Conseil de l'industrie forestière du Québec

Mémoire présenté au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement dans le cadre du mandat d'enquête et d'audience publique portant sur L'état des lieux et la gestion des résidus ultimes

14 mai 2021

Table des matières

1 Introduction....1
2 L'industrie forestière....1
3 Papier et carton....2
3.1 Mise en contexte....2
3.2 Enjeux....4
3.3 Recommandations....4
4 Les bois provenant de la construction rénovation et démolition....5
4.1 Mise en contexte....5
4.2 Enjeux....6
4.2.1 La valorisation énergétique....6
4.2.2 Les panneaux à base de bois....6
4.2.3 Les Bioénergies....7
4.3 Recommandations....8
5 Biosolides papetiers et autres matières résiduelles de fabriques de pâtes et papiers....9
5.1 Mise en contexte....9
5.2 Enjeux pour les biosolides papetiers et les matières résiduelles fertilisantes....11
5.3 Recommandations....13
6 Conclusion et recommandations....13

1 Introduction

Le Conseil de l'industrie forestière du Québec (CIFQ) est le principal porte-parole de l'industrie forestière du Québec. Il représente les intérêts des entreprises de sciage résineux et feuillus, de déroulage, de pâtes, papiers, cartons et panneaux, et des fabricants de bois d'ingénierie ainsi que des entreprises de biens et services qui les supportent. Par son expertise et celle de ses partenaires, le CIFQ oriente et soutient ses membres dans différents enjeux, dont ceux de l'environnement et de l'énergie.

Au cours des dernières décennies, l'industrie forestière s'est beaucoup transformée pour, d'une part, s'adapter à l'évolution et à la diversification des marchés et pour, d'autre part, valoriser toute la chaine des produits issus de la forêt pour la première, deuxième et troisième transformation, qu'il s'agisse de la matière première (fibre vierge) ou des matières récupérées et recyclées pour la fabrication des produits du bois, des papiers et cartons, ou encore pour la production d'énergie grâce au contenu en carbone que l'on retrouve dans ces matières. L'industrie veut pouvoir tirer le maximum de valeur des coproduits des opérations industrielles par le biais de la récupération et du recyclage de ces matières. Toutefois, il est constaté qu'encore aujourd'hui trop de matières présentant un potentiel de récupération, de recyclage ou de valorisation, prennent le chemin de l'enfouissement.

Dans le cadre du présent mémoire, le CIFQ souhaite présenter à la commission a) un bref portrait de l'industrie forestière b) les enjeux de l'industrie reliés à la gestion et à la mise en valeur de trois produits en lien avec ses activités, soit les papiers et cartons, les bois de CRD et les biosolides papetiers. Le mémoire formule enfin quelques recommandations pour permettre la valorisation optimale de ces matières.

2 L'industrie forestière

L'industrie forestière est un moteur de développement économique important pour le Québec. En 2019, elle a versé 4,8 milliards de dollars aux gouvernements en taxes et impôts. Elle représente 17,4 pour cent des exportations du Québec, ainsi que 4,7 pour cent du PIB.

Les usines de pâtes et papiers sont de grandes consommatrices d'énergie. Annuellement, le secteur a recours à 142 PJ (soit l'équivalent de 39,4 TWh) d'énergie, ce qui le place au 2e rang derrière l'industrie de l'aluminium et des métaux non ferreux. L'électricité et la biomasse sont les principales sources d'énergie comptant chacune pour 40 % des besoins, suivies du gaz naturel (18 %), et des produits pétroliers et autres sources (2 %).

L'approvisionnement énergétique (toutes sources confondues) constitue en moyenne 30 % des dépenses de fonctionnement des usines de pâtes et papiers. Il s'agit d'une proportion importante et les entreprises doivent veiller à ce que les coûts d'énergie demeurent les plus bas possibles pour protéger leur compétitivité. Actuellement, huit usines possèdent des unités de cogénération pour la production d'énergie et de vapeur destinées à la production de pâtes et papiers. Elles consomment des quantités importantes de biomasse sous différentes formes provenant en bonne partie des opérations forestières et de la transformation du bois. Ces dernières dépendent donc largement des approvisionnements en biomasse (surtout des écorces) provenant des

usines de première transformation du bois, des résidus de coupe des opérations forestières et des bois provenant de la construction-rénovation-démolition (CRD).

Un secteur important de l'industrie forestière est la fabrication de panneaux de particules et de fibres ou le bois de CRD de qualité est utilisé comme matière première.

3 Papier et carton

3.1 Mise en contexte

L'industrie papetière est un acteur de premier plan dans le développement d'une économie circulaire des papiers et cartons récupérés.

Les dernières années ont cependant été marquées par une crise du recyclage engendrée par la fermeture en 2017 du marché chinois à l'achat de certains produits, suivie d'une mutation des conditions de marché afin d'écouler les papiers et cartons recyclés. De plus, un changement s'est opéré dans la composition du papier et du carton entrant dans les centres de tri : davantage de carton notamment issu du commerce en ligne, et diminution importante des journaux.

Les transformations se poursuivent puisque débute la modernisation du système de collecte sélective selon une approche de responsabilité élargie des producteurs (REP) amorcée par l'adoption du projet de loi 65[1] (11 mars 2021). Elle va apporter des changements par rapport au système actuel. Les emballages, imprimés et journaux, sont notamment visés. L'intention du législateur est « d'agir pour assurer un meilleur arrimage entre les produits mis en marché, la récupération, le tri et le conditionnement de même que le développement de débouchés locaux et limitrophes[2] ». Il est difficile à ce stade-ci de prévoir quels seront les impacts de ces changements mais les acteurs du secteur papetier visent l'amélioration de la qualité des fibres provenant de la collecte sélective et l'augmentation de leur usage au Québec. Des projets dans ce sens ont justement été annoncés par RECYC-QUÉBEC le 12 mai (Récupérer plus et recycler mieux : Québec octroie plus de 14 M$ pour trouver des débouchés aux matières résiduelles[3]).

L'enjeu de la qualité des fibres récupérées provenant de la collecte sélective a été fréquemment mentionné au gouvernement dont dernièrement notamment par le CIFQ dans le cadre du mandat d'initiative de la Commission des transports et de l'environnement sur les enjeux de recyclage et de valorisation du verre (lettre du CIFQ du 20 août 2019), du projet de loi 65 (lettre du CIFQ du 23 octobre 2020) et du projet de valorisation de la matière organique (lettre du CIFQ du 24 mai 2019). Ces correspondances pourront être fournies à la Commission sur demande.

En parallèle, la filière de la récupération des papiers et cartons des ICI est d'une importance primordiale pour alimenter les usines utilisant les fibres recyclées. Elle permet un approvisionnement de qualité et répond ainsi à des exigences déterminées par les produits qu'ils serviront à fabriquer, soit des papiers domestiques et des cartons.

---

[1] Loi modifiant principalement la Loi sur la qualité de l'environnement en matière de consigne et de collecte sélective http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=5&file=2021C5F.PDF

[2] https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/sites/default/files/documents/modernisation-coll-sel-differences-systeme-actuel.pdf

[3] https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/haut-de-page/salle-de-presse/archives-presse/2021-quebec-octroie-plus-de-14-m-pour-trouver-des-debouches-aux-matieres-residuelles

Le tableau qui suit, tiré des statistiques forestières du Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, édition 2019[4], montre les quantités de fibres de papiers et de cartons récupérés consommées par l'industrie des pâtes et papiers. La croissance de l'usage de fibres de cartons récupérés et la baisse de celui de fibres de papiers récupérés sont marquées.

Matières premières consommées par l'industrie des pâtes et papiers[1] ('000)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Bois ronds (tma)	1 407,2	1 452,0	1 635,9	1 623,5	1 579,8	1 446,9	1 307,3	1 312,1	1 531,5	1 514,8	1 385,4
Copeaux (tma)	4 692,9	5 381,3	5 119,5	4 995,5	5 177,3	5 258,6	4 973,6	5 073,6	4 825,6	4 917,4	4 483,5
Sciures et rabotures (tma)	242,3	363,3	392,4	360,4	394,2	399,1	390,9	444,8	469,0	435,3	402,0
Rabotures	61,4	134,3	118,2	89,7	83,5	86,3	83,5	88,1	98,6	83,0	79,5
Sciures	180,9	229,0	274,1	270,7	310,7	312,8	307,4	356,6	370,4	352,4	322,5
Résidus de bois (tma)[2]	55,0	68,0	48,5	44,4	28,9	62,5	35,5	45,6	45,6	38,4	39,5
Fibres de cartons récupérés (tma)	181,5	311,5	266,7	170,1	187,1	174,7	175,2	157,3	355,4	551,6	514,5
Fibres de papiers récupérés (tma)	620,5	524,5	414,6	194,5	223,3	166,2	51,8	25,3	23,4	20,5	23,6
Récupération pour désencrage	565,8	463,2	321,4	159,6	159,6	101,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Récupération sans désencrage	54,8	61,3	93,2	34,8	63,7	64,3	51,8	25,3	23,4	20,5	23,6
Pâtes (tma)	287,4	279,2	255,6	243,1	194,4	182,2	84,3	56,9	42,8	74,2	164,2
Pâte kraft	179,5	174,8	172,8	167,3	115,4	114,3	77,7	47,6	36,9	46,5	42,4
Pâtes thermomécaniques	21,2	3,9	0,7	0,0	0,0	0,0	0,3	2,1	0,3	0,1	98,2
Pâtes recyclées	47,6	44,7	11,5	8,5	22,1	5,8	0,6	0,0	0,0	0,4	7,1
Autres pâtes	39,1	55,9	70,7	67,3	56,9	62,1	5,6	7,2	5,5	27,2	16,5
Adjuvants (tm)	353,6	301,0	294,5	285,2	350,5	360,1	347,2	333,2	321,1	315,9	288,4

Source : Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de la modernisation de l'industrie des produits forestiers, Registre forestier
1. Usines avec permis de transformation primaire (2 001 m³ et plus) seulement. Achats hors Québec inclus.
2. : Inclus le bois de déconstruction, les rejets de tamisage et autres résidus du bois.

Le tableau qui suit, tiré du Bilan 2018 de la gestion des matières résiduelles au Québec de RECYC-QUÉBEC et portant sur les quantités de matières sortantes des centres de tri[5] montre une diminution des quantités de la catégorie papier et carton entre 2012 et 2018.

Tableau 1.2
QUANTITÉ DE MATIÈRES SORTANTES
(en tonnes)

MATIÈRES	2012	2015	2018	DIFFÉRENCE 2015–2018
Papier et carton	810 000	707 000	642 000	-9 %
Métal	29 000	30 000	39 000	28 %
Plastique	41 000	46 000	59 000	28 %
Verre	66 000	23 000	45 000	97 %
Matières mélangées et autres	24 000	2 000	1 000	-44 %
TOTAL	**970 000**	**808 000**	**786 000**	**-3 %**

[4] https://mffp.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/PortraitStatistique_2019.pdf
[5] https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/sites/default/files/documents/bilan-gmr-2018-section-collecte-selective.pdf

3.2 Enjeux

Le recyclage des papiers et cartons

Tous s'entendent sur le principe qu'il est souhaitable qu'une plus grande part des papiers et cartons consommés au Québec soit récupérée et recyclée ici. L'industrie papetière québécoise est disposée à accroitre son utilisation des vieux papiers et cartons provenant de la collecte sélective comme en témoignent les annonces de RECYC-QUÉBEC du 12 mai (voir plus haut) qui a apporté un support financier à quelques projets.

Le CIFQ a déjà souligné le fait que l'industrie papetière est aux prises avec une qualité de vieux papiers au Québec qui s'est dégradée depuis plusieurs années déjà. Les raisons sont notamment le nombre croissant de cycles de recyclage des fibres et surtout la souillure et la contamination des papiers et cartons (par des morceaux de métal, de plastiques et de verre) résultant de la collecte pêle-mêle de la collecte sélective. Ces conditions et l'évolution des marchés ont forcé les usines soit à abandonner l'intégration de papier recyclé à leurs produits (plusieurs ateliers de désencrage ont été fermés), soit à assurer leurs approvisionnements par d'autres sources.

Dans le cadre des consultations sur la Stratégie de valorisation de la matière organique (SVMO) en 2019 le CIFQ avait souligné l'importance que l'objectif d'accroitre la récupération dans les ICI n'entraine pas une détérioration de la qualité des papiers et cartons déjà récupérés au bénéfice de la quantité et d'une collecte pêle-mêle, comme nous l'avons connu avec la mise en place de la collecte sélective.

Une fois ces mises en garde faites, le CIFQ appuie l'élargissement de la collecte des papiers et cartons dans les ICI pour celles qui ne sont pas déjà desservies.

Il faut aussi comprendre que tous les papiers et cartons récupérés au Québec ne pourront être transformés au Québec. Les quantités disponibles sont trop importantes en fonction des besoins comme le démontre les deux tableaux précédents (573 000 vs 642 000 tonnes). Par ailleurs, il est à noter que la consommation de l'industrie est très majoritairement des cartons récupérés. De plus, des 640 000 tonnes récupérées seulement 48 % étaient dirigées vers des recycleurs québécois.

3.3 Recommandations

Le CIFQ porte à l'attention de la commission les recommandations suivantes :

- Mener des analyses plus spécifiques pour déterminer le potentiel de la filière de la collecte sélective. Dans le contexte de sa modernisation, la qualité de fibres récupérées, le respect des filières existantes d'approvisionnement en papiers et cartons notamment celles provenant des ICI ainsi que le coût d'approvisionnement sont notamment des sujets qui seront importants à considérer.

- Améliorer la qualité des matières récupérées dans les centres de tri afin qu'elle soit ajustée au besoin des marchés visés.

- Que les diverses tables de travail formées pour le passage à la Responsabilité des producteurs (REP) et les entreprises consommatrices de papiers et cartons recyclés du Québec jouent un rôle actif afin que le nouveau système assure un

approvisionnement en fibres recyclées stable et de qualité adaptée aux produits qu'elles serviront à fabriquer et ce, à un prix concurrentiel.

- Assurer que les ICI puissent continuer à conclure des contrats avec des fournisseurs privés de services de collecte des papiers et cartons usagés. Ces éléments sont parmi les conditions nécessaires à une utilisation accrue au Québec des papiers et cartons récupérés via la collecte collective.

- qu'un (ou des) mécanisme soit mis en place pour prioriser l'usage au Québec des fibres recyclées récupérées ici. Il faut donc trouver des solutions au problème actuel de l'exportation des matières recyclées qui peuvent trouver preneurs au Québec.

4 Les bois provenant de la construction rénovation et démolition

4.1 Mise en contexte

Selon le Bilan 2018 de la gestion des matières résiduelles au Québec (Recyc-Québec)**,** les centres de tri de résidus de CRD ont reçu, en 2018, 1 781 000 tonnes de résidus de CRD dont 859 000 tonnes de bois. Le bois a été la matière principale récupérée ou valorisée soit 165 000 tonnes récupérées, entre autres choses pour la fabrication de panneaux particules et, 211 000 tonnes valorisées à des fins énergétiques. Il demeure néanmoins qu'environ 415 000 tonnes de bois ont été dirigés vers l'enfouissement. Cela est sans compter les quantités de bois qui n'ont pas transité vers les centres de tri qui sont éliminées dans les lieux d'enfouissement et dont la quantité, faute de données, est difficile à estimer. Cela est d'autant plus étonnant quand on considère que présentement, la demande québécoise de bois recyclé n'est pas comblée par les marchés locaux et des importations des États-Unis et de l'Ontario sont requises.

Il demeure cependant difficile d'évaluer justement les proportions qui proviennent des secteurs de la construction, de la rénovation ou de la démolition considérant qu'une part des matières ne passent pas par un centre de tri. Dans un rapport sectoriel publié en 2019, RECYC-QUÉBEC a soulevé que depuis quelques années, des quantités importantes de résidus de CRD, qui normalement auraient été expédiées vers l'enfouissement ou le recouvrement faute de débouchés viables, échappent aux résultats présentés. En effet, plusieurs sites illégaux d'entreposage ou de gestion en fin de vie de ces matières seraient en activité et les quantités exactes qui y sont acheminées restent difficiles à estimer. Ce même rapport mentionnait une hausse importante des résidus de CRD enfouis. Cette proportion augmente encore davantage si l'on y ajoute les rejets de centres de tri de résidus de CRD expédiés à l'enfouissement.

Certaines entreprises de l'industrie forestière rencontrent des pénuries de bois de CRD triés au Québec causées notamment par l'inefficacité du tri et de l'enfouissement illégal.

Face à cette situation, le CIFQ est d'avis qu'il y a un urgent besoin de documenter cette problématique en procédant à la réalisation d'études permettant d'obtenir des données probantes et actualisées pour avoir un portrait précis de la situation sur les flux des bois de CRD et orienter les meilleures mesures à mettre en place.

4.2 Enjeux

4.2.1 La valorisation énergétique

Les bois de CRD sont une source d'approvisionnement énergétique importante des chaudières à la biomasse utilisées dans l'industrie. Ces chaudières ont pour fonction première de produire la vapeur nécessaire aux procédés de fabrication à des coûts compétitifs. Des résidus de procédés de fabrication de produits forestiers tels que les écorces ou les biosolides y sont brûlés, mais également des résidus de fibre de bois provenant des centres de tri (qualité Q2-Q3), ou encore des papiers et des cartons impropres au recyclage. Des unités de cogénération dans différentes usines permettent de produire, en plus de la vapeur, de l'électricité. Les bois de CRD combinés à la biomasse forestière résiduelle (copeaux, écorce, etc.) viennent remplacer les combustibles fossiles permettant ainsi une réduction de GES lors de la combustion et permettent d'éviter d'envoyer ces matières dans les sites d'enfouissement.

Le CIFQ estime que dans une perspective d'élimination des résidus ultimes, encore davantage de bois de CRD pourrait faire l'objet de valorisation énergétique mais souvent l'encadrement réglementaire régissant les émissions atmosphériques issues de la combustion sont contraignantes. Il ne s'agit pas de s'opposer à une nécessaire réglementation sur les émissions atmosphériques mais de faire en sorte d'avoir une réglementation pragmatique qui tienne compte d'enjeux techniques comme notamment la difficulté de mesurer certains contaminants. Il importe de pouvoir déterminer si certains bois contaminées (bois traité, peint, teint, verni, huilé ou enduit de colle), dont le tri est souvent problématique au Québec, présentent plus de risque lors de leur élimination ou lors de leur valorisation énergétique par combustion avec des équipements performants et d'adapter la réglementation en conséquence. Le risque pour l'environnement posé par la présence de certains de ces contaminants, même en faible quantité, crée un obstacle important pour détourner ces matières de l'élimination et les diriger vers des équipements présentant des caractéristiques assurant une combustion et une épuration adéquates. Ainsi la règlementation ne doit pas avoir pour effet d'empêcher la réalisation de gains environnementaux nets et le développement du marché de la valorisation énergétique.

4.2.2 Les panneaux à base de bois

L'industrie québécoise des panneaux à base de bois a beaucoup évolué au cours des dernières décennies. Il faut s'attendre aujourd'hui à une utilisation de plus en plus grande par les usines de panneaux des fibres recyclées de qualité Q1 provenant notamment des bois de déconstruction récupérés et provenant principalement des centres de tri. Outre les spécifications d'achats des preneurs de bois de CRD, il n'existe toutefois pas de normes ou de standards permettant de classifier la qualité des bois de CRD ce qui fait en sorte que les acheteurs sont susceptibles de se retrouver avec des lots de qualité variable qui peut augmenter le volume de pertes. L'enjeu pour ce secteur de l'industrie est de pouvoir disposer d'un approvisionnement stable de matières de qualité au meilleur coût possible.

La précision et la stabilité des opérations dans les centres de tri sont essentielles pour assurer l'atteinte des standards de qualité recherchés par les acheteurs. Il est toutefois constaté que les opérations dans les centres de tri permettant d'optimiser la valorisation

de CRD sont souvent déficientes. Les installations de plusieurs de ces centres ont des capacités limitées pour faire adéquatement toutes les étapes nécessaires au tri au recyclage et à la valorisation du bois récupéré.

Plusieurs centres de tri semblent ne pas disposer des ressources financières nécessaires pour produire un matériel de qualité de façon constante pour répondre adéquatement aux besoins des marchés. Les faibles coûts de l'élimination sont en partie responsables de cette situation. De mauvaises pratiques de tri entrainent une contamination de matières plus saines ce qui rend plus difficile leur récupération et augmente le volumes des matières vers l'enfouissement qui ne trouvent pas preneur.

Il faut ajouter à cela que plusieurs régions du Québec, particulièrement les régions éloignées, ne possèdent pas de centres de tri pour les résidus de CRD. L'absence ou le manque de tels centres sur ces territoires empêche la création d'entreprises locales de valorisation de bois de CRD.

Par ailleurs, plusieurs entreprises doivent se tourner vers l'importation de bois de CRD dont la qualité est souvent meilleure que celle que l'on trouve ici. Certains centres de tri aux États-Unis où les entreprises québécoises s'approvisionnent sont mieux structurés techniquement et financièrement aidés en cela par le bannissement des bois de CRD dans les lieux d'élimination. Cela a pour effet d'inciter les centres de tri à rechercher des marchés pour écouler leur matière. Au Québec, il n'existe pour le moment pas d'obligation de faire transiter les bois de CRD par un centre de tri et aucune interdiction d'enfouir de ces matières.

Le bois contrairement à d'autres matières résiduelles offre le grand avantage de pouvoir stocker le carbone. Ainsi la valorisation du bois sous toutes ses formes, notamment dans la production de panneaux des fibres de bois, permet de prolonger la période de stockage du carbone contrairement à leur élimination dans un site d'enfouissement où leur lente décomposition entraîne la libération du méthane dans l'atmosphère.

Le CIFQ soulève par ailleurs qu'il sera important de suivre l'évolution des marchés pour la demande sur le bois. Le contexte actuel nous montre une demande sans précédent pour les produits du bois, qu'il s'agisse de bois d'œuvre ou de panneaux de particules. L'engouement des québécois pour la construction et la rénovation risque d'avoir pour effet d'augmenter de manière significative les résidus de CRD. Leur valorisation est dans ce contexte d'autant plus pertinente pour répondre aux besoins croissants des marchés et contrecarrer une augmentation éventuelle des volumes éliminés.

4.2.3 Les Bioénergies

Le développement des bioénergies et leur utilisation comme alternative aux sources d'énergies fossiles devraient connaître, avec la mise en place des réglementations fédérales et provinciales, un essor important et rapide au cours des prochaines années. Cela aura pour effet d'accroitre la demande pour les différentes formes de biomasse incluant les bois de CRD.

À cet égard, le CIFQ veut porter à l'attention de la Commission, qu'au cours de la dernière année, les gouvernements ont mis de l'avant les initiatives suivantes pour la lutte contre les changements climatiques et pour favoriser la transition énergétique :

- Le projet de règlement fédéral sur les combustibles propres qui vise à réduire l'intensité carbone des combustibles fossiles liquides (décembre 2020);
- La stratégie canadienne de l'hydrogène (novembre 2020);
- Un projet de stratégie québécoise sur l'hydrogène vert et les bioénergies;
- Le projet de règlement concernant le volume minimal de carburant renouvelable dans l'essence et le carburant diesel (avril 2021)

L'ensemble de ces initiatives gouvernementales, bien que légitimes, auront une incidence directe sur l'industrie forestière plus particulièrement sur la demande accrue qu'elles pourraient engendrer sur la biomasse forestière résiduelle et les bois de CRD pour la production de bioénergies. Comme nous l'avons soulevé plus tôt, la biomasse forestière résiduelle et les bois de CRD sont des intrants importants pour la production d'énergie et de vapeur dans les papetières et pour la production de panneaux de fibres et de particules.

La question de la hiérarchisation des usages est ici fondamentale pour favoriser l'utilisation optimale des ressources dans l'analyse des projets et la maximisation de la valeur ajoutée dans l'économie. Dans ce sens, le principe des 3RV-E devra être appliqué. Inévitablement, le développement des bioénergies aura un effet direct sur la demande des différentes formes de biomasse ce qui pourrait avoir pour effet de créer une rareté et une augmentation des prix subséquente. Il s'agit d'une raison justifiant la nécessité de mettre en place des mesures pour réduire voire éliminer les bois de CRD ne pouvant être recyclé pour favoriser leur valorisation dans la transition énergétique en cours et protéger ou assurer le respect des filières actuelles.

4.3 Recommandations

Le CIFQ porte à l'attention de la commission les recommandations suivantes :

- Procéder à la réalisation d'études visant à dresser un portait documenté des flux de bois de CRD, de leur origine à leur disposition finale, basé sur des données probantes et actualisées dans le but de bien orienter les mesures à mettre en œuvre pour optimiser et augmenter le taux de valorisation des bois de CRD.

- Rendre obligatoire, sur les chantiers de construction, rénovation et démolition, le tri à la source, avant l'acheminement des matières vers les centres de tri.

- Mettre en place un programme visant l'amélioration, l'uniformisation et la professionnalisation des opérations dans les centres de tri pour effectuer une meilleure ségrégation des bois de CRD, en améliorer la qualité et mieux répondre aux besoins des marchés et des acheteurs.

- Rendre obligatoire l'acheminement des résidus de CRD vers un centre de tri.

- Bannir ou réduire l'enfouissement des bois de CRD.

5 Biosolides papetiers et autres matières résiduelles de fabriques de pâtes et papiers

5.1 Mise en contexte

Le secteur des pâtes et papiers est un secteur industriel encadré par divers règlements, guides et lignes directrices. Au Québec, la gestion des matières résiduelles de fabrique[6] est régie par le Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers (R.Q. c. Q-2, r.27) qui précise les modalités d'entreposage, de dépôt définitif par enfouissement ou de traitement par combustion. Le secteur papetier est aussi encadré par des autorisations relatives à l'exploitation d'un établissement industriels en application du paragraphe 1° du premier alinéa de l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*, ou LQE (anciennement appelées attestations d'assainissement) découlant du Programme de réduction des rejets industriels (PRRI). Celles-ci ne contiennent pas, dans leur version actuelle (3e génération), d'exigence supplémentaire relative à la gestion des matières résiduelles.

Le recyclage de plusieurs matières résiduelles de fabriques de pâtes et papiers (FPP), notamment les biosolides, les résidus de désencrage et les cendres, qui sont considérées comme des matières résiduelles fertilisantes[7] (MRF), est couvert par le *Guide sur le recyclage des matières résiduelles fertilisantes* (MELCC, 2015). Ce guide sur les MRF permet d'abord de distinguer les activités susceptibles, peu susceptibles ou non susceptibles de modifier (altérer) la qualité de l'environnement en indiquant, le cas échéant, le type d'encadrement requis pour limiter l'impact environnemental de ces activités.

Le bilan le plus récent de gestion des matières résiduelles de FPP, de 2018, publié par RECYC-QUÉBEC est le suivant :

2018	tonnes métriques (humides)								
	Total	Enfouissement				Combustion		Recyclage	
		LET	lieux de FPP	total	%		%		%
Total des matières résiduelles de FPP générées	2 207 000	64 000	474 000	538 000	*24%*	914 000	*41%*	756 000	*34%*

Une perspective de l'évolution est utile mais rendue difficile par la différence de présentation des données des bilans de RECYC-QUÉBEC de 2015 et 2018 par rapport à celles qui étaient, jusqu'en 2013, présentées dans le Bilan annuel de conformité environnementale du secteur des pâtes et papiers. Les données de ces bilans commencent en 1993 (avant l'installation des traitements secondaires générant la

[6] «matières résiduelles de fabrique»: les écorces, les résidus de bois, les rebuts de pâte, de papier ou de carton, les cendres provenant d'une installation de combustion, les boues provenant du traitement des eaux de procédé, les boues de désencrage, les boues de caustification, la lie de liqueur verte, les résidus provenant de l'extinction de la chaux et tout autre résidu qui résulte du procédé de fabrication de la pâte ou du produit de papier et qui n'est pas une matière dangereuse au sens de l'article 1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2);

[7] Définition du Guide sur le recyclage des MRF – édition 2015 : matières résiduelles dont l'emploi est destiné à entretenir ou à améliorer, séparément ou simultanément, la nutrition des végétaux, ainsi que les propriétés physiques et chimiques et l'activité biologique des sols

majorité des boues secondaires mis en place en 1995). Les constats généraux sont que sur la période 1995-2018, le maximum de matières résiduelles de FPP a été atteint en 2000 avec environ 3,5 millions de tonnes (pour une soixantaine d'usine) et la quantité serait maintenant de l'ordre de 2,2 millions de tonnes pour environ 35 usines. La proportion allant à l'enfouissement est de 24% alors qu'elle était de 47% en 1995 et de 34% en 2000. Soulignons que la majorité de ces MR sont enfouies dans les lieux d'enfouissement privés réservés aux matières résiduelles de fabriques de pâtes et papiers telles que définies au *Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers*.

Ces données illustrent bien la diminution de l'enfouissement des MR de FPP.

Soulignons que le terme « combustion » utilisé dans le bilan de RECYC-QUÉBEC remplace celui de « valorisation énergétique » utilisé jusqu'en 2012 dans les bilans de conformité du MELCC. Le terme « valorisation énergétique » nous semblait plus adapté puisque les matières résiduelles qui sont comptabilisées dans ce mode de gestion alimentent les équipements de combustion servant à produire de l'énergie qui est requise pour les procédés et dans certains cas, pour la production d'électricité par cogénération.

Biosolides

Les biosolides papetiers, aussi appelés boues de papetières, voire matières organiques putrescibles dans le tableau qui suit et tiré des données de RECYC-QUÉBEC, sont une partie des matières résiduelles de FPP.

2018	tonnes métriques (humides)						
	Total	Enfouissement		Combustion		Recyclage[8]	
			%		%		%
Total des boues et résidus organiques	977 000	247 000	*25%*	399 000	*41%*	331 000	*34%*

Ils proviennent des installations de traitement des eaux résiduaires des usines papetières générées par les divers procédés de mise en pâte. Ces matières sont visées par la Stratégie de valorisation de matière organique (SVMO) publiée en juillet 2020 par le gouvernement.

Dans les bilans de conformité précédemment mentionnés, la compilation des biosolides n'était pas présentée mais une compilation « maison » montre un maximum d'environ 2 millions de tonnes atteint en 2000 alors que cette quantité serait de l'ordre de 0,98 million de tonnes en 2018. Depuis 2005, une réduction des quantités enfouies et l'augmentation des quantités en valorisation énergétique sont observées. La proportion allant à l'épandage est demeurée plus stable près du tiers. La proportion enfouie en 2018 serait de 34%. Soulignons que l'industrie papetière a réduit de plus de 50% l'enfouissement des biosolides depuis une vingtaine d'années.

[8] Épandage : 327 000 T`compostage : 4 000 T.

De récents échanges avec des usines indiquent dans plusieurs cas une augmentation du recyclage depuis 2018.

5.2 Enjeux pour les biosolides papetiers et les matières résiduelles fertilisantes

La SVMO de 2020 amène plusieurs éléments de contexte importants à l'égard des biosolides auxquels elle s'attarde, notamment sur la longue expérience d'utilisation de ces matières en épandage agricole où ses propriétés fertilisantes sont bénéfiques et reconnues. Le développement éventuel de leur usage en sylviculture est effectivement à explorer comme le prévoit la direction 13.

Soulignons toutefois que les boues de désencrage ne sont pas considérées comme des biosolides au sens du *Guide sur le recyclage des matières résiduelles fertilisantes* mais elles ont aussi des avenues de recyclage bien établies et à préserver. Elles sont plutôt considérées comme des amendements calciques et magnésiens en raison de leur pouvoir chaulant.

Les directions de la SVMO, dont les 12 et 13, pourraient mener à des changements dans les modes de gestion des biosolides papetiers. Le secteur des matières organiques est en mutation et une approche souple devrait être privilégiée pour s'y adapter.

Cependant, malgré les actions définies dans les initiatives gouvernementales, dont la SVMO, l'enfouissement des biosolides est un moyen de disposition dont il faut certes réduire l'utilisation, mais son abandon complet n'est probablement pas possible. Les changements de mode de gestion se font en tenant compte des contextes régionaux, des réalités économiques, techniques, voire même règlementaires qui ont motivé les choix faits historiquement par l'industrie pour valoriser ou encore disposer de ses matières résiduelles. L'approche proposée dans la direction 12, de détourner de l'enfouissement les biosolides papetiers en utilisant une approche individualisée dans la prochaine attestation d'assainissement, doit donc tenir compte de ces réalités.

Il faut également s'assurer que les acquis du passé soient conservés en ce qui concerne le recyclage par épandage notamment. Les deux projets de règlement traitant des MRF publiés en février 2018, comportaient des dizaines de resserrements et ont suscité de vives réactions. Bien que l'objectif annoncé du règlement sur les MRF était de traduire le guide de recyclage des MRF en règlement, le CIFQ et d'autres intervenants ont mis en évidence que ce projet réglementaire menaçait les acquis du recyclage agricole et sylvicole des MRF. Le MELCC doit s'assurer que tout éventuel resserrement à la réglementation sur les MRF soit appuyé scientifiquement, soit accompagné par une étude d'impact rigoureuse et soit discuté au sein d'un processus impliquant les parties prenantes. Tout frein au maintien et à la progression du recyclage pourrait démotiver les acteurs de cette filière.

<u>La valorisation énergétique : un enjeu de premier plan pour l'industrie papetière</u>

La valorisation énergétique des coproduits issus des procédés de transformation des produits forestiers ou encore de la filière de la récupération est un enjeu environnemental et économique de premier plan pour les usines papetières qui l'utilisent. L'article 54.3.1 de la LQE mentionne que des normes réglementaires, « dont un bilan énergétique positif

et le rendement énergétique minimal requis, et qu'il contribue à la réduction des émissions de gaz à effet de serre » seront élaborées pour la reconnaissance de la valorisation énergétique. Une consultation ciblée avait été tenue en 2013 par le MELCC. Le CIFQ avait présenté des commentaires le 20 juin 2013; commentaires qui sont encore pertinents et dont voici des extraits :

> Cette option de gestion, notamment pour les biosolides, doit demeurer pleinement reconnue, et cela sans distinction de la filière choisie (biométhanisation ou combustion). Comme précédemment mentionné, les chaudières à la biomasse utilisées dans l'industrie, sont des équipements dont la fonction première est de produire de la vapeur nécessaire aux procédés de fabrication à des coûts compétitifs. Des résidus de procédés de fabrication de produits forestiers tels que les écorces ou les biosolides y sont brûlés, mais également des résidus de fibre de bois provenant des centres de tri, ou encore des papiers et des cartons impropres au recyclage.
>
> D'ailleurs, l'utilisation accrue de la biomasse, incluant les biosolides, pour la production d'énergie a contribué significativement aux réductions de GES de l'industrie papetière. Il est également important de noter que près d'une dizaine d'usines papetières opèrent des centrales de cogénération. Pratiquement toutes les centrales de cogénérations ont un portefeuille d'approvisionnement diversifié qui inclut les matières citées précédemment. Des changements réglementaires qui résulteraient en des augmentations de coûts affecteraient négativement le modèle d'affaires qui repose sur les matières mentionnées dans le décret 1086-2011 et les matières résiduelles de fabrique telles qu'identifiées au règlement sur les fabriques de pâtes et papiers devraient toutes être pleinement reconnues à des fins de valorisation énergétique.

Il a été démontré par des études réalisées par l'équipe du chercheur Claude Villeneuve de l'UQAC que la valorisation énergétique des biosolides était pratiquement analogue, i.e. aussi peu émettrice, à l'épandage agricole, au chapitre des émissions de gaz à effet de serre. (GES)

Un autre bénéfice démontré du recyclage des cendres, des résidus de désencrage et des biosolides papetiers est qu'il permet d'éviter des émissions de GES, en se substituant notamment à la chaux agricole d'origine fossile et aux engrais importés.

<u>Créer des marchés pour les matières résiduelles fertilisantes de papetières</u>

La direction 13 de la SVMO propose d'appuyer des projets visant à faciliter l'épandage des biosolides papetiers en sylviculture. C'est certes une piste intéressante mais d'autres marchés seraient à développer pour le recyclage des matières organiques sur les sites dégradés, notamment les sablières, en vue de les revégétaliser. Cette approche permettait d'atteindre le double objectif de recycler les MRF et restaurer des sites dégradés, en plus de permettre la séquestration de carbone dans les sols. Le CIFQ déplore que ses propositions d'inclure des éléments favorisant l'usage de MRF dans la restauration des sablières faites dans le cadre de la modification du *Règlement sur les carrières et sablières* n'aient pas été retenues.

Les acteurs impliqués en végétalisation de sites dégradés identifient le Guide sur l'utilisation de matières résiduelles fertilisantes pour la restauration de la couverture végétale de lieux dégradés (MELCC, 2005)[9] comme un des principaux freins au développement de ce marché. Une révision est annoncée depuis des années mais les versions de travail qui ont circulé jusqu'à maintenant indiquent plutôt une tendance à des resserrements qu'à des mesures incitatives. La révision de ce guide devrait être un outil pour favoriser le développement de marchés.

Aussi, dans ses commentaires sur le projet de SVMO en 2019, le CIFQ proposait diverses mesures incitatives pour soutenir l'amélioration du recyclage des matières organiques. Ces mesures n'ont pas été retenues mais le CIFQ est disposé à les actualiser de concert avec le MELCC et RECYC-QUÉBEC.

5.3 Recommandations

Le CIFQ porte à l'attention de la commission les recommandations suivantes :

- Privilégier une approche souple pour maximiser les retombées positives des directions de la SVMO, dont les 12 et 13, qui pourraient mener à des changements dans les modes de gestion des biosolides papetiers.

- Maintenir et créer des marchés de recyclage des matières résiduelles ayant ce potentiel.

- Que le MELCC s'assure que tout éventuel resserrement à la réglementation sur les MRF soit appuyé scientifiquement, soit accompagné par une étude d'impact rigoureuse et soit discuté au sein d'un processus impliquant les parties prenantes. Tout frein au maintien et à la progression du recyclage pourrait démotiver les acteurs de cette filière. Des changements réglementaires qui résulteraient en des augmentations de coûts des combustibles de biomasse ou des MRFF affecteraient négativement le modèle d'affaires des chaudières à biomasse qui repose sur les matières mentionnées dans le décret 1086-2011 et les matières résiduelles de fabrique telles qu'identifiées au règlement sur les fabriques de pâtes et papiers devraient toutes être pleinement reconnues à des fins de valorisation énergétique.

6 Conclusion et recommandations

Le CIFQ insiste sur le fait que la disponibilité et la qualité des papiers et cartons recyclés, des bois de construction-rénovation-démolition sont primordiales et essentielles à l'équilibre de toute l'industrie. Ces matières offrent toutes un potentiel important de récupération et de recyclage et par conséquent, tout doit être mis en œuvre pour maximiser leur valorisation.

Le CIFQ désire revenir sur une demande faite par le passé et encore d'actualité en lien avec la définition de matière résiduelle. La loi sur la qualité de l'environnement (LQE) la définit de la façon suivante : « matière résiduelle » : tout résidu d'un processus de

[9] https://www.environnement.gouv.qc.ca/matieres/mat_res/fertilisantes/vegetal/guide.pdf

production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau ou produit ou plus généralement tout bien meuble abandonné ou que le détenteur destine à l'abandon.

Le CIFQ tient à souligner que, selon son interprétation, les coproduits issus des procédés de transformation de l'industrie forestière qui sont destinés à la fabrication d'autres produits, dont l'énergie, ne sont pas des matières résiduelles au sens de la LQE lorsqu'ils ne sont pas destinés à l'abandon. Dans cette perspective, les coproduits issus de la fabrication que sont les copeaux, les écorces et même les boues de papetière qui sont destinées à la valorisation tant agricole qu'énergétique ne sont pas des matières résiduelles. Le concept de plus en plus présent de l'économie circulaire amène aussi à appuyer cette interprétation et à mener à une compréhension partagée ou à une révision prochaine de la définition.

Et finalement, le CIFQ recommande que le gouvernement et les ministères responsables s'assurent de la complémentarité et de la cohérence des lois, règlements, politiques, programmes, etc. mis en place dans les domaines de la gestion des matières résiduelles, des changements climatiques et de la transition énergétique considérant que les actions en ces domaines sont intrinsèquement liées.

En terminant, le CIFQ remercie les membres de la commission de l'attention qu'ils porteront à ses commentaires. Nous demeurons disponibles pour répondre à des questions et pour documenter davantage certains éléments si cela peut être utile.

Nous croyons que les entreprises du secteur forestier sont, et peuvent être encore davantage, des acteurs dans l'économie circulaire et dans la lutte contre les changements climatiques mais sont soucieuses des retombées négatives sur leur compétitivité que pourraient avoir des actions trop rigides.



Louis Germain
Directeur Énergie et environnement