



É C O N O M I E  
C I R C U L A I R E  
B A S - S A I N T - L A U R E N T

## Rapport

# Collecte porte-à-porte des plastiques agricoles dans La Mitis : couts consultation du milieu et couts

Par

Maria Valderrutén et Sophie Rioux

Présenté à la

MRC de La Mitis et à la Régie Intermunicipale de traitement des matières résiduelles de La Mitis et de La Matapédia

Juin 2025

# Tables des matières

1. Contexte .....	3
1.1 Objectifs .....	5
1.2 Méthodologie.....	5
2. État de la situation des collectes plastiques d’ensilage.....	6
Synthèse des entretiens avec des représentants de MRC.....	8
Synthèse des entretiens avec des représentants de municipalités .....	8
3. Cartographie des gisements et quantités de plastiques par ferme.....	9
Limite des données pour la cartographie des gisements.....	11
3.1 Identification des circuits de collecte.....	11
4. Étude de couts et logistique de la collecte .....	12
4.1. Analyse de cout .....	12
4.1.1. Méthodologie de calcul .....	13
Calcul des couts de collecte annuelle.....	13
Méthode d’estimation des besoins en conteneurs .....	14
4.2 Analyse des scénarios de collecte .....	15
Relation entre fréquence de collecte et besoins en conteneurs .....	16
4.3 Financement de la collecte.....	18
Revenus provenant de la redevance AgriRÉCUP.....	18
Analyse du crédit de taxes foncières agricoles du MAPAQ.....	18
5. Consultation des producteurs agricoles de la Mitis.....	20
6. Recommandations .....	21
7. Références .....	24

TABLEAU 1 CATÉGORISATION DES PRODUCTEURS AGRICOLES PAR QUANTITÉ DE PLASTIQUE GÉNÉRÉE..	10
TABLEAU 2 PARAMÈTRES DE BASE POUR LA MODÉLISATION DES SCÉNARIOS DE COLLECTES .....	13
TABLEAU 3 CAPACITÉ ESTIMÉE DES CONTENANTS SELON LE VOLUME DE PLASTIQUES AGRICOLES.....	14
TABLEAU 4 COUT D’ACHAT OU DE LOCATION DE CONTENEUR.....	15
TABLEAU 5 COMPARAISON DES ESTIMATIONS DE COUTS.....	17
TABLEAU 6 COLLECTE RECOMMANDÉE .....	21

FIGURE 1 SCHÉMA DE LA RESPONSABILITÉ ÉLARGIE DES PRODUCTEURS (REP)4

FIGURE 2 CARTOGRAPHIE DES GISEMENTS DE PLASTIQUES D’ENSILAGE BLANC DANS LA MITIS10

## Liste des sigles

MAPAQ : ministère de l’Agriculture, des Pêcheries et de l’Alimentation du Québec

PCTFA : Programme de Crédit de Taxes Foncières Agricoles

REP ou RÉP : Responsabilité élargie des Producteurs

UPA : Union des producteurs agricoles

MRC : Municipalité régionale de comté

RITMRMM : Régie intermunicipale de traitement des matières résiduelles de La Mitis et de La Matapédia

PEbd : Polyéthylène basse densité

BSL : Bas-Saint-Laurent

GES : Gaz à effet de serre

MELCCFP : ministère de l’Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

## 1. Contexte

Les plastiques agricoles, et plus particulièrement les pellicules d’enrubannage, représentent un enjeu environnemental de plus en plus pressant au Bas-Saint-Laurent. La région génère près de 1 000 tonnes de ces matières chaque année, ce qui en fait la troisième région consommatrice au Québec. Cette quantité considérable découle directement du dynamisme du secteur agroalimentaire local, mais elle soulève aussi d’importants défis en matière de gestion des matières résiduelles, notamment sur les plans de la récupération, du transport et du recyclage.

Ce défi s’accroîtra dès 2025, avec l’entrée en vigueur des nouvelles règles encadrant la modernisation de la collecte sélective. Les pellicules d’enrubannage, qui sont actuellement tolérées dans les bacs bleus dans certaines municipalités, comme celles de La Mitis, ne sont plus acceptées dans le système municipal. Cette situation pose un risque important que ces plastiques soient envoyés directement à l’enfouissement d’autant plus, que près de 90 % des plastiques agricoles du Bas-Saint-Laurent y sont déjà dirigés (2021, Synergie BSL – Consultants JMP). Par ailleurs, le centre de tri Matrec de Mont-Joli n’accepte plus ces plastiques en raison de leur faible qualité et du risque de bris pour ses équipements.

Depuis juin 2023, la mise en œuvre de la responsabilité élargie des producteurs (RÉP) au Québec impose désormais aux producteurs de plastiques agricoles le financement et la gestion en fin de vie de leurs produits. L’organisme de gestion reconnu, AgriRÉCUP, a l’obligation d’atteindre un taux de récupération de 45 % à 50 % d’ici 2025, avec une cible à terme de 75 % à

80 %. AgriRÉCUP mettra en place un réseau de points de dépôt et prendra en charge le transport et le recyclage des matières, mais ne réalisera aucune collecte auprès des producteurs.

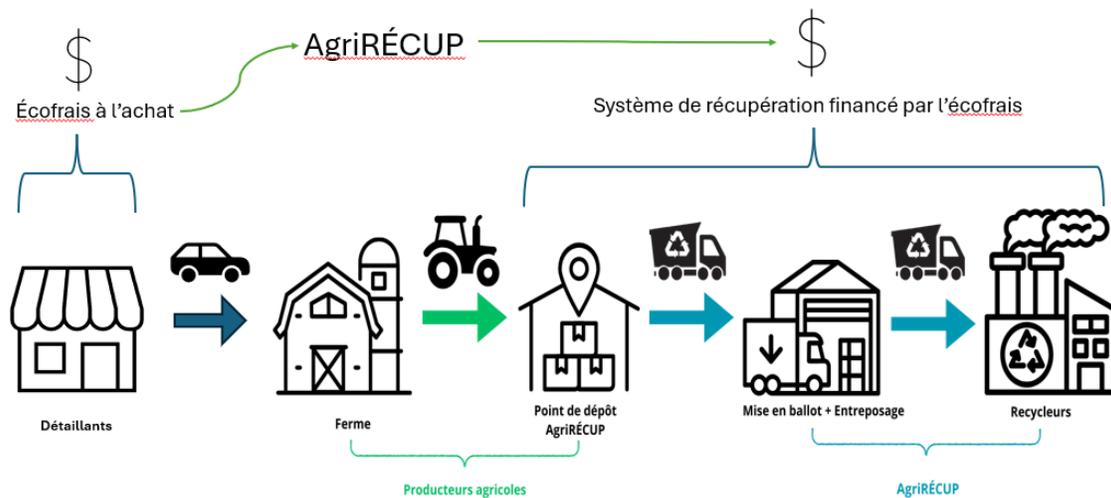


Figure 1 Schéma de la responsabilité élargie des producteurs (REP)

Or, plusieurs expériences montrent que les points de dépôt seuls ne suffisent pas à assurer une récupération efficace, en particulier dans les territoires ruraux dispersés. Lorsque les sites sont éloignés, la mobilisation des producteurs s'effondre. Ce constat est partagé par plusieurs partenaires du milieu, dont l'UPA du Bas-Saint-Laurent et plus précisément le syndicat local de La Mitis, qui militent en faveur d'un modèle de collecte porte-à-porte. Plusieurs producteurs se disent même prêts à contribuer financièrement à un tel service, si celui-ci est pratique et fiable.

Bien que les coûts estimés pour un tel service soient élevés, entre 400 \$ et 500 \$ par ferme, selon le Groupe AGÉCO (2022) des solutions de financement rendent ce modèle possible :

1. AgriRÉCUP offre une compensation de 40 \$ par tonne pour les MRC qui mettent en place une collecte porte-à-porte.
2. Le programme de crédit de taxes du MAPAQ pourrait couvrir jusqu'à 70 % des coûts pour les producteurs admissibles.

En s'appuyant sur la capacité des organismes municipaux, qui gèrent déjà d'autres services de collecte, à piloter ce type d'initiative sans impact financier pour les municipalités, il sera possible d'envisager une collecte porte-à-porte des plastiques agricoles. En effet, pour respecter le principe du pollueur-payeur, il est envisageable qu'aucun coût ne soit transféré aux citoyens, et que le financement soit entièrement assumé par les producteurs, via les leviers existants.

Ce contexte réglementaire, environnemental et opérationnel a mené à la réalisation de la présente étude de faisabilité, commandée par la MRC de La Mitis et la Régie intermunicipale de traitement des matières résiduelles de La Mitis et de La Matapédia (RITMRMM), qui ont mandaté Synergie Bas-Saint-Laurent à l'automne 2024 afin d'évaluer la mise en place d'un service de collecte porte-à-porte des plastiques agricoles. Cette démarche vise à identifier des solutions

concrètes pour réduire l'enfouissement de ces plastiques, améliorer leur valorisation et répondre aux nouvelles exigences réglementaires.

## 1.1 Objectifs

L'objectif de la présente étude consiste à préciser la localisation de transbordement possible pour AgriRÉCUP, à identifier les coûts d'une collecte porte-à-porte dans La Mitis, et à vérifier avec les producteurs agricoles si ceux-ci sont prêts à assumer la facture résiduelle (une fois que les possibilités de financement seront précisées) par un processus de consultation des parties prenantes adaptées.

L'objectif de la démarche est d'évaluer les coûts de mise en place et d'opération d'un service de collecte porte-à-porte des plastiques agricoles dans la MRC de La Mitis. L'étude repose sur les étapes suivantes :

- Réalisation d'une analyse financière préliminaire, fondée notamment sur les données du MAPAQ pour localiser les exploitations agricoles ;
- Rencontre de consultation avec les producteurs agricoles (avril 2025) afin de leur présenter les données et recueillir leurs commentaires ;
- Rédaction d'un rapport final, intégrant l'ensemble des données, commentaires et scénarios analysés.
- Assurer la transférabilité de la méthodologie

## 1.2 Méthodologie

L'étude de faisabilité s'appuie sur une démarche collaborative et itérative, fondée sur les principes du *design thinking*. Cette approche met au cœur du processus les producteurs agricoles, en tant qu'utilisateurs finaux, afin de développer des solutions concrètes, adaptées aux réalités du territoire et soutenues par l'ensemble des parties prenantes.

### Travail préparatoire

Avant la mise en place du comité de pilotage, l'équipe de recherche a mené un travail préparatoire rigoureux, comprenant :

- Des recherches documentaires sur les initiatives menées dans d'autres régions ;
- Des entretiens exploratoires auprès de représentants de municipalités ayant déjà implanté des services de collecte, afin de mieux cerner les enjeux techniques, logistiques et environnementaux liés à ce type de service.

### Mise en place d'un comité de pilotage

Dans une optique de cocréation, Synergie Bas-Saint-Laurent a mis en place un comité de pilotage rassemblant des acteurs stratégiques de la filière des plastiques agricoles ainsi que des représentants du territoire de La Mitis :

- Yannick Côté – Syndicat de l'UPA de La Mitis et producteur agricole
- Hugo Desjardins – Matrec

- Vincent Dufour – RITMR
- Jonathan Ferté – MRC de La Mitis
- Mylène Gagnon – UPA Bas-Saint-Laurent
- Francis Gauthier – AgriRÉCUP
- Julie Potvin – JMP Consultant
- Magella Roussel – Maire de Saint-Joseph-de-Lepage et producteur agricole

Ce comité a joué un rôle central dans l'orientation de l'étude, en contribuant ; à la définition des paramètres de collecte, à la validation des scénarios de collecte et à l'interprétation des résultats de la consultation des producteurs. L'objectif était de garantir que les recommandations soient adaptées aux réalités du terrain et appuyées par les acteurs concernés, notamment les producteurs et les instances municipales.

### **Facilitation et animation collaborative**

Afin de favoriser un dialogue fluide et impartial entre les parties, Pascale Geoffroy de la SADC de La Mitis a été impliquée à titre de facilitatrice neutre. Elle a animé les rencontres du comité en utilisant des méthodes participatives éprouvées, permettant de faire émerger des consensus à chaque étape. Ce travail a renforcé la qualité des échanges et a permis une meilleure appropriation des scénarios étudiés par les différents intervenants.

### **Outils d'analyse**

Le processus méthodologique s'est appuyé sur plusieurs outils et données concrètes :

- Une carte géomatique des gisements de plastiques agricoles, construite à partir des données du MAPAQ et de la matrice graphique de la MRC ;
- Le logiciel RouteXL, utilisé pour optimiser les itinéraires de collecte en fonction de la localisation des fermes, afin d'estimer précisément les distances des parcours ;
- Une modélisation financière prenant en compte les coûts de transport, les fréquences de collecte, les redevances AgriRÉCUP

Cette étude s'inscrit dans l'objectif provincial fixé dans le cadre de la responsabilité élargie des producteurs : récupérer entre 45 % et 50 % des plastiques agricoles non contaminés d'ici 2025 sur le territoire de la Mitis.

## **2. État de la situation des collectes plastiques d'ensilage**

Dans le cadre de l'analyse de faisabilité d'un projet de collecte des plastiques agricoles dans la MRC de La Mitis, un état de la situation a été réalisé afin de documenter les pratiques existantes, les enjeux rencontrés ailleurs au Québec, et les conditions de succès pour la mise en place de services efficaces et adaptés aux réalités agricoles. Cette démarche a permis de mettre en lumière des données clés sur les volumes générés, les taux de récupération actuels, les motivations des producteurs, ainsi que les modèles de collecte les plus prometteurs, notamment le service porte-à-porte.

Les plastiques d'ensilage représentent une part importante des plastiques agricoles générés au Québec. Utilisés principalement en production laitière et bovine, ces plastiques à usage unique comprennent les films d'enrobage, les sacs d'ensilage, les tubes et les toiles couvrant les silos. Fabriqués majoritairement en polyéthylène basse densité (PEbd), ils sont utilisés en grande quantité et leur gestion en fin de vie constitue un défi environnemental majeur. Bien qu'ils soient recyclables, leur récupération reste marginale en raison de leur niveau de contamination (résidus, boue, glace), de leur dispersion géographique et de leur faible valeur marchande. (2019, Groupe AGÉCO, & AgriRÉCUP)

Un portrait régional réalisé en 2021 met en lumière les enjeux liés à la gestion des plastiques agricoles au Bas-Saint-Laurent. On estime à près de 992 tonnes de déchets plastiques d'enrubannage par année. Malgré une forte utilisation (80 % des entreprises se servent de plastiques d'enrubannage), seulement 10 % des plastiques agricoles sont actuellement récupérés, le reste étant principalement enfoui. Les producteurs se montrent toutefois ouverts à des solutions concrètes : 55 % accepteraient de déposer leurs plastiques en vrac dans un conteneur, 43 % sont prêts à les entreposer temporairement à la ferme, et 40 % seraient disposés à effectuer un nettoyage de base. Des initiatives locales, comme le modèle de collecte porte-à-porte implanté dans la MRC des Basques, ont démontré un fort taux de participation (90 %) et un bon contrôle de la contamination, offrant une piste intéressante pour d'autres territoires du BSL. (2021, Élymes Conseils, JMP Consultant et Synergie Bas-Saint-Laurent)

Une étude réalisée par le Groupe AGÉCO en 2023 dans la MRC Les Basques a permis de documenter de manière détaillée les coûts réels associés à un modèle de collecte porte-à-porte (PAP) des plastiques agricoles. Dans ce territoire, la collecte était effectuée toutes les six semaines par un organisme local, Récupération Les Basques, auprès de 63 fermes générant environ 70 tonnes de plastiques par année. Le système repose sur le dépôt en bordure de route de plastiques relativement propres, regroupés en ballots ou en sacs perforés. Les résultats montrent que les coûts varient considérablement selon que la MRC dispose ou non d'un contrat de collecte sélective : avec contrat, le coût par ferme est estimé à 122 \$/an, contre 774 \$/an sans contrat, ce qui équivaut à des coûts variant de 110 \$ à 697 \$ par tonne. (2023, Ageco)

Cette étude fournit des repères utiles pour l'évaluation de la faisabilité technique et économique d'un projet similaire dans la MRC de La Mitis. Elle confirme notamment que la collecte porte-à-porte est appréciée des producteurs et efficace pour capter un tonnage important, à condition que la logistique soit bien adaptée et que des mécanismes de financement soient en place.

L'analyse des scénarios de collecte dans La Mitis s'en inspire, tout en l'adaptant au contexte local : couverture du territoire complet, collecte par conteneurs plutôt que sac, fréquence variable selon les scénarios, et intégration de données géomatiques pour optimiser les circuits.

### **Entretiens semi-dirigés avec des agents municipaux et de MRC**

En complément de la revue de littérature, des entretiens semi-dirigés avec des représentants de MRC et de municipalités ayant déjà implanté des systèmes de collecte ont permis de mieux cerner les réalités du terrain. Ces échanges ont apporté des éclairages précieux sur les modèles en place, les mécanismes de financement (dont le crédit de taxes du MAPAQ), et

les préférences exprimées par les producteurs. Ces éléments ont directement nourri la réflexion sur les scénarios adaptés au contexte de La Mitis.

#### *Synthèse des entretiens avec des représentants de MRC*

Les échanges ont permis de tracer un portrait des systèmes en place, généralement fondés sur une taxation municipale spécifique. Pour être admissibles à un crédit de taxes du MAPAQ, les entreprises agricoles doivent être accréditées, ce qui permet habituellement un remboursement variant entre 75 % et 80 % des frais. Toutefois, plusieurs producteurs ne remplissent pas les critères d'admissibilité, en raison de la taille de leur exploitation, de la proportion de leurs terres agricoles ou de leur statut auprès de l'UPA. Cette situation entraîne des inégalités de traitement, d'autant plus marquées depuis l'entrée en vigueur de la Responsabilité élargie des Producteurs (RÉP), puisque les municipalités ne reçoivent plus de compensation directe pour les plastiques agricoles : certains producteurs se retrouvent ainsi à payer une double charge (taxes et gestion des plastiques), sans soutien financier.

Dans l'un des territoires consultés, le service de collecte couvre environ 350 producteurs pour un coût estimé à 100 000 \$ par année, soit 285 \$ par producteurs. Le service est assuré par un camion de collecte régulier, effectuant une tournée toutes les cinq semaines dans les différentes municipalités. Le système, mis en place dès 2010, ne bénéficiait alors d'aucune subvention et reposait sur des pratiques de taxation variables selon les localités. Des ajustements ont été introduits avec l'arrivée de la collecte sélective, mais des écarts subsistent entre les municipalités.

Enfin, les représentants consultés ont souligné la nécessité de clarifier les critères d'admissibilité au crédit de taxes du MAPAQ, qui demeurent peu connus ou mal compris à l'échelle municipale. Une validation plus fine auprès des instances locales serait essentielle pour assurer l'équité et la cohérence du futur système de collecte.

#### *Synthèse des entretiens avec des représentants de municipalités*

Dans l'une des municipalités consultées, la collecte n'est pas directement rattachée au crédit de taxes du MAPAQ, et aucuns frais ne sont facturés aux producteurs. Le service dessert actuellement sept producteurs, majoritairement des éleveurs laitiers, avec environ dix levées par mois. Le coût unitaire est de 41,30 \$ par levée, pour un coût mensuel d'environ 413 \$, entièrement assumé à même le budget municipal dédié à la gestion des matières résiduelles.

La collecte est effectuée par l'entreprise Gaudreau, à l'aide d'un camion frontal équipé d'une fourche, compatible avec des conteneurs de 4 verges. Ces contenants ont été achetés par les producteurs eux-mêmes (coût de 1 769 \$ en 2020), puis remboursés grâce au crédit de taxes du MAPAQ. Ce modèle de collecte est en place depuis environ cinq ans.

Depuis l'instauration du programme de la RÉP avec AgriRÉCUP, le service s'est limité à la collecte des plastiques blancs seulement. Initialement, tous les types de plastiques agricoles étaient collectés, puis triés par la suite. Cette évolution impose aujourd'hui une meilleure qualité du tri à la source, et nécessitera des efforts supplémentaires de sensibilisation auprès des producteurs.

Un élément clé ressort de cet entretien : les producteurs ont rapidement adhéré au service lors de son implantation, notamment parce que plusieurs d'entre eux brûlaient auparavant leurs plastiques. Lorsqu'un changement vers un système de points de dépôt a été envisagé, les producteurs ont exprimé une opposition ferme, affirmant qu'ils ne prendraient pas le temps de transporter les plastiques eux-mêmes, ce qui risquerait de mener à un retour aux pratiques informelles, comme le brûlage.

### 3. Cartographie des gisements et quantités de plastiques par ferme

À partir des données agricoles fournies par la MRC de La Mitis et le MAPAQ, nous avons pu recueillir les informations nécessaires sur les producteurs agricoles actifs dans le territoire ainsi que la localisation de leurs lieux d'exploitation. Ces données nous ont permis d'identifier plus précisément les gisements potentiels de plastiques d'ensilage sur la MRC de La Mitis.

Les données du MAPAQ ont d'abord été filtrées afin d'écartier les exploitations ne relevant pas des catégories ciblées, c'est-à-dire celles dont l'activité ne génère pas de plastiques d'ensilage de façon significative. Les catégories retenues sont : les producteurs de bovins de boucherie, de bovins laitiers, d'ovins et de chevaux.

Pour chaque catégorie, nous avons tenu compte du nombre de têtes par ferme, donnée provenant du MAPAQ, afin d'estimer la consommation annuelle de plastiques d'ensilage. Les données utilisées pour ces calculs proviennent à la fois de références existantes et de consultations auprès de producteurs.

Voici les références pour les quantités de plastique par catégorie d'animaux :

- Bovins laitiers : 19.2 kg de plastique par tête, selon le Portrait de gisements de plastiques agricoles au BSL (2021, Synergie BSL)
- Brebis (ovins): 2.9 kg par tête, selon la même source;
- Bovins de boucherie : estimation de 20% de la consommation d'un bovin laitier, soit : 3.84kg par tête;
- Chevaux : estimation de 10% de la consommation d'un bovin laitier, soit : 1.92 kg.

Ainsi, pour chaque ferme, la quantité totale de plastiques produits annuellement a été estimée à l'aide de la formule suivante :

**Quantité totale par ferme = (Nb bovins laitiers × 19,2) + (Nb brebis × 2,9) + (Nb bovins de boucherie × 3,84) + (Nb chevaux × 1,92)**

En croisant ces données avec celles issues de la matrice graphique de la MRC de La Mitis, et grâce à la collaboration précieuse de Cédric Charest, technicien en cartographie et géomatique, une carte géomatique a été générée. Celle-ci illustre exclusivement les exploitations agricoles susceptibles de générer des plastiques d'ensilage.

Pour une meilleure lecture des gisements, nous avons classé les producteurs en trois catégories selon la quantité estimée de plastiques produits annuellement.

- **Fermes rouges** : plus de 2 000 kg de plastiques par année
- **Fermes jaunes** : entre 1 000 et 2 000 kg par année
- **Fermes vertes** : jusqu'à 1 000 kg par année

Tableau 1 Catégorisation des producteurs agricoles par quantité de plastique générée

Couleur associée aux fermes	Nombre de producteurs	Quantité de rouleaux de plastique d'enrubannage par an
Rouge	32	>75
Jaune	44	37 - 75
Vert	65	0 - 37
Total	141	

Cette carte constitue un outil qui permet de visualiser les gisements potentiels sur le territoire, facilitant ainsi l'évaluation de scénarios de collecte adaptés à la réalité locale.

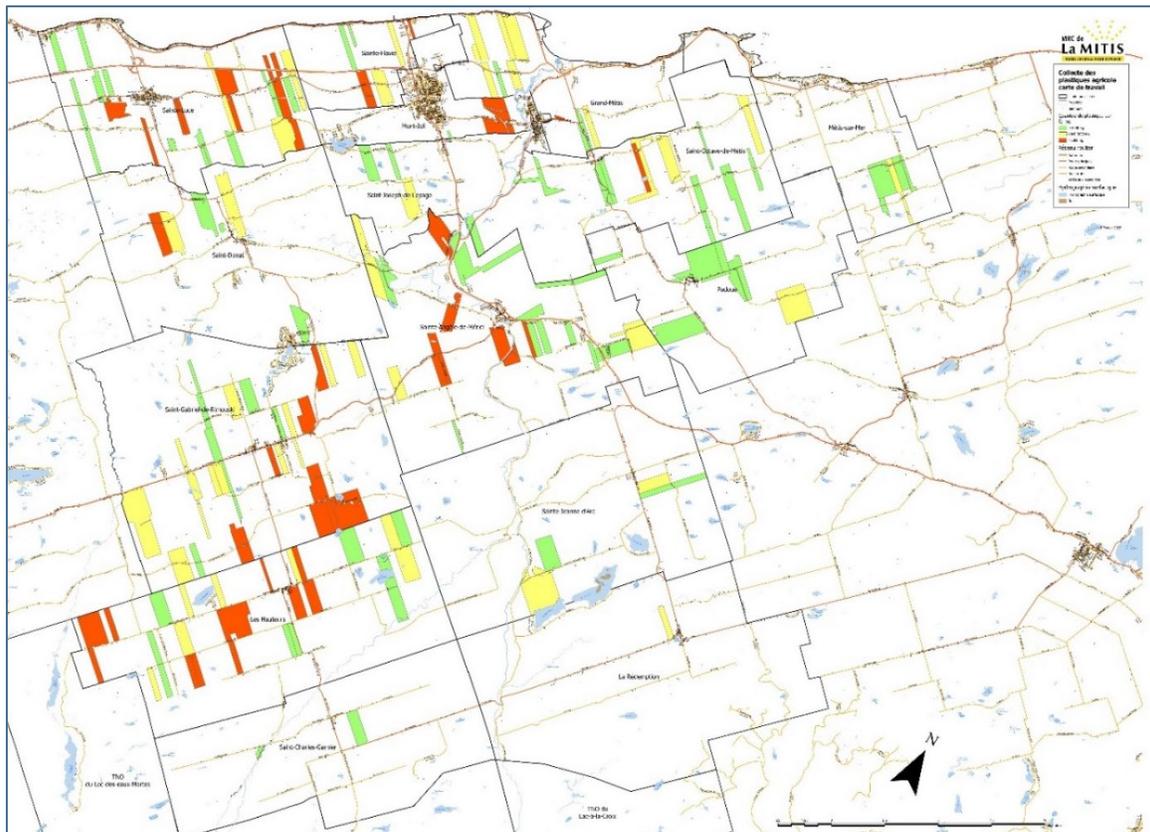


Figure 2 Cartographie des gisements de plastiques d'ensilage blanc dans la Mitis

La carte géomatique produite dans le cadre de l'étude a été présentée au syndicat local de l'UPA de La Mitis afin de valider l'exactitude des données, notamment le nombre de têtes animales par ferme, la localisation des sites principaux et la pertinence des exploitations identifiées. Les producteurs présents ont confirmé que les données globales étaient représentatives du territoire, tout en fournissant des ajustements ponctuels utiles.

Cette rencontre a également permis de valider des choix logistiques importants. Les producteurs ont notamment souligné que l'utilisation de conteneurs (plutôt que de bacs roulants comme les bacs bleus) était plus réaliste et adaptée aux pratiques agricoles actuelles, plusieurs exploitations étant déjà équipées en ce sens. Par ailleurs, la fréquence de collecte aux trois semaines a été jugée appropriée pour les fermes générant les plus grands volumes de plastiques d'ensilage, ce qui est venu confirmer et appuyer les choix faits par le comité de pilotage dans la construction des scénarios.

### Limite des données pour la cartographie des gisements

Comme mentionné antérieurement, cette information est un croisement de données du MAPAQ et les données de la matrice graphique de la MRC de La Mitis.

Il convient toutefois de souligner certaines limites. L'information issue du MAPAQ repose sur les données déclarées par les producteurs. Certaines anomalies ont été relevées, telles que des doublons dans les déclarations. De plus, les données datent de janvier 2024 et ne tiennent donc pas compte des changements survenus entre-temps, tels que des modifications dans les pratiques de conservation des fourrages à la ferme (ex. : passage à l'utilisation de silos, bag, etc.) ou la vente d'animaux.

Ces estimations ont néanmoins été partagées et validées en partie lors d'une première rencontre avec le syndicat local des producteurs. Malgré cela, une marge d'erreur subsiste et doit être prise en considération. Ces données devront idéalement être confirmées sur le terrain lors de la mise en œuvre concrète de la collecte.

## 3.1 Identification des circuits de collecte

Les scénarios de faisabilité pour la collecte porte-à-porte des plastiques agricoles ont été élaborés à partir de la carte géomatique des gisements de plastiques produite au cours du projet. À partir de ces données, le comité de pilotage a défini différents circuits potentiels de collecte et proposé trois scénarios principaux, accompagnés d'une alternative hybride, afin d'explorer diverses stratégies de couverture du territoire et de répartition des coûts de collecte.

La collecte porte-à-porte (**scénario 1**), considérée comme la base comparative, proposait une collecte porte-à-porte avec conteneurs pour l'ensemble des producteurs de la MRC, à une fréquence de trois semaines (proposition provenant de notre rencontre avec le syndicat local de l'UPA). Ce scénario visait à estimer les coûts d'un service universel et intensif, garantissant une couverture complète du territoire.

Pour diversifier les options et envisager des modèles plus abordables, le comité a ensuite conçu deux scénarios de collecte influencés par la répartition des gisements et les caractéristiques géographiques du territoire.

Dans le circuit de collecte établi en fonction des secteurs Est et Ouest (**scénario 2**), les fermes identifiées comme ayant de plus petits volumes de plastiques (catégories jaune et vertes) sont réparties en deux zones (Est et Ouest de la MRC), avec une fréquence de collecte réduite à six semaines, tandis que les fermes produisant plus de 2 500 kg de plastiques par an (catégorie rouge) conservent une fréquence de collecte aux trois semaines, jugée plus adaptée à leur réalité. Il y a une alternance entre les secteurs est et ouest du territoire, intégrée au circuit de collecte des fermes rouges. Ainsi, bien que le camion effectue une tournée toutes les trois semaines, chaque ferme vert et jaune n'est collecté qu'aux six semaines, selon sa localisation. Cela permet de répartir les efforts logistiques tout en maintenant une fréquence de collecte réaliste.

La Collecte par fréquence adaptée au volume des plastiques générés (**scénario 3**) propose une collecte différenciée en fonction du volume généré : les fermes rouges et jaunes sont collectées ensemble à une fréquence de trois semaines, sur l'ensemble du territoire, avec une pause pour transbordement à Mont-Joli. Les fermes vertes, produisant moins de 1 000 kg de plastiques par an, bénéficient d'une collecte toutes les neuf semaines, considérant leur rythme de production plus lent et leur capacité à entreposer les plastiques.

Enfin, une alternative, soit la collecte porte-à-porte et points de transit (**scénario 4**) a été développée pour réduire les coûts liés à la collecte des petits volumes. Dans ce modèle, les fermes en rouge et jaune continuent d'être desservies aux trois semaines, alors que les fermes vertes seraient invitées à déposer leurs plastiques dans cinq points de transit répartis sur le territoire, éliminant ainsi le besoin d'un service porte-à-porte pour ces plus petits générateurs. Les points de transit pour les petits producteurs (catégorie verte) font partie du même circuit de collecte aux trois semaines que celui prévu pour les fermes rouges et jaunes. Cela évite d'ajouter un circuit séparé tout en facilitant la participation des plus petites fermes.

## 4. Étude de coûts et logistique de la collecte

### 4.1. Analyse de coût

Le comité de pilotage a permis d'identifier les principales variables ayant une influence directe ou indirecte sur les coûts liés à la mise en place d'un service de collecte des plastiques agricoles dans la MRC de La Mitis.

Deux types de variables ont été considérés :

- Variables indépendantes : ces paramètres demeurent constants dans l'analyse. Il s'agit notamment du coût horaire d'utilisation d'un camion de collecte (225 \$/h) et de la capacité maximale de transport estimée à 7 tonnes par camion.
- Variables dépendantes : elles varient d'un scénario à l'autre et influencent directement les coûts. Ce sont la fréquence des collectes, le kilométrage des parcours optimisés, ainsi que le nombre de fermes intégrées à chaque circuit et le nombre de collectes par année.

Tableau 2 Paramètres de base pour la modélisation des scénarios de collectes

<b>Nombre moyen de tonnes/ferme/an</b>	1,3
<b>Taux de participation estimé</b>	100%
<b>Tm par camion</b>	7,00
<b>Cout camion / heure</b>	225,00 \$
<b>Nombre de producteurs de plastique</b>	141
<b>Nombre de producteurs ayant des conteneurs</b>	21
<b>Redevance AgriRECUP (\$/tonne)</b>	40 \$
<b>Tonne collectée et détournée de l'enfouissement</b>	183
<b>Redevance AgriRECUP - Par tonne</b>	7 332,00 \$

Afin d'estimer de manière réaliste les distances parcourues lors des collectes, le logiciel RouteXL a été utilisé pour optimiser les circuits de collecte entre les fermes identifiées sur le territoire de la MRC de La Mitis. RouteXL est un outil en ligne qui permet de planifier des itinéraires efficaces à partir de plusieurs adresses, en minimisant la distance ou le temps de déplacement. À partir des données issues de la carte géomatique (croisement des données du MAPAQ et de la matrice graphique de la MRC), les points de collecte ont été intégrés dans RouteXL pour générer des parcours optimaux, simulant des tournées complètes de porte-à-porte. Ces parcours ont permis de calculer le kilométrage précis de chaque circuit, base essentielle pour l'estimation des temps de collecte, des coûts de transport et de la faisabilité logistique des différents scénarios analysés.

#### 4.1.1. Méthodologie de calcul

En partant des données de base, nous avons procédé au calcul de chaque scénario en utilisant la méthode suivante. En suivant la logique des scénarios établie par le comité de pilotage, nous avons fait les circuits dans Route XL ce qui a permis de déterminer le kilométrage en fonction des adresses identifiées, pour chaque scénario. Le kilométrage nous a permis de calculer le temps d'une collecte en le multipliant par 50 kilomètres/heure. Par la suite nous devons ajouter à cela le temps des levés pour chaque conteneur collecté dans le circuit identifié.

La formule pour calculer le temps pour une collecte était la suivante :

$$\text{Temps total de la collecte} = (\text{le kilométrage estimé} \times 50 \text{ km/h}) + (\text{le nombre de fermes} \times 3 \text{ min})$$

#### *Calcul des coûts de collecte annuelle*

Lorsque le temps pour le circuit de collecte est déterminé, nous pouvons estimer le cout de collecte annuelle en suivant la logique suivante :

Cout d'une collecte = Temps total de la collecte × 225 \$/h

Cout annuel total = Cout d'une collecte × Nombre de collectes par an

Cout par ferme = Cout annuel total / Le nombre de fermes

Cout par tonne = Cout annuel total / (1,3t × le nombre de fermes)

#### *Méthode d'estimation des besoins en conteneurs*

À partir des données du MAPAQ sur le nombre de têtes animales par ferme et des coefficients moyens de production de plastiques agricoles par type d'animal (présentés plus haut), l'équipe de recherche a estimé la quantité annuelle de plastique générée pour chaque exploitation.

Cette donnée a ensuite été ramenée à une base hebdomadaire, en fonction du nombre de collectes prévues par année dans chaque scénario. Cela a permis d'évaluer la quantité de plastiques à entreposer entre deux collectes, un élément central pour déterminer la taille du conteneur nécessaire par ferme.

Par exemple, une ferme collectée toutes les trois semaines devrait disposer d'un conteneur suffisamment grand pour stocker trois semaines de plastiques accumulés, selon son volume annuel estimé. En appliquant cette logique à l'ensemble des exploitations agricoles, il a été possible d'attribuer un format de conteneur adapté à la réalité de chaque ferme, tout en maintenant une cohérence logistique dans l'ensemble du scénario de collecte.

Les calculs ont ensuite été croisés avec les capacités moyennes de conteneurs standards disponibles sur le marché (ex. : 2 ou 4 verges cubes), afin de proposer des solutions réalistes en termes de cout, de volume et de fréquence de levée.

*Tableau 3 Capacité estimée des contenants selon le volume de plastiques agricoles*

Conteneur	Capacité en m3	Capacité en kg pour plastiques
2 verges	1,51	83
4 verges	3,04	167
6 verges	4,98	250
8 verges	6,19	333
Bac bleu 360L	0,67	21

À partir des calculs effectués sur les volumes de plastiques générés et des besoins en conteneurs par producteur agricole dans la MRC, nous avons pu évaluer le besoin moyen en capacité d'entreposage pour chaque catégorie de fermes, selon leur consommation annuelle de plastiques d'enrubannage. Cette analyse a permis de déterminer un cout moyen à prévoir pour les producteurs, en lien avec le scénario de collecte retenu, notamment en fonction de la fréquence des collectes, qui a un impact direct sur le volume à entreposer entre deux levés.

Après validation des hypothèses auprès de nos partenaires locaux, nous avons établi une estimation approximative des coûts d'achat ou de location de conteneurs, selon les formats requis. Ces données permettent de mieux anticiper les dépenses que les producteurs devront assumer, et de comparer les options selon leur faisabilité économique.

Tableau 4 Cout d'achat ou de location de conteneur

Conteneurs en verges cubes	2 verges	4 verges	6 verges	8 verges
Cout de location annuel	672 \$	864 \$	1104 \$	1200 \$
Cout d'achat (plus taxes)	2 200 \$	2 800 \$	3 300 \$	3 675 \$

## 4.2 Analyse des scénarios de collecte

Ces scénarios ont été analysés selon plusieurs critères : coûts totaux, logistique, fréquence de collecte, ainsi que leurs impacts et implications pour les producteurs agricoles.

La collecte porte-à-porte (**scénario 1**) propose une collecte porte-à-porte uniforme pour l'ensemble des 141 fermes de la MRC de La Mitis, avec un point de transbordement situé à Mont-Joli. Il s'agit du modèle offrant la couverture la plus complète et garantissant un taux de récupération maximal, estimé à 183 tonnes par an. Cette approche, bien que très inclusive et équitable pour les producteurs, est aussi la plus coûteuse, avec un coût annuel estimé à environ 68 200 \$. Elle offre une fréquence élevée (aux trois semaines) qui facilite la logistique pour les exploitants, réduit les besoins d'entreposage à la ferme et maximise les chances de participation. Toutefois, ce scénario implique une logistique plus lourde et une mobilisation financière importante, qui devra être soutenue par des mécanismes de financement solides. Finalement, ce scénario ne tient pas compte des volumes de plastique générés par chaque ferme, ce qui crée une inéquité dans le montant payé par chaque producteur.

Le circuit de collecte établis en fonction des secteurs Est et Ouest (**scénario 2**), propose de diviser le territoire en deux zones géographiques (Est et Ouest), avec une collecte toutes les six semaines dans chaque secteur. Cette approche permet une meilleure répartition des ressources et une réduction des coûts de transport, tout en maintenant un tonnage récupéré similaire à celui du scénario 1. En optimisant les circuits de collecte, ce scénario améliore l'efficacité logistique tout en limitant les frais opérationnels. Toutefois, il introduit une organisation territoriale plus complexe et un risque d'iniquité perçue par certains producteurs selon leur localisation. Les exploitants qui génèrent de plus gros volumes pourraient aussi se heurter à des enjeux de capacité de stockage entre deux collectes.

La Collecte par fréquence adaptée au volume des plastiques générés (**scénario 3**) adapte la fréquence en fonction du volume de plastiques produits par les fermes. Les gros générateurs recevraient une collecte toutes les trois semaines, tandis que les plus petits producteurs seraient desservis aux neuf semaines. Cette configuration vise à optimiser le rapport coût/tonne collecté et à adapter le service aux besoins réels des producteurs. Bien qu'il soit le plus économique des

scénarios, ce modèle présente plusieurs défis. Il nécessite une capacité d'entreposage prolongée pour les producteurs moins fréquemment desservis, ainsi qu'une logistique plus complexe à coordonner. De plus, les producteurs à plus faible volume pourraient devoir se procurer des conteneurs de plus grande capacité, ce qui représente un coût initial supplémentaire. Le risque de décrochage en raison d'une fréquence trop espacée est aussi à considérer.

Enfin, la collecte porte-à-porte et points de transit (**scénario 4**) combine deux approches : une collecte porte-à-porte ciblée pour les gros producteurs de plastiques agricoles, et la mise en place de points de dépôt pour les plus petits exploitants. Cette solution permet de réduire significativement les coûts en limitant les déplacements du service de collecte, tout en maintenant une option accessible pour les producteurs moins volumineux. Toutefois, elle repose sur la capacité et la volonté des producteurs à transporter eux-mêmes leurs plastiques vers les sites désignés. Ce modèle exige aussi la mise en place d'infrastructures adaptées et bien localisées, avec une gestion rigoureuse pour éviter la contamination croisée et assurer la salubrité des lieux. Bien que certains producteurs aient démontré une préférence claire pour le service porte-à-porte, ce scénario offre une solution de compromis, à condition qu'elle soit bien encadrée et soutenue.

#### *Relation entre fréquence de collecte et besoins en conteneurs*

L'analyse des besoins en conteneurs par producteur a mis en lumière l'importance de l'équilibre entre la fréquence de collecte et la capacité d'entreposage nécessaire à la ferme. Plus la collecte est espacée, plus le conteneur requis doit être volumineux, ce qui peut représenter un coût supplémentaire important pour les producteurs.

Pour les fermes de catégorie rouge (gros générateurs de plastiques), une collecte aux trois semaines nécessite généralement un conteneur de 6 verges cubes. Si la fréquence est réduite, par exemple à six semaines, ces exploitations devront plutôt se doter de conteneurs de 8 verges cubes, ce qui entraîne des coûts d'équipement plus élevés. Il est donc crucial de trouver un point d'équilibre entre la fréquence des collectes et la taille des contenants, afin de minimiser les coûts globaux du service pour les producteurs.

Les fermes de catégorie jaune (générateurs moyens) nécessitent en moyenne un conteneur de 4 verges cubes pour une collecte toutes les trois semaines. Une réduction de la fréquence impose alors un passage à des conteneurs de 6 verges, voire plus, ce qui accroît considérablement les coûts pour ce segment. Cette catégorie apparaît comme la plus sensible à la fréquence de collecte, et joue donc un rôle central dans la planification du service.

Du côté des fermes de catégorie verte (petits générateurs), un conteneur de 2 verges cubes suffit généralement pour une collecte aux trois semaines. Toutefois, parmi ces producteurs, 21 fermes génèrent si peu de plastique qu'il leur faudrait jusqu'à 20 semaines pour remplir un seul conteneur. Cela crée une zone grise : si ces petits générateurs ne participent pas à la collecte, cela pourrait augmenter le coût unitaire du service pour les autres exploitants, en réduisant le nombre total d'utilisateurs desservis. En conclusion, les besoins d'entreposage à la ferme sont un facteur déterminant pour le succès et la viabilité économique de la collecte. Une planification fine de la fréquence, adaptée à la capacité réelle d'entreposage de chaque type de fermes, est essentielle pour garantir un modèle équilibré et efficace.

	1. Collecte porte-à-porte pour tous	2. Circuits de collecte établis en fonction des secteurs est et ouest		3. Fréquence adaptée au volume des plastiques générés		4 Collecte porte-à-porte et points de transit	
Catégorie de ferme	Rouge, jaune et vert	Rouge	Jaune et Vert	Rouge et Jaune	Vert	Rouge et Jaune	Vert
Fréquence	3 sem.	3 sem.	6 sem.	3 sem.	9 sem.	3 sem.	Point de transit
Cout collectif par année	68 202 \$	19 035 \$	14 053 \$	35 964 \$	12 285 \$	35 964 \$	13 178 \$
Cout par ferme	484 \$	595 \$	258 \$	473 \$	189 \$	473 \$	203 \$

Tableau 5 Comparaison des estimations de couts

## 4.3 Financement de la collecte

### *Revenus provenant de la redevance AgriRÉCUP*

Pour estimer le montant de financement offert par AgriRÉCUP, il faut considérer que la redevance actuelle est de 40 \$ la tonne de plastiques collectée. En se basant sur une production moyenne de 1,3 tonne de plastiques recyclables par ferme par année et un total de 141 fermes ciblées par l'étude, on obtient une quantité estimée de 183 tonnes de plastiques d'ensilage blanc détournées de l'enfouissement chaque année. Ainsi, le financement potentiel total offert par AgriRÉCUP s'élève à environ 7 332 \$ annuellement.

Revenu provenant des redevances AgriRÉCUP = 183 tonnes × 40 \$

Manque à gagner total = Cout annuel total – Revenu provenant des redevances AgriRÉCUP

Depuis le début de l'étude, nous avons été informés que la redevance d'AgriRÉCUP était sous moratoire, en raison d'enjeux liés à la perception des écofrais, ce qui compromet le service de transport des plastiques vers les recycleurs. À l'heure d'écrire ces lignes, ce moratoire semble toujours en vigueur.

### *Analyse du crédit de taxes foncières agricoles du MAPAQ*

Dans le cadre de cette étude, des recherches ont été menées afin d'évaluer si une collecte sélective de plastiques agricoles, mise en place par une municipalité, pourrait être admissible au Programme de crédit de taxes foncières agricoles (PCTFA) géré par le MAPAQ.

Cette démarche découle d'observations faites dans certaines régions du sud du Québec, où des producteurs agricoles auraient pu obtenir un remboursement partiel des frais liés à la collecte de plastiques agricoles dans le cadre de ce programme. En entrevue, des représentants municipaux ont confirmé que certains producteurs de leur territoire avaient effectivement bénéficié de ce crédit, notamment lorsqu'une collecte était intégrée à la taxation municipale applicable aux unités d'évaluation agricoles.

Afin de valider cette information, l'équipe de recherche a communiqué à deux reprises avec la Direction adjointe à l'enregistrement et aux taxes du MAPAQ. Lors du premier échange téléphonique, il nous a été indiqué qu'une collecte sélective mise à la disposition des producteurs agricoles par une municipalité pourrait être admissible au remboursement par le biais du crédit de taxes. Toutefois, lors d'un second appel avec un autre agent, cette interprétation a été infirmée, laissant planer un certain flou réglementaire sur la question.

Le Programme de crédit de taxes foncières agricoles (PCTFA) est une mesure gouvernementale mise en place par le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) visant à alléger le fardeau fiscal des exploitations agricoles. Il permet aux producteurs agricoles admissibles de bénéficier d'un remboursement pouvant atteindre 85 % des taxes foncières municipales sur les unités d'évaluation inscrites au registre des producteurs agricoles. Pour y avoir droit, les exploitants doivent répondre à certains critères, notamment être inscrits au MAPAQ, démontrer un revenu agricole minimal (au moins 5 000 \$), être membres de l'UPA et respecter les normes environnementales en vigueur. Ce programme ne

rembourse pas l'achat d'équipement (comme les conteneurs), mais il peut couvrir une portion des services municipaux facturés via le compte de taxes, si ces services sont considérés comme faisant partie des taxes admissibles. Ainsi, une collecte municipale de plastiques agricoles, intégrée au compte de taxes foncières et ciblant les producteurs agricoles, pourrait être admissible au crédit de taxes — sous réserve d'une confirmation du MAPAQ. Ce levier financier constitue donc un outil structurant pour faciliter l'adhésion des producteurs à de nouveaux services liés à la gestion responsable des matières résiduelles agricoles. Les exigences pour qu'un producteur puisse avoir accès au crédit de taxe : L'exploitant d'un lieu d'élevage ou d'épandage doit fournir au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) un bilan de phosphore en équilibre au plus tard le 15 mai de chaque année. Et La personne qui demande un paiement doit avoir acquitté la cotisation annuelle à l'association accréditée (Union des producteurs agricoles)

Lorsqu'une municipalité souhaite intégrer un nouveau service, tel qu'une collecte porte-à-porte des plastiques agricoles, à la taxe foncière des unités d'évaluation agricoles, elle doit respecter les dispositions prévues à la *Loi sur la fiscalité municipale (chapitre F-2.1)*. Cela implique l'adoption d'un règlement municipal spécifique, précisant la nature du service, les modalités de tarification (tarif fixe ou basé sur l'usage), et les catégories d'immeubles concernés. Pour assurer l'équité, la municipalité peut appliquer un tarif uniforme ou modulé selon des critères objectifs, comme le volume de plastiques générés. Ce règlement permet ensuite d'intégrer la tarification au compte de taxes annuel. Il est aussi essentiel de consulter les producteurs agricoles en amont, afin de favoriser leur adhésion et de répondre à leurs préoccupations. Finalement, pour que le service soit admissible au *Programme de crédit de taxes foncières agricoles (PCTFA)* du MAPAQ, il doit figurer sur le compte de taxes de l'unité d'évaluation agricole.

Nous souhaitons apporter certaines nuances concernant la pérennité du crédit de taxes foncières agricoles du MAPAQ, puisqu'il n'est pas clairement établi quelles sont les balises entourant son utilisation. Un recours accru à ce crédit pour financer la collecte des plastiques agricoles soulève des enjeux importants.

Il convient de rappeler que la responsabilité élargie des producteurs (RÉP) vise principalement à financer les étapes liées au traitement et au recyclage des matières, mais non leur collecte. Or, en l'absence de financement structuré pour cette étape en amont, il peut être tentant de s'appuyer sur le crédit de taxes foncières pour combler ce vide.

Toutefois, cette approche comporte des risques. Le MAPAQ pourrait juger que la collecte des plastiques agricoles, en vertu de la RÉP, ne relève plus de sa responsabilité, ce qui l'amènerait à retirer ce soutien financier. Une telle décision créerait un effet de rupture et pourrait générer des frustrations parmi les producteurs, particulièrement si ce mode de financement avait été présenté comme stable et durable. Miser sur un financement transitoire sans envisager de solution pérenne expose le système à une instabilité, et complique la gestion des attentes à moyen terme.

## 5. Consultation des producteurs agricoles de la Mitis

Dans le cadre de cette étude, une consultation directe auprès des producteurs agricoles de la MRC de La Mitis a été organisée afin de valider les scénarios de collecte envisagés et d'évaluer l'acceptabilité sociale. La rencontre s'est tenue le 1er avril 2025 à la salle communautaire de Saint-Angèle-de-Méridi, rassemblant environ 40 producteurs, élus et partenaires du milieu agricole.

### Objectifs de la démarche

Cette consultation visait à :

- Présenter les scénarios modélisés de collecte porte-à-porte et leurs implications;
- Vérifier la compréhension des enjeux logistiques et financiers par les producteurs;
- Recueillir leurs préoccupations, idées et préférences quant à la mise en œuvre du service;
- Explorer des pistes concrètes d'optimisation du modèle proposé.

Un comité organisateur a été formé pour accompagner l'équipe de recherche dans la planification de la rencontre. Ce comité s'est réuni à plusieurs reprises pour structurer les échanges et adapter les outils de communication. Un effort particulier a été fait pour traduire les données techniques en repères concrets, notamment en convertissant les tonnages en nombre de rouleaux d'enrubannage, facilitant l'appropriation des informations.

### Principaux constats de la consultation

- Le coût de la collecte n'a pas été identifié comme un frein majeur. Ce sont plutôt les coûts liés à l'achat ou la location de conteneurs qui préoccupent les producteurs.
- Plusieurs tables ont suggéré des solutions de mutualisation, comme l'achat groupé ou le partage de conteneurs entre voisins.
- Les points de dépôt ont été largement rejetés par les participants, jugés peu pratiques dans un contexte rural. La majorité privilégie une collecte porte-à-porte.
- Le volume de plastique généré influence la perception de la fréquence idéale : les petits producteurs redoutent le manque d'espace si les collectes sont trop espacées.
- Des propositions concrètes ont émergé, telles que l'utilisation de presses à la ferme pour compacter le plastique et réduire le besoin d'espace.

### Préoccupations et suggestions soulevées

- Le risque que les plastiques collent dans les conteneurs en hiver, compliquant la collecte.  
Les producteurs sont ouverts à l'achat de contenants adaptés à leurs besoins, mais souhaitent être assurés que la collecte sera offerte de manière durable.
- Le besoin d'un accompagnement dans le choix des équipements, et une demande d'équipements produits localement.

- Une ouverture à la tarification incitative, si elle permet de comparer les coûts à ceux de l'enfouissement.
- Le rôle d'AgriRÉCUP ne semble pas compris par tous les producteurs
- Des inquiétudes quant à la pérennité du système, en cas d'achat d'équipements coûteux (ex. : conteneurs), si le service devait être interrompu.
- Les producteurs sont ouverts à l'achat de conteneur adapté à leur besoin, mais il souhaite être assuré d'une collecte offerte de manière durable.

Cette rencontre a permis de valider la pertinence d'une collecte porte-à-porte adaptée à la réalité locale, tout en soulignant l'importance d'un accompagnement structuré, d'un modèle souple et évolutif, et de solutions financières viables pour les producteurs.

## 6. Recommandations

Sur la base des scénarios modélisés, des consultations terrain et des données techniques, il est recommandé que la MRC de La Mitis privilégie un scénario de collecte porte-à-porte aux 4 semaines, inspirée du modèle mis en œuvre à Warwick. Cette fréquence représente un compromis optimal entre performance environnementale, faisabilité logistique et acceptabilité sociale et économique. Elle permet de maintenir un bon niveau de service, tout en réduisant les coûts par rapport à une collecte toutes les trois semaines, tout en évitant les contraintes d'entreposage trop importantes qu'entraînerait une fréquence plus espacée.

Voici un estimer des coûts pour une collecte au 4 semaines dans la Mitis.

5. Collecte recommandée		
Catégorie de ferme	Rouge et jaune	Vert
Fréquence	4 sem.	8 sem.
Cout collectif par année	27 202 \$	17 640 \$
Cout total	44 842 \$	
Cout par ferme	358 \$	271 \$

Tableau 6 Collecte recommandée

Les producteurs consultés ont exprimé un fort appui à la mise en place d'un service structuré, mais aussi un besoin clair de flexibilité et d'adaptation selon leur réalité (volume de plastiques généré, capacité d'entreposage, accès aux équipements, etc.). De ce fait, nous recommandons une approche progressive, adaptable, fondée sur des essais terrain et un mécanisme d'évaluation continue. La recherche est transférable à d'autres MRC rurales ayant une densité agricole comparable. Les outils développés (modélisation, carte géomatique, grille de coûts) peuvent servir de base à des adaptations locales.

### **1. Communication et mobilisation des producteurs (phase préopérationnel)**

**Objectif :** Informer les producteurs du projet, de ses modalités et des avantages.

**Contenu :**

Présentation des coûts estimés par ferme.

Détail des options de conteneurs (achat/location).

Information sur les échéanciers de collecte.

### **2. Appel à inscription volontaire**

Inclure une question sur la quantité de plastiques générés (ex. nombre de balles de foin avec plastique blanc par année).

Permet d'identifier les fermes intéressées par la collecte et de calibrer le déploiement en conséquence.

Cette étape est essentielle pour estimer les volumes réels, tester l'organisation logistique, et ajuster les coûts.

### **3. Mobilisation des municipalités**

Proposer l'adoption d'un règlement municipal encadrant la collecte des plastiques agricoles.

Intégrer la tarification au compte de taxes des producteurs agricoles de manière équitable, selon des critères harmonisés à l'échelle de la MRC.

### **4. Mise en place d'un projet pilote (phase test)**

Lancer un projet pilote avec les fermes inscrites volontaires et des municipalités partenaires.

Tester la collecte sur une période de 6 à 12 mois selon le scénario 2 ou 3 (collecte différenciée selon le volume).

Observer les volumes, l'implication des producteurs et les aspects logistiques.

#### **5. Suivi et évaluation du projet pilote (phase d'optimisation)**

Évaluer la performance : coût par tonne, taux de participation, qualité du tri, satisfaction des producteurs.

Ajuster les fréquences, itinéraires ou types de conteneurs si nécessaire.

#### **6. Déploiement élargi**

Étendre graduellement la collecte à l'ensemble des municipalités et des producteurs agricoles intéressés.

Maintenir un comité de pilotage régional (tel que recommandé par AgriRECUP) pour assurer la gouvernance, le suivi et l'amélioration continue du service.

En conclusion, cette étude de faisabilité visait à évaluer la mise en place d'un service de collecte porte-à-porte des plastiques agricoles d'ensilage sur le territoire de la MRC de La Mitis. À travers une approche collaborative et territorialisée, elle a permis de dresser un portrait réaliste des volumes de plastiques générés, de la logistique requise pour leur collecte, et de la perception des producteurs face aux différents scénarios proposés.

Les résultats démontrent que la collecte porte-à-porte est souhaitée et socialement acceptable, à condition qu'elle soit bien adaptée aux réalités de terrain : fréquence adéquate, capacité d'entreposage suffisante, soutien à l'achat ou à la location d'équipements, et information claire sur la gestion en aval des plastiques. Le scénario privilégié, une collecte mensuelle, apparaît comme un compromis viable entre les enjeux économiques, environnementaux et opérationnels.

L'étude met également en évidence l'importance de maintenir un dialogue actif avec les producteurs, et de structurer la mise en œuvre du service de façon progressive et révisable, avec des phases pilotes et des ajustements fondés sur des données concrètes.

La méthodologie utilisée dans cette étude, notamment la modélisation des gisements, la cartographie géomatique, la classification des fermes selon leur production, et la construction de scénarios comparés est hautement transférable à d'autres MRC possédant une structure agricole similaire. Les outils développés ici peuvent être réutilisés ou adaptés pour soutenir d'autres initiatives régionales dans le Bas-Saint-Laurent ou ailleurs au Québec, en tenant compte des particularités locales en matière de densité agricole, de distance, de types d'élevage et de logistique existante.

Ainsi, au-delà de son utilité immédiate pour La Mitis, cette étude contribue au développement d'un modèle reproductible de gestion des plastiques agricoles, axé sur la collaboration intersectorielle, l'innovation territoriale, et la recherche de solutions durables et équitables pour l'agriculture québécoise.

## 7. Références

AgriRÉCUP. (2021). *Rapport du projet pilote de la MRC de la Vallée du Richelieu* (29 p.). En partenariat avec la MRC, l'UPA de la Vallée du Haut-Richelieu, Soya Excel, et Éco+.

Élyme Conseils. (s.d.). *Étude sur les plastiques agricoles – Rapport complet* [Rapport interne]. [https://elyme.sharepoint.com/:b:/r/sites/ElymeConseils/Documents%20partages/P027-PRJ-CollecteplastiquesMitis/03\\_Contentu\\_et\\_production/Recherche\\_et\\_références/etude-plastiques-agricoles-rapport.pdf](https://elyme.sharepoint.com/:b:/r/sites/ElymeConseils/Documents%20partages/P027-PRJ-CollecteplastiquesMitis/03_Contentu_et_production/Recherche_et_références/etude-plastiques-agricoles-rapport.pdf)

Gouvernement du Québec. (2024). *Loi sur la fiscalité municipale* (chapitre F-2.1). Légis Québec. <https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/lc/F-2.1>

Groupe AGÉCO. (2023, 23 mars). *Étude des coûts – Collecte des plastiques agricoles dans la MRC des Basques* [Présentation PowerPoint]. Élyme Conseils. [https://elyme.sharepoint.com/sites/ElymeConseils/Documents%20partages/P027-PRJ-CollecteplastiquesMitis/03\\_Contentu\\_et\\_production/Recherche\\_et\\_références/Presentation\\_EtudeCoûtsPlastiquesAgricolesMRCBasques230320.pdf](https://elyme.sharepoint.com/sites/ElymeConseils/Documents%20partages/P027-PRJ-CollecteplastiquesMitis/03_Contentu_et_production/Recherche_et_références/Presentation_EtudeCoûtsPlastiquesAgricolesMRCBasques230320.pdf)

Groupe AGÉCO, & AgriRÉCUP. (2019). *Étude sur les plastiques agricoles générés au Québec* (115 p.). RECYC-QUÉBEC. <https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/sites/default/files/documents/etude-plastiques-agricoles-rapport.pdf>

Gouvernement du Québec. (s.d.). *Programme de crédit de taxes foncières agricoles (PCTFA)*. <https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/agriculture/taxes-foncieres-agricoles>

La Nouvelle. (2023, novembre). *Une collecte des plastiques agricoles démarrera en janvier prochain à Warwick*. <https://www.lanouvelle.net/infolettre/une-collecte-des-plastiques-agricoles-demarrera-en-janvier-prochain-a-warwick/>

Lefebvre, G. (2015). *Colloque sur les plantes fourragères 2015*. Agro-Bio Contrôle inc.

MAPAQ. (2019). *Portrait agroalimentaire du Bas-Saint-Laurent*. <https://numerique.banq.qc.ca/patrimoine/details/52327/2275881>

MAPAQ. (2020). *Plans d'action de l'approche régionale Bas-Saint-Laurent : Appels de projets – juin 2020* (7 p.).

MRC de Bellechasse, & Crête, G. (2019). *Rapport 2019 – Phase 2.1 : Projet-pilote de recyclage des plastiques de balles rondes* (7 p.). <https://www.mrcbellechasse.qc.ca/fichiersUpload/fichiers/20200630094554-rapport-2019-plastiques-agricoles.pdf>

Modix Plastique inc. (2021, 19 octobre). *Plainte adressée aux fournisseurs et sous-traitants*.

Synergie Bas-Saint-Laurent. (2021). *Les plastiques agricoles au Bas-Saint-Laurent* [Rapport]. Agri-Réseau. <https://www.agrireseau.net/documents/108395/les-plastiques-agricoles-au-bas-saint-laurent>

Ville de Warwick. (2011). *Communiqué agricole – Collecte des plastiques agricoles*. <https://villedewarwick.quebec/wp-content/uploads/2015/08/Communiquagricole2011.pdf>

**Journal Le Soir.** (2021, 3 juillet). *Nombreux projets d'expansion en acériculture attendus au Bas-Saint-Laurent*. <https://journallesoir.ca/2021/07/03/nombreux-projets-dexpansion-en-acericulture-attendus-au-bas-saint-laurent/>