



Projet Creastyr Réunion Signataire

04 / 02 / 26



- **Le principe général**

- Le libre jeu de la concurrence est le principe général qui régit les relations d'affaires. Toute restriction à ce principe de libre jeu de la concurrence doit retenir votre attention et être juridiquement encadrée sous peine d'être qualifiée de pratiques illicites.

- **Quelques pratiques illicites :**

- l'augmentation ou fixation des prix
- la réduction de la concurrence dans le cadre de la réponse à des appels d'offres
- l'établissement de restrictions ou de quotas de production
- le cloisonnement ou la répartition des marchés (géographique, par clients ou par produits)
- ou encore le refus de vente etc.
- Sont donc interdits : toute entente, tout accord ou même simple discussion sur ces thèmes.
- Nous vous recommandons de veiller strictement à la nature et à la confidentialité de vos échanges avec les autres entreprises présentes et qui peuvent être concurrentes

Sommaire

1. Rappel sur le projet
2. Point d'avancement sur les barquettes XPS
3. Point d'avancement sur les emballages PSE
4. Communication
5. Bilan avancement projet

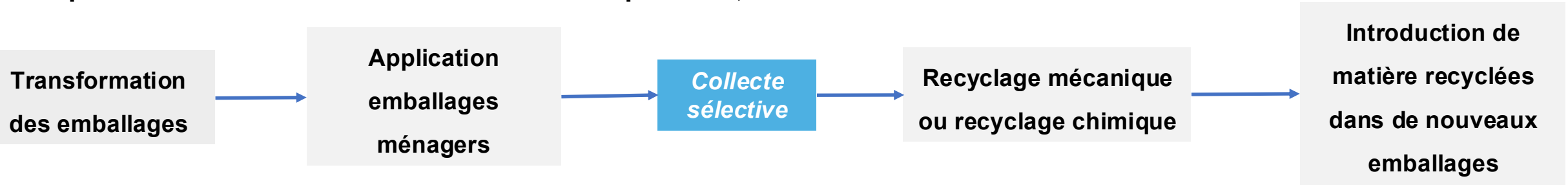




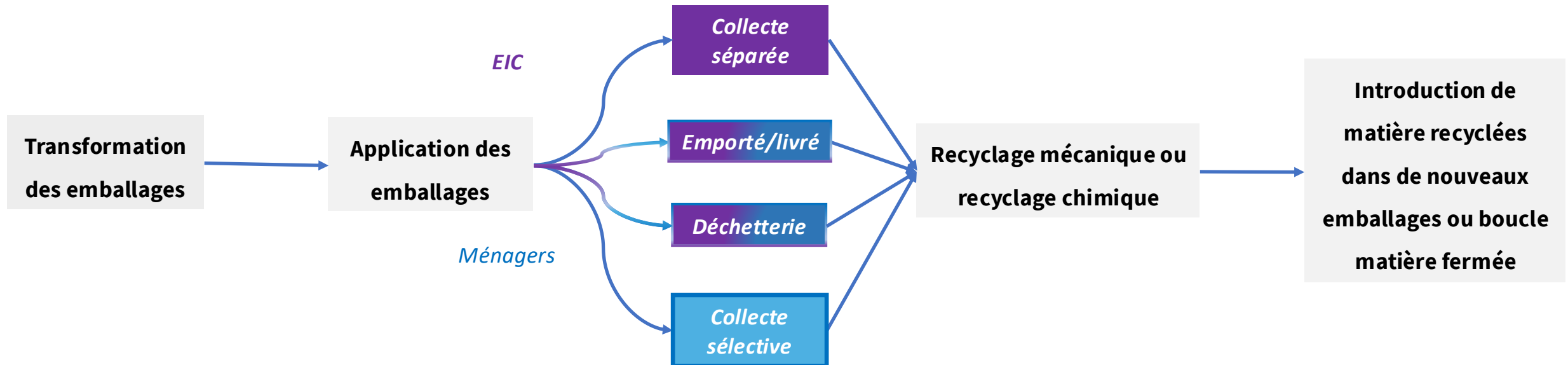
Rappel sur le projet

Rappel schémas de collecte des emballages XPS et PSE

Barquettes XPS: un seul schéma de collective possible, la collecte sélective



Emballage PSE: plusieurs voies de collecte pour l'atteinte des objectifs de recyclage à l'échelle



Cadre technique qui permet la reconnaissance d'une filière de recyclage en France



- Décret 2022-748 dit « QCE » sur la communication de la recyclabilité
- L'information sur la recyclabilité est communiquée au producteur par l'éco organisme auquel il a transféré son obligation de responsabilité élargie prévue à l'article L 541-10, le cas échéant avec la mise à disposition d'un outil de calcul (Circulate ou Tree) de la recyclabilité du produit selon une méthode harmonisée.
- La recyclabilité est caractérisée pour ces déchets par :
 - Un dispositif qui s'appuie sur un système de collecte efficace à l'échelle du territoire
 - Le dispositif de collecte, tri et recyclage justifie d'une efficacité suffisante (majorité des tonnes sont triées/isolées afin d'être effectivement recyclées)
 - Un dispositif transparent et où la qualité de la matière recyclée permet de garantir la pérennité des débouchés.



Point d'avancement sur les barquettes XPS



Actualité sur la filière PS 1/2

- Inauguration de l'usine Indaver de recyclage chimique en septembre 2025

septembre 23, 2025

Indaver inaugure une filière de recyclage pionnière à Anvers avec Plastics2Chemicals : des matières premières recyclées quittent désormais le site...

Anvers, le 25 septembre 2025 – Suite à un investissement total de 105 millions d'euros, nous marquons une étape historique pour l'économie circulaire : des matières premières recyclées ont effectivement quitté l'installation Plastics2Chemicals (P2C) d'Indaver à Anvers. Ces composants de haute qualité, issus de déchets plastiques en fin de vie, entament un nouveau cycle de vie dans des applications telles que les emballages alimentaires. Pour la première fois, il est possible de fabriquer des pots de yaourt à partir d'anciens pots de yaourt., P2C propose une solution avancée pour les plastiques en fin de vie, produisant des matières premières chimiques recyclées de qualité identique à la matière vierge. Ces nouvelles matières premières peuvent être utilisées dans toutes les applications qui nécessitaient jusqu'à présent des matières premières fossiles.

1^{er} Camion de monomère styrène livré le 19 août 2025



Coexpan and Eslava lead a pioneering solution to produce post-consumer rPS suitable for food contact through innovative technology

- Retour à l'alimentarité du rPS par recyclage mécanique

Actualité sur la filière PS 2/2

January 14, 2026

From PMD bag to store shelf

Colruyt launches the first meat trays made with recycled plastic

Supermarket chain Colruyt has launched the first meat trays made with recycled polystyrene derived from chemical recycling. The plastic packaging material made from yoghurt pots and foam trays collected from PMD bags is processed at Indaver's new Plastics2Chemicals facility in Antwerp. Colruyt is using a total of around 66 tonnes per year of this recycled polystyrene in the dark grey foam trays used for its fresh meat products. The new packaging has been on store shelves since October 2025. Ludo Vanderelst, Responsible Buyer at Colruyt Group: 'In 2023, Colruyt was the first chain to stop using black foam trays, so that empty packaging placed in the PMD bags could be correctly sorted and therefore recycled. Today, we're the first to reuse recycled material from foam trays and yoghurt pots in our packaging. This means we need fewer and fewer new raw materials for our packaging, which reduces our environmental impact.'

Foam trays are made from XPS, or extruded polystyrene. This is the same plastic family as, for example, yoghurt pots made from PS or polystyrene. Although this type of packaging has been sorted and recycled from PMD bags for some time, recycled material from mechanical recycling* cannot be used to make new food packaging if it comes into direct contact with food. The recycling technology at Indaver's new Plastics2Chemicals plant in the Port of Antwerp changes this. Since October, Colruyt's dark grey foam trays contain 10% recycled material, representing 66 tonnes of recycled XPS



- Intégration de rPS chimique dans des barquettes XPS: La chaîne de supermarchés Colruyt a lancé les premières barquettes à viande fabriquées à partir de rPS issu du recyclage chimique de Indaver avec 10% de MPR

Du sac PMC aux rayons du magasin

Colruyt Meilleurs Prix lance les premières barquettes de viande en plastique recyclé

Jeudi 15 janvier 2026

La chaîne de supermarchés Colruyt lance les premières barquettes de viande en polystyrène recyclé chimiquement. Le matériau d'emballage plastique des pots de yaourt et barquettes en polystyrène collectés dans le sac PMC est traité dans la nouvelle usine Plastics2Chemicals d'Indaver à Anvers. Au total, Colruyt utilise environ 66 tonnes de ce polystyrène recyclé dans les barquettes en polystyrène gris foncé de ses produits de viande frais. Le nouvel emballage est dans les rayons depuis octobre 2025. Ludo Vanderelst, Responsable Achats chez Colruyt Group : « En 2023, Colruyt a été la première chaîne à abandonner les barquettes en polystyrène noir, ce qui lui a permis de trier correctement ces emballages vides du sac PMC, et donc de les recycler. Aujourd'hui, nous sommes les premiers à réutiliser le matériau recyclé des barquettes en polystyrène et des pots de yaourt dans de nouveaux emballages. Nous avons donc de moins en moins besoin de nouvelles matières premières pour nos emballages et nous réduisons notre empreinte écologique. »

Recyclage par voie mécanique des emballages XPS – Eslava:

Statut à date:

- Choix d'Eslava de distinguer le sujet XPS et PSE: **Priorité donnée aux emballages XPS**
 - Test opérationnel continue sur T1 2026 avec réception de 2 à 5 camions de CDST
 - Objectifs: Caractérisation technique et chiffrage impact process (séchage notamment)
 - Les résultats permettront de nourrir les discussions sur une évolution du contrat liant le recycleur avec Citeo
- Sujet PSE chez Eslava en attente (sur possibilité de surtri et investissements liés) car nécessité:
 - de connaître les volumes exactes dans le bac jaune
 - de connaître la position des autres REP et éco organismes en Europe

Recyclage par voie chimique des emballages XPS – Indaver:

Statut à date:

- Indaver a testé durant 2025 différentes options pour optimiser le traitement du XPS sans que cela n'ait d'impact sur la capacité de production => Les tests ont été positifs et un concept a fait ses preuves.
- **Test du concept à échelle industrielle avec de bon résultats**
- Finalisation du choix final du concept qui sera intégré sur la ligne de lavage PS en cours

=> Nécessite des échanges avec les parties prenantes pour l'évaluation technico économique (par exemple en fonction des teneurs en XPS dans les flux PS)

Table de recyclabilité PS du COTREP

Barquettes XPS :

- Pour rappel: Reconnaissance par Citeo du comportement au tri des barquettes XPS structure ABA
- Attente des essais de validation coté Recycleurs pour modification de la table XPS avec une classification des barquettes ABA **en compatibilité limité** (en attente de validation)
- Réflexion en parallèle (coté projet Creastryr) de test de fragmentation (et éventuellement centre de tri) sur barquette dite AB (avec rPs issu de recyclage chimique) pour répondre aux demandes marchés.

Structure ABA



Structure AB





Point d'avancement sur les emballages PSE



Collecte des déchets d'emballages ménagers PSE en déchetterie

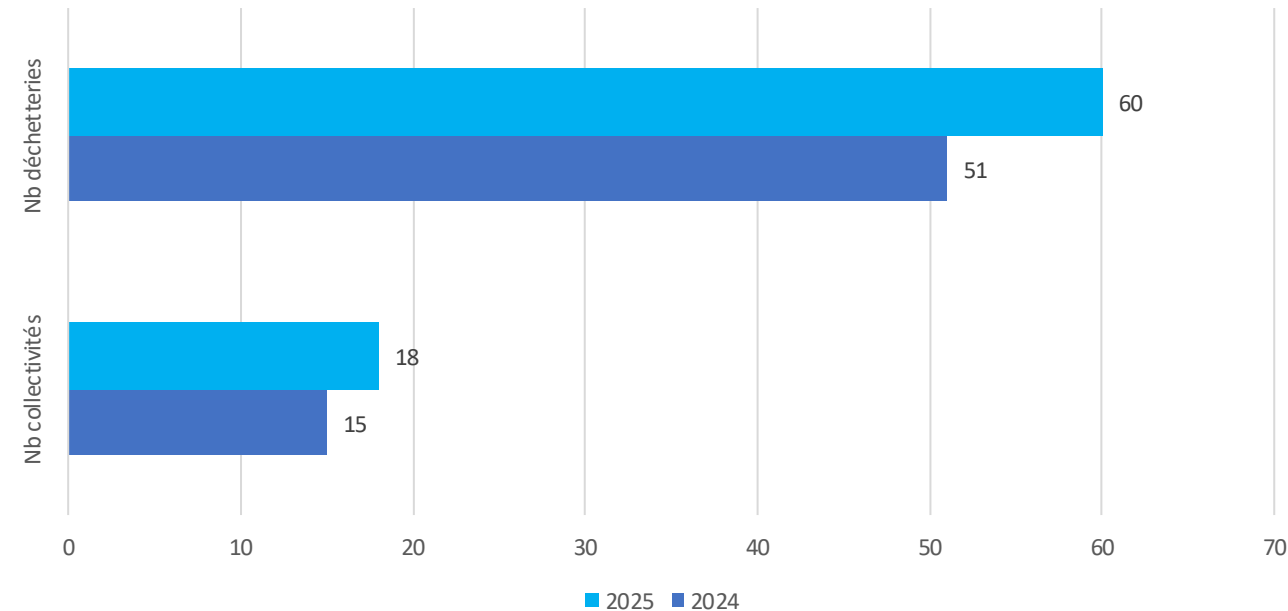
Pilotage par Léko

Objectifs :

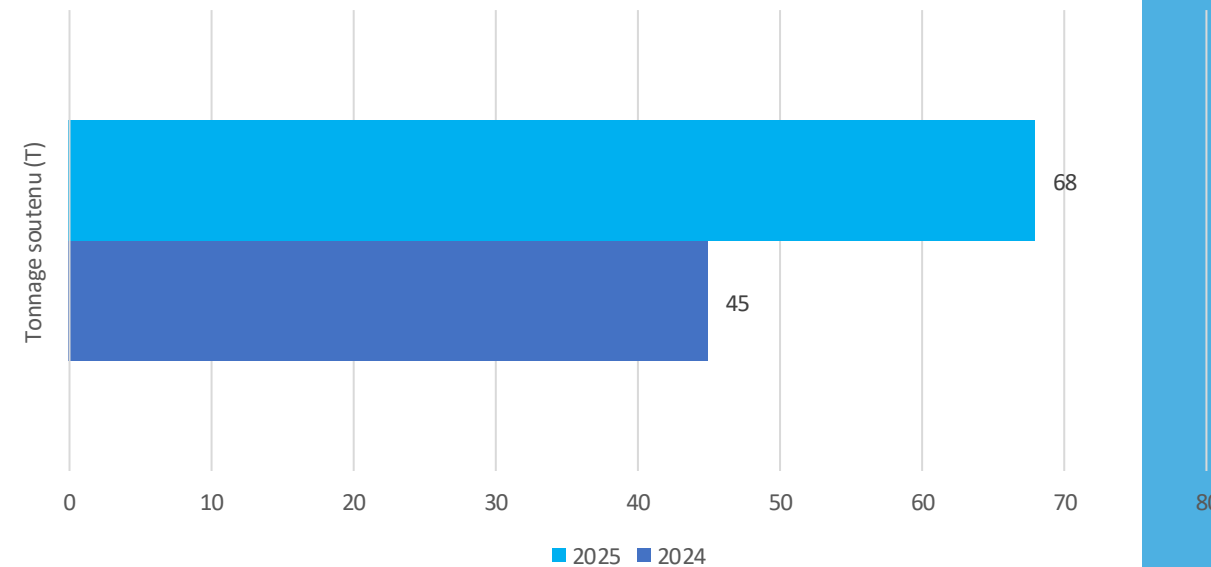
- Proposition d'un dispositif de collecte des gros éléments de calage PSE en déchetterie avec système de traçabilité des volumes
- Lancement en 2024 pour 3 ans

Résultats 2025 :

Evolution du standard Léko sur collecte en déchetterie



Evolution du standard Léko sur collecte en déchetterie



- Un soutien financier pour les collectivités à **hauteur de 52 K€**.
- Un ratio de **350 g PSE/hab/an** sur 18 collectivités (190 000 hab)

Collecte des déchets d'emballages ménagers PSE en déchetterie

Pilotage par Citeo

Résultats 2025 :

- 600 à 700 T de PSE collecté sur plus de 200 déchetteries
- Un ratio de 370 g/hab/an (Pas d'action de communication spécifique de la part des collectivités) pour une mise en marché estimée à 200 g/hab/an.
- Un potentiel de collecte avéré et élevé avec une qualité au niveau des attentes
- Existence d'un marché avec offres de reprises variées
- 15% des déchetteries Françaises sont équipées donc un vrai potentiel de collecte

Prochaines étapes à venir pour les deux standards des EO:

- Prolongation des standards expérimentaux sur 2026
- Définition du futur standard (teneur en PSE, conditionnement, type d'emballage etc...)
- Concertation en OCAPEM entre les EO
- Suite du processus de concertation pour modification du CED EM (pouvoir publics, CPP, etc...) pour un passage à un standard définitif début 2027

Feuille de route Citeo sur les emballages PSE

- Article publié le 07/01/2026 sur les emballages PSE avec une FDR: <https://www.citeo.com/le-mag/emballages-en-pse-quelles-solutions-envisagees-pour-leur-recyclage/>



ENSEMBLE,
FAISONS BOUGER
LES LIGNES

- 4 axes travaillés:
- Collecte en déchetterie
 - Reprise à la livraison chez les distributeurs
 - Amélioration captage du PSE en CDT
 - Eco conception:
 - Etat de l'art de la recyclabilité de mousses plastiques
 - Lutte contre la friabilité
 - Recherches matériaux alternatifs

**DÉVELOPPER
LE RECYCLAGE
DES EMBALLAGES
MÉNAGERS EN PSE**

Feuille de route

Collecte des déchets d'emballages professionnels PSE

Pilotage par Twiice et Valorplast

Objectifs :

- Mise en œuvre d'un dispositif de collecte de gisements PSE dits diffus pour les emballages professionnels

Avancement du projet :

- Lancement opérationnel de la presse mobile en aout 2025
- Inauguration officielle de la presse mobile le 14/11/2025
- **20T de PSE** collectées, compactées et envoyées au recyclage
- Phase optimisation des collectes et identification de gisements additionnels

Communiqué de presse
Le 14 novembre 2025



Projet «EPS Recycling» : lancement d'une innovation clé pour ouvrir la voie d'un recyclage performant des déchets en polystyrène expansé

(PSE)



Table de recyclabilité PSE COTREP 1/2

➤ Process de recyclage mécanique utilisé dans le cadre des recommandations du COTREP



Exemple d'application:
Garniture pour assises
d'ameublement ou
emballage non
alimentaire



Utilisation directe des
billes (appelé aussi
vrac ou broyés)

Exemple d'application:
Panneau XPS dans la
construction, emballage
non alimentaire

Broyage +
extrusion/
granulation

Fabrication de pain
(appelé aussi densifié)



Collecte des déchets
emballages PSE



Tri manuel
Elimination des
indésirables

Broyage

Table de recyclabilité PSE COTREP 2/2

- Table des recommandations publiée en ligne sur le site du COTREP depuis Janvier 2026:
<https://www.cotrep.fr/etapes/pots-et-barquettes/pse/>



Les emballages ménagers de protection rigides en PSE ne sont pas considérés comme recyclables à date au sens du décret QCE, la filière est en développement.

	COMPATIBILITÉ TOTALE – IDÉALE	COMPATIBILITÉ PARTIELLE – TOLÉRÉ	COMPATIBILITÉ LIMITÉE - À ÉVITER	NON COMPATIBLE ET / OU PERTURBATEUR	COMMENTAIRES
CORPS					
EMBALLAGE	- PSE	- PSE associé à du PS	- PSE associé à du PEE/PPE	- PSE associé à d'autres types de polymères (PVC, PU...)	
COULEUR (COLORATION DANS LA MASSE)	- Blanc		- Gris et couleurs claires (jaune, bleu, rose)	- Noir - Toutes couleurs hors blanc, gris, jaune, rose	
ADDITIF ET DENSITÉ		- Additifs fonctionnels nécessaires à la transformation (stabilisants, antioxydants, lubrifiants, agents nucléants, peroxydes)	- Absorbeur infrarouge	- Plastifiant - Additif bio-/oxo-/photodégradable - Nanocomposites - PSE de densité > 0,05	

Recyclabilité des emballages PSE - PPWR et CEN

- Table de recyclabilité PSE et protocole d'évaluation du CEN voté formellement par les états membres le 13/01/25
- Publication des « standards » prévu pour T2 2026
- Impact pour les emballages PSE:
 - Evaluation de la recyclabilité à 2030 
 - Recyclage à l'échelle évalué à 2035
 - La REP pro va permettre d'enregistrer les performances pour les emballages PSE
 - Données sur les emballages pro étant estimée à un taux de recyclage d'environ 45/50%
 - Monter en puissance sur la collecte et la traçabilité des volumes sur le gisement ménager sont aussi des évolutions positives

Point à date sur la REP PRO

- Une fin d'année dynamique pour la REP sur les emballages professionnels:
 - 17/11/25: publication du décret informant un démarrage en janvier 2026
 - 18/12/25: publication au JO du CDC et arrêté « périmètre »
 - 01/07/26 Lancement opérationnel de la REP (avec une phase de dépôt d'agrément pour les éco organismes candidats en amont)

- Un point majeur encore en cours de clarification:
 - Attente d'une publication d'une « légale notice » par la commission EU sur le règlement PPWR
 - Distinction entre fabricants et producteurs: Nécessité de comprendre sur qui porte la responsabilité de la REP

- Une belle satisfaction: une ligne dédiée « PSE » a été ajoutée sur le soutien à la collecte

Semi-remorque PSE (polystyrène expansé) en vrac	150 €/t



Communication



❑ Bilan des différentes communications :

- 2 communiqués de presse
- 1 intervention Waste meeting "Les emballages en PSE: de l'interdiction à la reconnaissance de leur recyclabilité par leur intégration dans la REP Pro »



Paris, 07 April 2025

Article 23 of the French Climate and Resilience Act on styrenic packaging is deleted

Parliament has formalized the removal of the provision in Article 23 of the 'Climate and Resilience' Act of 22 August 2021, which foresaw a ban of styrenic packaging considered non-recyclable and unable to enter a recycling stream from 1st January 2025. By bringing national law into line with the European PPWR regulation, the Parliament has confirmed the French executive's position of ruling out any 'over-transposition'. This is a clear response for all the sector's professionals, who are now working with greater stability to develop a recycling chain that will make styrenic packaging recycled at scale by 2035. In the meantime, styrenic packaging can be marketed in the same way as all other plastic packaging.

European regulation 2025/40 - which is directly applicable in national law - requires packaging, including styrenics, to be recyclable from 2030. Consequently, the French ban from 2025 is incompatible with this new framework.

4, in response to an oral question from the Senator for Loir-et-Cher, Bernard Pillefer, the Government stated that it was necessary to "avoid any risk of over-transposition and to allow time for plastic resin to come to fruition" and indicated that "it will be up to Parliament to amend Article L. 541-15-10 of the Environmental Code". In September 2024, in order to avoid any overlap between French and European law, the Government published a note that took account of this incompatibility.

5 the provision created by the Climate and Resilience Act and bringing French law into line with the existing law, the "DDADUE" Act provides the clarity and stability needed to secure existing and future markets and ensure the long-term future of the industry.

6, Elipso and its members will continue to develop their CreaStyr roadmap, in order to achieve the recyclability expected by 2035 by the PPWR. Work initiated in this project has already led to the development of XPS (extruded polystyrene) trays and EPS (expanded polystyrene) white goods packaging to their separation for recycling at sorting facilities, the deployment of new collection points at waste transfer or separated collection for EPS packaging and the launch of experimental collection standards for EPS packaging.

7 various provisions for adapting to European Union law in the fields of economics, finance, the environment, energy, and the movement of persons



13, rue La Fayette 75009 Paris - Tel. 33 (0)1 46 22 33 66 - contact@elipso.org - www.elipso.org



[Caisses marées PSE] Les résultats de l'analyse comparative du cycle de vie menée par RDC environnement confirment le PSE comme la solution pertinente d'un point de vue environnemental en comparaison des solutions alternatives réemployables ou cartonnées

[Paris, le 10 septembre 2025] Une nouvelle étude révèle que les caisses marées en polystyrène expansé (PSE) devance les alternatives en carton laminé et en plastique rigide réemployable pour le transport des produits de la mer sur des distances supérieures à 200 km, remettant en question le bien fondé des objectifs de réemploi imposés par le règlement européen sur les emballages et les déchets d'emballages (PPWR).

En février 2024, FranceAgriMer publiait une étude sur les contenants en polystyrène dans la filière aquatique¹ avec pour conclusion : « En raison de leurs performances isothermes indispensables, les caisses marées PSE sont intra-connectées à la structuration complexe de la filière aquatique française qui en est très fortement dépendante ». En effet, une approche par scoring sollicitée auprès des acteurs de la filière mentionnait les caisses marées PSE comme étant l'emballage l'idéal au regard des propriétés thermiques, mécaniques, ergonomiques, logistiques et des impacts sanitaires et environnementaux.

Ce dernier critère a justement été étudié par le cabinet de conseil RDC environnement² grâce à une analyse comparative du cycle de vie (ACV) selon les méthodologies conformes aux normes ISO 14040/44 et méthode PEF. Également, une estimation des coûts environnementaux, calculée à l'aide du modèle de monétisation de l'étude, conformément à la norme ISO 14008 a été réalisée.

L'étude évalue plusieurs systèmes de caisses marées utilisées sur le segment des produits de la mer réfrigérés : formats à usage unique en polystyrène expansé (PSE), carton laminé et caisses plastiques rigides réemployables (PE simple et PP double paroi). Elle évalue chaque type d'emballage sur la base de paramètres environnementaux normalisés, en prenant en considération diverses étapes, de la production des résines au traitement de la fin de vie, en passant par les étapes logistiques ou de lavage le cas échéant.

COMMUNIQUÉ DE PRESSE





Bilan Avancement projet



Actions opérationnelles encore en cours sur 2026

Axe feuille de route	Actions projets	Lead	Date livrable	A Cadrer	En cours	Finalisé
Action 1: Développer la collecte et le tri	Process expérimental déchets EIC sur gisement diffus piloté par <u>Twice/Valorplast</u>	<u>Twice/Valorplast</u>	Juillet 2026			
	Standard expérimental lancé par <u>Léko</u> en déchetterie	<u>Léko</u>	Décembre 2026			
	Standard expérimental lancé par <u>Citeo</u> en déchetterie	<u>Citeo</u>	Décembre 2026			
	Etude lancée par <u>Citeo</u> en reprise distributeur	<u>Citeo</u>	Décembre 2026			
	Adapter et généraliser l'éco-conception des emballages pour optimiser le captage en centre de tri et optimiser leur performance environnementale	<u>Creastvr</u>	Juillet 2026			
Action 2 : Augmenter le recyclage et s'assurer de la durabilité de la filière	Essai de recyclage chimique sur emballage XPS/PSE à échelle 1 sur unité industrielle <u>Indaver</u> (Phase prétraitement uniquement)	<u>Indaver</u>	Décembre 2025			
	Essai industriel pour validation du traitement du flux PS avec XPS	<u>Valorplast</u>	Mars 2026			
	Suivi des travaux de normalisation CEN	<u>Creastvr</u>	Mai 2025			
	Création table PSE COTREP	<u>Creastvr</u>	Décembre 2025			



Q & A

