

# AVIS TECHNIQUE - TRI

## Détectabilité des emballages SILVER PLASTICS / XPS PRODUCTS dans les centres de tri

### DESCRIPTION DE LA DEMANDE

#### GÉNÉRALITÉS

**DEMANDEUR** SILVER PLASTICS

**DATE DE LA DEMANDE** 2024

**MARQUE - REFERENCE** XPS PRODUCTS



#### DESCRIPTION DE L'EMBALLAGE

**TYPE D'EMBALLAGE** Barquette

**COULEUR** Noir

**EPAISSEUR** Min 220 g/m<sup>2</sup>

#### MATERIAUX

**CORPS** XPS, 4,5% de colorant noir  
Le colorant utilisé est une donnée confidentielle. La référence précise du colorant a été transmise au COTREP afin de pouvoir émettre cet avis.

#### OBJET DE LA DEMANDE

Etude de la détectabilité dans les centres de tri français des emballages XPS PRODUCTS proposés par SILVER PLASTICS

#### L'avis porte sur la détectabilité de l'emballage et non sur sa recyclabilité.



**Centre de tri**  
Aptitude du déchet d'emballage à être orienté vers le régénérateur



**Régénération**  
Aptitude du déchet d'emballage à être transformé en paillettes ou granulés prêts à l'emploi



**Utilisation du recyclé**  
Aptitude des paillettes ou des granulés à être transformés en de nouveaux produits

Champ de l'étude

## CONCLUSIONS TECHNIQUES

Compte tenu des éléments transmis au COTREP, et au vu des résultats présents dans les rapports de tests des Fabricants d'équipement de Tri Optique (T.O.), l'emballage XPS PRODUCTS de SILVER PLASTICS est détectable par tri optique dans des conditions représentatives des technologies utilisées dans les centres de tri d'emballages ménagers français. Cet emballage pourra donc être détecté et orienté vers le flux d'emballages en PS avec les mêmes performances (qualité, taux de captage) que les autres emballages ménagers en XPS.

Bien que le COTREP émette un avis positif sur la détectabilité de l'emballage XPS PRODUCTS de SILVER PLASTICS, cet avis ne présage en rien de sa recyclabilité.

De plus, le COTREP se réserve le droit de revoir son avis si l'entreprise modifie la composition de l'emballage, par exemple :

- modification de la résine<sup>1</sup> ;
- utilisation de matériaux recyclés / chutes de production pouvant contenir du noir de carbone ;
- modification de la solution colorante et/ou de son taux d'intégration.

<sup>1</sup> Nous entendons ici par « résine » le type de polymère utilisé, c'est-à-dire « PP » ou « PET » ou « PEHD ». L'avis reste valable en cas de changement de fournisseur pour le type de polymère testé.



## EN SAVOIR PLUS

---

En France, avec l'extension des consignes de tri à l'ensemble des emballages en plastique, les centres de tri se modernisent, notamment en automatisant leur process et en s'équipant de séparateur optique fonctionnant avec la technologie proche infrarouge.

Cette étape de tri est un maillon indispensable dans la séparation des emballages en plastique. Elle permet de trier les emballages en fonction de leur résine et de leur couleur.

Les emballages non détectables lors de cette étape de tri sont orientés vers les refus des centres de tri pour une valorisation énergétique.

Le pigment noir de carbone, très utilisé aujourd'hui pour les emballages de couleurs sombres, absorbe la lumière infrarouge envoyée par l'équipement de tri optique et ne renvoie pas de signal. De ce fait, l'emballage n'est pas détecté et ne pourra pas être trié, ni recyclé.

L'emballage de SILVER PLASTICS est une gamme de barquette thermoformée en XPS noir utilisant une solution colorante alternative au noir de carbone à une concentration de 4,5%. Le colorant utilisé est une donnée confidentielle. La référence précise du colorant a été transmise au COTREP afin de pouvoir émettre cet avis. Les résultats des essais réalisés en statique et en dynamique dans les centres d'essais des deux Fabricants T.O. (PELLENC SA et TOMRA) selon le protocole COTREP présentent des résultats positifs. En effet, les barquettes en XPS de SILVER PLASTICS sont détectées et orientées vers le flux PS avec les mêmes performances (qualité, taux de captage) que les autres emballages ménagers en XPS.

Les conclusions de ce présent avis reposent sur un ensemble d'engagements pris par chacune des parties nommées ci-après.

D'une part, l'entreprise SILVER PLASTICS s'est engagée à :

- utiliser le protocole de tri fournis par le COTREP (« Procédure de tests de tri optique COTREP pour évaluer la détectabilité d'emballages sombres lors des étapes de tri optique » - version Novembre 2021<sup>2</sup>) ;
- réaliser les tests dans les centres d'essais des deux Fabricants T.O. représentatifs des capacités de tri existantes en France ;
- remettre au COTREP les rapports des essais pour analyse et avis ;
- utiliser une solution colorante :
  - o qui réponde aux exigences essentielles de la directive emballage 94/62/CE
  - o qui ne fait pas basculer la densité de l'emballage : les emballages en PP ou PE doivent conserver une densité < 1 et les emballages en PET ou en PS une densité > 1 (hors PSE, XPS).

D'autre part, les Fabricants de T.O. se sont engagés auprès du COTREP, à :

- suivre le protocole dans son intégralité ;
- réaliser les tests en utilisant les technologies et les paramètres machines représentatifs de ceux utilisés dans les centres de tri actuels et dans des conditions normales d'exploitations.

A Paris, le 29 mai 2024

---

<sup>2</sup> Disponible sur le site du COTREP : <https://www.cotrep.fr/content/uploads/2019/02/2024-cotrep-protocole-test-tri-optique-emballages-sombres-v1-3.pdf>