils sont généralement envoyés dans les sites d'enfouissement
- **Matières recyclables** - Articles qui peuvent être transformés en matières utilisables
- **Matières organiques** - Matières compostables (*ex.: coeur de pomme, pelure de banane*)

*Assurez-vous de consulter votre concierge, votre conseil scolaire ou votre municipalité pour obtenir un guide de tri des déchets.*



### ÉTAPES À SUIVRE POUR LA RÉALISATION DE L'AUDIT DES DÉCHETS

#### 1. Planifier l'audit

- Réunissez une équipe
- Choisissez pour l'audit un emplacement qui permet d'entreposer 24 heures de déchets scolaires et fournit suffisamment d'espace pour la circulation des élèves, en plus d'offrir au reste de l'école et du personnel l'occasion de voir l'audit en cours. Assurez-vous d'obtenir l'approbation de votre direction et de votre concierge pour un espace approprié.
- Étiquetez les sacs de déchets en indiquant l'emplacement (numéro de la salle, du bureau, etc.) et leur provenance (ordures, matières recyclables, matières organiques).

#### 2. Remplir la fiche de travail **1ère partie : Audit des déchets**

- Faites la pesée de chaque sac de **Déchets**, en notant la masse sur la fiche de travail **1ère partie : Audit des déchets**.
- Effectuez une inspection visuelle en examinant le contenu de chaque sac. Repérez les types de déchets énumérés sur le tableau de la fiche de travail. Tournez le sac sur lui-même et discutez avec vos collègues-auditeurs afin d'estimer le pourcentage correspondant à chaque catégorie.
- Notez pour chaque sac vos estimations et vos observations sur la fiche de travail **1ère partie: Audit des déchets**.
- Lorsque vous avez évalué tous les sacs, calculez pour chacun d'eux le volume moyen (%) de chaque type de déchets.

#### 3. Remplir la fiche de travail **2e partie : Audit des matières recyclables**

- Répétez le processus des étapes **2a) à 2d)** en utilisant les sacs en provenance du recyclage et la **2e partie : Audit de matières recyclables**.

#### **FACULTATIF:** Remplissez la fiche de travail **Audit des matières organiques**.

- Faites la pesée d'un bac à compostage vide utilisé par votre école et notez le poids sur la fiche de travail d'**Audit des matières organiques**.
- Pesez les bacs de compostage plein et soustrayez le poids d'un contenant vide pour déterminer le poids de la matière compostable.
- Notez les données sur la fiche de travail **Audit des matières organiques**.

#### 4. Remplir la dernière section de la fiche de travail en effectuant **les calculs** pour déterminer votre taux de détournement (si vous effectuez l'*Audit des matières organiques (facultatif)*, effectuez les calculs associés)

- Calculs: Déchets et matières recyclables  
**ou**
- Calculs: Déchets, matières recyclables et matières organiques

# L'audit des déchets de l'école

## Une analyse des déchets



### ÉTAPES À SUIVRE POUR LA RÉALISATION DE L'AUDIT DES DÉCHETS

5. Diffuser les résultats de l'audit à votre communauté scolaire par un billet de blogue, des annonces, des affiches, un plan à long terme, ainsi que sur le site Web et les médias sociaux de votre école.



Affiche de tri du Collège français, CS Viamonde



Station de tri des déchets de l'ÉEC Jeanne-Lajoie, CECCE

6. Réfléchir à des stratégies de réduction des déchets pour votre école en vous basant sur les résultats de votre audit:
- Encouragez les membres de l'ÉcoÉquipe à participer à cette réflexion.
7. Utiliser les résultats pour répondre à la question 3.12 de la demande de certification en ligne ÉcoÉcoles.



**CONSEIL:** Envisagez de partager les données et les résultats de l'audit des déchets lors d'une réunion du personnel afin que d'autres enseignants puissent les utiliser pour des travaux en classe dans différents programmes-cadres du curriculum.

### ADAPTATIONS POUR GRANDES OU PETITES ÉCOLES

**Pour les grandes écoles (plus de 1000 élèves):** Rassemblez une journée de déchets tel que mentionné ci-haut. Comptez le nombre total de sacs collectés, puis sélectionnez au moins sept sacs de différentes zones de l'école (p. ex. salles de classe, cafétéria, bureau, bibliothèque, laboratoire informatique). Utilisez le même processus de sélection pour les échantillons de déchets et de matières recyclables. Une fois l'audit des déchets et des matières recyclables effectué sur les échantillons que vous avez choisis, multipliez les résultats des échantillons par le pourcentage que représente les autres sacs de déchets de l'établissement afin d'obtenir le total des déchets pour l'ensemble de l'école.

**Pour les petites écoles (moins de 200 élèves):** Si votre école produit moins de sept sacs de déchets ou de recyclage par jour, utilisez-les en totalité, en veillant à ce que votre sélection couvre tous les zones de l'école (p. ex. salles de classe, cafétéria, bureau, bibliothèque, laboratoire informatique).

# L'audit des déchets de l'école

## Une analyse des déchets



### EXEMPLES DE CONTAMINATION



Exemple de 70% de contamination par des ordures dans un bac de recyclage



Exemple de 50% de contamination par des ordures dans un bac à recyclage



Exemple de 10% de contamination par des ordures dans un bac à recyclage

### UNE FOIS L'AUDIT COMPLÉTÉ, QUELLES SONT LES PROCHAINES ÉTAPES ?

- Créez un affiche accrocheuse avec les données et les résultats de l'audit des déchets. Mettez-la bien en vue dans un endroit accessible à tous les élèves, au personnel et à la communauté scolaire (p. ex. entrée principale, couloir à forte circulation).
- Encouragez les élèves à trouver des moyens de réduire les déchets spécifiques. Chaque école est différente et les résultats de l'audit peuvent guider les efforts de votre école en matière de réduction des déchets.
- Commencez à travailler de pair avec les élèves leaders, le personnel d'entretien, les enseignants, la direction d'écoles et des partenaires communautaires pour planifier et mettre en œuvre des stratégies de réduction des déchets et des campagnes d'action environnementale. Consultez le site Web [ÉcoÉcoles](#) pour des idées et des stratégies de campagne.

**\*Remarque:** Conformément au Règlement 103/94, le ministère de l'Environnement exige que toutes les écoles de plus de 350 élèves réalisent un audit des déchets annuel et mettent en œuvre un plan d'action pour la réduction des déchets. Pour le moment, notre protocole de vérification des déchets scolaires ne rencontre pas toutes les exigences du Règlement de l'Ontario 103/94. Pour plus de plus amples informations, veuillez contacter le personnel du secteur des immobilisations et de l'entretien de votre conseil scolaire.

Remerciements à Richard Prager, du Toronto District School Board et Cedric Pepelea, du Limestone District School Board, pour leur contribution à ce document.







## AVANT DE COMMENCER

Ces calculs concernent **uniquement** l'audit des déchets et des matières recyclables. Si vous avez également effectué l'audit des matières organiques, passez directement à l'**Audit des matières organiques (4e partie)** et la feuille des **Calculs (ordures, matières recyclables et matières organiques - 5e partie)**.

### CALCULER LA QUANTITÉ DE DÉCHETS (ordures et matières recyclables) PAR SEMAINE/MOIS/ANNÉE

$$\begin{array}{l} \text{Poids total des} \\ \text{ordures d'une} \\ \text{journée (Ord)} \end{array} + \begin{array}{l} \text{Poids total des} \\ \text{matières recyclables} \\ \text{d'une journée (R)} \end{array} = \mathbf{A}$$

$$\mathbf{A} \times 5 \text{ jours d'école par semaine} = \text{ } \text{ kg}$$

$$\mathbf{A} \times 20 \text{ jours d'école par mois} = \text{ } \text{ kg}$$

$$\mathbf{A} \times 194 \text{ jours d'école par année} = \text{ } \text{ kg}$$

#### Exemple

$$\begin{array}{l} \text{Poids total des} \\ \text{ordures d'une} \\ \text{journée (Ord)} \end{array} \mathbf{32.6} \text{ kg} + \begin{array}{l} \text{Poids total des} \\ \text{matières} \\ \text{recyclables d'une} \\ \text{journée (R)} \end{array} \mathbf{11} \text{ kg} = \mathbf{43.6} \text{ kg}$$

$$\mathbf{43.6} \times 5 \text{ jours d'école par semaine} = \mathbf{218} \text{ kg}$$

$$\mathbf{43.6} \times 20 \text{ jours d'école par mois} = \mathbf{872} \text{ kg}$$

$$\mathbf{43.6} \times 194 \text{ jours d'école par année} = \mathbf{8458.4} \text{ kg}$$

### CALCULER LA QUANTITÉ DE DÉCHETS (ordures et matières recyclables) PAR ÉLÈVE POUR UNE ANNÉE ANNÉE SCOLAIRE

$$\begin{array}{l} \text{Poids total des} \\ \text{ordures d'une} \\ \text{journée (Ord)} \end{array} + \begin{array}{l} \text{Poids total des} \\ \text{matières recyclables} \\ \text{d'une journée (R)} \end{array} = \mathbf{A}$$

$$\mathbf{A} \times 194 \text{ jours d'école par année}$$

$$\frac{\text{divisé par } \text{ } \text{ nombre} \\ \text{d'élèves de l'école}}{\text{kg/élève/année}} = \text{ } \text{ kg/élève/année}$$

#### Exemple

$$\begin{array}{l} \text{Poids total des} \\ \text{ordures d'une} \\ \text{journée (Ord)} \end{array} \mathbf{32.6} \text{ kg} + \begin{array}{l} \text{Poids total des} \\ \text{matières} \\ \text{recyclables d'une} \\ \text{journée (R)} \end{array} \mathbf{11} \text{ kg} = \mathbf{43.6} \text{ kg}$$

$$\mathbf{43.6} \times 194 \text{ jours d'école par année}$$

$$\frac{\text{divisé par } \mathbf{528} \text{ nombre} \\ \text{d'élèves de l'école}}{\text{kg/élève/année}} = \mathbf{16} \text{ kg/élève/année}$$



## AVANT DE COMMENCER

Ces calculs concernent **uniquement** l'audit des déchets et des matières recyclables. Si vous avez également effectué l'audit des matières organiques, passez directement à l'**Audit des matières organiques (4e partie)** et la feuille des **Calculs (ordures, matières recyclables et matières organiques - 5e partie)**.

## CALCULER LE TAUX DE DÉTOURNEMENT

Le taux de détournement réfère à la proportion de matières recyclables détournées de l'élimination (p. ex. les sites d'enfouissement).

$$\begin{array}{l} \text{Poids total des} \\ \text{ordures d'une} \\ \text{journée (Ord)} \end{array} + \begin{array}{l} \text{Poids total des} \\ \text{matières recyclables} \\ \text{d'une journée (R)} \end{array} = \mathbf{A}$$

$$\frac{\text{Poids total des matières recyclables d'une journée (R)}}{\text{divisé par } \mathbf{A}} = \mathbf{B}$$

$$\mathbf{B} \times 100\% = \text{ } \%$$

taux de détournement quotidien

### Exemple

$$\begin{array}{l} \text{Poids total des} \\ \text{ordures d'une} \\ \text{journée (Ord)} \end{array} \mathbf{32.6} \text{ kg} + \begin{array}{l} \text{Poids total des} \\ \text{matières} \\ \text{recyclables d'une} \\ \text{journée (R)} \end{array} \mathbf{11} \text{ kg} = \mathbf{43.6} \text{ kg}$$

$$\frac{\mathbf{11}}{\text{divisé par } \mathbf{43.6}} = \mathbf{0.25}$$

$$\mathbf{0.25} \times 100\% = \mathbf{25} \%$$

taux de détournement quotidien

## OBSERVATIONS

Points forts	
Points à améliorer	
Principaux contaminants	



## AVANT DE COMMENCER

Ces calculs concernent que les écoles qui effectuent l'audit des déchets, des matières recyclables et des matières organiques.

### CALCULER LA QUANTITÉ DE DÉCHETS (ordures et matières recyclables) PAR SEMAINE/MOIS/ANNÉE

Poids total des ordures d'une journée (**Ord**) + Poids total des matières recyclables d'une journée (**R**) + Poids total des matières organiques d'une journée (**O**) = **A**

"A" x 5 jours d'école par semaine =  kg

"A" x 20 jours d'école par mois =  kg

"A" x 194 jours d'école par année =  kg

Exemple

$$\text{Ord } 32.6 \text{ kg} + \text{R } 11 \text{ kg} + \text{O } 17 \text{ kg} = 60.6 \text{ kg}$$

$$60.6 \times 5 \text{ jours d'école par semaine} = 303 \text{ kg}$$

$$60.6 \times 20 \text{ jours d'école par mois} = 1212 \text{ kg}$$

$$60.6 \times 194 \text{ jours d'école par année} = 11756.4 \text{ kg}$$

### CALCULER LA QUANTITÉ DE DÉCHETS (ordures, matières recyclables, matières organiques) PAR ÉLÈVE POUR UNE ANNÉE SCOLAIRE

Poids total des ordures d'une journée (**Ord**) + Poids total des matières recyclables d'une journée (**R**) + Poids total des matières organiques d'une journée (**O**) = **A**

"A" x 194 jours d'école par année

divisé par  nombre d'élèves de l'école =  kg/élève/année

Exemple

$$\text{G } 32.6 \text{ kg} + \text{R } 11 \text{ kg} + \text{O } 17 \text{ kg} = 60.6 \text{ kg}$$

$$60.6 \times 194 \text{ jours d'école par année}$$

divisé par **528** nombre d'élèves de l'école = **22.3** kg/élève/année

## AVANT DE COMMENCER

Ces calculs concernent les écoles qui effectuent l'audit des déchets, des matières recyclables **et des matières organiques**. Si votre école n'effectue que l'audit des déchets et des matières recyclables, remplissez uniquement la feuille des *Calculs des ordures et des matières recyclables (3e partie)*.

## LE TAUX DE DÉTOURNEMENT

Le taux de détournement réfère à la proportion de matières compostables et recyclables détournées de l'élimination (p. ex. les sites d'enfouissement).

$$\text{Poids total des ordures d'une journée (Ord)} + \text{Poids total des matières recyclables d'une journée (R)} + \text{Poids total des matières organiques d'une journée (O)} = A$$

Exemple

$$\text{Ord } 32.6 \text{ kg} + \text{R } 11 \text{ kg} + \text{O } 17 \text{ kg} = 60.6 \text{ kg}$$

$$\frac{\text{Poids total des matières recyclables d'une journée (R)} + \text{Poids total des matières organiques d'une journée (O)}}{\text{divisé par } A} = B$$

$$\frac{11 + 17}{\text{divisé par } 60.6} = 0.46$$

$$B \times 100\% = \text{ } \%$$

taux de détournement quotidien

$$0.46 \times 100\% = 46\%$$

taux de détournement quotidien

## OBSERVATIONS

Points forts	
Points à améliorer	
Principaux contaminants	