

12. La valorisation du Polystyrène Expandé (PSE)



Crédits photo : SRBTP®



Crédits photo : Siniat®

Quels déchets de PSE bénéficient d'une filière de valorisation ?

Dans le second-œuvre, on trouve les déchets de PSE bénéficiant d'une filière de valorisation dans les plafonds-suspendus ainsi que dans les isolants.

Les déchets de PSE sont répertoriés sous le code déchet 170203.

Comment valorise-t-on le PSE ?

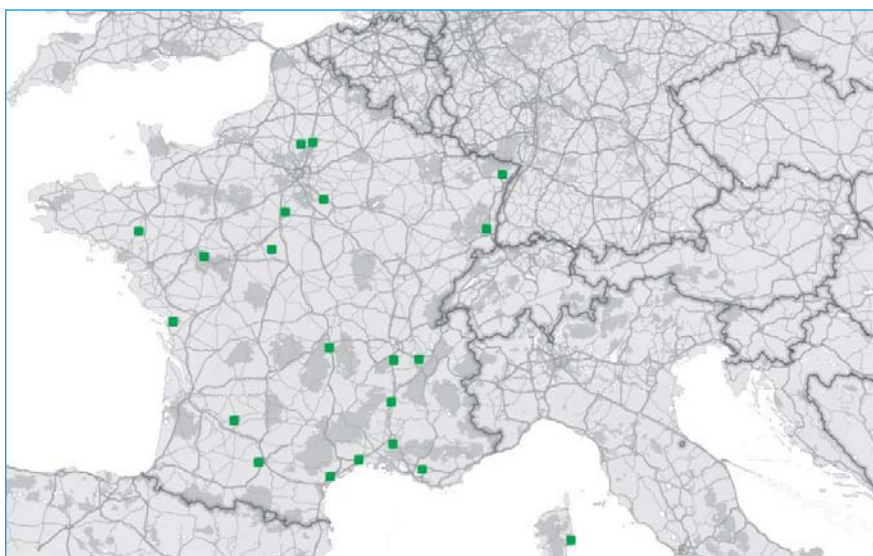
Deux modes de valorisation du PSE existent ; le recyclage et la valorisation énergétique.

Concernant le recyclage, il peut s'effectuer en boucle fermée (isolants PSE) ou en boucle ouverte (bétons allégés, rembourrage, systèmes de drainage, pièces automobiles, cache-pots, mobilier urbain, cintres, boîtes de CD...).

La filière de valorisation énergétique du PSE n'est pas abordée dans cette fiche car elle n'est pas spécifique aux déchets du BTP.

LE RECYCLAGE EN BOUCLE FERMÉE

Quels sont les acteurs français de la filière de recyclage du PSE en boucle fermée et où se situent-ils ?

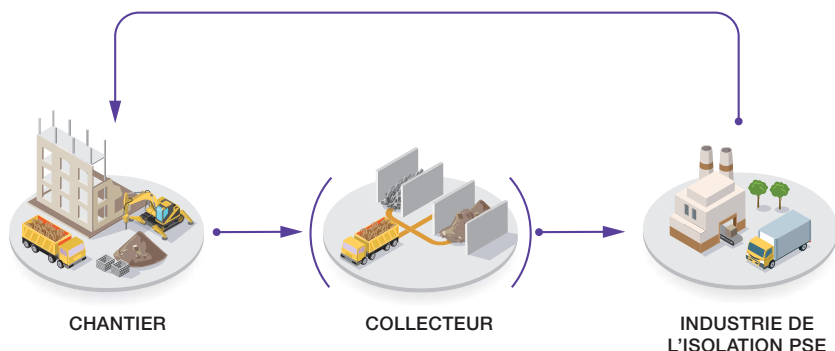


■ Préparateur matière et exutoire final

Cette cartographie ne représente pas les points de collecte de déchets mais les acteurs constituant les différentes étapes de la chaîne de valorisation du déchet. Retrouvez les points de collecte dans la partie « Pour aller plus loin ».

De quelle manière la filière est-elle organisée ?

Schéma d'organisation de la filière de recyclage du PSE en boucle fermée :



Quelles sont les conditions d'acceptation des déchets de PSE ?

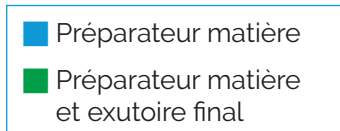
En boucle fermée, les fabricants recyclent les chutes de découpe d'isolants PSE issus de produits neufs (chantiers de construction) de leur propre marque.

Ce cahier des charges est donné à titre indicatif. Les conditions d'acceptation peuvent varier selon les collecteurs ou l'industriel. Il est donc fortement recommandé de contacter le collecteur ou l'industriel pour s'assurer des conditions d'acceptation.

Déchets acceptés	Déchets refusés
Chutes de découpe d'isolants PSE issues de produits neufs de la propre marque de l'industriel.	PSE issu de la démolition.
Déchets de PSE propres, secs, sans odeur, ni broyés, ni compactés, exempts de tout corps étranger et autres produits.	PSE souillé.
Certains industriels acceptent une variété plus large de matériaux (toutes marques ou emballages, par exemple).	Tout autre déchet.
A noter : les déchets refusés dans cette filière peuvent faire l'objet d'une autre filière de valorisation.	
Conditionnement	
Isoler les déchets de PSE blancs des déchets de PSE gris (argentés). Stocker dans des sacs plastiques transparents dédiés solidement fermés, loin de toute source de chaleur. Le PSE gris doit être protégé des rayonnements solaires.	

LE RECYCLAGE EN BOUCLE OUVERTE

Quels sont les acteurs français de la filière de recyclage du PSE en boucle ouverte et où se situent-ils ?

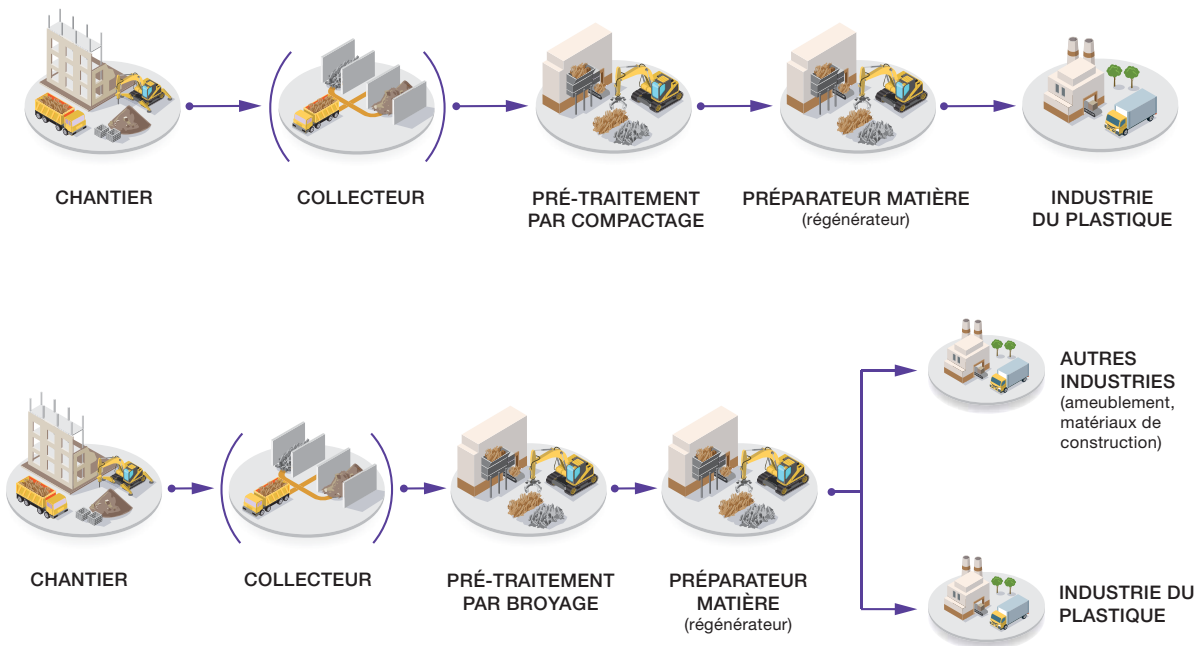


La diversité des exutoires finaux de valorisation des déchets de PSE en boucle ouverte est telle qu'il n'est pas possible d'établir une liste exhaustive de ces installations. C'est pourquoi seuls les préparateurs matière sont recensés sur la cartographie.

Cette cartographie ne représente pas les points de collecte de déchets mais les acteurs constituant les différentes étapes de la chaîne de valorisation du déchet. Retrouvez les points de collecte dans la partie « Pour aller plus loin ».

De quelle manière la filière est-elle organisée ?

Schémas d'organisation de la filière de recyclage du PSE en boucle ouverte :



Quelles sont les conditions d'acceptation des déchets de PSE ?

Ce cahier des charges est donné à titre indicatif. Les conditions d'acceptation peuvent varier selon les collecteurs. Il est donc fortement recommandé de contacter le collecteur pour s'assurer des conditions d'acceptation.

Nouvelle réglementation concernant le HBCD :

Une évolution réglementaire a conduit à l'interdiction de l'hexabromocyclododécane (HBCD) qui a été utilisé comme retardateur de flammes dans certains isolants en polystyrène expansé (PSE). Cette substance n'est plus utilisée depuis novembre 2015 dans les produits français mais le recyclage des anciens isolants en contenant est interdit, tout comme leur enfouissement. Seule l'incinération est autorisée. L'AFIPEB a établi [un document sur la fin de vie des isolants PSE issus de la démolition / déconstruction / réhabilitation de bâtiments existants](#) décrivant les différentes voies de gestion de ces déchets selon leur origine et leurs caractéristiques.

Déchets acceptés	Déchets refusés
PSE blanc ou gris, trié selon la couleur.	PSE contenant de l'HBCD.
	PSE avec résidus de plâtre, colle, revêtements divers.
	Tout autre déchet.
A noter : les déchets refusés dans cette filière peuvent faire l'objet d'une autre filière de valorisation.	
Conditionnement	
Benne ou contenant dédié. Trier en fonction de la couleur. A l'abri de l'humidité et des intempéries.	

Pour aller plus loin

La collecte

Les points de collecte des déchets en PSE :

- Le site déchets de chantier de la Fédération Française du Bâtiment
www.dechets-chantier.ffbatiment.fr

Les acteurs du recyclage

Les industriels du PSE :

- L'association Française de l'Isolation en Polystyrène Expansé (AFIPEB)
www.afipeb.org
- Elipso, organisation représentant les entreprises de l'emballage plastique et souple
www.elipso.org
- L'industriel Placoplâtre
www.placo.fr
- L'industriel Siniat
www.siniat.fr/fr-fr
- L'industriel Knauf
www.knauf-batiment.fr
- L'industriel Corstyrène
www.corstyrene.fr
- L'industriel Eco2PR
www.eco2pr.com
- L'industriel Deltisol
deltisol.com
- L'industriel Isobox
www.isobox.fr
- L'industriel Flex Injection SARL
- L'industriel Poitou et Vendée Polystyrène
www.poitoupolystyrene.com
- L'annuaire des recycleurs de plastiques de l'ADEME
www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/enquete_plastiques_annuaire.pdf
- Le site FRplast dédié au recyclage des plastiques
www.frplast.org