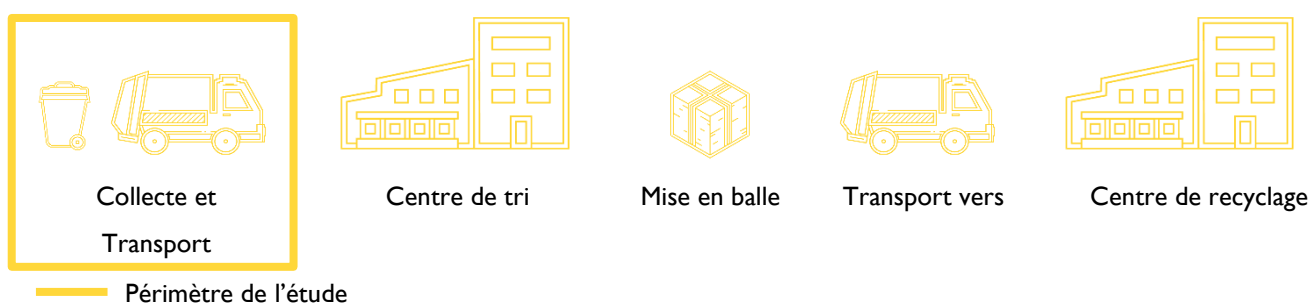


AVIS GENERAL I 2

Impact de la compaction sur la séparation couvercles clipsés/pots

RÉSUMÉ

Cet avis général a pour but d'évaluer l'effet de la compaction sur la séparation d'éléments associés dans le cas de pots avec couvercles en plastique clipsés, avant l'arrivée en centre de tri, via les étapes de collecte et transport dans les camions bennes avec compacteur embarqué.



En centre de tri, les emballages en plastique (constitués à plus de 50 % de plastique) ont vocation à être orientés vers la filière de recyclage de la résine plastique dont ils dépendent. Les emballages en papier-carton (constitués à plus de 50 % de papier-carton) ont vocation à être orientés vers la filière de recyclage du papier-carton non complexés ou du papier-carton complexé. Les emballages en acier (constitués à plus de 50 % d'acier) ont vocation à être orientés vers la filière des métaux ferreux.

La présence d'un couvercle clipsé composé d'un autre matériau que celui du corps principal présente 2 enjeux :

- Il peut perturber la détection des emballages majoritairement en plastique ou en papier-carton lors de l'étape de tri optique et donc l'orientation vers leur filière de recyclage.
- Pour les emballages majoritairement en plastique, en papier-carton ou en acier, leur recyclabilité est limitée dans le cas où le pot et le couvercle clipsé restent associés. Une séparation systématique de ces éléments permettrait de les orienter vers leur filière de recyclage respective et donc d'optimiser leur recyclabilité.

Le COCET a vérifié l'impact de l'étape de collecte et de transport avec compaction sur la séparation de ces éléments.

Lors de la collecte et du transport par compaction, les pots avec couvercles clipsés ne sont pas systématiquement séparés.

Cet avis porte uniquement sur l'impact de la collecte et du transport avec compaction sur la mise en forme de l'emballage et ne préjuge pas de cette problématique lors de son tri en centre de tri, ou de son recyclage/régénération dans sa filière.

I Contexte

Les industriels utilisent des pots avec couvercles clipsés en plastique pour conditionner différents types de produits (produits frais, produits secs, ...). Lorsque le pot et le couvercle clipsé sont composés de matériaux différents, un des enjeux de recyclabilité est de s'assurer que ces éléments arrivent séparés en centre de tri pour favoriser leur orientation vers la filière de recyclage correspondant à chacun de ces éléments.

Le COCET souhaite évaluer si l'étape de collecte et transport par camion benne permet de séparer systématiquement ces deux éléments associés : le pot et le couvercle clipsé.

Si cette séparation systématique est confirmée, on pourra confirmer que chaque élément d'emballage sera orienté distinctement par le dispositif en centre de tri.

Lorsque le couvercle clipsé reste associé au pot, les deux étapes critiques identifiées en centre de tri sont :

- Pour les pots en acier :
Ceux-ci sont séparés lors de l'étape de captage des métaux magnétiques par l'overband. Si le pot en acier et son couvercle en plastique clipsé associé sont captés vers le flux des métaux, le couvercle ne pourra pas être recyclé dans la filière de recyclage des aciers.
- Pour les pots en papier-carton et en plastique :
Ceux-ci sont séparés par matière par la machine de tri optique. Cette machine génère un faisceau infra-rouge qui, en rencontrant l'emballage, identifie le matériau dont il est composé afin de l'orienter vers sa filière de recyclage. Si le pot et son couvercle clipsé sont associés au passage sous la machine de tri optique, l'emballage sera orienté en fonction du point de rencontre du faisceau infra-rouge avec l'emballage (pot ou couvercle clipsé). L'association du pot et du couvercle clipsé présente donc un risque important d'erreur d'identification du matériau majoritaire dont est composé le pot.

Les secteurs concernés par ce type d'emballages sont le secteur du frais laitier, de l'épicerie, de produits infantiles notamment.

Cet avis concerne :

- Les pots en plastique avec un couvercle clipsé mécaniquement composé d'une résine plastique ou d'un matériau autre que celui utilisé pour le pot
- Les pots en papier-carton avec un couvercle clipsé mécaniquement composé d'un matériau autre que le papier-carton
- Les pots en acier avec un couvercle clipsé mécaniquement composé d'un matériau autre que l'acier

Cet avis ne concerne pas :

- Les pots avec couvercles vissés ou collés
- Les pots avec couvercles associés mécaniquement avec un autre système qu'un clipsage (encoches, languettes, ...)

2 Champs d'étude de l'avis

Cet avis s'intéresse à la séparation des éléments associés lors de l'**étape de collecte et de transport avec compaction**, soit entre la collecte et l'arrivée en centre de tri. En effet, cette étape peut impacter la mise en forme de l'emballage à son arrivée en centre de tri et conditionner le tri des éléments vers leur filière de recyclage.

Cet avis n'étudie pas :

- L'aptitude des composants d'emballage à être séparés par le consommateur en amont de la collecte
- L'aptitude des composants d'emballage à être séparés lors du process de tri en centre de tri
- L'aptitude de l'emballage à être recyclé dans la filière de recyclage qui le concerne

3 Tests réalisés

Des tests ont été réalisés selon le **Protocole Compaction** du COCET, afin de comprendre l'impact de l'étape de collecte et transport avec compaction sur la séparation d'éléments associés. Ce protocole implique l'introduction de 100 pots avec manchon dans les bacs de tri des citoyens, puis un comptage visuel des pots avec ou sans manchons, à l'arrivée en centre de tri, après avoir été collectés et transportés par camion benne avec compacteur embarqué.

Différents pots avec couvercles clipsés représentatifs du marché ont été testés :

- Des pots PP avec couvercles PET
- Des pots en papier-carton avec couvercles en plastique PP
- Des pots en acier avec couvercle en plastique PP/PE

Les taux de séparation observés sont :

- De 16 % à 43 % pour les pots en plastique
- De 54 % pour les pots en papier-carton
- De 48 % à 66 % pour les pots en acier

Ces résultats ne montrent pas de différence significative de séparation en fonction des matériaux (du pot ou du couvercle).

Les **taux de séparation** sont très inférieurs au seuil de succès fixé à 90 % dans le **Protocole Compaction** du COCET.

Evaluation de la séparation par compaction des pots avec couvercles clipsés

Paramètre étudié	Taux de séparation	Evaluation COCET
Séparation des pots avec couvercles clipsés	Inférieur à 90 %	Non Acceptable

CONCLUSION

En l'état actuel des équipements de collecte disponibles en France, l'étape de collecte et transport par camion benne avec compacteur embarqué **ne permet pas une séparation systématique des pots avec couvercles clipsés**. En centre de tri, cette non-séparation impacte le tri de l'emballage car au cours du dispositif de tri, il ne sera pas toujours correctement orienté vers la filière de recyclage adaptée à son matériau majoritaire.

L'absence de séparation systématique de ces éléments ne permet donc pas de garantir leur orientation indépendante vers leur filière de recyclage. Dans ces conditions, la séparation des couvercles clipsés et de leurs pots en plastique lors de l'étape de collecte en camion-benne **n'est pas acceptable** et ne permet donc pas de considérer le couvercle clipsé comme un élément séparable du pot.

Le COCET pourra réévaluer cet avis au regard des évolutions des équipements, des marchés ou des exigences des standards de tri.