

## Avis général

### Utilisation d'un composant en aluminium dans les emballages rigides en PP

Cet Avis Général a pour but d'établir les impacts de la présence d'un composant en aluminium associé à un emballage rigide en PP, sur le recyclage du flux PP. Il concerne à la fois :

- les bouteilles et flacons en PP (opercule, bouchon, pièce cachée dans le système de diffusion du produit...),
- les pots, barquettes, tubes et autres emballages rigides en PP (bille roll on, barrière, opercule...).

Le COTREP précise que cet avis ne concerne pas :

- les éléments en aluminium présents dans les films et emballages souples en PP, qui ne feront pas l'objet d'un recyclage à l'horizon 2022.
- les encres et pigments aluminisés qui feront l'objet d'un Avis Général dédié.

En l'état actuel des équipements et techniques de recyclage utilisés et disponibles en Europe, **la présence d'aluminium perturbe significativement le recyclage des emballages en PP.**

**Le COTREP déconseille fortement l'utilisation de ce type d'éléments dans les emballages rigides en PP et préconise l'étude d'éléments de substitution qui prennent en compte la compatibilité des matériaux entre eux.** Il recommande aux industriels de faciliter la séparation par le consommateur des éléments contenant de l'aluminium du corps de l'emballage, en travaillant notamment sur des opercules avec languette ou encore des opercules mixtes plastique/aluminium impossibles à percer.

### COMPORTEMENT AU TRI ET AU RECYCLAGE













Bien que certains éléments en aluminium soient prévus pour être retirés par le consommateur lors de la consommation du produit, il convient d'analyser au cas par cas le risque de retrouver ces éléments ou des morceaux de ces éléments sur l'emballage lorsqu'il arrive en centre de tri et/ou chez le recycleur, et de prendre des mesures pour minimiser ce risque.

Au niveau du centre de tri, la grande majorité des emballages en PP avec un composant en aluminium sera orientée vers les filières de recyclage du PP, et viendra perturber le recyclage de ce dernier.

En fonction des quantités d'aluminium présentes dans l'emballage et des réglages du centre de tri, certains emballages seront orientés vers la filière de recyclage de l'aluminium, où le PP ne sera pas recyclé.

Le tableau ci-dessous présente les impacts des éléments en aluminium chez le régénérateur de PP.

## Tableaux de synthèse des impacts sur la régénération

Etapes du recyclage	Impact	Description	Conséquences
 Tri sur emballages		1 élément en aluminium détecté → <b>Jusqu'à 5 emballages PP sans aluminium éjectés</b>	Augmentation des pertes → <b>Pertes matières, augmentation des déchets à traiter</b>
 Prélavage	∅		
 Broyage	∅		
 Flottaison		Une particule d'aluminium collée à une paillette PP → <b>L'aluminium reste dans le flux PP</b>	Pollution du flux PP
	∅	Une particule d'aluminium non collée → <b>Séparation par flottaison</b>	Augmentation des pertes → <b>Pertes matières, augmentation des déchets à traiter</b>
 Lavage	∅		
 Tri sur paillettes <i>(optionnel)</i>		1 paillette en aluminium détectée → <b>Jusqu'à 1000 paillettes PP éjectées</b>	Augmentation des pertes → <b>augmentation des déchets à traiter</b>
 Granulation <i>(optionnelle)</i>  Recyclage		Présence de paillettes d'aluminium : → <b>Obturation des filtres,</b> → <b>Obturation de la filière,</b> → <b>Défauts d'aspects,</b> → <b>Trous...</b>	Perturbation du process : → <b>Augmentation des arrêts machines</b>  Défaut de qualité : → <b>Pertes matières, augmentation des déchets à traiter</b>

 : Attention

∅ : pas d'impact

→ **Conséquences environnementales et économiques**