

9 octobre

2024



ÉTUDE DE CARACTÉRISATION À DESTINATION DES ORDURES MUNICIPALES ET COMMERCIALES 2024

MRC de La Matapédia et
de La Mitis

STRATZER

Version 2

STRATZER

MONTRÉAL

5595, rue Fullum
Montréal (Québec)
H2G 2H5
Tél. : 514-844-7111

info@stratzer.ca

TROIS-RIVIÈRES

185, rue Dessureault
Trois-Rivières (Québec)
G8T 2L7
Tél. : 819-373-9643

stratzer.ca

QUÉBEC

3315, boul. Sainte-Anne
Québec (Québec)
G1E 3K8
Tél. : 418-353-7177

TORONTO

70, Cambridge Ave., #524
Toronto (Ontario)
M4K 2L5
Tél. : 647-849-1088

FICHE DE RENSEIGNEMENT

Ce document a été préparé par Stratzer et il est protégé par la loi. Il est destiné explicitement aux fins qui y sont mentionnées. Ce dernier ne peut être reproduit, cité, distribué, adapté ou traduit, en tout ou en partie, ni être utilisé pour d'autres usages sans l'autorisation de Stratzer et de son client.

CLIENT

MRC de La Matapédia et de La Mitis



ÉQUIPE DE RÉALISATION

Direction :

- ◆ Benoit Proulx, directeur principal, Stratzer

Gestion :

- ◆ Catherine Pichette, chargée de projets

Rédaction :

- ◆ Nouhoun Ouédraogo, analyste

Réalisation :

- ◆ Dilane Wanko Tsasse, Jonathan Moreno

LISTE DES VERSIONS

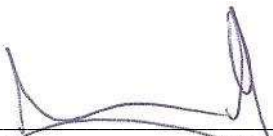
- ◆ Version 1.0 2024-09-20
- ◆ Version 2.0 2024-10-10

REMERCIEMENTS

Stratzer tient à remercier ces personnes dont l'appui a rendu possible la réalisation de cette étude de caractérisation.

Nous aimerions d'abord souligner le soutien fort apprécié de Monsieur Vincent Dufour, directeur général et secrétaire-trésorier de la MRC de La Matapédia et de la MRC de La Mitis, ainsi que de Claudie Pineault, adjointe à la coordination, et de Steve Thibault, opérateur, tous deux du centre de transfert de la MRC de Matapédia-Mitis.

Nos remerciements vont enfin à toutes les autres personnes impliquées de près ou de loin dans cette étude, en particulier les différents intervenants de l'écocentre de la MRC de La Mitis. Nous leur exprimons une sincère gratitude pour leurs efforts et leur constante collaboration.



Benoit Proulx, M.Env.
Directeur principal

Stratzer

TABLE DES MATIÈRES

1. CONTEXTE ET OBJECTIFS	1
2. MÉTHODOLOGIE	2
2.1 Échantillonnage	2
2.2 Tri	6
3. DÉROULEMENT DES ACTIVITÉS	7
3.1 Échantillonnage	7
3.2 Tri	7
4. PRÉSENTATION DES RÉSULTATS	9
4.1 Résultats des ordures municipales	9
4.1.1 Composition globale pour les ordures municipales	9
4.1.2 Composition des ordures municipales selon les différents secteurs	10
4.1.3 Observations	12
4.2 Composition des ordures commerciales	13
4.2.1 Composition globale des ordures commerciales	13
4.2.2 Composition des ordures commerciales selon les différentes MRC	14
4.2.3 Observations	15
4.3 Composition des ordures résidentielles et commerciales	15
4.4 Exemples de matières en photos	17
5. ANNUALISATION	18
6. CONCLUSION	20

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE A — LISTE DES CATÉGORIES	22
ANNEXE B — FIGURES DE COMPOSITION MOYENNE SELON LES CATÉGORIES DÉTAILLÉES	24

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Liste des municipalités par secteur en fonction des MRC	3
Tableau 2. Répartition des échantillons par secteur.....	3
Tableau 3. Calendrier d'échantillonnage initial.....	4
Tableau 4. Calendrier d'échantillonnage final	8
Tableau 5. Quantités annualisées d'ordures par secteur selon la caractérisation 2024 pour la MRC de La Matapédia.....	18
Tableau 6. Quantités annualisées d'ordures par secteur selon la caractérisation 2024 pour la MRC de La Mitis.....	19

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Méthode en 16 parts	5
Figure 2. Composition moyenne, par catégorie, de l'ensemble des ordures résidentielles échantillonnées	10
Figure 3. Comparaison par secteur de la composition moyenne, par grande catégorie, des ordures municipales échantillonnées	11
Figure 4. Composition moyenne, par catégorie, de l'ensemble des ordures commerciales échantillonnées	13
Figure 5. Comparaison par MRC de la composition moyenne, par grande catégorie, des ordures échantillonnées	14
Figure 6: Composition moyenne, par catégorie, de l'ensemble des ordures résidentielles et commerciales échantillonnées	16
Figure 7. Exemples de matières en photos	17
Figure 8. Composition moyenne, par catégorie, des ordures résidentielles échantillonnées selon les secteurs des MRC	24
Figure 9. Composition moyenne, par catégorie, des ordures commerciales échantillonnées selon les MRC	25

LISTE DES ABRÉVIATIONS ET DES SIGLES

#1 à 5	Plastique numéroté de 1 à 5
#6	Polystyrène (plastique numéro 6)
3RV	Réduction à la source, réemploi, recyclage et valorisation
CRD	Construction, rénovation et démolition
GMR	Gestion des matières résiduelles
ICI	Industries, commerces, institutions
LET	Lieu d'enfouissement technique
kg	Kilogramme
PCPVM	Papier, carton, plastique, verre et métal
PVM	Plastique, verre et métal
RDD	Résidus domestiques dangereux

1. CONTEXTE ET OBJECTIFS

Dans le cadre de la révision de son Plan de gestion des matières résiduelles 2023-2029, les Municipalités régionales de comté (MRC) de La Matapédia et de La Mitis souhaitent faire l'inventaire des matières problématiques dans un objectif principal d'évaluer les options de valorisation disponibles. Pour ce faire, les deux MRC ont mandaté Stratzer pour réaliser une étude de caractérisation des ordures de leurs collectes municipales et commerciales, en recherchant une représentativité de l'ensemble des MRC tout en limitant les coûts.

La réalisation de l'étude a eu lieu du 8 juillet au 19 juillet 2024 au centre de transfert de Mont-Joli.

2. MÉTHODOLOGIE

2.1 ÉCHANTILLONNAGE

L'échantillonnage s'est effectué selon la méthodologie à destination, soit au centre de transfert et écocentre de La Mitis, au 428 avenue Roger-Marcoux, Sainte-Flavie, G0J 2L0. L'étude visait, pour les deux MRC, la collecte des matières résidentielles en chargement latéral ainsi que des collectes en chargements avant pour les ICI. Il est à noter que quelques échantillons en provenance d'ICI ont aussi été prélevés à partir de chargement de type transroulier (« roll-off »), et les matières en provenance de la région d'Amqui ont été échantillonnées à partir d'une remorque à plancher mobile.

Pour la collecte des **ordures municipales**, chaque MRC a été divisée en trois secteurs (A, B et C). Ces secteurs représentaient respectivement les municipalités à l'Est (A), l'Ouest (B) et le Centre (C) pour La Matapédia, et le Nord (A), le Sud (B), et le Centre (C) pour La Mitis (voir Tableau 1). Cette nomenclature sera utilisée pour le reste du rapport.

La répartition des échantillons par secteur et par MRC a été établie par le client, proportionnellement à la population de chaque secteur.

En ce qui concerne la collecte des **ordures commerciales**, il n'y a pas eu de répartition par secteurs. Les échantillons ont été répartis uniquement par MRC.

Afin de permettre une représentativité des échantillons, l'échantillonnage s'est basé sur les paramètres suivants :

- 40 échantillons de 60 kg chacun en raison de 20 échantillons par MRC :
 - 13 échantillons de type résidentiel par MRC pour un total de 26;
 - 7 échantillons de type commercial par MRC pour un total de 14.

Le Tableau 1 présente la liste des municipalités par MRC et par secteur, alors que le Tableau 2 présente la répartition des échantillons par MRC et par secteur. Le Tableau 3 présente le calendrier initial d'échantillonnage.

Tableau 1. Liste des municipalités par secteur en fonction des MRC

MRC	Secteur	Municipalité
La Mitis	A (Nord)	Mont-Joli Price
	B (Sud)	Grand-Métis Métis-sur-Mer Sainte Flavie Sainte Luce
	C (Centre)	La Rédemption Padoue Sainte Angèle Les Hauteurs Saint-Charles-Garnier Sainte Irène
La Matapédia	A (Est)	Amqui
	B (Ouest)	Albertville Saint-Joseph Causapscal Sainte Florence Sainte-Marguerite Marie Lac-au-Saumon
	C (Centre)	Sayabec Saint Léon le Grand Saint Zénon du Lac Humqui

Tableau 2. Répartition des échantillons par secteur

Secteur	Résidentiel	ICI
Mitis A	6	7
Mitis B	3	
Mitis C	4	
Matapédia A	5	7
Matapédia B	4	
Matapédia C	4	
Total	26	14

Tableau 3. Calendrier d'échantillonnage initial

Lundi			Mardi			Mercredi			Jeudi			Vendredi		
8 juillet 2024			9 juillet 2024			10 juillet 2024			11 juillet 2024			12 juillet 2024		
Secteur	Type	Municipalité	Secteur	Type	Municipalité	Secteur	Type	Municipalité	Secteur	Type	Municipalité	Secteur	Type	Municipalité
Mata-C	Res	Sayabec	Mitis-C	Res	Les Hauteurs	Mitis-B	Res	Grand-Métis	Mitis-B	Res	Sainte-Flavie	Mata-B	Res	Albertville
Mitis-A	ICI	Mont-Joli	Mitis-C	Res	Saint-Charles-Garnier	Mitis-B	Res	Métis-sur-Mer	Mata-C	Res	Saint-Léon-le-Grand	Mitis-A	ICI	Price
						Mata-A	ICI	Amqui (2)	Mata-C	Res	Sayabec	Mata-B	ICI	Saint-Joseph
						Mata-C	ICI	Sainte-Irène	Mitis-B	ICI	Sainte-Luce			
									Mitis-B	ICI	Grand-Métis			
Total : 2			Total : 2			Total : 5			Total : 5			Total : 3		
15 juillet 2024			16 juillet 2024			17 juillet 2024			18 juillet 2024			19 juillet 2024		
Mitis-A	Res	Mont-Joli (2)	Mitis-A	Res	Mont-Joli (2)	Mitis-A	Res	Mont-Joli (2)	Mata-A	Res	Amqui (2)			
Mitis-C	Res	La Rédemption	Mata-B	Res	Sainte-Florence	Mitis-C	Res	Padoue	Mata-B	Res	Lac-au-Saumon			
Mata-B	Res	Causapscal	Mata-B	Res	Sainte-Marguerite-Marie	Mata-A	Res	Amqui (2)	Mata-B	Res	Causapscal			
Mata-C	Res	Saint-Zénon-du-Lac-Humqui	Mata-A	Res	Amqui	Mata-A	ICI	Amqui	Mitis-C	ICI	Sainte-Angèle			
Mitis-A	ICI	Mont-Joli				Mata-C	ICI	Sayabec						
Total : 6			Total : 5			Total : 7			Total : 5			Départ		

Res = type résidentiel

ICI = type commercial

La mention de « (2) » indique que deux échantillons seraient prélevés dans le même camion.

Les municipalités ciblées à chaque journée ont été choisies au préalable en fonction du calendrier de collecte des différentes municipalités, du nombre de camions attendus, et de la répartition par secteur proposée par le client.

Le technicien de Stratzer vérifiait les provenances des camions lors de leur arrivée sur le site, et ceux provenant de municipalités ciblées étaient dirigés vers le lieu d'échantillonnage. Les camions ciblés étaient ensuite invités à vider leur chargement à l'écart à l'intérieur du dôme. L'échantillonnage a été fait en suivant la méthode des 16 parts.

Pour bien effectuer la méthode en 16 parts, il est demandé au chauffeur d'abord d'ouvrir la « bulle » à l'arrière de son camion et d'avancer doucement en levant progressivement sa benne, jusqu'à ce que tout le chargement ait été déversé de façon sécuritaire. Cela permet d'étaler la matière et de diminuer la compaction. Une fois au sol, le technicien s'affaire à photographier les deux côtés du chargement, puis divise visuellement l'entièreté du chargement en 16 parties égales. Une cellule différente par échantillon avait été prédéterminée et indiquée sur le formulaire d'échantillonnage, indiquant aux techniciens dans quelle section prendre la matière. Ces numéros ont été sélectionnés par tirage au sort des numéros de 1 à 16 à partir de la fonction RANDOM du logiciel Excel par la chargée de projet.

Vu le faible nombre de camions de collecte dans une journée et afin d'atteindre les objectifs d'échantillonnage, jusqu'à 2 échantillons différents étaient échantillonnés dans un même chargement. Dans ce cas, les échantillons étaient prélevés suivant les numéros de cellules prédéterminées au départ et avec l'accord de la chargée de projet.

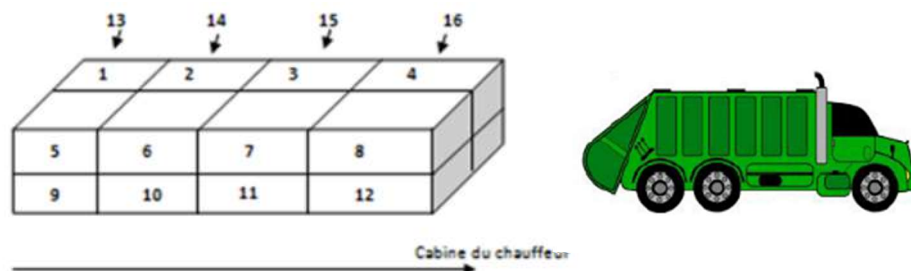


Figure 1. Méthode en 16 parts

2.2 TRI

Le tri des matières résiduelles a été effectué selon 19 catégories de matières suivantes. Les détails de chaque catégorie sont disponibles à l'Annexe A :

- **Matières acceptées dans la collecte sélective**
 1. Papier et carton
 2. Contenants en verre non consignés
 3. Métal et aluminium non consignés
 4. Contenants consignés (selon modernisation 2025)
 5. Plastique #1 à #7 (sauf PLA) rigide
 6. Pellicule plastique recyclable
- **Matières organiques**
 7. Matières organiques
 8. Résidus verts
- **Matières acceptées dans les écocentres**
 9. Bois de construction
 10. Autres résidus CRD
 11. Pièces de métal
 12. Encombrants
 13. RDD
 14. Matériel électronique
 15. Plastique agricole
- **Résidus ultimes**
 16. Textiles
 17. Objets ménagers et jouets
 18. Plastique #6 expansé
 19. Résidus ultimes

Les matières formant l'échantillon ont été séparées manuellement dans des bacs réutilisables de 58 litres selon les catégories préétablies de matières. Le poids de chacune de ces catégories a été évalué à l'aide d'une balance électronique précise à $\pm 0,005$ kg.

Les valeurs de chaque échantillon ont été saisies dans un tableur pour être analysées. Les données brutes sont fournies conjointement au présent rapport.

3. DÉROULEMENT DES ACTIVITÉS

3.1 ÉCHANTILLONNAGE

Pendant les activités d'échantillonnage, l'équipe de Stratzer a rencontré les difficultés suivantes :

- ❖ Difficultés de capter les camions ICI prévus dans le calendrier initial, suite à des divergences entre les horaires prévus et les jours réels de passage. Pour remédier à cela, les techniciens, avec l'accord de la chargée de projets, ont pris d'autres camions provenant d'autres municipalités;
- ❖ Identification difficile, par les chauffeurs, des secteurs de collecte et même des types de matières (résidentielles ou ICI); les techniciens de Stratzer ont dû faire des explications plus poussées avec ces derniers pour obtenir les réponses voulues;
- ❖ Difficultés à atteindre les objectifs d'échantillonnage par secteur, MRC, et type de matière. La solution apportée a été de prendre 2 échantillons dans un même camion en accord avec le client.

Aussi, il faut souligner l'aide et la grande collaboration de l'opérateur sur place qui a beaucoup facilité la tâche des techniciens de Stratzer. En effet, afin de permettre un échantillonnage plus rapide et sécuritaire, l'opérateur sur place effectuait le prélèvement de la matière dans la cellule visée à l'aide de la chargeuse, puis déposait le tout dans des bacs 360L désignés par l'équipe de Stratzer.

Le Tableau 4, à la page suivante, présente le tableau final d'échantillonnage, suivant les nombreuses modifications.

3.2 TRI

Le tri des échantillons a été complété dans un délai de deux semaines après l'échantillonnage, dans l'atelier de tri de Stratzer à Trois-Rivières.

Tableau 4. Calendrier d'échantillonnage final

Lundi			Mardi			Mercredi			Jeudi			Vendredi				
8 juillet			9 juillet			10 juillet			11 juillet			12 juillet				
Secteur	Type	Municipalité	Secteur	Type	Municipalité	Secteur	Type	Municipalité	Secteur	Type	Municipalité	Secteur	Type	Municipalité		
Mata-C	Res	Sayabec				Mitis-B	Res	Grand-Métis	Mitis-B	Res	Sainte-Flavie	Mata-B	Res	Albertville (2)		
Mitis-A	ICI	Mont-Joli				Mitis-B	Res	Métis-sur-Mer	Mata-C	Res	Saint-Léon-le-grand					
						Mata-A	ICI	Amqui (2)	Mata-C	Res	Sayabec					
						Mata-C	ICI	Sainte-Irène								
Total : 2						Total : 5			Total : 3			Total : 2				
15 juillet			16 juillet			17 juillet			18 juillet			19 juillet				
Secteur	Type	Municipalité	Secteur	Type	Municipalité	Secteur	Type	Municipalité	Secteur	Type	Municipalité	Secteur	Type	Municipalité		
Mitis-A	Res	Mont-Joli (2)	Mitis-A	Res	Mont-Joli (2)	Mitis-A	Res	Mont-Joli (2)	Mitis-B	ICI	St Angèle/ Donat/ Joseph (2)			Départ		
Mitis-C	Res	La Rédemption	Mata-B	Res	Sainte-Florence	Mitis-C	Res	St-Octave/Padoue (3)	Mitis-B	ICI	Grand-Métis /Métis-sur-Mer (2)					
Mata-B	Res	Causapscal	Mitis-A	ICI	Mont-Joli (2)	Mata-A	Res	Amqui (4)								
Mata-C	Res	Saint-Zénon-du-Lac-Humqui	Mata-A	ICI	Amqui (2)	Mata-B	Res	Ste-Marguerite-Marie							Mata-C	ICI
Total : 5			Total : 7			Total : 12			Total : 4							

Res = type résidentiel

ICI = type commercial

La mention de « (Nb) » indique que deux échantillons ou plus ont été prélevés dans le même camion.

4. PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

L'étude a permis de caractériser un total de **2 500 kg**, soit **1 618 kg** pour les échantillons résidentiels et **882 kg** pour ceux d'origine commerciale.

4.1 RÉSULTATS DES ORDURES MUNICIPALES

4.1.1 Composition globale pour les ordures municipales

La Figure 2 précise les compositions de l'ensemble des ordures municipales (ou résidentielles) des deux MRC, tous secteurs confondus. Les barres d'erreurs reflètent l'amplitude de l'intervalle de confiance¹, calculé selon la variabilité observée entre les échantillons.

Les éléments suivants sont à retenir de la composition des ordures pour le secteur municipal :

- Plus de **28 %** du contenu de la voie des ordures sont des « **vrais déchets** » (Résidus ultimes);
- Les matières organiques et les résidus verts constituent ensemble un peu plus du quart (**26,8 %**) des ordures.
- Les **matières recyclables** forment environ **23,9 %** des ordures. Les matières recyclables les plus présentes sont le **papier et carton (12,5 %)** et le **plastique #1 à #7 rigide (5,7 %)**.
- En moyenne, les ordures contiennent **11,9 %** de **matières destinées à l'écocentre**, dont la portion la plus importante est du **matériel électronique (3,1 %)**.

Les intervalles de confiance démontrent hors de tout doute que les résidus ultimes sont les matières les plus présentes dans les ordures municipales. Ensuite viennent les matières organiques, résidus verts ainsi que le papier et carton. L'intervalle de confiance des résidus verts est très large, puisque ce ne sont pas tous les échantillons qui en renfermaient.

On remarque aussi une bonne proportion de textiles, avec plus de **8 %** en poids. Une grande proportion de textiles dans les ordures résidentielles est une tendance forte observée dans de nombreux endroits, à mesure que s'améliore la récupération des matières recyclables et organiques.

¹ L'intervalle de confiance représente la plage de valeurs dans laquelle il est statistiquement évalué de retrouver les résultats 19 fois sur 20 en répétant la même étude.

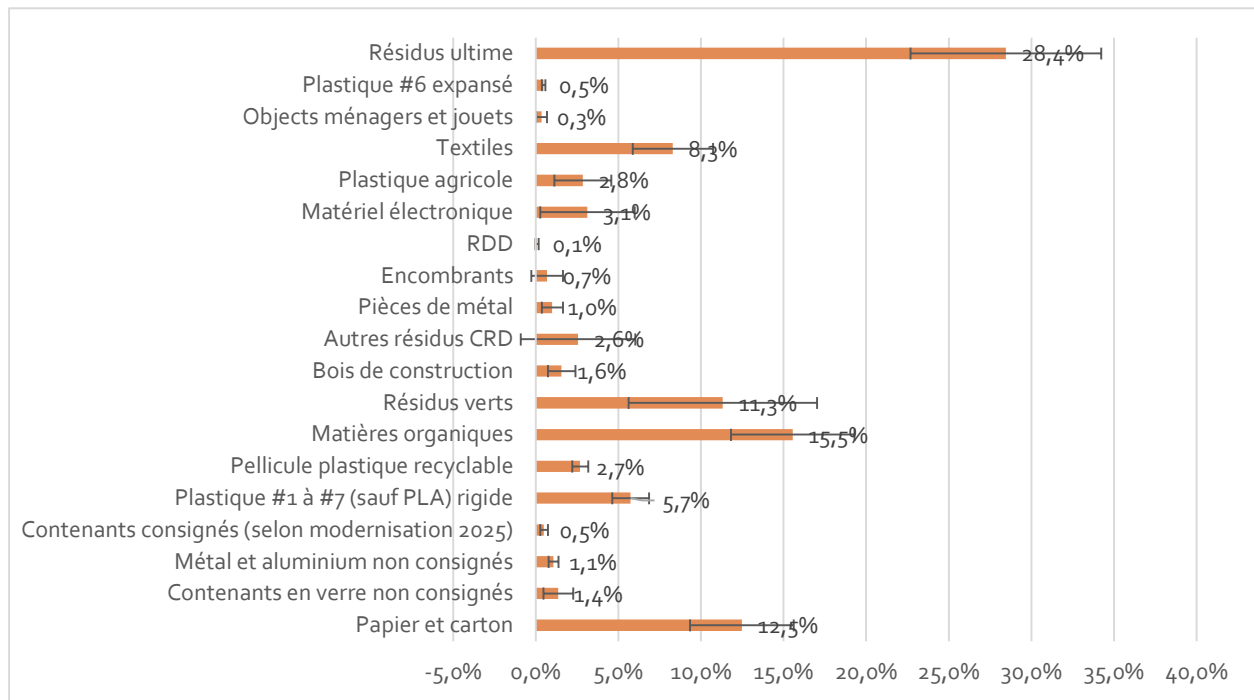


Figure 2. Composition moyenne, par catégorie, de l'ensemble des ordures résidentielles échantillonnées

4.1.2 Composition des ordures municipales selon les différents secteurs

La Figure 3 permet de visualiser les différences de composition des ordures échantillonnées d'une part, selon les différents secteurs établis et d'autre part selon les deux MRC. Elle présente uniquement les grandes catégories. La même figure avec les catégories détaillées se trouve en Annexe B.

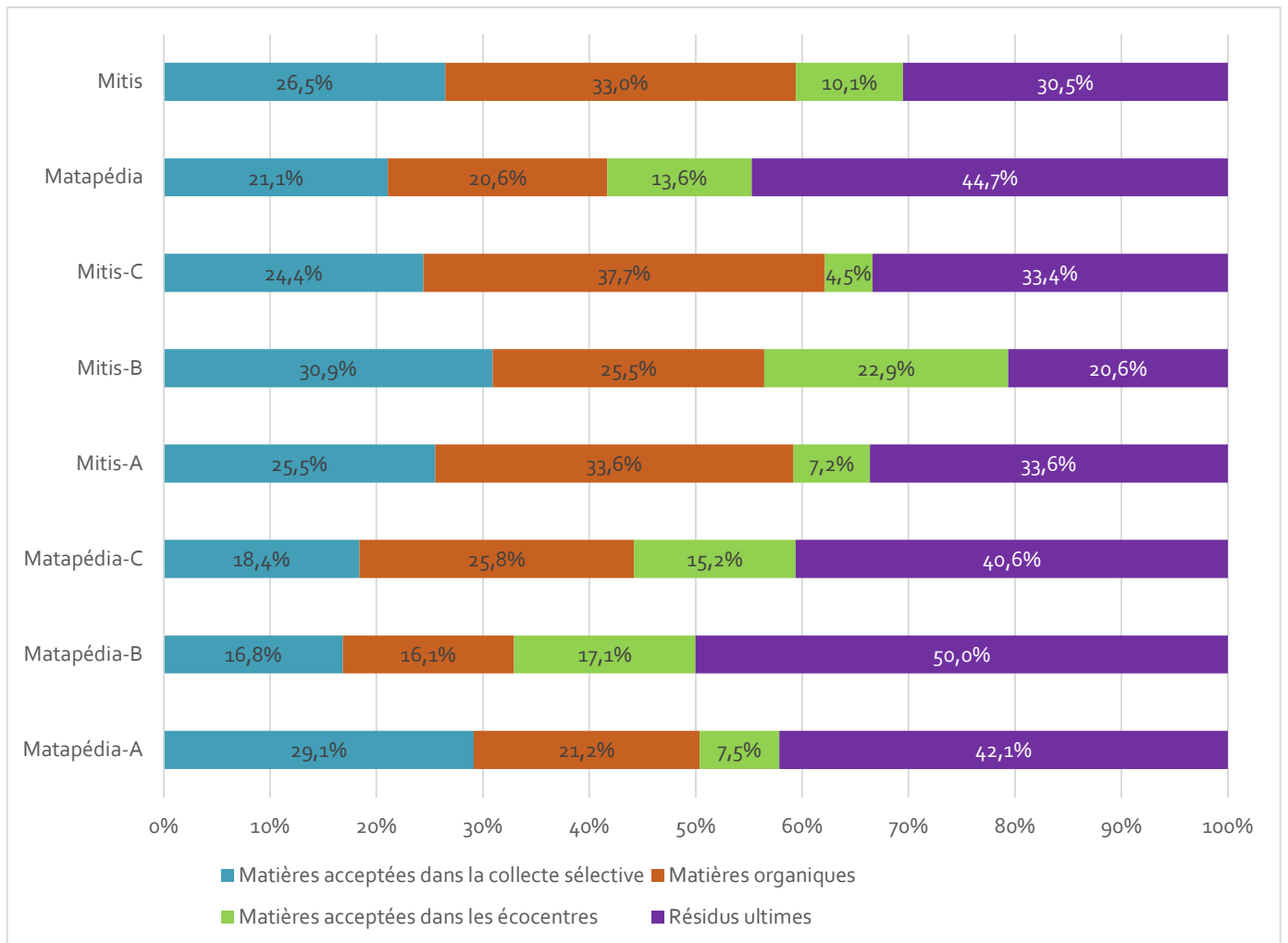


Figure 3. Comparaison par secteur de la composition moyenne, par grande catégorie, des ordures municipales échantillonnées

Selon ces résultats, les éléments à souligner sont les suivants :

- Les **matières acceptées dans la collecte sélective**² varient légèrement selon les différents secteurs des MRC, soit entre **16,8 %** (Matapédia B) et **30,9 %** (Mitis B).
- Il y a une très grande disparité entre les secteurs pour la proportion de **matières acceptées dans un écocentre**,³ mais retrouvées dans les ordures, soit **entre 4,5 %** (Mitis C) **et 22,9 %** (Mitis B).

² Papier et carton, contenants en verre non consignés, métal et aluminium non consignés, contenants consignés (selon la modernisation), plastiques # 1 à # 7 rigide, pellicules plastique recyclable.

³ Bois de construction, autres résidus CRD, pièces de métal, encombrantes, RDD, matériel électronique, plastique agricole.

B). La proportion de **matières organiques** varie aussi selon les secteurs soit entre **16,1 %** (Matapédia B) **et 37,7 %** (Mitis C).

- Les **résidus ultimes** sont généralement la grande catégorie la plus importante, mais on constate aussi de grandes variations, soit **entre 20,6 %** (Mitis B) **et 50,0 %** (Matapédia B).
- La MRC de La Matapédia a une proportion de résidus ultimes (**44,7 %**) plus importante dans les ordures comparativement à la MRC de La Mitis. Cependant, il est à noter la proportion de matières organiques (**33,0 %**) est plus importante comparativement à la MRC de La Matapédia.

Ces résultats de chacun de ces secteurs ne reposent cependant que sur un petit nombre d'échantillons (entre 3 et 6) et doivent donc être pris en considération lors de l'analyse de ces résultats.

4.1.3 Observations

Parmi les déchets ultimes retrouvés dans les ordures municipales, on peut souligner la présence abondante (+++), régulière (++) et occasionnelle (+) de :

- Couches (+++)
- Gants et masques jetables (+++)
- Lingettes nettoyantes (++)
- Plastiques laminés (++)
- Pellicules souillées par des aliments (++)
- Autres résidus de CRD tels que le bois, la céramique et le métal (++)

4.2 COMPOSITION DES ORDURES COMMERCIALES

4.2.1 Composition globale des ordures commerciales

La Figure 4 précise la composition de l'ensemble des ordures commerciales, sans égard à la MRC. Les barres d'erreurs reflètent l'amplitude de l'intervalle de confiance⁴, calculé selon la variabilité observée entre les échantillons.

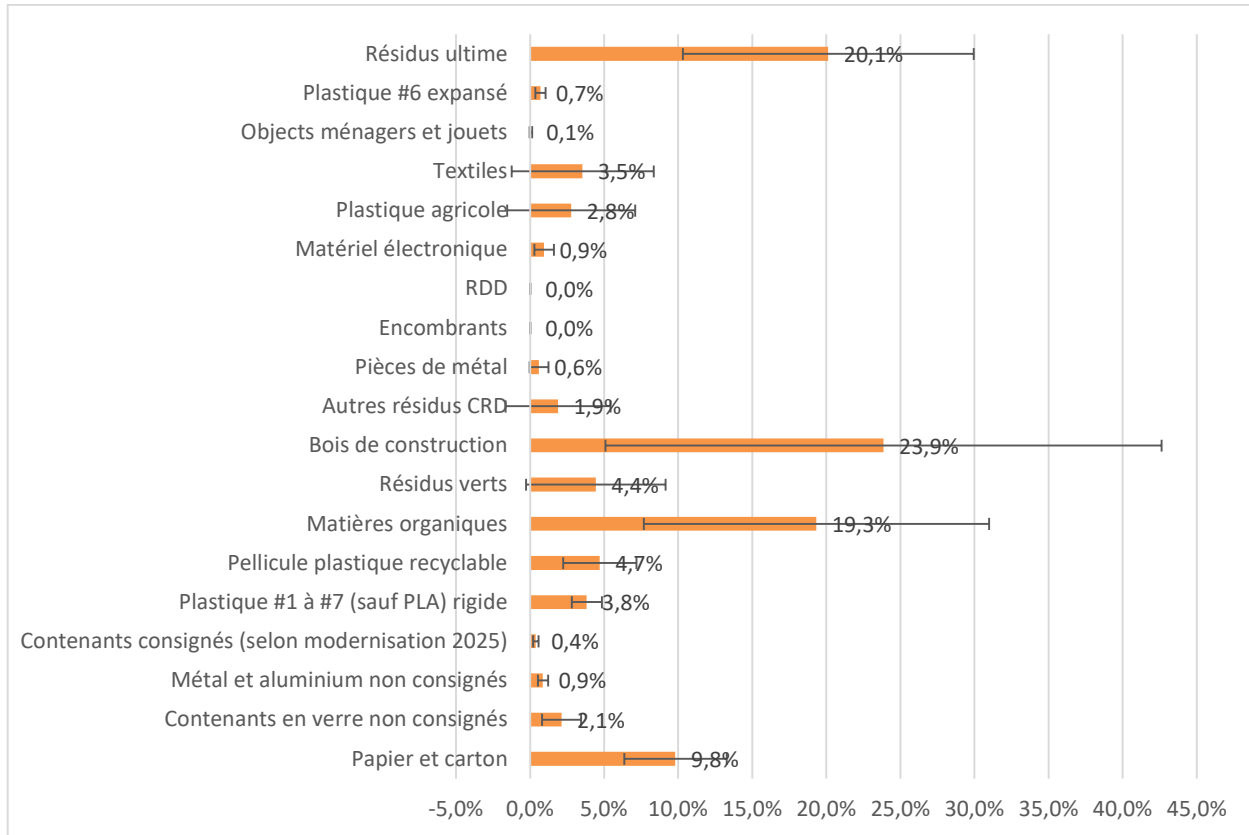


Figure 4. Composition moyenne, par catégorie, de l'ensemble des ordures commerciales échantillonnées

Les éléments suivants sont à retenir de la composition des ordures pour le secteur commercial :

- En moyenne, les ordures contiennent **30,1 %** de **matières destinées à l'écocentre**, dont la majorité est du **bois de construction (23,9 %)** de la proportion de toute la matière).
- Plus de **20,1 %** du contenu de la voie des ordures sont des « **vrais déchets** » (Résidus ultimes).

⁴ L'intervalle de confiance représente la plage de valeurs dans laquelle il est statistiquement évalué de retrouver les résultats 19 fois sur 20 en répétant la même étude.

- Les matières organiques et les résidus verts constituent ensemble un peu moins du quart (**23,7 %**) des ordures.
- Les **matières recyclables** forment **21,7 %** des ordures. Les matières recyclables les plus présentes sont le **papier et carton (9,8 %)**.

En raison d'une grande variabilité des résultats de chaque échantillon, les intervalles de confiance sont très larges et se chevauchent dans la majorité des cas. Par conséquent, il n'est pas possible de dire hors de tout doute que le bois, les résidus ultimes et les matières organiques sont, dans cet ordre, les matières les plus présentes.

4.2.2 Composition des ordures commerciales selon les différentes MRC

La Figure 5 permet de visualiser les différences de composition des ordures échantillonnées selon les MRC de La Matapédia et de La Mitis. Elle présente uniquement les grandes catégories. La même figure avec les catégories détaillées se trouve en Annexe B.

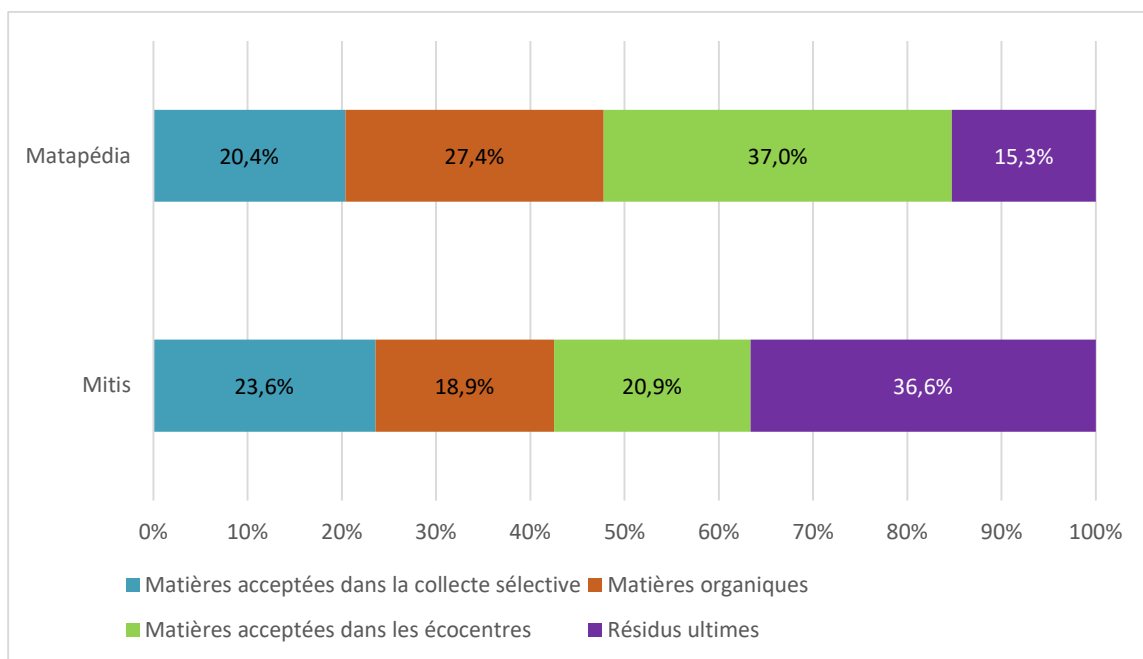


Figure 5. Comparaison par MRC de la composition moyenne, par grande catégorie, des ordures échantillonnées

Selon ces résultats, les faits saillants à souligner sont les suivants :

- Les **matières acceptées dans la collecte sélective**⁵ varient peu pour les deux MRC, soit aux environs de **20 %**.
- Pour le reste, on note que, pour la MRC de La Matapédia, les **résidus ultimes** sont moins présents, mais les **matières organiques** et **acceptées dans un écocentre**⁶ sont davantage présentes qu'à la MRC La Mitis.

4.2.3 Observations

En ce qui concerne les ordures commerciales, parmi les déchets ultimes retrouvés, on peut souligner la présence abondante (+++), régulière (++) et occasionnelle (+) de :

- Gants et masques jetables (+++)
- Lingettes nettoyantes (++)
- Plastiques laminés (++)
- Couches (++)
- Bloc de pierre (+)
- Autres résidus de CRD que le bois, la céramique et le métal (+)

4.3 COMPOSITION DES ORDURES RÉSIDENTIELLES ET COMMERCIALES

La Figure 6 permet de visualiser la composition de l'ensemble des ordures échantillonnées aussi bien au niveau résidentiel que commercial pour les deux MRC. Elle permet donc d'avoir une vision globale de la composition des ordures.

⁵ Papier et carton, contenants en verre non consignés, métal et aluminium non consignés, contenants consignés (selon la modernisation), plastiques # 1 et # 7 (sauf PLA) rigide, pellicules plastique recyclable

⁶ Bois de construction, autres résidus CRD, pièces de métal, encombrantes, RDD, matériel électronique, plastique agricole.

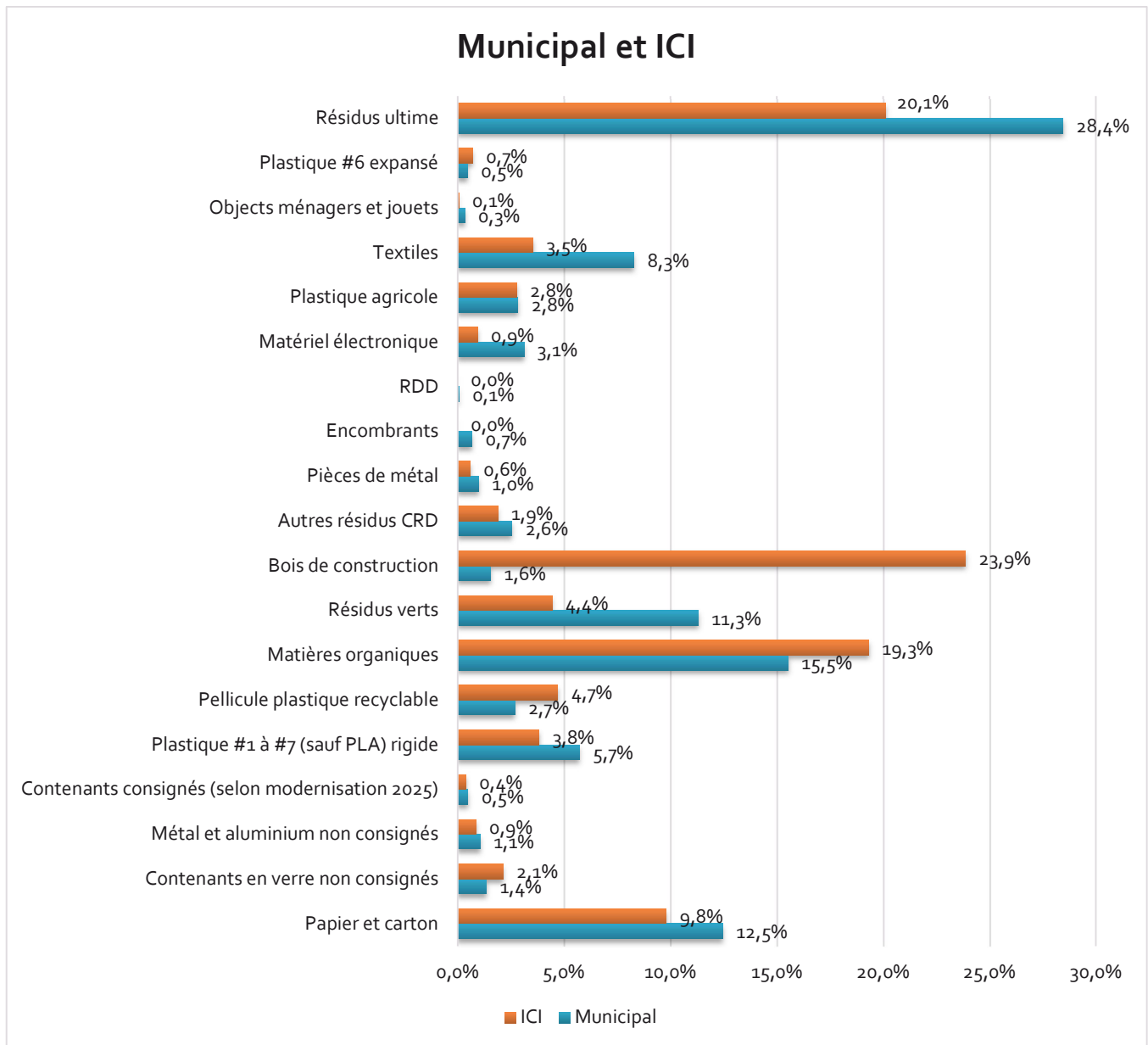


Figure 6: Composition moyenne, par catégorie, de l'ensemble des ordures résidentielles et commerciales échantillonnées

Les résultats présentés à Figure 6 permettent de retenir les éléments suivants :

- La proportion de résidus ultimes, résidus verts et textiles est plus importante dans les ordures résidentielles que dans les ordures commerciales.
- Cependant, la proportion de bois de construction et de matières organiques est plus importante dans les ordures commerciales par rapport aux ordures résidentielles.

4.4 EXEMPLES DE MATIÈRES EN PHOTOS

La Figure 7 suivante présente des matières retrouvées dans les échantillons ICI ou résidentiels, selon leur catégorie de tri.

		
Résidus ultimes : beaucoup de gants	Contenants consignés	Bois
		
Résidus alimentaires	Plastique #1 à #7 rigide	Textiles
		
Pneus	Plastique #6 expansé	Résidus verts

Figure 7. Exemples de matières en photos

5. ANNUALISATION

Le Tableau 5 présente l'annualisation selon les données à l'élimination de **2023** des villes et municipalités de la MRC de La Matapédia, réparties par secteur, par rapport aux données de la caractérisation de l'été 2024. Pour produire ces tableaux, le profil de composition des ordures a été appliqué aux tonnages annuels de 2023.

Tableau 5. Quantités annualisées d'ordures par secteur selon la caractérisation 2024 pour la MRC de La Matapédia

Matières	Matapédia A	Matapédia B	Matapédia C	Matapédia ICI
Papier et carton	215,1 t	128,1 t	94,6 t	285,2 t
Contenants en verre non consignés	7,4 t	14,0 t	10,2 t	10,1 t
Métal et aluminium non consignés	13,3 t	10,8 t	20,2 t	17,0 t
Contenants consignés (selon modernisation 2025)	1,9 t	1,9 t	5,8 t	17,7 t
Plastique #1 à #7 (sauf PLA) rigide	72,0 t	39,2 t	80,1 t	126,5 t
Pellicule plastique recyclable	41,7 t	21,0 t	33,2 t	65,9 t
Matières organiques	125,1 t	165,3 t	287,6 t	270,0 t
Résidus verts	130,6 t	40,4 t	54,4 t	418,5 t
Bois de construction	30,1 t	9,4 t	28,0 t	44,8 t
Autres résidus CRD	2,2 t	146,6 t	15,9 t	6,2 t
Pièces de métal	22,7 t	8,7 t	0,0 t	17,5 t
Encombrants	0,0 t	0,0 t	35,3 t	0,0 t
RDD	0,5 t	0,0 t	3,8 t	0,0 t
Matériel électronique	18,4 t	18,9 t	51,6 t	17,5 t
Plastique agricole	16,5 t	34,2 t	66,7 t	61,2 t
Textiles	96,3 t	154,1 t	62,0 t	168,7 t
Objets ménagers et jouets	0,7 t	7,5 t	3,3 t	3,3 t
Plastique #6 expansé	6,7 t	5,9 t	4,0 t	11,0 t
Résidus ultimes	404,3 t	471,2 t	469,5 t	505,1 t
Total	1 205,4 t	1 277,1 t	1 326,4 t	2 046,2 t

Le Tableau 6 présente l'annualisation selon les données à l'élimination de **2023** des villes et municipalités de MRC de La Mitis, réparties par secteur, par rapport aux données de la caractérisation de l'été 2024. Pour produire ces tableaux, le profil de composition des ordures a été appliqué aux tonnages annuels de 2023.

Tableau 6. Quantités annualisées d'ordures par secteur selon la caractérisation 2024 pour la MRC de La Mitis

Matières	Mitis A	Mitis B	Mitis C	Mitis ICI
Papier et carton	218,6 t	161,8 t	155,1 t	313,0 t
Contenants en verre non consignés	7,8 t	55,8 t	16,7 t	62,5 t
Métal et aluminium non consignés	13,0 t	5,5 t	23,5 t	24,6 t
Contenants consignés (selon modernisation 2025)	13,6 t	9,9 t	5,3 t	11,8 t
Plastique #1 à #7 (sauf PLA) rigide	96,9 t	65,4 t	106,8 t	138,9 t
Pellicule plastique recyclable	50,5 t	21,0 t	44,3 t	160,7 t
Matières organiques	207,0 t	215,8 t	249,4 t	483,4 t
Résidus verts	320,7 t	48,0 t	294,5 t	88,6 t
Bois de construction	34,3 t	16,2 t	1,6 t	394,7 t
Autres résidus CRD	4,8 t	5,2 t	0,0 t	8,4 t
Pièces de métal	13,4 t	32,6 t	0,0 t	27,3 t
Encombrants	0,0 t	23,7 t	0,0 t	0,0 t
RDD	0,0 t	0,0 t	1,5 t	0,0 t
Matériel électronique	13,4 t	128,6 t	32,4 t	46,6 t
Plastique agricole	46,9 t	30,3 t	29,0 t	153,4 t
Textiles	129,3 t	81,9 t	112,2 t	187,6 t
Objets ménagers et jouets	2,5 t	0,0 t	13,5 t	3,8 t
Plastique #6 expansé	8,4 t	3,3 t	7,9 t	26,4 t
Résidus ultimes	387,1 t	128,2 t	347,7 t	888,3 t
Total	1 568,3 t	1 033,2 t	1 441,5 t	3 020,0 t

6. CONCLUSION

Par cette étude de caractérisation des matières résiduelles, les MRC de La Matapédia et de La Mitis souhaitaient essentiellement dresser un portrait global de la composition des ordures municipales et commerciales acheminées à l'élimination. Les principaux objectifs de ce mandat consistent ainsi à faire un portrait de la génération des ordures résidentielles et commerciales afin de permettre aux deux MRC de mieux évaluer les options de valorisation et d'identifier des mesures à mettre en place pour améliorer la gestion des matières résiduelles.

Voici donc les faits saillants de cette étude.

Pour les ordures municipales, la voie de collecte des ordures est constituée en moyenne de :

- 37,5 % de résidus ultimes;
- 26,9 % matières organiques;
- 23,8 % de matières acceptées dans la collecte sélective;
- 11,8 % de matières acceptées dans un écocentre.

Pour les ordures commerciales, la voie de collecte des ordures est constituée en moyenne de :

- 24,4 % de résidus ultimes;
- 23,8 % matières organiques;
- 21,7 % de matières acceptées dans la collecte sélective;
- 30,1 % de matières acceptées dans un écocentre;

À la lueur de cette étude de caractérisation, Stratzer suggère quelques pistes d'amélioration :

1. Communiquer à la population certains résultats de l'étude, notamment que beaucoup de matières recyclables et de matières organiques se retrouvent aux ordures, ce qui doit être amélioré pour atteindre les objectifs de la *Stratégie de valorisation de la matière organique*;
 - a. La présence de papier et de carton dans les ordures est importante pour tous les secteurs résidentiels et pourrait être une base pour des campagnes de sensibilisation;
 - b. Les résidus verts sont encore trop présents dans les ordures, malgré la présence d'une collecte dédiée aux matières organiques dans les MRC. Une sensibilisation, surtout pour les secteurs de Matapédia-A, Mitis-A et Mitis-C, serait à envisager.
2. Évaluer la performance des points de dépôt de RDD, matériaux de construction et matériel électronique quant à leur accessibilité et à l'information transmise à la population à leur sujet;

3. Évaluer si la mise en place de point de dépôt de proximité ou de collecte mobile permettrait de rejoindre davantage les résidents afin de favoriser la récupération des RDD et du matériel électronique et des matériaux de construction/bois.
 - a. Effectuer une sensibilisation prononcée pour la récupération des matériaux en bois chez les ICI des deux MRC serait à envisager;
 - b. Proposer des collectes de CRD ou bois mensuelles ou biannuelles aux ICI pourrait être une avenue à explorer et permettrait de dévier plusieurs centaines de tonnes de l'enfouissement.

Planifier de nouvelles études pour le secteur commercial, afin d'améliorer la précision des résultats.

ANNEXE A — LISTE DES CATÉGORIES

Groupe	Catégorie	Définition
Matières acceptées dans la collecte sélective	Papier et carton	Carton plat et ondulé non ciré. Emballage cartonné; tout papier recyclable non souillé ou dont la souillure n'est pas reliée à son utilisation (Papier glacé, Enveloppe avec ou sans fenêtre (sauf enveloppe plastifiée et matelassée), Sacs en papier non souillés, Papillons adhésifs (« post-it »), Papier autocopiant.)
	Contenants en verre non consignés	Contenant de verre clair et coloré non consigné pour aliments, excluant le verre plat (vitre) et le Pyrex.
	Métal et aluminium non consignés	Contenant de nourriture en métal ferreux; Assiette d'aluminium, papier d'aluminium peu souillé.
	Contenants consignés (selon modernisation 2025)	Tout contenant de boisson entre 100 ml et 2 litres, toutes matières confondues : aluminium, plastique, carton (contenant multicouche), verre.
	Plastique #1 à #5 et #7 (sauf PLA)	Contenants en plastique rigide (non consigné) portant un code compris entre #1 et #5 et #7 (exclus la pellicule plastique, la styromousse et les plastiques #6 et PLA).
	Pellicule plastique	Plastique souple non souillé. Sacs de plastique d'épicerie, pellicule d'emballage (étirable ou non). Exclut la cellophane et la pellicule plastique souillée.
Matières organiques	Matières organiques	Résidus alimentaires. Fruits, légumes, lait, fromage, viande, œuf, poisson. Marc de café et filtres, poche de tisane et de thé. Résidus gras. Résidus de consommation mélangée (ex. : salade, sandwich) Papier buvard brun ou blanc utilisée pour sécher les mains. Essuie-tout, mouchoirs, liquide.
	Résidus verts	Gazon, feuilles, résidus de jardinage.
Matières acceptées dans les écocentres	Bois de construction	Tout bois ou autre fibre acceptés dans un écocentre, inclus le bois de palette
	Autres résidus CRD	Béton, céramique, tout autre résidu de construction, rénovation et démolition valorisable. Mousse isolante, Bardeau d'asphalte,
	Pièces de métal	Tout objet ou métal accepté dans un écocentre : Objet fait entièrement ou en grande partie de métal.
	Encombrants	Matière ne pouvant entrée entièrement dans un bac 360L : exemple matelas, objet long, meuble, etc.
	RDD	Piles et batteries. Cartouches d'encre. Tubes fluorescents et ampoules. Peinture. Aérosol sous pression.

	Matériel électronique	Matériel électronique : ordinateur et périphériques (écran, souris, imprimante), appareils de communication (téléphone, GPS, radio, lecteur DVD, etc.).
	Plastique agricole	Plastique visé par la REP des plastiques agricoles, incluant la tubulure, les filets d'enrobage, tube d'ensilage, etc.
Matières destinées aux ordures	Textiles	Vêtements, chaussures, sac, etc.
	Objets ménagers et jouets	Jouets pour enfants et objets ménagers
	Plastique #6 expansé	Plastique #6, soit majoritairement la vaisselle à usage unique (ustensiles, tasses et assiettes, etc.) et le polystyrène d'emballage.
	Résidus ultimes	De façon générale, toute autre matière qui ne se retrouve pas dans une des catégories ci-dessus : Produit d'hygiène, Couche, Sac à ordures (une fois le contenu trié), Emballage de barres tendres, sacs de croustilles, Plastique sans symbole du type de plastique, Cédérom et boîtier de cédérom, Céramique et verre de laboratoire, Papier composite (imperméabilisé par un film plastique) et papier carbone, enveloppe de courrier en plastique ou matelassé, Produit composite (stylo, cartable, disquette, etc.), Matière contaminée non lavable et non compostable (papier d'aluminium en feuilles souillé, pellicule de plastique souillée, etc.), Contenant individuel de lait et de crème plein, Capsule de café jetable K-Cup (ex. Van Houtte).

ANNEXE B — FIGURES DE COMPOSITION MOYENNE SELON LES CATÉGORIES DÉTAILLÉES

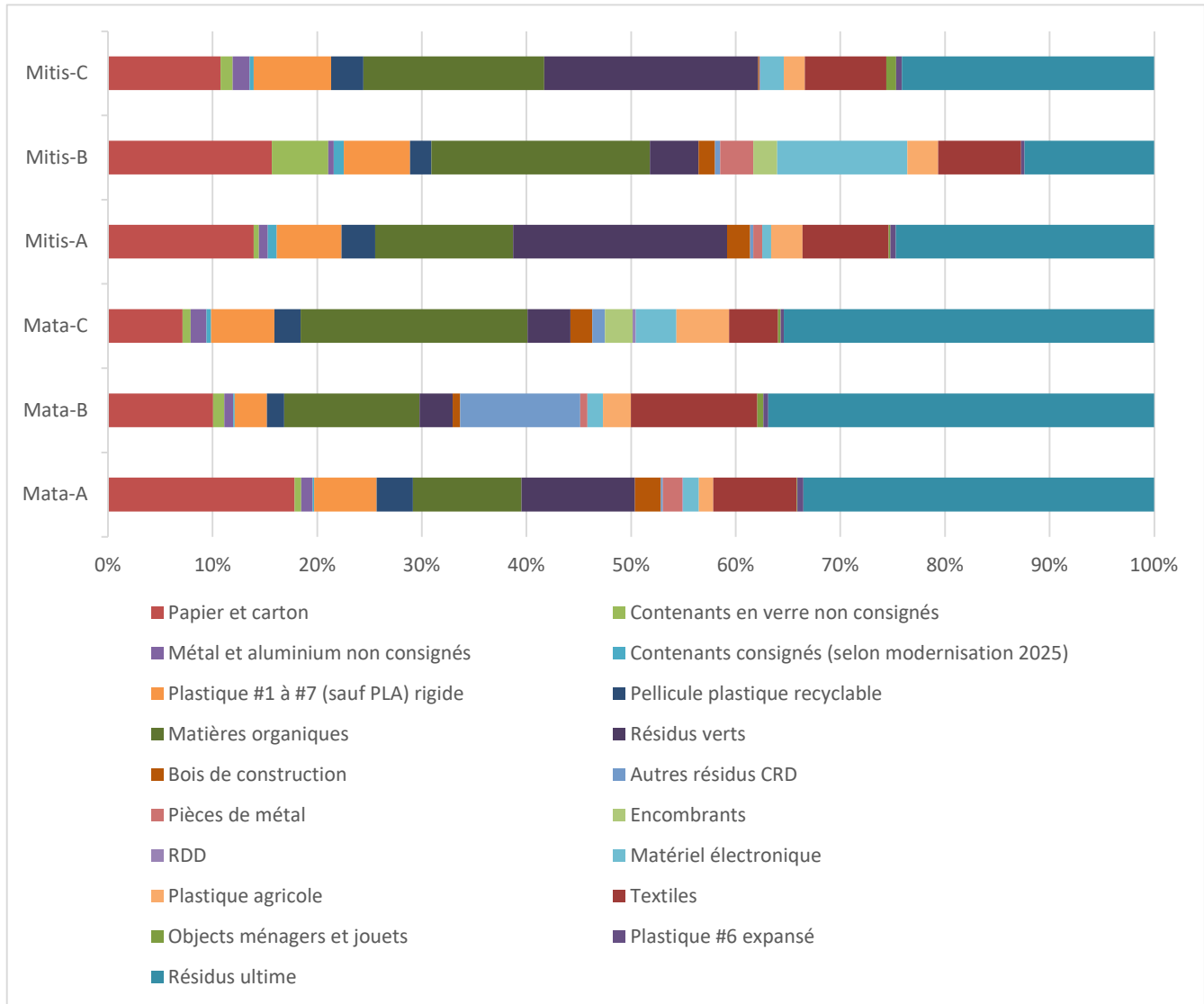


Figure 8. Composition moyenne, par catégorie, des ordures résidentielles échantillonnées selon les secteurs des MRC

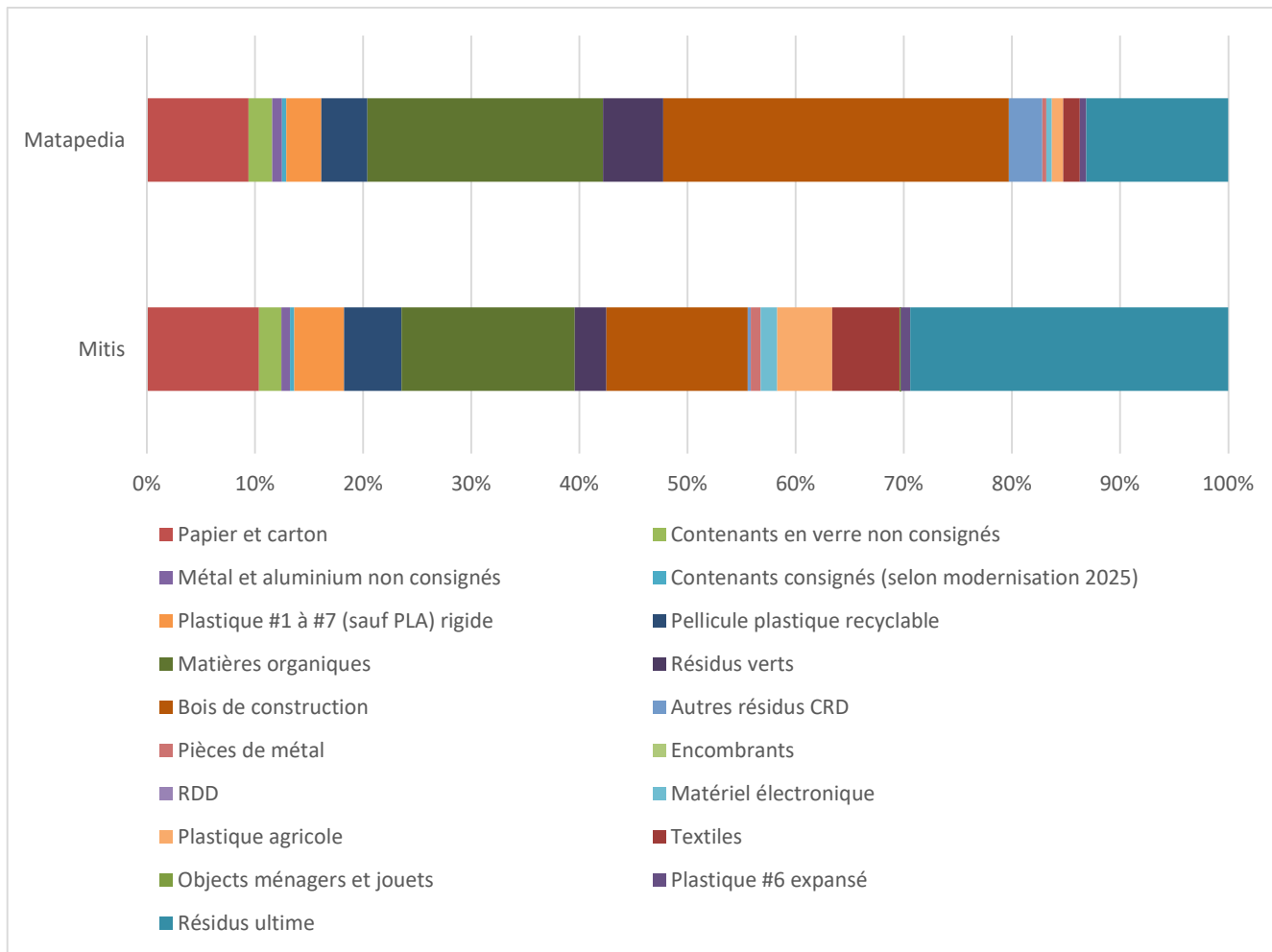


Figure 9. Composition moyenne, par catégorie, des ordures commerciales échantillonnées selon les MRC

STRATZER