



2021

Évaluation de la situation actuelle des résines recyclées de grade alimentaire au Canada et aux États-Unis



Environment and
Climate Change Canada
Environnement et
Changement climatique Canada



STINA™

Résumé

Contexte

Le gouvernement du Canada s'efforce d'atteindre l'objectif de zéro déchet de plastique, pour que tous les plastiques restent dans l'économie et ne finissent pas dans les décharges et dans l'environnement, et s'engage à travailler avec l'industrie pour que les produits de plastiques contiennent au moins 50 % de contenu recyclé d'ici 2030, là où cette mesure pourra être mise en place. Le but est d'augmenter la quantité de déchets plastiques remis en circulation dans l'économie et de réduire ainsi la quantité de déchets se retrouvant dans les décharges ou l'environnement.

Pour atteindre ces objectifs, Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) a demandé à Stina Inc. de synthétiser les renseignements actuellement disponibles et d'interroger les industriels afin de mieux comprendre les obstacles rencontrés et les solutions envisagées dans le cadre des efforts visant à augmenter la teneur des emballages alimentaires en résine recyclée. L'accent a été mis sur le recyclage mécanique et la production de résines post-consommation (RPC) de grade alimentaire. Le personnel de Stina a interrogé des entreprises connues pour produire ou consommer de grandes quantités de RPC de grade alimentaire en Amérique du Nord.

Au Canada, tous les matériaux d'emballage utilisés pour la vente d'aliments sont soumis aux dispositions du Titre 23 du règlement sur les aliments et drogues (Règlement). L'Agence américaine des produits alimentaires et médicamenteux (*Food and Drug Administration* [FDA]) dispose d'une réglementation similaire dans le *Code of Federal Regulations* (CFR). Ce rapport se penche sur les problèmes pratiques auxquels les fabricants de produits de marque et leur chaîne de valeur doivent faire face pour accroître la circularité des plastiques destinés aux emballages alimentaires.

ECCC a fixé les objectifs suivants dans le cadre du rapport :

1. de caractériser et quantifier, si possible, les approvisionnements en résines recyclées de grade alimentaire produites au Canada et aux États-Unis, en déterminant notamment les tendances en matière de production;
2. de cerner les obstacles rencontrés et les solutions envisagées dans le cadre des efforts visant à accroître l'utilisation de résines recyclées dans les emballages alimentaires au cours des cinq à dix prochaines années.

Le rapport se concentre sur le polyéthylène téréphtalate (PET), le polyéthylène haute densité (PE-HD) et le polypropylène (PP), car il s'agit des principales résines actuellement utilisées dans les emballages alimentaires neufs et intacts ou transformées en RPC et destinées aux emballages alimentaires. Ce document fournit également des renseignements généraux sur les RPC de grade alimentaire et des informations spécifiques sur chacune des trois résines, notamment en ce qui concerne :

- **la production et les sources potentielles de RPC de grade alimentaire** - quelles sont les sources potentielles de plastiques recyclés de grade alimentaire à base de PET, de PE-HD et de PP?

- **la capacité de collecte et de traitement des RPC** - comment les matières premières sont-elles collectées et quelles sont les possibilités de valorisation permettant de transformer les plastiques recyclés en RPC de grade alimentaire?
- **l'utilisation des RPC de grade alimentaire** - comment les transformateurs et les marques incorporent-ils des plastiques recyclés dans leurs emballages et produits de grade alimentaire?

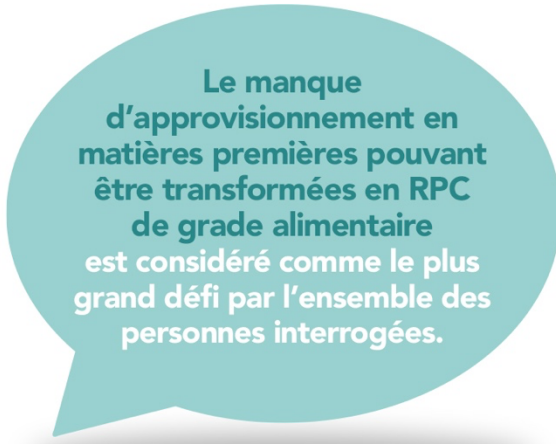
Le rapport fournit également, pour chacune des trois résines, des renseignements sur la « probabilité de circularité » c'est-à-dire les mesures à prendre pour accroître la collecte et le recyclage du PET, du PE-HD et du PP et leur utilisation dans les produits de grade alimentaire. Le recyclage n'est qu'un élément de l'économie circulaire, mais il est essentiel de relever les défis liés à l'utilisation des RPC dans les produits en contact avec des aliments pour pouvoir totalement abandonner le système linéaire actuellement prédominant au profit de la circularité.

Le rapport synthétise les informations recueillies lors des entrevues et vise principalement à transmettre les opinions et connaissances techniques de personnes interrogées représentant des entreprises de toute la chaîne de valeur du secteur du recyclage des plastiques. Afin de protéger la confidentialité des intervenants, aucune information obtenue n'est directement reliée à une personne interrogée ou une entreprise spécifique.

Conclusions

Au Canada et aux États-Unis, la grande majorité des produits et emballages en plastique produits chaque année et commercialisés ne peuvent pas être transformés en RPC de grade alimentaire.¹ Parmi tous les plastiques produits, les emballages sont ceux qui suscitent le plus d'intérêt, car ils constituent une source de plastique appropriée pour la fabrication de RPC destinées à être en contact avec des aliments. Dans le segment des emballages, l'accent est mis sur les plastiques rigides (principalement les bouteilles en PET et en PE-HD couleur naturelle). Il est nécessaire de réaliser des études approfondies pour déterminer avec précision le nombre total de plastiques pouvant être utilisés pour la production de RPC de grade alimentaire.

Les entrevues et études indiquent trois raisons principales pour lesquelles un emballage ou produit spécifique peut ne pas être recyclé ou transformé en RPC de grade alimentaire :



Le manque d'approvisionnement en matières premières pouvant être transformées en RPC de grade alimentaire est considéré comme le plus grand défi par l'ensemble des personnes interrogées.

¹ Les estimations s'appuient non seulement sur les données recueillies grâce à l'étude annuelle sur le recyclage des plastiques, au suivi de la situation du recyclage des plastiques depuis plus de 15 ans, à l'examen d'études portant sur la composition des déchets et aux informations fournies par les producteurs de résine, mais aussi sur les connaissances organisationnelles de Stina Inc. en matière de production, de consommation et de récupération des principaux types de plastiques.

1. L'emballage ou le produit a été fabriqué à l'origine avec une résine de grade non alimentaire (résine vierge ou RPC);
2. Les transformateurs ajoutent des additifs impropres au contact avec les aliments pendant la fabrication du produit ou de l'emballage;
3. Les produits emballés libèrent des contaminants impropres au contact avec les aliments dans l'emballage.

Le bureau d'innocuité des produits chimiques de la direction des aliments de Santé Canada évalue au cas par cas la sécurité chimique des emballages alimentaires, en tenant compte de la valeur de chaque demande d'évaluation.

Obstacles et solutions

OBSTACLE : PEU DE SOURCES DE PLASTIQUES ADAPTÉS À LA GRADE ALIMENTAIRE - Les taux de recyclage des trois principaux types de plastiques utilisés dans les emballages alimentaires sont stables ou en baisse, ce qui signifie que la quantité de matières premières disponibles pour la fabrication de résine recyclée de grade alimentaire est très faible. Dans le cas des bouteilles en PE-HD couleur naturelle, peu de produits adaptés à la fabrication de RPC de grade alimentaire sont disponibles sur le marché.

La liste des contaminants potentiels (p. ex. les produits chimiques) présents sur le marché, qu'ils soient présents dans les produits emballés ou dans les emballages eux-mêmes, présente des risques pour les recycleurs, les transformateurs et les fabricants de produits de consommation courante. Les entreprises de récupération et de transformation sont actuellement paralysées par un manque d'approvisionnement en matériaux appropriés, car la plupart des matières collectées aujourd'hui à des fins de recyclage ne sont pas d'assez bonne qualité pour être transformées en RPC de grade alimentaire.

SOLUTIONS :

- Une meilleure transparence en matière de composition chimique des produits pour garantir leur recyclabilité sous forme de RPC de grade alimentaire.
- Une diminution de l'utilisation de résines et d'additifs non aptes au contact alimentaire dans les secteurs autres que l'alimentation afin d'augmenter la quantité totale de plastiques pouvant servir à fabriquer des produits de grade alimentaire.
- Une meilleure conception pour le recyclage (p. ex., éviter les formats d'emballage multi-matériels) pour améliorer la qualité des matériaux collectés. Consulter le [Design® Guide](#) de l'*Association of Plastic Recyclers* (APR).
- Plus d'incitations pour les consommateurs et les entreprises à recycler plus de plastique, d'augmenter la collecte des plastiques et de multiplier et d'améliorer les infrastructures permettant de trier et de séparer les différents types de plastique afin de récupérer davantage de plastiques pouvant être transformés en produits de grade alimentaire.

OBSTACLE : L'ABSENCE D'EXIGENCES EN MATIÈRE DE VÉRIFICATION DE LA TENEUR EN MATÉRIAUX RECYCLÉS (imposées par la loi ou par l'industrie) LIMITE LES BÉNÉFICES DES

ENTREPRISES - Aujourd'hui, il existe sur le marché des produits sont censés contenir des RPC, mais composés en réalité de résines vierges non conformes aux spécifications ou de résines à base de résidus industriels. La mise en place de normes reconnues et acceptées de vérification de la teneur en matériaux recyclés permet aux entreprises qui utilisent des RPC d'être gagnantes et compétitives ou d'être reconnues comme utilisatrices de matières premières issues de produits consommés, car elles contribuent à la réduction des déchets et à la préservation des ressources en remettant en circulation ces mêmes produits.

SOLUTION : La vérification de la teneur en matériaux recyclés (en vertu de normes et grâce à l'étiquetage des produits) réduit les fausses déclarations et améliore la compétitivité du marché. De nouveaux systèmes et technologies font leur apparition dans le domaine de l'étiquetage et du suivi.

OBSTACLE : ABSENCE DE MOTEURS ÉCONOMIQUES - Les avantages environnementaux de l'utilisation de RPC sont actuellement éclipsés par les moteurs économiques de l'économie linéaire, notamment le faible coût de la mise en décharge, le faible prix des résines vierges et la faible responsabilisation du marché en matière de production de produits non recyclables. Il est souvent plus économique de se débarrasser des déchets plastiques que de les recycler ou d'utiliser du plastique vierge plutôt que des RPC.

SOLUTION : Diverses mesures d'incitation économiques pourraient être utilisées pour valoriser les produits et emballages ayant un impact environnemental global réduit, consistant notamment à récompenser les entreprises qui s'engagent à utiliser des emballages alimentaires contenant des RPC. Dissocier le prix des résines recyclées de celui des plastiques vierges au moyen d'exigences relatives à la teneur en matériaux recyclés ou d'un système élaboré de frais de mise en décharge permettrait de mettre en concurrence la résine vierge et les RPC.

Il est nécessaire d'apporter d'importants changements et innovations systémiques pour rompre avec le modèle linéaire et remettre les matériaux recyclables en circulation dans l'économie. De nombreuses personnes interrogées ont indiqué que les entreprises avaient du mal à savoir comment accorder le plus d'importance à la protection de l'environnement lorsqu'elles concevaient de nouveaux emballages ou produits. Par exemple, l'utilisation de matériaux recyclés peut parfois nuire à la recyclabilité. La collaboration entre le secteur public et le secteur privé pourrait s'avérer indispensable si l'on souhaite comprendre comment les directives et besoins en matière de sécurité alimentaire s'alignent sur les impacts du cycle de vie des produits, l'utilisation de matériaux recyclés et la recyclabilité. Il est essentiel que les acteurs interconnectés de la chaîne de valeur échangent davantage d'informations pour promouvoir l'économie circulaire. Les programmes visant à étendre la responsabilité des producteurs et prévoyant des frais variables en fonction de l'impact environnemental d'un produit (c.-à-d. des frais d'écoparticipation modulables) permettent de faciliter les échanges d'informations entre les producteurs et les recycleurs et de les encourager à s'améliorer constamment.

Clause de non-responsabilité

Stina Inc. a rassemblé, examiné et agrégé les informations contenues dans ce rapport en faisant de son mieux et de bonne foi, dans le cadre étroit défini par le rapport au moment de sa publication. Cependant, étant donné que les circonstances peuvent changer, que de nouvelles informations peuvent être découvertes ou que d'autres facteurs peuvent survenir, qui ont tous une incidence sur le rapport et les informations qu'il contient, ni Stina Inc. ni Environnement et Changement climatique Canada n'offrent de garantie ou représentation, expresse ou implicite, concernant ce rapport ou son contenu. Ni l'un ni l'autre n'assume aucune responsabilité de quelque nature que ce soit en ce qui concerne le rapport ou son contenu. De plus, ils n'assument aucune responsabilité de quelque nature que ce soit pour la confiance d'un tiers dans le rapport ou son contenu, quel que soit le résultat, le préjudice ou l'issue qui pourrait survenir. Ce travail est protégé par le droit d'auteur et toutes les autres lois pertinentes sur la propriété intellectuelle.

Copyright © Stina Inc. 2021.