

## Y a-t-il trop d'emballages ?

Dans un contexte de renforcement des préoccupations environnementales, on peut regretter le retour d'une certaine hystérisation des débats autour des emballages, coupables de tous les maux et de toutes les pollutions.

**P**uisque les efforts pédagogiques déployés pour expliquer leur rôle, leur fin de vie, la boucle du recyclage et sa contribution à l'économie circulaire sont visiblement sans effet pour une meilleure compréhension d'un grand nombre de leurs détracteurs, prenons le problème dans l'autre sens et commençons par le commencement : peut-il y avoir trop d'emballages alors que l'emballage représente un coût pour le metteur en marché ?

Pour le fabricant d'un produit, l'emballage s'apparente, sauf cas particulier, à un mal nécessaire : c'est un auxiliaire indispensable pour la mise en marché du produit qu'il fabrique (il est difficile de vendre du yaourt sans emballage) mais dont il convient, comme toute autre charge, de maîtriser le coût. De ce point de vue le fabricant n'a aucun intérêt à multiplier les emballages pour son produit et, au contraire, il est en recherche constante d'optimisation en travaillant — à fonctionnalités et sécurité égales — sur le poids, la taille, la forme ou la composition de son emballage.

Certes, il existe le cas particulier des mauvais chocolats emballés dans des boîtes somptueuses ou l'or le dispute au rouge, mais là, la symbolique du cadeau prime sur la qualité du contenu. Plus sérieusement, on peut évoquer une exception avec le secteur du luxe dont les emballages sont à l'image des produits vendus et comportent une part de rêve. Mais qui aimerait offrir du parfum emballé dans une simple boîte de carton ? Enfin il est souvent question des fonctionnalités marketing de l'emballage : le besoin d'identification de la marque, du produit, ou la recherche d'une différenciation vis-à-vis de la concurrence. Certes, mais là encore, il faut garder en tête que pour le fabricant, c'est avant tout le ratio coût/efficacité qui primera. En effet, quitte à être contraint d'utiliser un emballage autant qu'il contribue efficacement à la vente du produit.

**Un producteur vend un produit, un emballage lui coûte, pourquoi utiliser un emballage inutile ?**

**L'emballage permet d'abord de conserver et consommer le produit en toute sécurité : il évite le gaspillage des ressources**

Enfin, le premier tort des emballages c'est leur succès. Ils font partie de ces choses que l'on adore détester mais qui pour autant s'avèrent incontournables pour le consommateur et ce au regard des fonctions, nombreuses et essentielles, qu'ils remplissent auprès des produits qu'ils accompagnent. Et si le vrac est parfois présenté comme « sans emballage », c'est oublier un peu vite que des systèmes d'emballage ont permis de protéger, d'informer, de transporter, de manipuler les produits avant que le consommateur final n'arrive au supermarché avec son bocal à remplir. Il existe des emballages

nécessaires en amont de la livraison finale. Il serait temps, donc, d'oublier le mot-valise « emballage » et son usage facile pour décrire une réalité complexe, où l'on trouve différents matériaux, différents types d'emballages, de circuits de distribution, de consommations et bien sûr, une fois devenus déchets, des objectifs de recyclage à atteindre fixés par la réglementation. Pour conclure, prenons les choses à l'envers encore une fois et constatons plutôt les immenses progrès accomplis depuis la première directive Emballages de

1994 : le développement de la prévention et de l'éco-conception, celui de la recyclabilité des emballages et de leur recyclage effectif. La diminution constante, depuis lors, de leurs impacts environnementaux tout au long de leur cycle de vie et surtout, grâce au développement du recyclage et donc de la réutilisation de la matière qu'il permet, l'assurance d'une gestion plus efficace et plus pérenne de la ressource naturelle.

L'emballage dit à usage unique n'est plus un emballage perdu, il s'inscrit désormais dans un dispositif qui assure sa reprise lorsqu'il a rempli ses diverses missions et qui va permettre au final la réutilisation de sa matière grâce au recyclage.

# Usage unique ou réutilisation, au-delà des apparences

**L**a récente étude européenne conduite par le cabinet Danois Ramboll, pour le compte de l'European Paper Packaging Alliance (EPPA), remet en question la perception commune selon laquelle le réutilisable générerait « naturellement » moins d'impacts environnementaux que l'usage unique. Spécialiste des ACV, conseiller de la Commission Européenne, Ramboll révèle en effet que les emballages à usage unique en papier-carton utilisés dans les établissements de restauration rapide en Europe sont meilleurs pour l'environnement que la vaisselle réutilisable.

## ACV versus a priori

**P**our arriver à cette conclusion et c'est une première, le cabinet s'est livré à une analyse exhaustive « système contre système » et non pas seulement « produit contre produit » afin de pouvoir prendre en compte — à périmètre et facteurs comparables — les effets cumulatifs des deux options, usage unique ou réutilisable, sur l'environnement. Conforme aux normes ISO en vigueur pour les ACV, revue et évaluée par un bureau de certification allemand indépendant (TUV), l'étude offre toutes les garanties de sérieux requises, notamment du point de vue méthodologique.

**Un emballage à usage unique n'est pas un « emballage perdu » s'il est recyclé**

Dans une perspective d'économie circulaire, Ramboll a donc comparé l'usage des emballages à usage unique en papier-carton, tels qu'ils sont employés actuellement en Europe dans la restauration rapide, avec les options alternatives de vaisselle réutilisable à base de plastique (polypropylène – PP) dans un scénario de base, ou de vaisselle traditionnelle (céramique, verre, métal et plastique – PP), lavée et séchée sur place ou à l'extérieur du restaurant.

L'évaluation a concerné 24 types d'articles différents (10 à usage unique et 14 réutilisables), utilisés pour l'ensemble des aliments et boissons servis en salle en restauration rapide : gobelets, assiettes couverts, barquettes, pots, sachets etc... Le cycle de vie de tous ces produits a été intégralement passé en revue avec, pour leur fin de vie, une hypothèse de base de 30% de recyclage et 70% de valorisation énergétique, et pour les emballages réutilisables, l'étude a intégré l'ensemble des paramètres et consommations permettant leur réutilisation : conditions de lavage, conditions de séchage, stockage, praticité, bris ou casse... De cette analyse détaillée, il ressort au final un bilan environnemental nettement en faveur de l'utilisation des emballages à usage unique en papier-carton qui obtient des avantages très significatifs par rapport à des systèmes utilisant d'autres emballages, certes réutilisables, mais dont les « coûts environnementaux de réutilisation » sont conséquents.

*(Etude complète en anglais disponible sur le site de l'EPPA).*

## Réutilisation, réutilisations

**Q**uels enseignements tirer de ce travail ? Que dans le cas du matériau papier-carton, la priorité donnée au réutilisable sur l'usage unique n'est pas forcément scientifiquement fondée. Certains emballages peuvent faire l'objet d'une réutilisation, comme c'est déjà le cas dans différentes industries (il s'agit essentiellement d'un réemploi en circuit fermé, interne à l'entreprise ou entre sites d'une même entreprise), mais on comprend bien, notamment au regard des emballages alimentaires mais aussi des emballages logistiques dans une économie mondialisée, que la réutilisation puisse poser problème. La réutilisation de l'objet emballage ne va donc pas de soi, en revanche, celle de la matière qui le compose, elle, l'est tout à fait, grâce au recyclage qui va permettre sa réutilisation, pour fabriquer de nouveaux emballages. Au regard de l'étude effectuée, on peut d'ailleurs rappeler que la Filière accepte déjà, dans le circuit municipal, d'assurer la reprise du gobelet carton ménager, emballage emblématique s'il en est de la restauration rapide.

**Recyclage ou réutilisation des emballages, c'est la matière qui est réutilisée**

Plus spécifiquement, et pour revenir au travail de Ramboll, il convient de garder en mémoire qu'au final, c'est la réutilisation qui est en cause dans les deux dispositifs concurrents étudiés : soit celle de l'objet avec un bilan global plutôt négatif à l'arrivée, soit celle du matériau dont les impacts environnementaux sont nettement moindres. En sachant par ailleurs et au regard du taux de 30% de recyclage retenu dans l'étude qu'il existe encore d'importantes marges de progrès pour développer la collecte et le tri à fins de recyclage des emballages de la restauration rapide.

Pour conclure, soulignons que dans une perspective d'économie circulaire, plus une matière est réutilisée, plus son emploi est efficace, plus l'impact de sa production se réduit et plus la ressource naturelle est préservée et gérée durablement. Dans le cas des emballages papier-carton la réutilisation de la matière offre clairement plus d'avantages que la réutilisation de l'objet : le procédé de recyclage permettant une réutilisation très flexible (taille, forme des emballages) et très ouverte puisqu'il ne repose pas sur un retour de l'emballage pour réemploi imposant des limites géographiques aux échanges, mais plus largement de la matière qu'il contient et de sa réutilisation possible dans de nombreuses applications.

# Produits en mélange (PCM) : pourquoi ne sont-ils pas garantis ?

**L**es recycleurs finaux qui produisent des matériaux d'emballages recyclés sont des industriels qui utilisent pour leurs approvisionnements des produits aux standards clairement identifiés. Comme pour tout procédé industriel qui intègre des matières premières il est nécessaire de maîtriser la qualité des « produits » entrants pour garantir celle des produits sortants. Ces produits standards correspondent à des besoins bien définis dans les procédés de fabrication et permettent de répondre aux exigences du matériau neuf issu du recyclage.

## Rappel : standards soutenus dans le cahier des charges de la REP

Standard à trier	Standards à recycler Le cahier des charges prévoit deux standards principaux et un standard optionnel :
<p><b>PAPIER-CARTON EN MÉLANGE À TRIER</b></p> <p>Catégorie sui generis, ce standard ne correspond à aucune des sortes listées dans la norme EN643, qui fait référence pour les papiers et cartons et il ne fait l'objet d'aucune cotation dans les mercuriales existantes témoignant d'échanges marchands.</p> <p>Comme son nom l'indique ce standard est à trier et non à recycler. En l'état ce mélange d'emballages et de divers papiers graphiques n'est pas directement utilisable dans une usine de recyclage final. Il nécessite une opération de tri complémentaire pour déboucher sur un standard à recycler existant.</p> <p><b>IL NE BÉNÉFICIE PAS DE LA GARANTIE DE REPRISE ET RECYCLAGE FINAL DE REVIPAC.</b></p>	<p><b>STANDARD PCNC</b> (Papier-carton non complexé issu de la collecte séparée et/ou de la déchèterie)</p> <p>Standard de référence, composé exclusivement de déchets d'emballages ménagers en papier-carton non complexés. Il peut comporter 2 flux : 5.02A et 1.05A. Ce standard représente les plus gros volumes de déchets d'emballages ménagers papiers et cartons. Il est intégralement recyclé en France dans le cadre de l'offre Filière.</p> <p><b>IL BÉNÉFICIE DE LA GARANTIE DE REPRISE ET DE RECYCLAGE FINAL DE REVIPAC.</b></p> <p><b>STANDARD PCC</b> (Papier-carton complexé issu de la collecte séparée 5.03A)</p> <p>Standard de référence pour les déchets d'emballages ménagers en papier-carton complexés, dont les briques alimentaires, son recyclage s'effectue prioritairement en France, dans le cadre de capacités industrielles disponibles développées grâce à Revipac pour permettre le recyclage de ces emballages, et dans des pays frontaliers.</p> <p><b>IL BÉNÉFICIE DE LA GARANTIE DE REPRISE ET DE RECYCLAGE FINAL DE REVIPAC.</b></p> <p><b>STANDARD OPTIONNEL : PAPIER ET CARTON MÊLÉS TRIÉS (PCM)</b></p> <p>Ce mélange d'emballages et de divers produits graphiques est abusivement assimilé à la sorte « mêlés 1.02 » de la norme EN643, qualité utilisée en appoint, dont la définition précise une teneur maximale en papiers graphiques de 40 %. Dans les faits et d'après les dernières études de CITEO, les PCM sont composés de 30 % d'emballages et de 70% de papiers graphiques, ce qui est très éloigné du ratio de 60 % d'emballages minimum prévu par la norme. Produit dans des quantités limitées ce standard, inadapté aux exigences de la production des principaux papiers et cartons, est très largement recyclé hors de France.</p> <p><b>IL NE BÉNÉFICIE PAS DE LA GARANTIE DE REPRISE ET RECYCLAGE FINAL DE REVIPAC.</b></p>

## Les PCM : un mélange fibreux peu adapté aux contraintes du recyclage final dans l'emballage

**S**i dans les PCM les emballages et les produits graphiques ont en commun de contenir des fibres de cellulose, ces fibres ne sont pas équivalentes et adaptées à tous les usages en matière de recyclage. Du point de vue technique on trouve d'un côté, avec les emballages récupérés, principalement des fibres longues dont la résistance les qualifie pour une réutilisation dans le cycle emballage où la résistance mécanique est une propriété recherchée ; de l'autre, avec les journaux, magazines et autres imprimés graphiques, des

fibres courtes aux caractéristiques adaptées à la production de papiers graphiques ou plus marginalement dans d'autres applications particulières.

Le type de fibres contenu dans les produits graphiques peut toutefois être utilisé dans le secteur de l'emballage, mais en appoint et avec des débouchés quantitativement limités, dans la fabrication de carton plat, produit pour lequel la masse joue plus que

la résistance, ou complémentarément dans celle de la cannelure. Cependant, s'agissant du carton plat, les capacités comme les besoins stagnent et offrent finalement très peu de débouchés au PCM car les fabricants d'emballages alimentaires ont désormais souvent recours aux fibres vierges (issues du bois) pour les produire ; l'usage de fibres recyclées étant limité en matière de contact alimentaire au terme de la réglementation applicable.

En revanche leur utilisation dans la fabrication des papiers pour ondulé (PPO), qui servent à la fabrication des caisses carton, est problématique. Les exigences techniques des produits recyclés (particulièrement les liners légers en développement), n'autorisent l'emploi que d'une quantité très limitée de journaux et magazines. Sous la pression des contraintes environnementales et grâce aux

innovations dans le design des emballages, la tendance est à la fabrication de PPO de plus en plus légers mais tout autant résistants ;

ceci disqualifie encore plus l'utilisation des mélanges dans leur fabrication et explique aussi les strictes limites de tolérance, telles qu'elles existent actuellement dans les Prescriptions Techniques Particulières de la Filière pour le standard PCNC.

Alors que l'industrie du recyclage papier-carton française et européenne est très majoritairement tournée vers la production de PPO, le secteur le plus important en volume et en constant développement, il est aisé de comprendre pourquoi les mélanges ne trouveront pas de débouchés massifs dans l'emballage et pourquoi leur développement n'est pas souhaitable dans une perspective de garantie permanente et pérenne. Les standards de référence existants, PCNC et PCC, ont été définis et acceptés par la filière emballage car ils correspondent aux besoins structurants de l'industrie, ce qui apporte une assurance de débouchés et permet de garantir leur reprise physique en toutes circonstances et en tous lieux.

**Les PCM ne disposent pas de débouchés réellement significatifs, réguliers et pérennes dans l'emballage. Leur développement n'est pas compatible avec une garantie de reprise universelle en toutes circonstances**

## Les PCM : source potentielle d'huiles minérales avec risque de limitation de l'usage du matériau d'emballage recyclé

**A**u-delà des caractéristiques fibreuses des mélanges se posent également des problèmes liés aux huiles minérales qui peuvent être présentes dans les encres des produits graphiques et se retrouver ainsi dans le matériau d'emballage recyclé, restreignant son utilisation dans certaines applications, notamment alimentaires, qui occupent une part très importante dans le secteur de l'emballage.

En effet, les travaux effectués par l'ADEME, le club MCAS et CITEO ont mis en évidence les problèmes posés par ces substances pour le recyclage. Plus récemment, l'étude conduite par le CTP pour REVIPAC, a confirmé la migration des composés problématiques contenus dans les encres (MOSH et MOAH) des produits graphiques vers l'emballage. Les papiers graphiques issus de la collecte sélective disposent d'un standard spécifique dans le cadre de la REP des papiers graphiques : le standard à désencrer (1.11A) aux caractéristiques adaptées à la production de papier journal recyclé. La présence d'encres à base d'huiles minérales, ne représente pas un problème sanitaire pour cet usage et il est donc plus logique de produire des sortes à désencrer séparément que de produire un

mélange aux débouchés limités et incertains qui ne bénéficie pas de la garantie de reprise et de recyclage final.

Déjà sanctionnée par une éco-modulation négative dans le barème de l'éco-organisme, l'utilisation des encres à base d'huiles minérales dans les emballages sera bientôt interdite au terme de l'article 112 de la loi AGEC. Dès 2022 pour les emballages et en 2025, pour les produits graphiques à destination du public, (NB : 2023 pour les imprimés publicitaires sans adresse). En ce sens la loi AGEC s'inscrit dans la lignée d'autres textes européens qui visent à proscrire les substances chimiques de nature à compromettre le recyclage et l'utilisation des matières recyclées. D'ailleurs et suite à la consultation publique qui vient d'avoir lieu, on peut s'attendre au niveau européen à un probable renforcement des exigences essentielles pour les emballages et à l'interdiction de nouvelles substances dans leur fabrication.

Si dans le secteur de l'emballage, l'emploi de produits fabriqués avec des huiles minérales comportant des composés problématiques est désormais largement sous contrôle, dans

le secteur graphique, les contraintes d'impression rendent les évolutions plus difficiles en dépit des efforts et des travaux engagés.

Ce décalage et les risques qu'il fait peser sur les emballages et leur recyclage milite par ailleurs pour une séparation plus stricte des flux de produits à recycler papiers et cartons, d'autant que l'étude du CTP a montré que la contamination s'effectuait indépendamment du mode de collecte. A l'heure où certains évoquent de plus en plus le flux fibreux et sa collecte d'ensemble comme la solution simplifiée de gestion des déchets à base de produits papier-carton, REVIPAC au contraire estime impératif de séparer les flux. Si le flux fibreux existe sur le papier et dans les tableaux Excel, sa réalité est plus complexe dans une optique de recyclage et d'économie circulaire, avec des produits à recycler, des process de recyclage final et des produits neuf recyclés très différents. Eviter au maximum la « production » de mélanges est donc la voie de la responsabilité assurant la garantie de la pérennité en conformité avec l'économie circulaire.

## Les PCM : un mélange de deux produits au recyclage distinct rattachés à deux REP différentes

Un dernier point s'agissant des mélanges : emballages et papiers graphiques sont des produits bien distincts qui font l'objet de deux REP indépendantes. Dès lors, se pose la question de l'imputation de leurs coûts de fin de vie. Pour la filière emballage papier-carton il est important de comprendre que tous les produits, autres qu'emballages, retrouvés dans des proportions indues signifient une charge supplémentaire, tant financière que technique pour son industrie et ses produits. Et que leur présence peut rendre l'écoulement difficile auprès des repreneurs engagés sur une qualité donnée nécessaire à celle de leurs produits finis recyclés. En conséquence et comme REVIPAC l'a rappelé à de nombreuses reprises, les tolérances définies dans les standards sont strictement appliquées par ses Repreneurs et tout dépassement significatif ou répété des limites prévues conduit à un refus des chargements non conformes.

## Simplification des consignes de tri et (dé)mobilisation des citoyens

**Le citoyen trieur et l'effort qu'il accomplit sont indispensables au succès de la politique de recyclage des déchets d'emballages ménagers et ils doivent rester l'objet de toutes les attentions pour que le dispositif puisse atteindre les objectifs de recyclage fixés par les pouvoirs publics.**

Après des années passées à lui expliquer quels étaient, et par matériau, les différents déchets d'emballages qui devaient ou non aller dans le bac des recyclables, aujourd'hui, avec la démarche de simplification des consignes de tri, prolongement de leur extension, le bac jaune est en train de devenir le réceptacle de l'ensemble des emballages usagés - qu'ils soient recyclables ou non - et le bac gris l'exception.

Si ce renversement de perspective est fondé du point de vue de l'éco-organisme qui souhaite augmenter la captation des emballages à recycler, notamment plastiques, il convient également d'accompagner le citoyen à ce changement par un véritable effort d'explication et d'information afin que l'approche quantitative retenue, le soit aussi du point de vue qualitatif en augmentant l'efficacité du tri et en ne pénalisant pas les filières en place.

Pour maintenir un haut niveau d'engagement de la population tout en gagnant en efficacité, les consignes de tri ne

sauraient donc se limiter à un simple « tous les emballages dans le bac jaune », qui, quelque part, est un peu déresponsabilisant voire infantilisant pour le citoyen. Au contraire elles doivent être renforcées et complétées pour prôner désormais la séparation des différents éléments

**L'efficacité des filières de recyclage impose des consignes claires de tri et de séparation des éléments aisément séparables s'ils sont constitués de matériaux différents**

séparables - recyclables ou non - des emballages. L'enjeu n'est pas anodin. Pour le fonctionnement du dispositif d'abord : la bonne séparation des éléments de nature et/ou de composition différentes (bouchons, opercules, liens, couvercles, ...) permet de faciliter le tri, mécanique ou optique dans les centres éponymes, d'orienter les éléments recyclables vers les filières pouvant les prendre en charge et in fine, d'améliorer le recyclage et la réutilisation des matières. Pour le citoyen ensuite : afin qu'il ne perçoive pas la simplification des consignes de tri comme une régression mais comme une nouvelle étape vers un recyclage plus efficace de ses

emballages. A n'en pas douter, plus il comprendra la finalité et le bien-fondé de ce qui lui est demandé plus il sera disposé à accomplir le geste complémentaire ou supplémentaire nécessaire.

Pour atteindre ces objectifs, c'est à CITEO qu'il revient de mener une politique d'information, pédagogique et ambitieuse, à la hauteur de nos concitoyens qui, dans leur très grande majorité sont déjà sensibilisés à la question des déchets et à l'importance de leur recyclage.

Dans cette optique, et en plus des consignes sur le tri et la séparation des éléments séparables, CITEO pourrait utiliser un autre levier, le marquage des emballages, pour agir en amont cette fois-ci, sur le consommateur plus que le citoyen. Alors que la loi AGEC prévoit déjà d'imposer à tous les produits mis en marché une signalétique sur leur tri, il serait utile que figure aussi sur l'emballage son caractère recyclable ou non et par éléments séparables. Une information précieuse, notamment au regard de la prévention, mais aussi de l'internalisation, car permettant au consommateur de mieux appréhender la recyclabilité des différents emballages et partant, d'effectuer des achats plus responsables.



# Comprendre les prix de reprise des filières matériaux

**P**our comprendre les prix de reprise des filières matériaux, il faut savoir qu'elles occupent, avec leurs recycleurs finaux, une place particulière, à la charnière de l'économie du déchet et de l'économie marchande de production. Deux univers distincts qui ne relèvent ni des mêmes cadres, ni des mêmes fonctionnements.

Le recycleur final a pour spécificité de clore le cycle des déchets pour ouvrir un nouveau cycle de produits marchands. Des produits neufs qui vont rentrer en compétition en France, mais aussi à l'international, avec d'autres produits neufs sur qui n'ont pas pesés les mêmes obligations résultant des engagements de reprise pris par les Filières : ils peuvent ainsi avoir été produits directement avec des matières vierges, ou fabriqués avec des produits à recycler acquis sur les marchés, sans pour autant que leurs producteurs soient obligés par un quelconque engagement collectif.

En conséquence, déjà liées par leur garantie – en tout temps et lieux – d'écoulement physique des déchets d'emballages triés, les Filières ne peuvent en aucun cas verser aux collectivités territoriales une recette industrielle supérieure à la valeur de ces produits telle qu'elle ressort des marchés. Faute de quoi la compétitivité des produits neufs issus de leur recyclage serait affectée et leurs

débouchés mis en cause sur des marchés déjà très concurrentiels par ailleurs.

La recette industrielle, issue de la vente des produits triés à recycler, n'a pas vocation à être un soutien pour les collectivités territoriales. Le rôle de soutien appartient à l'éco-organisme. C'est à lui de faire en sorte que le dispositif s'équilibre, que ses coûts soient correctement couverts par l'internalisation et qu'il puisse verser aux collectivités territoriales les soutiens prévus pour la couverture des prestations prises en charge (collecte et tri). Les recycleurs finaux, eux subissent la concurrence européenne pour leurs produits finis recyclés et ils ne peuvent faire plus que de garantir la reprise physique et de payer le juste prix : celui constaté sur les marchés européens.

En revanche, on ne peut que regretter que les metteurs en marché, n'accordent pas une préférence aux produits des fabricants engagés et participant au système. Dans une optique d'économie circulaire, et alors qu'ils financent le dispositif avec leurs éco-contributions, les metteurs en marché auraient tout intérêt à choisir des fabricants d'emballages qui apportent des garanties à ce dispositif, créant ainsi un cercle vertueux où chacun accomplit sa part du travail et où les uns et les autres se garantissent mutuellement.

**Les Filières ne peuvent en aucun cas verser aux collectivités territoriales une recette industrielle supérieure à la valeur de ces produits telle qu'elle ressort des marchés**

## Reprise Option Filière - Barème F Janvier-Mars 2021

Les prix de reprise s'entendent prix départ (transport à la charge du repeneur).

\* Balles standards de 601 à 1200 kg  
Balles moyennes de 400 à 600 kg : décote de 6€ /tonne

Période	Sorte 5.02A (en €/tonne)*	Sorte 1.05A (en €/tonne)*	Sorte 5.03A (en €/tonne)
Janvier 2021	90,51 €/T	111,48 €/T	10,00 €/T
Février 2021	93,55 €/T	111,68 €/T	10,00 €/T
Mars 2021	143,95 €/T	166,88 €/T	10,00 €/T