

20 janvier 2021

**Présenté à :**

Centres de tri du Québec

**Présenté par :**

Isabelle Faucher, Conseil canadien des manufacturiers de contenants multicouches  
Normand Gadoury, ÉEQ  
Sophie Lafrance, RECYC-QUÉBEC  
Jean-Sébastien Foisy, Fibres Sustana

# Webinaire Augmenter la vente de CMC

# Déroulement du webinaire

1.0

## Mot de bienvenue 5 minutes

Yourianne Plante,  
directrice des  
communications, Éco  
Entreprises Québec

- Accueil
- Déroulement et directives aux participants

2.0

## Présentations 50 minutes

- Isabelle Faucher, CCMCMC  
- les CMC et leurs avantages
- Normand Gadoury, Éco Entreprises Québec  
- Offre de service du DMTT et le gisement entrant en CDT
- Sophie Lafrance, RECYC QUÉBEC, - données sur les CMC sortants des CDT et programmes d'aide
- Jean-Sébastien Foisy, Fibres Sustana  
- capacités, procédé, enjeux et projets.

3.0

## Plénière d'échanges 40 minutes

Séance de questions et de réponses

# Directives aux participants

## 1.0

Merci de conserver  
micro et caméra  
fermés

## 2.0

Posez vos questions dans  
l'onglet de discussion «  
chat » au fil de la  
présentation -nous y  
reviendrons en plénière

- Précisez à qui s'adresse la question au sujet du développement des ventes de CMC
- Nous prendrons aussi vos questions spontanées par "chat" pendant la plénière

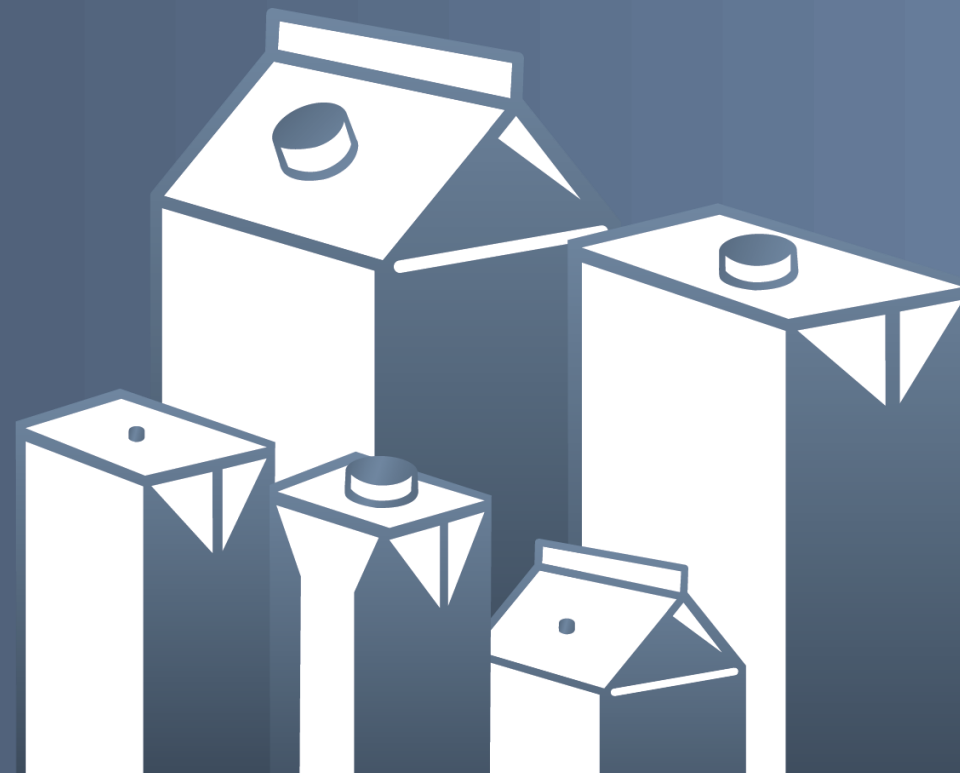
## 3.0

La présentation sera  
transmise à tous les  
participants à la suite du  
webinaire

Merci de remplir le court  
sondage de satisfaction

# Webinaire - Augmenter la vente de ballots de contenants multicouches

20 janvier 2021







## Que sont les contenants multicouches pour aliments et boissons?

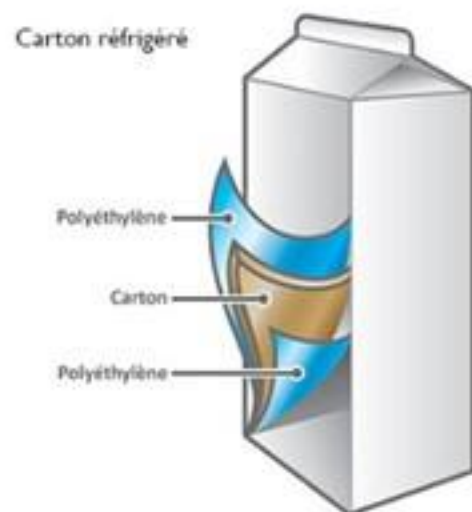
- principalement **constitués de papier**, une ressource renouvelable
  - légers et compacts
  - **faible empreinte carbone**
  - **recyclables**

# Comment sont constitués les CMC?

## Contenants réfrigérés (à pignon)

Constitués en moyenne de:

- 80% papier
- 20% polyéthylène

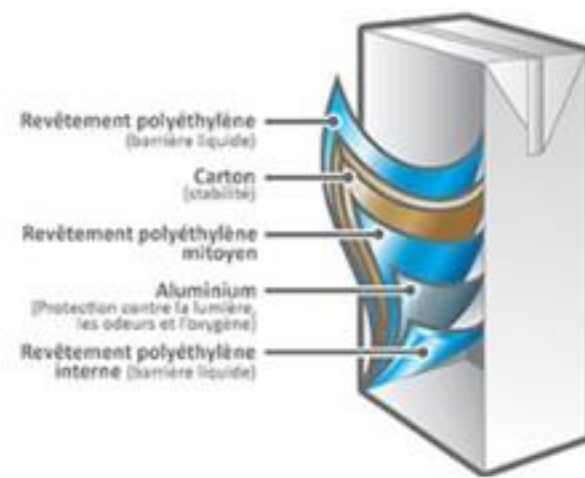


## Contenants de longue conservation (aseptiques)

Constitués en moyenne de:

- 74% papier
- 22% polyéthylène
- 4% aluminium

Carton de longue conservation



**Pas de cire ou de revêtement cireux**

## Qui nous sommes

- Coalition d'entreprises manufacturières de CMC
- Entreprises concurrentes qui s'associent pour appuyer la récupération et le recyclage des CMC à l'échelle du Canada
- Nous collaborons avec les municipalités, les centres de tri, les organismes de financement de la collecte sélective et les autres partenaires de la chaîne du recyclage





## Ce que nous faisons

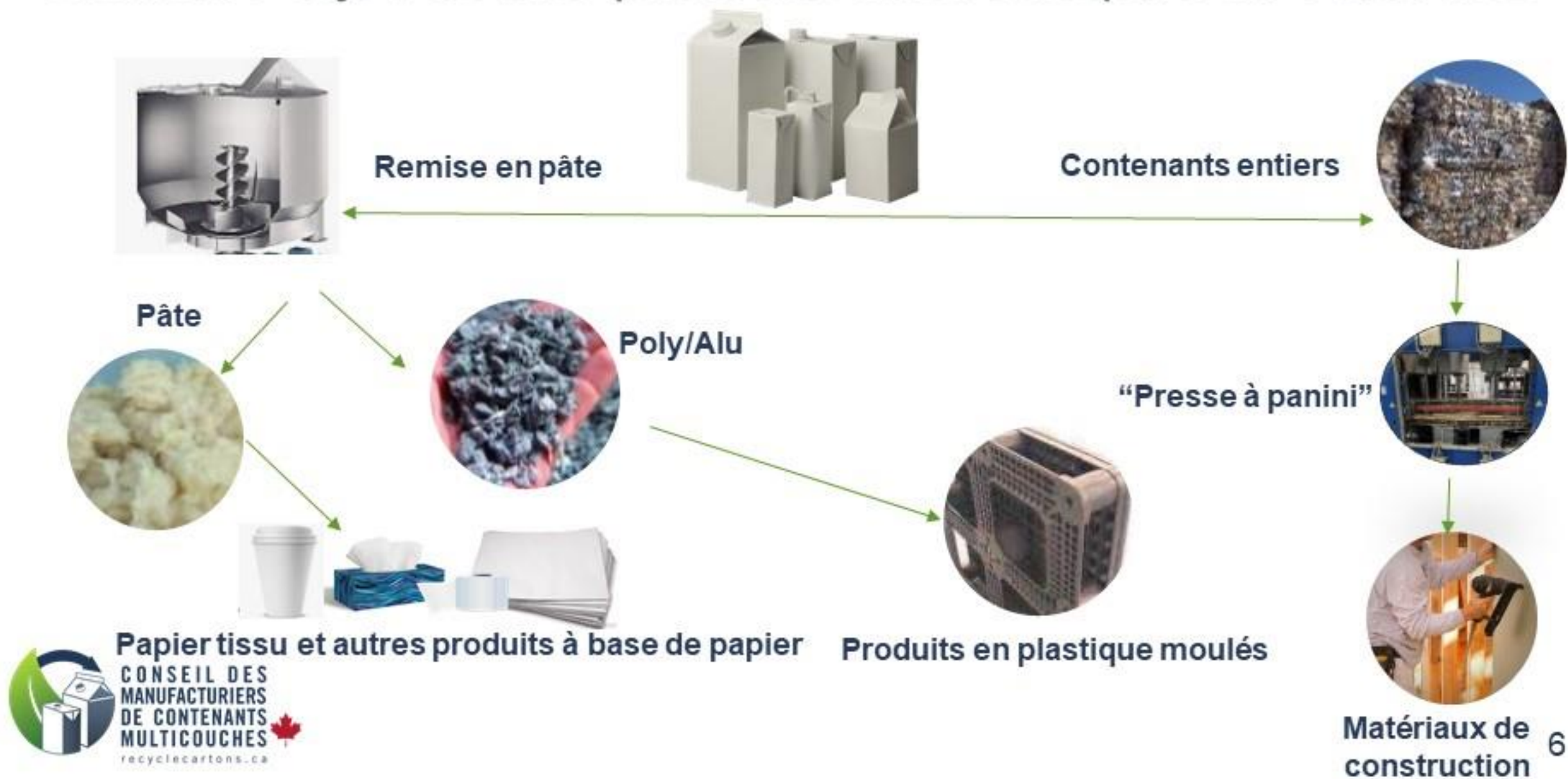
Nous appuyons la récupération et le recyclage des contenants multicouches par l'entremise des actions suivantes:

- Création et financement de campagnes de sensibilisation
- Services-conseils en optimisation des procédés de tri
- Financement de projets pilotes
- Recherche d'acheteurs pour les ballots de CMC





# Meilleure façon de tirer profit des CMC: tri séparé en Grade #52



## Recycleurs de CMC post-consommation (2021)



## Trier les contenants multicouches en leurs propres ballots est possible et avantageux



### Qualité améliorée des autres matières

- ✓ Moins de contaminants dans le papier mixte, le carton plat et les journaux



### Quantité appréciable

- ✓ Estimée à 1,2 % de la collecte sélective



### Plusieurs acheteurs

- ✓ 7 recycleurs en Amérique du Nord, dont 1 au Québec
- ✓ 13 courtiers



### Prix plus élevé

- ✓ Supérieur au papier mixte
- ✓ Substitut au papier de bureau en diminution





### Valorisation maximale

- ✓ Meilleur emploi des longues fibres vierges des CMC par les papetières
- ✓ Transformation intégrale en matériaux de construction



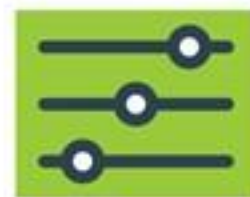
### Peu d'entreposage

- ✓ Une réserve scindée en deux peut être assez



### Pas si difficiles à trier !

- ✓ Tri manuel, par lecteur optique ou par robot
- ✓ Plusieurs centres de tri, petits et grands, le font déjà



### De légers ajustements peuvent suffire

- ✓ P. ex. repositionnement ou ajout d'un trieur, courroie de réacheminement sur la voie des fibres, entente de vente collective avec un centre de tri avoisinant



# Plusieurs centres de tri québécois de toutes tailles effectuent déjà le tri séparé des CMC



## Port-Cartier

**4 000 tonnes de matières  
traitées annuellement**

« Nous avons commencé à trier positivement les contenants multicouches au début de 2018, principalement pour les éliminer de notre papier mixte. De plus, lorsque les résidents visitaient notre usine, ils nous disaient clairement qu'ils souhaitaient que les CMC soient recyclés de manière à en obtenir la valeur la plus élevée. Bien que nous n'en produisons qu'un demi-chargement tous les cinq à six mois, cela en vaut quand même la peine. »

**Nathalie Hébert**

Coordonnatrice ventes-expéditions,  
Ressource de réinsertion Le Phare



## Drummondville

**30 000 tonnes de matières  
traitées annuellement**

« Nous faisons le tri séparé des contenants multicouches par lecteur optique depuis 2016. Le marché s'est beaucoup amélioré depuis ce temps-là. Aujourd'hui, nous en produisons environ 20 tonnes par mois et comptons plusieurs acheteurs intéressés par nos ballots. Puisque nous avons retiré les CMC de notre papier journal, nous obtenons aussi un bien meilleur prix pour cette matière. »

**Nancy Doyon**

Directrice du développement,  
Récupération Centre-du-Québec



## Gatineau

**60 000 tonnes de matières  
traitées annuellement**

« En 2019, nous avons apporté de légères améliorations à nos procédés qui nous ont permis de doubler le volume de production de contenants multicouches, soit de cinq à dix tonnes par semaine. Il a suffi de diviser en deux une réserve existante et de déplacer la personne responsable de capter les contenants multicouches sur la ligne de tri à un endroit plus optimal. »

**Michel Smith**

Directeur d'usine, centre de tri de Gatineau,  
Tricentris



**Nous pouvons vous aider. Contactez-nous.**

**[ifaucher@recyclecartons.ca](mailto:ifaucher@recyclecartons.ca)**

**in.** Conseil canadien des  
manufacturiers de  
contenants multicouches

**[RecycleCartons.ca](http://RecycleCartons.ca)**





# Développement des marchés et technologies de tri : pour une optimisation du recyclage local



*Dans une perspective économique et environnementale, ÉEQ optimise le développement local de la chaîne d'approvisionnement des matières recyclables.*

## Une nouvelle direction

L'équipe développement des marchés et technologies de tri créée en 2019 travaille avec les centres de tri, les conditionneurs et les recycleurs québécois afin de favoriser la création et le maintien d'une synergie entre les acteurs tout au long du processus de recyclage.

- Normand Gadoury, directeur
- Erik Gris , conseiller
- Isabelle Mathieu, conseillère

## La responsabilité élargie des producteurs en partenariat

Des relations directes avec les centres de tri et les recycleurs

La modernisation de la collecte sélective imposera aux producteurs des obligations qui s'étendront au cycle de vie complet des contenants et des emballages, de leur conception à leur recyclage.

Cette REP-partenariat impliquera pour l'organisme (OGD) qui les représente :

- De mieux connaître la réalité opérationnelle des centres de tri, des conditionneurs et des recycleurs;
- De développer des relations directes avec chacun des acteurs de la chaîne de valeur;
- D'appuyer la mise en place de solutions innovantes et performantes.

## Une transition vers la modernisation

La modernisation constitue une occasion unique de rendre la collecte sélective plus performante en mobilisant les forces vives du secteur des matières recyclables.

La direction du DMTT de ÉEQ est à l'œuvre pour préparer la transition vers la REP-partenariat:

- Élaboration de la feuille de route sur les plastiques (GAPC, traçabilité, recyclabilité, etc.);
- Coordination du groupe de travail ministériel portant sur l'adéquation entre les matières mises en marché et leurs débouchés;
- Réalisation d'études et de portraits sur les différentes matières, dont un sur les fibres qui s'amorce en collaboration avec RECYC-QUÉBEC.



## Données sur les CMC provenant des déclarations d'entreprises

| Catégorie             | Quantités 2017 (t) | Quantités 2018 (t) | Quantités 2019 (t) |
|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Contenants à pignons  | 11 900             | 11 000             | 10 200             |
| Contenants aseptiques | 6 000              | 5 900              | 6 000              |
| Totaux                | 17 900             | 16 900             | 16 200             |

- Léger déclin de la quantité de contenants à pignons et du total des CMC (- 10% / 2 ans)
- Gisement assez stable des contenants aseptiques

## Données sur les CMC évaluées par caractérisation



| Catégorie                                           | Contenants à pignon | Contenants aseptiques | Totaux |
|-----------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|--------|
| % de matière entrante en centre de tri <sup>1</sup> | 0,9%                | 0,3%                  | 1,2%   |
| Matière entrante en centre de tri (t)               | 9 300               | 3 200                 | 12 500 |
| Taux de récupération <sup>2</sup>                   | 78%                 | 55%                   | 70%    |
| Matière mise en marché (t)                          | 12 000              | 5 800                 | 17 800 |

1: Proportions déterminées par la caractérisation à destination, RECYC-QUÉBEC et ÉEQ, 2018

2: Taux de récupération déterminés par la caractérisation résidentielle, RECYC-QUÉBEC et ÉEQ, 2015 - 2017



Données cartons multicouches  
et aides financières de RECYC-  
QUÉBEC

WEBINAIRE  
CCMCM ET  
ÉEQ  
20 JANVIER  
2021

**Sophie Lafrance**, chef d'équipe  
[s.lafrance@recyc-quebec.gouv.qc.ca](mailto:s.lafrance@recyc-quebec.gouv.qc.ca)

RECYC-QUÉBEC  
Québec 



# Ballots de contenants multicouches sortants des centres de tri (CDT)

| Année | Quantité sortante (tonnes) | Nombre de CDT triant en ballots spécifiques |
|-------|----------------------------|---------------------------------------------|
| 2012  | 2 100                      | 10                                          |
| 2015  | 2 100                      | 10                                          |
| 2018  | 1 700                      | 9                                           |
| 2019  | 1 500                      | 9                                           |
| 2020  | 3 200*                     | 12                                          |

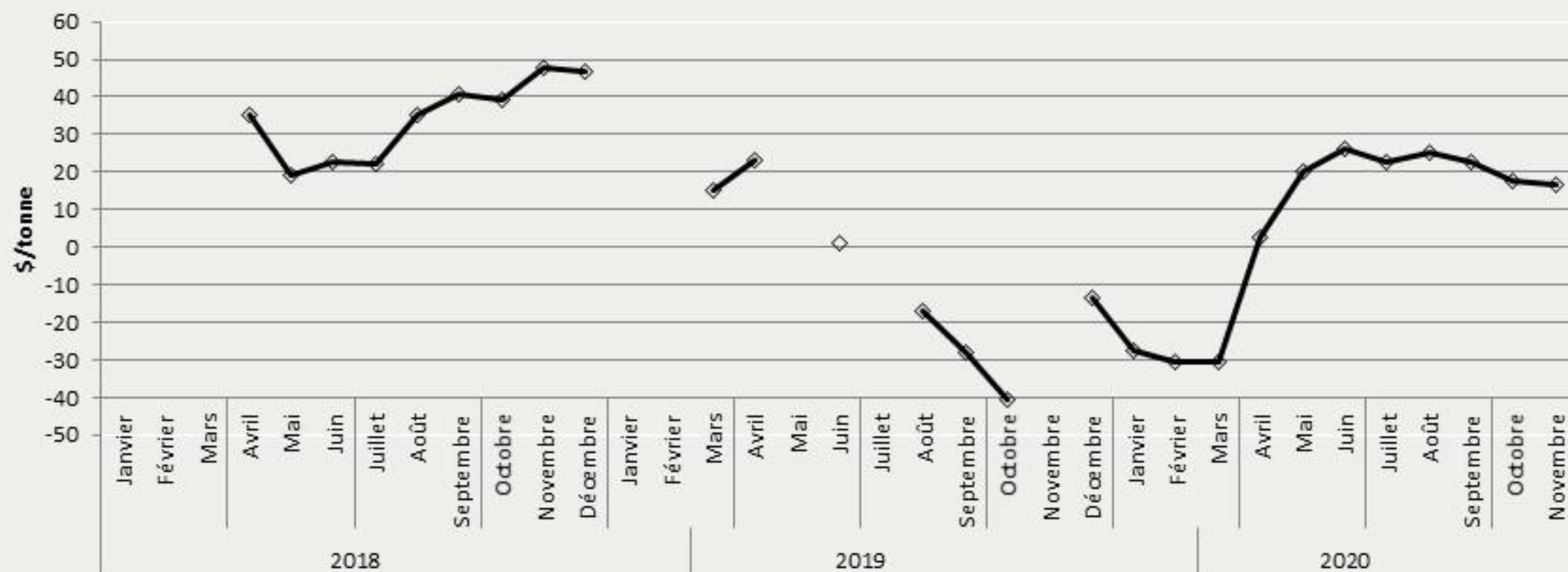
\*IDP janvier à novembre 2020 + estimé décembre 2020

Sources: Bilans GMR 2012, 2015, 2018 (RECYC-QUÉBEC), Indice des prix 2018 à 2020 (RECYC-QUÉBEC)



# Évolution de la valeur des contenants multicouches\*

## Valeur des cartons multicouches 2018-2020



\*Valeur nette (transport compris) pour les CDT au Québec  
(Source: Indice des prix, RECYC-QUÉBEC)



# Caractérisation des ballots des centres de tri

## Composition moyenne des ballots de cartons multicouches

| Matière              | Proportion |
|----------------------|------------|
| Cartons multicouches | 94,1 %     |
| Autres fibres        | 4,1 %      |
| Plastiques           | 1,2 %      |
| Métaux               | 0,2 %      |
| Verre                | 0,0 %      |
| Autres matières      | 0,4 %      |

Source: Caractérisation des matières sortantes des centres de tri (RECYC-QUÉBEC et ÉEQ): <https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/sites/default/files/documents/caracterisation-matieres-sortantes-centres-de-tri-2018-2020-donnees-techniques.xlsx>





# Caractérisation des ballots des centres de tri

**Proportion  
moyenne et  
quantités estimées  
de cartons  
multicouches dans  
les autres matières  
sortantes**

| Type de ballot | Proportion<br>de CMC <sup>(1)</sup> | Quantités<br>estimées <sup>(2)</sup> |
|----------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Papiers mixtes | 2,2 %                               | 3 500 à 4 200 t                      |
| Journaux       | 1,1 %                               | 1 200 à 2 100 t                      |
| OCC            | 0,0 %                               |                                      |
| Plastiques     | ≤ 0,5 %                             |                                      |
| Métaux         | ≤ 0,3 %                             |                                      |
| Rejets         | 2,5 %                               | 2 900 à 4 800 t                      |

(1)Source: Caractérisation des matières sortantes des centres de tri (RECYC-QUÉBEC et ÉEQ): <https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/sites/default/files/documents/caracterisation-matieres-sortantes-centres-de-tri-2018-2020-donnees-techniques.xlsx>

(2) Selon Bilan GMR 2018 et indice des prix 2020 (RECYC-QUÉBEC)





# Aides financières de RECYC-QUÉBEC

# Programme de soutien à la modernisation et au développement des CDT

Objectif: Soutenir des projets permettant d'améliorer le tri des matières recyclables de la collecte sélective (ou CRD) afin de maintenir et de diversifier les débouchés à des fins de recyclage ou de valorisation



# Programme de soutien à la modernisation et au développement des CDT

3 volets:

- Volet 1: diagnostic des opérations existantes
- Volet 2: modernisation des installations
- Volet 3: développement de nouvelles capacités de tri pour les matières recyclables d'origine ICI (ou CRD)

Enveloppe initiale : 9,73 M\$ (bonification prévue de l'enveloppe)



# Programme de soutien à la modernisation et au développement des centres de tri

## Financement

- 70 % des dépenses admissibles
- Volet 1 : 30 000\$ (étude) à 200 000 \$ (projet-pilote)
- Volet 2: 500 000\$
- Volet 3: 1 M\$ (nouvelle ligne de tri) à 1,5 M\$ (nouveau centre de tri)

<https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/entreprises-organismes/mieux-gerer/aide-financiere-entreprises-organismes/programme-soutien-modernisation-developpement-centres-de-tri>





# Programme de soutien au développement du réemploi et du recyclage des contenants de boissons

Objectif du programme: Réemployer, conditionner ou recycler les contenants de boissons qui sont mis en marché et récupérés au Québec

## Projets visés :

- Mise en place ou déploiement à plus large échelle d'un réseau de réemploi
- Augmentation de la capacité de traitement d'installations existantes
- Amélioration de la qualité des matières produites par des installations existantes
- Démarrage de nouvelles installations



# Programme de soutien au développement du réemploi et du recyclage des contenants de boisson

Enveloppe de 8 M\$

Financement: 1 M\$ (conditionnement), 2 M\$ (conditionnement + recyclage), 70 % dépenses admissibles

Les contenants de boissons doivent représenter 75 % du gisement entrant visé par le projet et provenir majoritairement du Québec.

<https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/entreprises-organismes/mieux-gerer/aide-financiere-entreprises-organismes/programme-soutien-contenants-boissons>



# Autres aides financières disponibles

- Soutien aux centres de tri de la collecte sélective  
(dernière date de dépôt: 31 janvier 2021 – fin du programme)
- Soutien au développement des débouchés et d'innovations technologiques pour le traitement de matières résiduelles au Québec

<https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/entreprises-organismes/mieux-gerer/aide-financiere-entreprises-organismes>





ENSEMBLE, NOUS POUVONS CRÉER  
UN AVENIR DURABLE, UNE FIBRE RECYCLÉE À LA FOIS







## RECYCLAGE DES CARTONS MULTICOUCHES

- Présentation de Sustana
- Procédé de recyclage des CMC
- Défis liés au recyclage des CMC
- Bilan 2020 (avril à décembre)
- Enjeux actuels
- Objectifs futurs
- Projets en cours
- Questions



 **FIBRES SUSTANA**

**Usine de pâte recyclée**  
De Pere, WI É-U



**Usine de pâte recyclée**  
Lévis (Qc) Canada



**Usine de fabrication**  
St-Jérôme (Qc)Canada

 **ROLLAND**

**Centre de transformation**  
St-Jérôme (Qc) Canada



# FIBRES SUSTANA BREAKKEY

- 56 employés
- 130 000 tonnes de vieux papiers consommées annuellement (350 tm de vieux papiers récupérés par jour = 17 remorques)
- 90 000 tonnes métriques sèches de pâte désencrée par année (250 tm de pâte par jour): rendement de 70%
- Consommation d'eau: 6,0 M<sup>3</sup>/ tm
- Nous traitons 100% de nos eaux usées et nos boues de désencrage
- Certifié FSC 
- Membre du "Recycled Paperboard Technical Association (RPTA)"



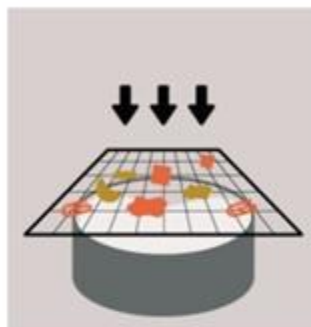
# PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA PÂTE RECYCLÉE



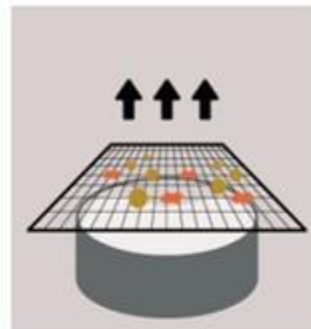
Matières premières



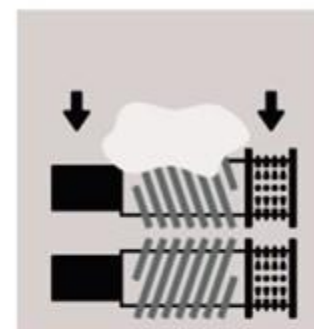
1. Trituration



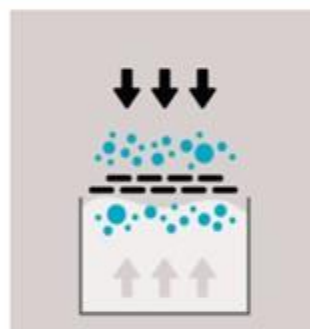
2. Tamisage



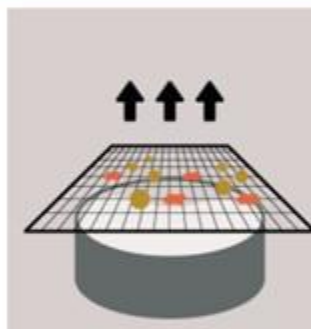
3. Lavage



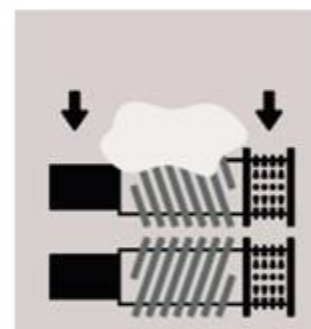
4. Dispersion



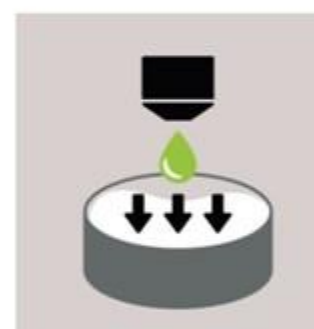
5. Flottation



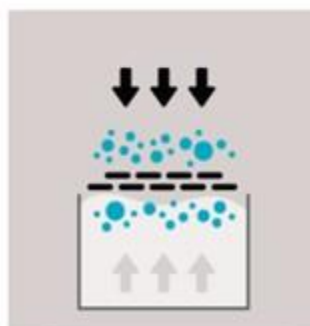
6. Deuxième lavage



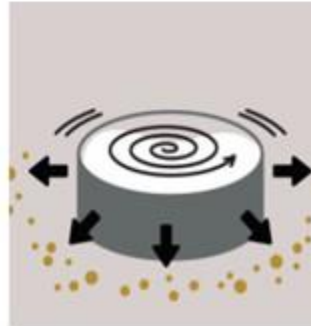
7. Deuxième dispersion



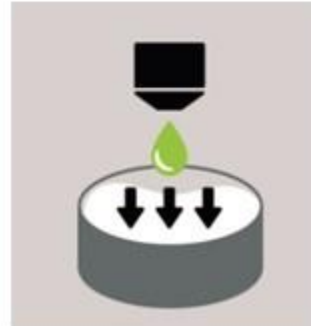
8. Blanchiment



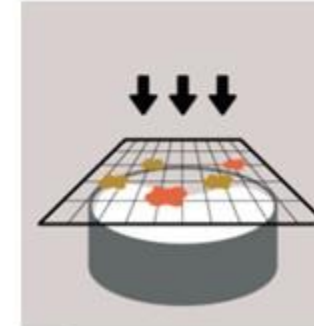
9. Deuxième flottation



10. Épuration



11. Décoloration



12. Deuxième tamisage



13. Mise en ballot

## ÉTAPE CRITIQUE DE TRITURATION





## DÉFIS RELIÉS AU RECYCLAGE DES CMC

- Préparation de la matière
  - Déchiquetage
  - Débrochage
- Défibration difficile causée par les barrières plastiques
  - Étape de déchiquetage nécessaire (manutention)
  - Demande plus de temps d'agitation (impact sur la production)
- Rendement de la matière
  - Demande une grande efficacité au niveau du tamisage
- Gestion des résidus plastiques
  - Coûts d'enfouissement vs débouchés potentiels
- Impact au niveau du traitement des eaux
  - Les charges à traiter provenant des contenants multicouches (résidus alimentaires) sont plus importantes que celles contenues dans les papiers de bureaux

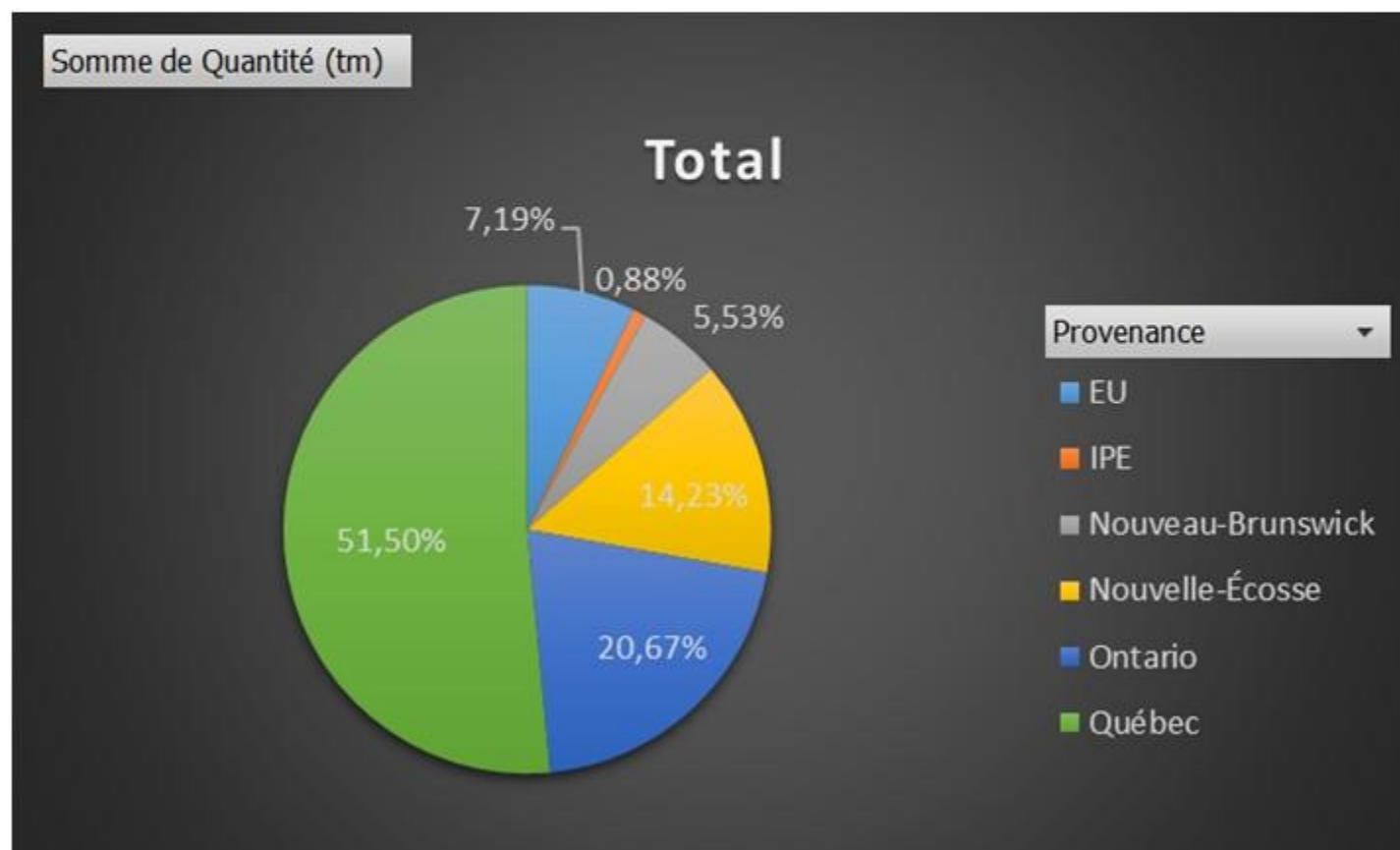




## BILAN 2020 (AVRIL À DÉCEMBRE) – USINE FIBRES BREAKKEY

Consommation 2020 en CMC : 2497 tonnes métriques

➡ 3330 tm sur une base annuelle



## ENJEUX ACTUELS

### Au niveau de la matière

- Qualité variable en fonction des provenances;
  - Contaminants plastiques
  - Propreté des ballots (charges à traiter)
  - Contenants de certaines marques de produits plus difficile à utiliser
    - Ex. Scotsburn (Maritimes)
- Prix sur le marché du carton multicouche vs coûts d'opération
  - Impact au niveau des prix à long terme?
- Nature de la fibre contenue dans les contenants multicouches
  - ~15 % des contenants contiennent des fibres brunes



## ENJEUX ACTUELS (SUITE...)

### Au niveau de l'opération

- Opération actuelle à petite échelle : coûts d'opération élevés
- Augmentation de la génération des rejets plastiques et il y a peu de marché pour ce matériel aujourd'hui
  - Projet de valorisation des plastiques à mettre en place (Résidus ayant un potentiel économique)
  - Agrandissement du site d'enfouissement





## ENJEUX ACTUELS (SUITE...)

### Au niveau environnemental

- Traitement des eaux limité
- Capacité actuelle du site d'enfouissement

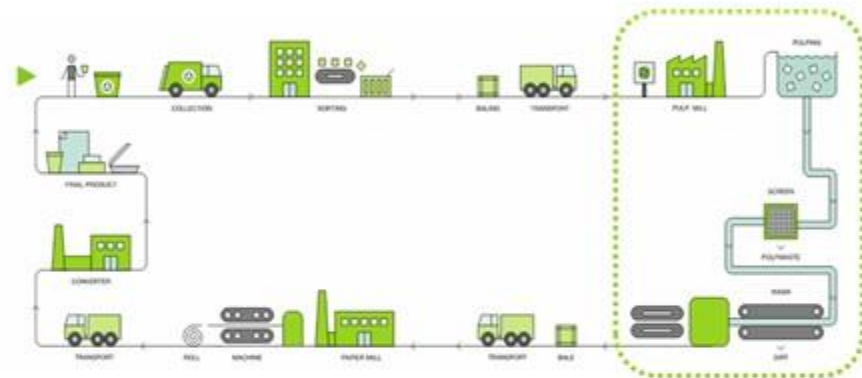


## OBJECTIFS FUTURS

- Augmenter la capacité de traitement à 15 000 tm et plus annuellement
  - Potentiel au Québec: 12 000 tm
- Amélioration du procédé
  - Réduction des coûts d'opération
  - Meilleure efficacité / productivité
- Sécuriser l'approvisionnement (diversification)
  - Tendance à la baisse pour l'utilisation des papiers d'impression
    - La pandémie a accéléré la baisse de génération de papier à recycler
      - Télétravail
      - Élimination des circulaires
      - Écoles fermées
      - Etc.

## OBJECTIFS FUTURS (SUITE...)

- Réduction des distances de transport
  - Prioriser la matière disponible dans un rayon < 1000 km
  - Réduction des émissions de carbone
  - Réduction des coûts
- Bénéfices pour l'industrie au Québec
  - Partenariats possibles avec les différents acteurs
  - Augmenter la valeur des matières recyclables
    - amélioration de la rentabilité des centres de tri et du secteur du recyclage en général
- Développement durable et économie circulaire (l'une des valeurs de l'entreprise)
  - Fermer la boucle
- Élimination de l'enfouissement des plastiques à long terme





2

- [illegible]

|  |  |  |  |         |                                           |                      |               |
|--|--|--|--|---------|-------------------------------------------|----------------------|---------------|
|  |  |  |  | Sceaux: | Charge de projet: Gaétan Morin, ing.      | Titre de la feuille: |               |
|  |  |  |  |         | Projeté par: Gaétan Morin, ing.           | FIBRES SUS           |               |
|  |  |  |  |         | Équipe technique: Michel Falardeau, tech. | NOMINATION DE        |               |
|  |  |  |  |         |                                           | FIBRES SUSTAINABLE   |               |
|  |  |  |  |         | Date: Octobre 2019                        | Echelle: Aucune      | SCHEMA D'ECOU |
|  |  |  |  |         | DAO Fichier: 90925-MP-P-002.DWG           |                      |               |
|  |  |  |  |         |                                           |                      | PROPOS        |



## PROJETS EN COURS

2. Étude sur la valorisation des plastiques et aluminium issus du recyclage des contenants multicouches
  - a. Phase 1 – Réalisation d'un portrait des débouchés potentiels
  - b. Phase 2 – Essais de valorisation des rejets plastique et aluminium
  - c. Phase 3 – Définition du plan d'affaires de valorisation des rejets plastique et aluminium





## PROJETS EN COURS

3. Projet de vrac
  - a. Mise en place d'une installation pouvant recevoir du vrac pour accommoder de petits volumes locaux
4. Achat d'un déchiqueteur haute performance
  - a. Amélioration des volumes 2021





 SUSTANA





# Période de questions et d'échanges