



Enviro  
Compétences

COMITÉ SECTORIEL DE MAIN-D'ŒUVRE DE L'ENVIRONNEMENT

# ÉTUDE SUR LES BESOINS DE MAIN-D'ŒUVRE DANS LES CENTRES DE TRI

SOMMAIRE EXÉCUTIF 2020



**Responsable du projet :**

Dominique Dodier, directrice générale  
*EnviroCompétences*

**Direction du projet :**

Stéphanie Trudelle, directrice de la formation et des projets  
*EnviroCompétences*

**Logistique, recherche et coordination des experts :**

Blandine Aliaga, agente de projet  
*EnviroCompétences*

**Élaboration du contenu :**

Sandra Messih, directrice des opérations  
*Chamard stratégies environnementales*

Mérani Baril Gilbert, chargée de projet  
*Chamard stratégies environnementales*

Jérôme Dubuc-Boutin, coordonnateur en environnement  
*Chamard stratégies environnementales*

Nous tenons à souligner la collaboration du comité d'experts ayant validé le rapport présenté :

**Comité d'experts :**

David Boulianne, directeur général, *Matrec*  
Mélanie Côté, directrice des ressources humaines, *Société VIA*  
Sylvain Martel, directeur des approvisionnements de bois, *Groupe Tafisa*  
Luc Morneau, agent de développement industriel, *Recyc-Québec*  
Taraneh Sepahsalari, directrice générale, *RécupEstrie*



Avec la contribution financière de :



- La Commission des Partenaires du Marché du Travail
- Recyc-Québec

**ISBN 978-2-925023-09-8**

Dépôt légal- Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2020

Dépôt légal- Bibliothèque et Archives Canada, 2020 et Archives Canada, 2020

## Préambule



EnviroCompétences est heureux de dévoiler le portrait quantitatif et qualitatif de la main-d'œuvre de la filière des matières résiduelles – centres de tri, qui a été réalisé dans le cadre de notre étude menée en collaboration avec RECYC QUÉBEC et la Commission des partenaires du marché du travail.

Quoi de mieux qu'un état de la situation en termes de main-d'œuvre pour comprendre les enjeux présents et à venir ? Les défis ne manqueront pas pour le secteur des matières résiduelles: recrutement, rétention, technologies, pérennité des centres de tri et de recyclage.

Nous tenons à remercier tous les participants de l'étude ainsi que le comité de suivi du projet et le comité d'experts.

EnviroCompétences, dans sa mission et son expertise, se fera un devoir et une priorité de travailler en concertation avec les partenaires, d'élaborer un plan de travail afin de mettre en place des solutions et des actions qui pourront avoir une grande influence sur les enjeux de main-d'œuvre vécus par ce secteur.

Merci !

A handwritten signature in blue ink, reading "D. Dodier".

Dominique Dodier, directrice générale d'EnviroCompétences

## Propriété intellectuelle

### DROIT D'AUTEUR

La forme et le contenu du présent document sont protégés par le droit d'auteur et par les lois québécoises, canadiennes et étrangères sur la propriété intellectuelle. Les éléments figurant dans ce document (le « Contenu ») sont protégés en vertu de la Loi sur le droit d'auteur et par d'autres lois de propriété intellectuelle applicables et ils appartiennent au propriétaire du document.

### REPRODUCTION

Il est strictement interdit de modifier en tout ou partie, ou d'utiliser ce document à des fins commerciales. Le document peut être distribué, publié et retransmis, mais en conservant et respectant la forme, le visuel ainsi que les droits d'auteurs et de propriété.

Toute autre utilisation ou reproduction du Contenu, sous quelque forme que ce soit est interdite à moins d'avoir préalablement obtenu l'autorisation écrite du propriétaire du document.

Tous les droits qui ne sont pas expressément accordés dans le présent document sont réservés. Le propriétaire du document fera respecter ses droits de propriété intellectuelle dans la mesure permise par les lois applicables. Tout contrevenant à cette règle pourra être poursuivi légalement.

# TABLE DES MATIÈRES

<b>1- Mise en contexte</b> .....	7
<b>2- Méthodologie</b> .....	7
<b>2.1. Planification des travaux</b> .....	7
<b>2.2. Collecte des données et compilation</b> .....	7
<b>3- Présentation des résultats</b> .....	8
<b>3.1. Description générale des centres de tri</b> .....	8
<b>3.1.1. Types de postes en centres de tri</b> .....	8
<b>3.2. Profil des répondants</b> .....	8
<b>3.2.1. Portrait quantitatif des types de postes</b> .....	9
<b>3.3. Portrait de la situation</b> .....	9
<b>3.3.1. Horaire de travail</b> .....	9
<b>3.3.2. Employés avec limitations fonctionnelles physiques ou intellectuelles</b> .....	10
<b>3.3.3. Place des femmes en CDT</b> .....	10
<b>3.3.4. Âge moyen en CDT</b> .....	10
<b>3.3.5. Embauche d'étudiants</b> .....	10
<b>3.3.6. Embauche d'immigrants</b> .....	10
<b>3.3.7. Rétention des employés et conditions salariales</b> .....	11
<b>3.3.8. Recrutement</b> .....	11
<b>3.4. Besoins en main-d'œuvre</b> .....	12
<b>3.4.1. Besoins par région</b> .....	12
<b>3.4.2. Besoins par type de poste</b> .....	12
<b>3.5. Moyens déployés pour contrer les besoins de main-d'œuvre</b> .....	12
<b>4- Constats et recommandations</b> .....	13
<b>4.1. Impacts sur la performance</b> .....	13
<b>4.1.1. Défis des CDT de résidus de CRD</b> .....	13
<b>4.2. Recommandations</b> .....	13
<b>4.2.1. Primes et bonus</b> .....	13
<b>4.2.2. Permettre une stabilité d'emploi</b> .....	13
<b>4.2.3. Conditions de travail avantageuses</b> .....	14

<b>4.2.4. Contrer la barrière de langue</b> .....	14
<b>4.2.5. Offrir des formations adaptées</b> .....	14
<b>4.2.6. Automatiser davantage les processus de tri</b> .....	14
5- Conclusion.....	15






## 1- Mise en contexte

Selon une étude d'Emploi-Québec, publiée en 2016, 1 372 200 postes seront à combler entre 2015 et 2024 au Québec (Emploi-Québec, 2016). Les secteurs du transport et de l'environnement sont parmi les secteurs les plus touchés par une pénurie de main-d'œuvre au Québec. (Dodier, 2019; Pinard, 2019). En effet, le sous-secteur des centres de tri est particulièrement touché par cette pénurie en raison des profils d'emplois requis et de sa croissance rapide.

Dans ce contexte, EnviroCompétences souhaite dresser un diagnostic de la main-d'œuvre à l'échelle provinciale afin d'évaluer le niveau d'emploi actuel, les besoins en main-d'œuvre présents et futurs, les grands enjeux d'attraction et de rétention de cette industrie. L'un des principaux objectifs de l'étude est de définir une liste de postes repères et leur définition, afin de mieux comprendre les besoins en main-d'œuvre de ce secteur. C'est Chamard stratégies environnementales (Chamard) qui a été mandaté pour réaliser cette étude.

Pour y arriver, une **enquête** a été menée auprès **de 86 centres de tri (CDT)** recensés pour les besoins de l'étude et actuellement en opération sur le territoire québécois.

Parmi ceux-ci, on compte :

-  23 CDT de matières recyclables,
-  53 CDT de résidus de CRD
-  et 10 CDT de matériel électronique.

Au total, **46 entreprises ont accepté de participer à l'enquête** réalisée à l'hiver 2020 (**50% des entreprises contactées**).

Ce rapport présente les résultats de l'enquête ainsi que plusieurs constats concernant les différents types de CDT, les profils d'emploi ainsi que les besoins de main-d'œuvre dans ce sous-secteur.

## 2- Méthodologie

Cette enquête a été menée par le biais **d'entrevues téléphoniques**, dirigées à partir d'un questionnaire destiné aux responsables des ressources humaines en CDT.

### 2.1. Planification des travaux

La collecte de données a été effectuée de façon méthodologique afin de cibler les informations nécessaires pour mener l'enquête. (mise à jour des **bases de données**, **appels exploratoires**, élaboration d'un **questionnaire d'entrevue** et mise en commun des informations obtenues).

Un **comité de suivi du projet**, composé d'intervenants clés de l'industrie et coordonné par EnviroCompétences, a été mis sur pied afin d'assurer le bon déroulement des activités et l'atteinte des objectifs du projet.

### 2.2. Collecte des données et compilation

Grâce à l'outil de sondage Survey Monkey, l'équipe de Chamard a pu collecter les données qui ont ensuite été analysées par type de CDT, par type de poste et par thématique. Une attention particulière a été apportée afin de cibler les constats significatifs à l'égard des différences entre les CDT de résidus de CRD et ceux de matières recyclables.












## 3- Présentation des résultats

### 3.1. Description générale des centres de tri

Les principaux CDT étudiés dans le cadre de ce mandat sont ceux de résidus de CRD (1<sup>ère</sup>, 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> génération) et de matières recyclables.

#### 3.1.1. Types de postes en centres de tri

Les différents postes nécessaires au bon déroulement d'un procédé de tri varient en fonction du type d'installation, de la grosseur de l'entreprise et du niveau d'automatisation du CDT. L'enquête a permis de dresser une liste des postes clés dans les différents types de CDT au Québec.

-  Trieur
-  Opérateur de machinerie
-  Opérateur à la balance
-  Contremaître à la maintenance
-  Contremaître à la production
-  Superviseur
-  Chef d'équipe
-  Chauffeur
-  Mécanicien
-  Adjointe administrative – balance
-  Directeur des opérations

### 3.2. Profil des répondants



À des fins d'analyses, le Québec a été divisé en cinq (5) grandes régions.

Au total, **53,5 % des CDT contactés ont accepté de participer à l'enquête.**

**Tableau 1 : Répartition des répondants par région d'analyse**

Régions définies pour l'analyse	CDT de matières recyclables		CDT de résidus de CRD		Total <sup>1</sup>	
	Contactés	Répondants	Contactés	Répondants	Contactés	Répondants
1- Communauté Métropolitaine de Montréal	5	4	14	4	24	10*
2- Communauté Métropolitaine de Québec	2	2	4	1	7	3
3- Rive Nord du fleuve St-Laurent	4	2	18	9	24	13*
4- Rive Sud du fleuve St-Laurent	5	2	10	7	17	10*
5- Régions éloignées	7	6	7	4	14	10
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>15</b>	<b>53</b>	<b>25</b>	<b>86</b>	<b>46</b>

En se basant sur les récentes données de RECYC-QUÉBEC, les répondants représentent :

-  71 % des quantités de matières recyclables acheminées dans un CDT, soit un total d'environ 700 500 sur 993 000 tonnes<sup>2</sup> au Québec;
-  49 % des quantités de résidus de CRD acheminés dans un CDT, soit un total d'environ 877 500 sur 1 781 000 tonnes<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Les CDT de matériel électronique sont inclus dans le total (5 répondants avec astérisque).

<sup>2</sup> La collecte sélective, Bilan 2018, RECYC-QUÉBEC.

<sup>3</sup> Les résidus de construction, de rénovation et de démolition, Bilan 2018, RECYC-QUÉBEC.



L'échantillon à l'étude, par type de CDT, que ce soit en nombre ou en quantité de matières résiduelles reçues, est donc jugé comme étant fiable.

### 3.2.1. Portrait quantitatif des types de postes

L'enquête a permis de dresser un portrait quantitatif et qualitatif des employés selon les types de postes requis dans des installations où s'effectue le tri de matières résiduelles post-consommation. Elle permet aussi d'évaluer les besoins de main-d'œuvre actuels et à venir à l'échelle provinciale.

**Tableau 2 : Répartition de la main-d'œuvre des répondants par type de poste**

Poste	CDT de matières recyclables	CDT de résidus de CRD	CDT de matériel électronique	TOTAL
Trieur	603	195	8	806
Opérateur de machinerie	103	69	10	182
Opérateur à la balance	4	11	4	19
Contremaître maintenance	6	2	1	9
Contremaître production	22	7	2	31
Superviseur	4	6	4	14
Chef d'équipe	17	5	2	24
Chauffeur	2	73	6	81
Mécanicien	34	16	0	50
Adjoint à la balance	7	7	0	14
Directeur des opérations	12	14	2	28
Autres <sup>4</sup>	39	29	128	196
<b>TOTAL</b>	<b>853</b>	<b>434</b>	<b>167</b>	<b>1 454</b>

À l'échelle provinciale la répartition de la main-d'œuvre reflète les mêmes tendances que celles présentées dans le tableau 3. L'emploi de trieur totalise 63% de la main-d'œuvre du secteur, suivi par les opérateurs de machinerie (14%), pour un total d'environ 2 230 personnes, tous postes confondus au Québec.

## 3.3. Portrait de la situation

### 3.3.1. Horaire de travail

#### Quarts de travail




Les horaires de travail varient selon le type de CDT, offrant en plus des quarts de jour des horaires de soirs (22%), de nuit (7%) et une partie de la fin de semaine (27%).

#### Temps plein versus temps partiel

En moyenne 89 % des employés travaillant en CDT possèdent un emploi à temps plein. En raison des programmes de préparation et d'intégration au marché du travail, ce chiffre diminue à 77 % pour les CDT de matériel électronique.

Le poste de trieur présente la plus faible proportion d'emplois à temps plein, avec une moyenne de 79 %.

#### Variations d'achalandages saisonnières des CDT

-  Les CDT de matières recyclables sont toujours fonctionnels et en opération, sauf les jours fériés.
-  Les CDT de résidus de CRD ferment plus fréquemment pendant de longues périodes, ce qui entraîne des problèmes de rétention et de recrutement.
-  On n'observe aucune fluctuation saisonnière dans les CDT de matériel électronique.

<sup>4</sup> Dans cette catégorie, on retrouve notamment des manutentionnaires, des répartiteurs, des coordonnateurs de production, des aides mécaniciens, des journaliers et autres postes divers.

### 3.3.2. Employés avec limitations fonctionnelles physiques ou intellectuelles

Selon les résultats de l'enquête, 29 % des CDT embauchent des employés dont le salaire est subventionné.

- Analyse selon le modèle d'affaires : 17 % des CDT privés et 89 % des CDT étant des OBNL et des entreprises d'économie sociale, obtiennent une subvention pour le salaire de leurs employés.
- Analyse selon le type de CDT : Seulement 12 % des CDT de résidus de CRD embauchent des employés à limitations fonctionnelles, tandis que ce taux atteint 47 % pour les CDT de matières recyclables. Pour ce qui est des CDT de matériel électronique, c'est 3 des 4 répondants qui possèdent ce type de salarié subventionné.
- Analyse selon le type de poste : Le poste de trieur est celui qui bénéficie le plus fréquemment d'une subvention (40 % des cas).

### 3.3.3. Place des femmes en CDT

Selon les résultats de l'enquête, les femmes représentent 24 % des employés en CDT. Pour les CDT de matériel électronique, il y a seulement 11 % de femmes alors que pour ceux de résidus de CRD et ceux de matières recyclables, la proportion est respectivement de 21 % et de 27 %.

Pour le poste de trieur, les femmes représentent 31 % des employés. Il y a peu de différence entre les types de CDT soit : 32 % pour les CDT de matières recyclables et 30 % pour les CDT de résidus de CRD.

### 3.3.4. Âge moyen en CDT

Les employés en poste dans les CDT participants à l'enquête ont en moyenne 42 ans. Dans le domaine de la gestion des résidus de CRD, on retrouve une main-d'œuvre un peu plus jeune avec une moyenne de 38 ans. Pour l'ensemble des répondants, les mécaniciens et les opérateurs de machinerie montrent la moyenne d'âge la plus basse avec 39 ans, tandis que les adjoints administratifs et les opérateurs de la balance montrent la plus élevée, avec 49 ans.

### 3.3.5. Embauche d'étudiants

La proportion de stagiaires ou d'étudiants au sein de ces entreprises varie énormément passant de 3 % à 67 %<sup>5</sup>. Il existe une plus grande proportion d'étudiants et de stagiaires dans les petites entreprises.

### 3.3.6. Embauche d'immigrants

Selon les résultats de l'enquête, le quart des employés actuels sont issus de l'immigration. Le poste de trieur possède la plus forte proportion d'immigrants avec 34 %, suivi du poste de chef d'équipe avec 29 %.

**Tableau 3 : Pourcentage d'employés et de trieurs issus de l'immigration par région**

Région	Employés issus de l'immigration	Trieurs issus de l'immigration
1- CMM	51 %	76 %
2- CMQ	11 %	16 %
3- Rive Nord du Saint-Laurent	10 %	19 %
4- Rive Sud du fleuve Saint-Laurent	19 %	41 %
5- Éloignées	0 %	0 %

Parmi les répondants, 24 % prétendent avoir certaines difficultés d'intégration. À cet effet, la barrière de la langue est de loin le principal défi à relever.

<sup>5</sup> Veuillez noter qu'un des répondants est un CFER, ce qui fait grimper le taux à 67 % d'étudiants.

### 3.3.7. Rétention des employés et conditions salariales

**56 % des répondants ont affirmé avoir des problèmes d'attraction et/ou de rétention de la main-d'œuvre.**

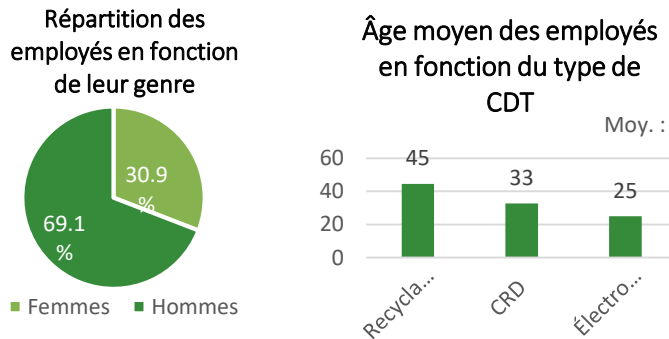
Le poste de trieur présente le taux de rétention le plus bas avec 61 %, comparativement à une moyenne des autres postes de 73 % (rétention inférieure à 6 mois).

Pour ce qui est des CDT de résidus de CRD, le taux de rétention est davantage inférieur (46 %) dû au caractère saisonnier de leurs activités. Plus spécifiquement pour les trieurs :

**Conditions salariales du trieur :** le salaire minimum et maximum moyen des trieurs oscille entre 14,10 \$ et 16,50 \$ de l'heure selon le type de CDT.

**Possibilités d'augmentation :** Environ 30 % des employeurs n'offrent aucune augmentation salariale. Considérant que le temps moyen d'emploi pour un trieur est de 2 ans, il est raisonnable de supposer que la majorité des employés n'obtiendront jamais le salaire maximum.

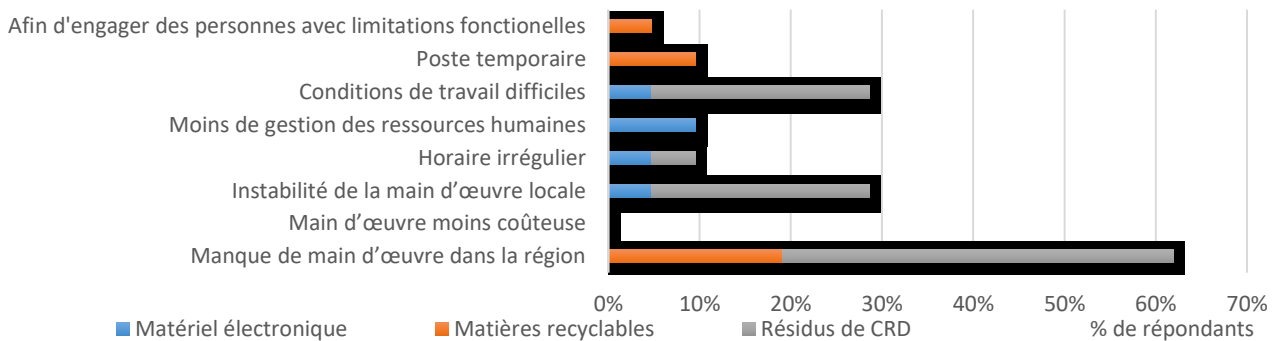
**Tâches et fonctions :** Selon les répondants, les tâches des trieurs ne sont pas toujours faciles. Peut-être est-ce pour cela que ce sont, à 69 %, des hommes qui occupent le poste de trieur et que l'âge moyen des employés est de 42 ans.



**Figure 1 : Caractéristiques du poste de trieur**

### 3.3.8. Recrutement

Les agences de placement sont régulièrement sollicitées afin de recruter de la main-d'œuvre dans le sous-secteur des CDT (47 % des répondants).



**Figure 2 : Motivations des CDT répondants ayant recours aux services d'une agence de placement**

### 3.4. Besoins en main-d'œuvre

Dans le cadre de cette enquête, il était primordial d'évaluer les besoins en main-d'œuvre à court (hiver 2020), moyen (été 2020) et long termes (été 2021), et ce, par poste et par région.

#### 3.4.1. Besoins par région

Dans la majorité des secteurs d'activités, le nombre de postes vacants a augmenté dans les dernières années au Québec (Institut du Québec, 2019). Cette augmentation se fait particulièrement ressentir dans les régions éloignées des grands centres. Avec une proportion moyenne de poste à combler à l'échelle provinciale de 17% d'ici à l'été 2021.

#### 3.4.2. Besoins par type de poste

Tous CDT confondus, les besoins immédiats de main-d'œuvre sont principalement au niveau des trieurs. Les contremaitres de maintenance et les mécaniciens sont également en grande demande. Cependant, ces postes requièrent des formations professionnelles spécifiques, il est donc important d'en effectuer la promotion.

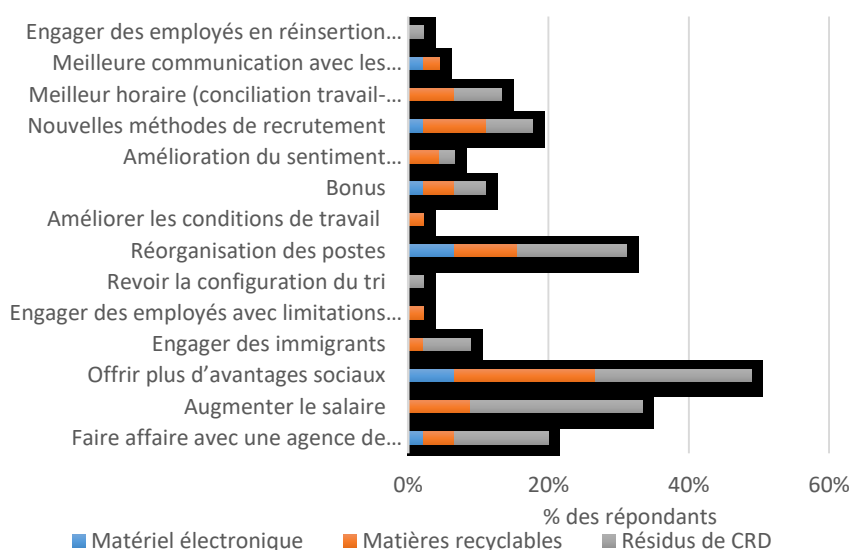
Toute proportion gardée, le poste de trieur possède le manque à long terme le plus représentatif suivi de celui d'opérateur de machinerie. D'ici 2021, il est estimé que les CDT devront embaucher 220 trieurs supplémentaires au Québec.

### 3.5. Moyens déployés pour contrer les besoins de main-d'œuvre

Selon les répondants, parmi les principaux moyens pour rendre les postes plus attrayants, les plus fréquents sont : **l'amélioration des avantages sociaux** (49 % des répondants) et **l'augmentation du salaire** (33 % des répondants). La **réorganisation des postes** afin de mieux répartir les tâches est aussi une approche utilisée pour compenser le manque de main-d'œuvre (31 % des répondants).

Les moyens mis en place pour améliorer la réalisation d'embauches relatés par les répondants sont : l'utilisation de nouvelles méthodes de recrutement, l'utilisation **d'agences de placement** ainsi que l'embauche d'employés issus de **l'immigration**.

**Figure 3 : Moyens mis en place pour contrer les besoins de main-d'œuvre par les répondants**



## 4- Constats et recommandations

Voici les principaux enjeux qui ressortent de cette enquête, peu importe le type de CDT :

- 🗑️ Les difficultés de rétention des employés ;
- 🗑️ Le manque de main-d'œuvre qualifiée ;
- 🗑️ Besoins immédiats de main-d'œuvre.

Considérant la grande instabilité de la main-d'œuvre en CDT, il est essentiel de mettre en place des solutions viables pour pourvoir les postes vacants actuels et à venir.

### 4.1. Impacts sur la performance

Selon la majorité des répondants, les principaux impacts du manque de main-d'œuvre sont la **perte de productivité** (qualité des matières triées et/ou taux de récupération) et la **diminution de la cadence de tri. Selon les réponses obtenues, il semble que plus le nombre de trieurs soit important, plus les ballots de matières recyclables triées seront de qualité.**

#### 4.1.1. Défis des CDT de résidus de CRD

Les taux de récupération des CDT vont varier considérablement en fonction des débouchés locaux et régionaux disponibles ainsi que par la qualité du tri effectué. Pour les CDT de troisième génération, moins nombreux actuellement au Québec, le nombre de trieurs va beaucoup moins influencer le taux de récupération puisque ces installations sont mécanisées. Comparativement au CDT de matières recyclables, où un intérêt marqué pour la robotisation est observé, aucun CDT de résidus de CRD n'est actuellement robotisé au Québec<sup>6</sup>.

### 4.2. Recommandations

Les recommandations citées ci-après sont basées sur les propos des gestionnaires de centres de tri ayant répondu à l'enquête. Ceux qui les ont appliquées ont constaté des impacts positifs sur leur situation. Certaines pistes d'améliorations peuvent être mises en place rapidement.

**La participation financière et l'implication des instances gouvernementales semblent nécessaires<sup>7</sup>** pour la mise en place de certaines recommandations.

#### 4.2.1. Primes et bonus

Considérant les faibles salaires liés au poste de trieurs, il pourrait s'avérer intéressant de permettre des primes ou des bonus (par exemple une prime de production, un rendement à l'assiduité ou bien encore un bonus lié à la consigne).

#### 4.2.2. Permettre une stabilité d'emploi

L'instabilité des emplois représente un enjeu important, principalement dans l'industrie des résidus de CRD, notamment en raison des variations saisonnières. Il est d'autant plus important de se munir de partenariat dans le milieu afin de préserver la stabilité des emplois.

---






<sup>6</sup> Des projets sont en développement, mais au moment d'écrire ces lignes, aucune annonce à cet effet n'a été recensée.

<sup>7</sup> Par le biais de programmes de financement de modernisation des équipements et de la mise en place de projet-pilote (déjà en place), d'incitatifs économiques au recyclage, d'aides à l'attraction des régions pour la population immigrante, etc.

#### 4.2.3. Conditions de travail avantageuses

Améliorer les conditions de travail est un gage de succès. Par exemple, la **conciliation travail-famille** est très importante afin de garder ses employés à long terme.

Il est possible également d'offrir des **avantages sociaux** aux employés :

-  L'accès à des assurances, à un REER collectif ou à des rabais sur certains soins;
-  **Faciliter l'accès à des soins** de massothérapie ou de physiothérapie;
-  **Améliorer les conditions de travail;**
-  Offrir aux employés un **équipement complet;**
-  **Le salaire** est bien sûr un incitatif considérable. Offrir un salaire plus élevé que le salaire minimum

ou permettre une augmentation de salaire contribue à maintenir une motivation si les conditions de travail sont plus difficiles.

#### 4.2.4. Contrer la barrière de langue

La **création d'outils visuels** (guide, affiche ou **vidéo standardisée**) permettant de contrer la barrière de la langue entre les employés issus de l'immigration et le reste de l'équipe faciliterait leur intégration.

La création d'un pourrait améliorer la compréhension des travailleurs vis-à-vis leurs tâches et ainsi permettre une meilleure performance du CDT.

#### 4.2.5. Offrir des formations adaptées

Une **formation en CDT** pourrait être offerte afin d'augmenter la compréhension des trieurs et de leurs gestionnaires aux tâches qu'ils doivent accomplir. Cette formation pourrait **encourager un sentiment d'appartenance**, la **valorisation de leur travail** et une **reconnaissance** de l'emploi.

#### 4.2.6. Automatiser davantage les processus de tri

En considérant l'écart entre les CDT de matières recyclables et de résidus de CRD, il est possible de constater que **l'automatisation et la robotisation** permettent une amélioration de la performance et une diminution des besoins de main-d'œuvre. Cela a permis aux trieurs de matières recyclables de travailler davantage sur le contrôle qualité des matières triées par les divers équipements. Toutefois, cela représente également des coûts d'investissement importants que la grande majorité des CDT ne peuvent se permettre.

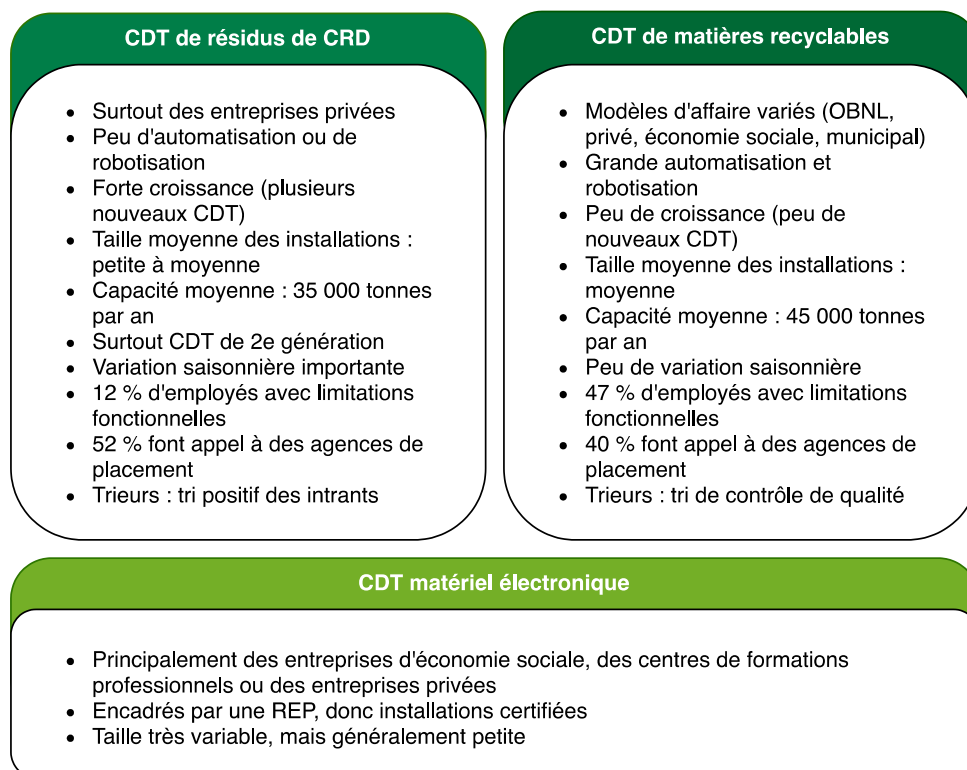
L'automatisation et la robotisation du tri font partie des solutions d'avenir qui permettront une pérennité de l'industrie. Toutefois, il faut également considérer l'augmentation des besoins de main-d'œuvre qualifiée que cette automatisation engendrera. Les établissements d'enseignement n'offrant pas nécessairement les cours spécifiques nécessaires, des **formations offertes à l'interne** pourraient faire partie de la solution. Les centres de tri offriraient donc des emplois valorisés qui pourraient intéresser une plus grande proportion de la population active.

Toutefois, tant que l'industrie du recyclage ne sera pas priorisée à l'enfouissement et que des incitatifs économiques ne permettront pas aux CDT d'investir davantage dans ces technologies, le tri manuel restera, pour plusieurs, la solution la plus abordable.



## 5- Conclusion

La présente enquête démontre que les enjeux de main-d'œuvre en CDT sont nombreux et qu'ils peuvent occasionner des impacts sur la performance et la rentabilité des entreprises. L'ensemble des répondants ont fait allusion à des besoins récurrents de main-d'œuvre et ce, depuis plusieurs années. Les résultats obtenus démontrent également que les enjeux sont différents selon le type de CDT. La figure ci-dessous définit les principaux éléments caractéristiques de chacun d'eux.



**Figure 4 : Synthèse des spécificités des différents CDT au Québec**

Contrairement aux résidus de CRD, la majorité des matières recyclables du Québec sont triées par des OBNL ou des entreprises de réinsertion sociale.

La principale différence entre les CDT de matières recyclables et de résidus de CRD repose sur les tâches des trieurs. Sachant que les besoins de main-d'œuvre des CDT sont principalement au niveau des trieurs, il est donc important de saisir cette distinction :





- 🌱 Les CDT de matières recyclables sont plus automatisés et robotisés, ce qui occasionne des tâches moins difficiles physiquement pour les trieurs.
- 🌱 Les CDT de résidus de CRD sont, en majorité, de 2<sup>e</sup> génération et ne sont pas automatisés ni robotisés.

Ces nuances sont importantes pour comprendre les enjeux liés à la formation et la rétention des employés. Face à ces enjeux, plusieurs participants à l'enquête ont mentionné envisager l'utilisation d'agences de placement ou de personnel en réinsertion sociale afin de combler leurs besoins. Cependant cette solution n'est que temporaire puisqu'elle occasionne un taux de roulement, des coûts horaires ou de recrutement

plus importants. Il serait faux de prétendre qu'il s'agit de la seule solution pour les CDT au Québec, les problèmes étant plus fondamentaux.

93 % des répondants affirment avoir des difficultés à recruter et à garder la main-d'œuvre locale.

Plusieurs éléments doivent donc être ajustés afin de rendre plus attrayant ce type d'emploi, notamment celui de trieur. Il sera possible de le faire en appliquant les différentes recommandations soulevées dans le présent rapport, notamment :

-  De **bonifier les conditions de travail** : avantages sociaux, meilleur salaire, fourniture d'équipements de travail, développement d'un sentiment d'appartenance, possibilités de prime ou de bonus, assurer un certain confort et de meilleures conditions, etc. ;
-  D'offrir des **formations adaptées et des outils visuels** pour améliorer la performance de l'équipe, la compréhension de leur rôle et leur importance dans l'entreprise ;
-  **D'automatiser au maximum** le procédé de tri en plus de limiter les tâches difficiles pour les trieurs, et ce, afin d'éviter les blessures éventuelles et de limiter les motifs de départ ;
-  De développer des programmes de partage de ressources humaines avec d'autres entreprises afin d'assurer un **horaire de travail plus stable**.

Ces conditions, plus propices à l'attraction de ce type de main-d'œuvre, faciliteront les démarches d'embauches des CDT, notamment au niveau de personnes immigrantes. En travaillant par région, en concertation avec d'autres entreprises ou via divers programmes mis en place par le ministère de l'Immigration, de la Francisation et de l'Intégration (MIFI), des projets structurants, bâtis sur le long terme, pourraient être développés pour assurer un niveau de main-d'œuvre suffisant. Si la main-d'œuvre québécoise n'est pas au rendez-vous pour ce type de poste, l'embauche directe d'une population immigrante pourrait être une solution à envisager.

Autre constat important de la présente étude porte sur le manque de main-d'œuvre qualifiée, comme les opérateurs de machinerie, les mécaniciens et les chauffeurs. Les électro-mécaniciens, par exemple, sont rares et peu de nouveaux diplômés sont répertoriés au Québec. Il y a lieu de promouvoir ces professions en CDT, souvent méconnues, afin d'encourager les étudiants à choisir ce type de programme de formation professionnelle.

Finalement, EnviroCompétences désire souligner la grande participation des répondants à l'enquête et leur détermination à vouloir trouver des solutions viables pour leur industrie. **La mise en commun de leurs expériences en matière de ressources humaines est très peu promue.** La majorité des CDT, peu importe leur modèle d'affaires, leur taille ou la nature de leurs activités, travaille souvent en huis clos. Les associations existantes, telles que le CETEQ, Réseau Environnement, le 3R MCDQ et l'AOMGMR, travaillent pour leurs membres et ne représentent pas nécessairement tous les joueurs qui opèrent des CDT. **Il est suggéré que les enjeux propres aux CDT en matière de gestion des ressources humaines soient mis en commun afin de trouver des solutions viables pour l'ensemble de l'industrie.**

La production d'un guide de référence pour les gestionnaires de CDT, portant sur les meilleures pratiques en matière de gestion et de rétention des ressources humaines, permettrait de mettre en commun les possibilités qui s'offrent à eux. Ce guide pourrait s'appliquer à tous les types de CDT.