# Faire échec à l'élimination

LA RÉCUPÉRATION DES RÉSIDUS DE CHANTIER A BEAUCOUP PROGRESSÉ CES DERNIÈRES ANNÉES. MAIS IL RESTE ENCORE BEAUCOUP À FAIRE POUR FAVORISER L'ESSOR DE CETTE FILIÈRE.

// Rénald Fortier

Dans un passé pas si lointain, la presque totalité des résidus de construction, de rénovation et de démolition (CRD) prenait encore systématiquement le chemin de l'élimination. C'était avant l'adoption de la première politique québécoise de gestion des matières résiduelles en 1998, à une époque où l'évocation des mots récupération et recyclage renvoyait tout de suite à la marginalité dans le milieu de la construction.

Mais force est de constater que la situation a beaucoup évolué au fil des ans. D'autant plus rapidement avec l'imposition, en 2006, d'une redevance de 10 dollars indexée annuellement – maintenant 11,71 dollars – sur l'élimination de chaque tonne métrique de débris, à laquelle s'est superposée une autre taxe de 9,50 dollars la tonne en 2011.

C'est que la mise en place de ces redevances, qui totalisent aujourd'hui 21,65 dollars, a contribué à faire contrepoids à des prix à l'enfouissement qui étaient ridiculement bas un peu partout dans la province. Et, du même coup, à donner un peu d'oxygène à des entreprises qui visaient à récupérer les matières en vue de les aiguiller vers le recyclage, la valorisation ou le réemploi dans certains cas.

D'autres facteurs ont également concouru à détourner de l'enfouissement un volume croissant de résidus de chantier au Québec. À commencer par les efforts déployés par le Regroupement des récupérateurs et des recycleurs de matériaux de construction et de démolition (3R MCDQ) et RECYC-QUÉBEC pour sensibiliser les milieux du génie civil, de la voirie et du bâtiment à l'importance de donner une deuxième vie aux matériaux. Tout en veillant à favoriser l'émergence d'une véritable infrastructure de récupération en sol québécois.

L'avènement des certifications LEED et BOMA BESt, qui s'accompagnent d'objectifs à atteindre sur le plan de la récupération des résidus CRD générés sur les chantiers ou dans la foulée de l'exploitation immobilière, a aussi contribué à cette évolution. Tout comme l'introduction de la norme du Bureau de normalisation du Québec (BNQ) couvrant l'utilisation de matériaux recy-

# Votre partenaire stratégique en gestion des matières résiduelles

**Nos services**

- Audit et caractérisation des matières résiduelles
- Implantation de programmes de récupération
- Planification et aménagement des espaces
- Préparation de documents d'appel d'offres
- Atelier de formation et de communication
- Certifications et gestion environnementale

Chamard
stratégies environnementales

4430, avenue Papineau
Montréal (QC) H2H 1T8
**514 844-7111**

325, rue Raoul-Jobin
Québec (QC) G1K 1M9
**418 353-7177**

**www.chamard-env.com**

Gilles Bernardin

Ginette Pellerin

clés en remplacement de granulats neufs.

C'est ainsi que la récupération des débris CRD n'a cessé de prendre de l'ampleur au fil des ans. En témoigne la progression rapide du volume de matières détournées de l'enfouissement, qui est passé de 875 000 à 2 894 000 tonnes au cours de la période allant de 1996 à 2006. Seulement deux ans plus tard, le taux de récupération des résidus provenant de la construction, de la rénovation et de la démolition s'élevait déjà à 75 %. C'est dire.

« Nous sommes partis de très loin et nous avons parcouru un bon bout de chemin, c'est vrai, mais il reste encore beaucoup de travail à accomplir, indique Gilles Bernardin, président du 3R MCDQ. Surtout quand on sait que le béton, l'asphalte et la pierre comptent toujours pour la majeure partie des matières récupérées. »

Voilà pourquoi l'organisme entend continuer de travailler sans relâche au développement de filières d'écoulement pour les matières récupérées, tout en veillant à élargir encore davantage son rayonnement auprès de toute la chaîne d'acteurs interpellés par la question des résidus CRD.

Il faut dire que le 3R MCDQ est devenu une véritable référence dans son milieu au fil des ans, lui qui s'est déployé au rythme où progressait la récupération des matières et qui s'est notamment posé comme un interlocuteur de premier plan auprès des autorités gouvernementales concernées.

« Tout était à faire lorsque le 3R MCDQ a été créé il y a 19 ans, relate sa directrice générale Ginette Pellerin. L'association comptait une vingtaine de membres dans les premières années, puis de plus en plus d'entreprises ont rallié ses rangs à compter de 2005. De sorte qu'aujourd'hui, elle représente 250 membres. »

Pour elle, il ne fait pas de doute que ce qui a démarqué le 3R MCDQ, ce sont ses études visant à trouver des débouchés pour les matières. De même que ses recommandations formulées de mémoire en mémoire aux instances gouvernementales pour contribuer à l'avancement du secteur. Parmi ses recommandations qui ont été entendues, soulignons la taxation sur l'élimination et l'obligation de diriger 70 % des résidus CRD vers des infrastructures de triage, pour ne citer que ces exemples.

« Le 3R MCDQ a toujours cherché à bien cerner les problèmes faisant obstacle à la récupération et au recyclage, puis à identifier des solutions. C'est ce qui a toujours fait sa grande force », conclut-elle.

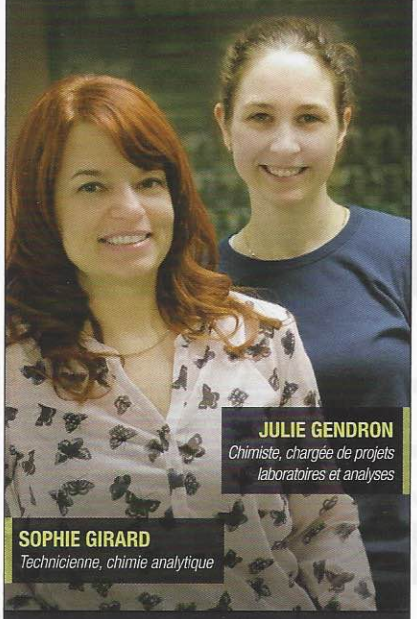
**RENDEZ-VOUS À CONSTRUCTION RE-CYCLE**

Le 19e congrès du 3R MCDQ se déroulera les 17 et 18 février 2016 au Centrexpo Cogeco de Drummondville. Désigné sous l'appellation *Construction Re-Cycle*, il réunira une quarantaine d'exposants et plus de 400 acteurs du milieu de la récupération, du recyclage et de la valorisation des matières résiduelles CRD.

Les congressistes pourront en profiter pour réseauter, bien sûr, mais aussi pour se pencher sur les grands enjeux et prendre le pouls des tendances qui se dessinent dans l'industrie. Parmi les conférences figurant au programme des deux journées, soulignons celle sur les écocentres de demain ainsi que celle qui mettra en relief des expériences inspirantes européennes.

+ www.3rmcdq.qc.ca

CTTÉI
Expert en la matière




Créatrices d'approches et de technologies novatrices en écologie industrielle.

MISE EN VALEUR DES RÉSIDUS
PROCÉDÉS PROPRES
SYMBIOSE INDUSTRIELLE

Cttéi
Centre de transfert technologique en écologie industrielle

3005, boulevard de Tracy
cttei.com | 450 551-8090

Cégep de Sorel-Tracy
Avoir la réussite à cœur!
Québec

# Ouvrir les marchés

RÉCUPÉRATION DE MATIÈRES CRD ET REMISE EN MARCHÉ VONT DE PAIR. D'OÙ L'IMPORTANCE DE DÉVELOPPER DES DÉBOUCHÉS.

// Rénald Fortier

Qui dit récupération de débris CRD dit du même souffle commercialisation des matières. Car disposer de l'infrastructure requise pour récupérer, trier et traiter les matières est une chose, réussir à les écouler sur les marchés du recyclage, de la valorisation ou du réemploi en est une autre. D'autant plus que le prix exigé par les récupérateurs doit nécessairement être inférieur au coût de l'enfouissement.

Les matières affichant une bonne valeur, tel le métal, ne posent évidemment pas de problème. Mais il n'en va pas de même pour tous les résidus provenant des chantiers de construction, de rénovation et de démolition. Certains n'ont aucun débouché, alors que d'autres n'ont accès qu'à des marchés restreints ou instables.

Voilà pourquoi le 3R MCDQ a mis sur pied des groupes de travail ayant pour mandat d'ouvrir des filières de commercialisation suffisamment rentables et durables pour ces matières. Il s'est donc successivement attaqué aux problématiques que posaient notamment les agrégats (débris de béton de ciment, d'enrobé bitumineux, de pierre et de brique), le bois, les bardeaux d'asphalte et le gypse.

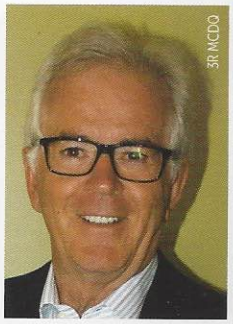
C'est ainsi qu'il a été à l'origine de l'introduction de norme NQ-2560-600 / 2002 couvrant l'utilisation d'agrégats recyclés en remplacement de matériaux granulaires neufs. Publiée par le Bureau de normalisation du Québec en 2002, cette dernière a été mise en place pour encadrer, faciliter et encourager l'utilisation adéquate des matériaux recyclés en les classifiant et en les caractérisant.

Mais aujourd'hui le dossier n'en est pas clos pour autant. Il faut savoir que ce sont six millions de tonnes de béton et trois millions de tonnes de résidus d'asphalte qui sont produits, bon an mal an, au Québec. Si ces matières sont en grande partie récupérées, il reste que leur potentiel de commercialisation est loin d'être atteint.

« Il y a encore de la résistance, dit Jean-Yves Voghel, président du comité Agrégats et bardeaux d'asphalte. Le ministère des Transports intègre en partie des agrégats recyclés dans ses nouveaux ouvrages, certaines villes aussi. Mais ce ne sont pas toutes les villes qui sont prêtes à en utiliser, d'autant plus que des firmes de génie-conseil ne sont pas chaudes à l'idée. »

Le président de Voghel inc. note que le 3R MCDQ a encore du travail à faire auprès des donneurs d'ouvrage pour leur faire découvrir les propriétés et les avantages des agrégats recyclés, tant sur le plan environnemental qu'économique. Des efforts de sensibilisation qu'il faut également poursuivre dans le cas des bardeaux d'asphalte récupérés – 300 000 tonnes sont générées par année – en même temps que les expérimentations visant à leur trouver de nouveaux débouchés.

La situation est bien différente avec le bois. La question n'est pas de savoir si de grands volumes de résidus pourront être dirigés vers le recyclage, mais quand. Du moins pour ceux pouvant être réintroduits dans de nouveaux produits, par exemple des panneaux de particules, ou




Jean-Yves Voghel

Sylvain Martel

Katy Major

être utilisés du côté de la valorisation énergétique.

Pourquoi ? Tout simplement parce que l'interdiction graduelle d'enfouir le bois enchâssée dans la plus récente Politique québécoise de gestion des matières résiduelles, et de son plan d'action 2011-2015, tarde à être mise en application. Prévue pour 2014, elle a été reportée à trois reprises à ce jour.

« Des marchés existent déjà pour le bois de bonne qualité, celui visé initialement par le projet de bannissement », indique le président du comité Bois au 3R MCDQ, Sylvain Martel, en soulignant que l'écoulement de certaines catégories de bois risquent de s'avérer problématique éventuellement, par exemple ceux enduits de créosote ou de colle.

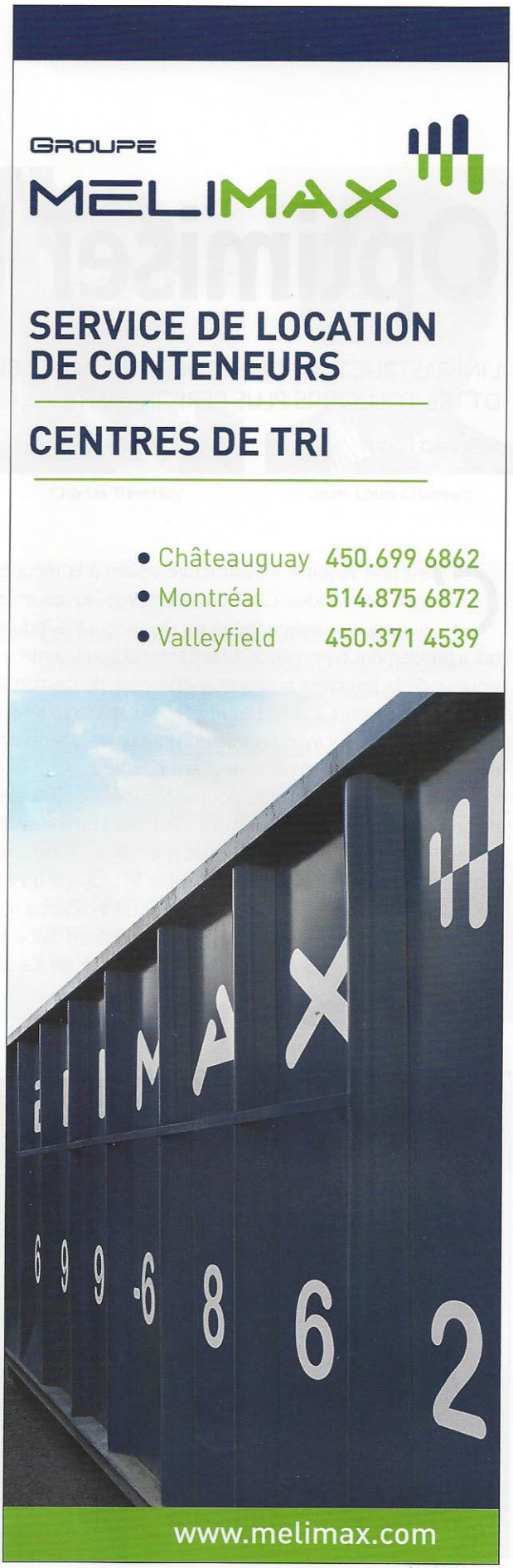
« Nous avons hâte de passer à la prochaine étape, ajoute celui qui est directeur de l'approvisionnement en bois chez Tafisa Canada. Nous sommes cependant conscients que l'interdiction d'enfouir le bois exigera un contrôle accru sur le terrain et que le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques doit composer avec un contexte budgétaire restrictif. »

Les résidus de gypse, eux, ont vu des horizons commerciaux s'ouvrir ces dernières années. Plus particulièrement du côté des fabricants de placoplatre (fabrication de nouveaux panneaux), des cimentiers (régulation du temps de prise et du durcissement du béton) et de l'agriculture (amendement des sols).

Mais il reste que les marchés sont encore restreints, surtout pour le gypse postconsommation. Dans certains cas, parce que les repreneurs n'ont pas de très grands besoins en poudre de gypse recyclé, dans d'autres, parce que les volumes récupérés ne sont pas encore au rendez-vous. « Un fabricant de panneaux comme Lafarge n'est pas intéressé en bas de 5 000 tonnes annuellement », note Katy Major, membre du comité Fractions fines et gypse du 3R MCDQ.

Pour celle qui est présidente de Recycle Gypse Québec, il est clair que le 3R MCDQ va continuer de déployer des efforts pour hausser les volumes à recycler, tout en travaillant à l'élargissement des marchés actuels et au développement d'autres débouchés potentiels.

Quelque 200 000 tonnes de résidus de gypse sont générées annuellement sur les chantiers de rénovation et de démolition, auxquelles s'ajoute environ 70 millions de tonnes de retailles de gypse neuf rebuté sur les chantiers (15 à 20 % de découpe et de perte).



# Optimiser le triage

L'INFRASTRUCTURE DE RÉCUPÉRATION DES RÉSIDUS CRD NE CESSE D'ÊTRE TOUJOURS PLUS PERFORMANTE AU QUÉBEC.

// Rénald Fortier

C'est une véritable infrastructure vouée à la récupération des résidus CRD qui a émergé au cours des quinze dernières années au Québec. Une industrie qui a timidement commencé à faire son nid après l'entrée en vigueur de la première politique québécoise de gestion des matières résiduelles à la fin des années 90, mais qui a réellement pris son envol avec l'entrée en vigueur de la redevance exigible pour leur élimination neuf ans plus tard.

À telle enseigne que l'offre pour la récupération n'a cessé de se multiplier dans le secteur des CRD, alors qu'elle se limitait auparavant à la récupération des métaux. « De nouvelles plateformes sont apparues, par exemple le broyage du bois, de même que de plus en plus de centres de tri aptes à recevoir les débris de chantiers pêle-mêle », illustre Sébastien Richer, ex-président du 3R MCDQ et président de Gestion Ressources Richer

Ce n'est pas Ginette Pellerin, la directrice générale du 3R MCDQ, qui va le contredire. « Avant et après, c'est deux mondes. À l'époque où notre association a été créée, c'était presque qu'artisanal la récupération et le recyclage des matériaux de construction, de rénovation et de démolition. Tout allait dans les sites d'enfouissement, ou presque. C'est dire tout le chemin qui a été parcouru depuis. »

Aujourd'hui, on compte une quarantaine de centres de tri de résidus CRD en sol québécois, dont certains peuvent traiter entre 150 000 et 200 000 tonnes de matières annuellement. Et qui sont en mesure de récupérer davantage de résidus en provenance de chantiers et de retourner sur le marché des matières de plus grande qualité.

Membre du conseil d'administration du 3R MCDQ, Charles Tremblay est bien placé pour en parler. Non seulement a-t-il été témoin de cette évolution, mais aussi y a-t-il pris part activement en mettant lui-même en place un centre de tri à la fine pointe de la technologie sur la rive sud de Montréal.

DELSAN AM MC
On prépare l'avenir...

www.delsan-aim.com

- Service intégré de mise hors service et de démolition
- Décontamination, dégarnissage et démantèlement
- Projets de déconstruction et LEED®
- Enlèvement d'amiante, moisissures et plomb
- Recyclage et gestion des rebuts
- Recyclage et optimisation des métaux
- Revalorisation des équipements
- Réhabilitation de sites

Tél : 514 494-9898 info@delsan-aim.com

Charles Tremblay

Jean-Louis Chamard

« Dans la seconde moitié de la première décennie des années 2000, indique le président d'Écoservices TRIA, notre industrie est passée à ce que l'on appelle la troisième génération des centres de tri. On en compte maintenant une demi-dizaine répartie dans les régions de Montréal et de Québec. »

Ces installations misent sur plusieurs technologies pour optimiser le triage des matières, comme des lecteurs optiques, des séparateurs aérauliques ou des courants de Foucault. « Elles atteignent des taux de déviation de l'enfouissement de l'ordre de 70 à 80 % », note Charles Tremblay, en soulignant que les centres de tri de seconde génération sont en mesure de récupérer efficacement aussi, même s'ils sont moins mécanisés.

C'est dire les avancées réalisées par cette jeune industrie quand on sait qu'il n'y a pas si longtemps encore, le triage des résidus CRD était invariablement fait manuellement sur une dalle de plancher.

## LES BÉNÉFICES DE LA RÉCUPÉRATION

La récupération et le recyclage des résidus CRD s'accompagnent évidemment de grands bénéfices sur le plan environnemental. Au premier chef, en permettant la transformation de déchets en matières premières servant à la fabrication de nouveaux produits.

Jean-Louis Chamard, membre du conseil d'administration du 3R MCDQ et conseiller principal chez Chamard stratégies environnementales, note que le recyclage des matières résiduelles nécessite également moins d'énergie et génère moins de gaz à effet de serre que les matières vierges dans un processus de fabrication. Sans compter qu'il permet de réduire les risques environnementaux liés à l'enfouissement des déchets.

# Répondre aux exigences LEED

MIEUX VAUT SAVOIR Y FAIRE POUR RENCONTRER LES EXIGENCES DE LEED SUR LE PLAN DE LA RÉCUPÉRATION DES RÉSIDUS DE CHANTIER

// Benoit Poirier

Les entrepreneurs du milieu du bâtiment sont de plus en plus souvent enjoints de récupérer un maximum de résidus de chantier. À commencer par ceux appelés à mettre en œuvre des projets visant l'obtention d'une certification LEED, car la récupération des matières résiduelles n'est alors pas une option, elle s'impose.

L'entrepreneur général, à qui incombe la responsabilité d'obtenir les points LEED liés à la gestion des rebuts au chantier, a tout intérêt à savoir y faire pour les récupérer. De même que pour s'assurer qu'ils seront bel et bien dirigés sur les marchés du recyclage ou de la valorisation.

Il doit avant toute chose veiller à planifier rigoureusement tout le processus entourant la récupération des matières, notamment en évaluant les quantités, et à informer dès le départ les sous-traitants de la marche à suivre. Non sans voir à ce que les consignes soient respectées tout au long des travaux, d'autant plus si différents conteneurs sont en place sur le chantier pour permettre la ségrégation des matières.

Qu'il fasse ou non affaire avec un transporteur, l'entrepreneur doit aussi nécessairement s'assurer que le récupérateur qui traitera les matières résiduelles issues du chantier sera en mesure de répondre aux exigences de la certification. « Plusieurs centres de tri sont aujourd'hui rompus aux exigences de LEED, surtout dans les agglomérations urbaines. Et ils sont

en mesure de leur fournir tous les documents requis », observe Sara-Emmanuelle Dubois, vice-présidente du 3R MCDQ.

L'entrepreneur devra obtenir les bons de pesée attestant de la caractérisation des matières dans les conteneurs à leur arrivée à l'infrastructure de triage. Tout comme un rapport indiquant la destination de chacune de ces matières une fois triées, preuves à l'appui, et démontrant qu'elles ont bel et bien été recyclées ou valorisées.

LIEBHERR

1 800 363-7950 WWW.LIEBHERR.CA

# Savoir récupérer

LE BANNISSEMENT DU BOIS PROMET DE CHANGER LES FAÇONS DE RÉCUPÉRER SUR LES CHANTIERS.

// Benoit Poirier

L'éventuelle interdiction d'éliminer le bois dans les sites d'enfouissement est appelée à avoir un impact majeur sur la performance de récupération du secteur du bâtiment. D'une part, parce qu'il s'agit d'une matière qui est générée à fort volume et, d'autre part, parce que le fait de la diriger vers des centres de tri devrait s'accompagner d'un effet d'entraînement sur d'autres matières qui auraient autrement pris le chemin de l'enfouissement.

« Le bannissement du bois va amener les entrepreneurs à changer leurs façons de faire sur les chantiers, et encore plus ceux qui envoient systématiquement leurs matières résiduelles à l'élimination, indique Sara-Emmanuelle Dubois, vice-présidente du 3R MCDQ. Ils n'auront pas vraiment le choix soit de procéder à premier triage sur place, soit d'expédier leurs résidus pêle-mêle vers une infrastructure de tri. C'est là que le bois va être séparé selon ses différentes catégories, car le résidu peint ne sera pas dirigé sur le même marché que celui à l'état neuf par exemple. »

Sébastien Richer est bien d'accord. : « Dès l'annonce du projet, signale l'ancien président du 3R MCDQ, il y a beaucoup de gens dans l'industrie de la construction qui ont été interpellés. Ils savaient qu'ils auraient éventuellement à prendre des mesures. J'ai eu alors beaucoup de demandes d'entrepreneurs qui voulaient savoir comment il leur faudrait procéder. Certains désiraient même commencer à détourner tout le bois de l'élimination sans attendre pour être fins prêts quand l'interdiction serait mise en application. »

Aux yeux de Sara-Emmanuelle Dubois, qui est aussi présidente de Novaxia, l'entrepreneur doit nécessairement articuler

Sara-Emmanuelle Dubois

Sébastien Richer

sa stratégie de mise en valeur des matières résiduelles sur la ségrégation des matières au chantier. Il peut alors décider de rejeter les différents types de bois dans un seul conteneur ou encore dans un autre contenant divers résidus. Dans ce cas, il lui faudra toutefois prendre bien soin d'éviter toute contamination susceptible d'altérer la valeur des résidus de bois sur les marchés du recyclage et de la valorisation.

Si le bois peut être déposé dans un conteneur avec des matériaux secs comme les plastiques ou les agrégats, il en va tout autrement avec d'autres résidus qui contribueront à détériorer la condition de la matière. Comme le goudron, les adhésifs, les peintures, les aérosols, les solvants, les acides et les colles, pour ne citer que ces exemples évidents.

« À partir du moment où un entrepreneur va s'assurer de ne pas contaminer le bois et de récupérer cette matière, il y a de fortes chances qu'il fasse de même avec d'autres résidus, avance Sara-Emmanuelle Dubois. Et le fait de faire transiter le bois par une infrastructure de tri avec d'autres résidus va faire en sorte que beaucoup plus de matières vont trouver une seconde vie dans les différentes filières d'écoulement. »

KONCAS
RECYCLAGE
OUVERT AU PUBLIC
10930, rue Sherbrooke Est,
Montréal-Est (Québec) H1B 1B4
T 514 256-9208 • F 514 903-9207
koncasrecylage.com

CENTRE DE TRI • RECYCLAGE • REVENTE DE MATIÈRES RECYCLÉES • LOCATION DE CONTENEURS