

SURTRI DE FLUX DEVELOPPEMENT RIGIDE

Cahier des Charges Technique

Annexe 1

Décembre 2025
MAJ_version V0_ 02/12/2025

Sommaire

Table des matières

I.	Contexte	3
II.	Description de la prestation.....	4
1.	Matière entrante à surtrier	4
1.1	Le flux développement.....	4
1.2	Le flux d’emballages plastiques rigides, avec bouteilles PET clair, issu d’un tri simplifié plastiques	4
1.3	Le flux d’emballages plastiques rigides, sans bouteilles PET clair, issu d’un tri simplifié plastiques	5
2.	Gestion des flux entrants.....	5
3.	Contrôle qualité des apports.....	5
4.	Prestation de surtri	6
5.	Gestion des matières surtriées et demandes d’enlèvements	9
6.	Réalisation de prélèvements et de caractérisations	10
6.1	Caractérisation des flux entrants	10
6.2	Caractérisation des refus de surtri.....	10
6.3	Caractérisation des flux sortants surtriés pour envoi recycleurs	10
6.4	Mise en place d’un outil dématérialisé pour la gestion des données relatives aux contrôles et caractérisations.....	10
7.	Gestion des refus de tri	11
8.	Surfaces de stockage amont et aval.....	11
9.	Continuité de l’activité.....	11
10.	Reporting.....	11
11.	Sécurité et réglementation	11
12.	Cas particulier du surtri réalisé hors France métropolitaine	12

I. Contexte

Le présent Cahier des Charges Technique (CCT) constitue une annexe du Règlement de Consultation (RC) et détaille les spécifications techniques et opérationnelles des prestations attendues.

Pour rappel, la consultation a pour objectif de sélectionner des prestataires en mesure de fournir une prestation de surtri du Flux Développement Rigide selon les critères définis dans le présent CCT.

Citeo souhaite confier au Prestataire, les prestations (ci-après les « Prestations ») suivantes :

- La réception et le contrôle des apports de Citeo ;
- La pesée de l'ensemble des flux entrants et sortants ;
- Le déchargement des produits réceptionnés ;
- Le stockage des produits avant surtri ;
- Le surtri des produits reçus conformément aux exigences précisées ci-après ;
- Le conditionnement des produits triés et des refus de tri ;
- Le stockage des matériaux triés ;
- La caractérisation des flux entrants, des flux sortants et des refus ;
- Le chargement des produits conditionnés dans les camions à destination des recycleurs ;
- Le transport et le traitement des refus de tri ;
- La traçabilité des différents flux ainsi que le reporting.

Les éléments relatifs aux tonnages attribués et aux critères de sélection ont été explicités dans le RC.

II. Description de la prestation

1. Matière entrante à surtrier

Citeo livrera au Prestataire du Flux Développement Rigide issu du standard Flux Développement afin que ce dernier en réalise le surtri.

Ce flux pourra avoir une composition variable en fonction de l'évolution des matières plastiques des emballages mis sur le marché, des modalités de collecte des emballages, etc.

Citeo est également repreneur de 2 autres flux produits par certains centres de tri (issus du « Standard unique matériau plastique simplifié ») :

- Un flux d'emballages plastiques rigides, avec bouteilles PET clair, issu d'un tri simplifié plastiques ;
- Un flux d'emballages plastiques rigides, sans bouteilles PET clair, issu d'un tri simplifié plastiques.

Le surtri de ces 2 flux n'est pas inclus dans le cadre du présent Appel d'offres. Cependant, il est demandé au candidat de préciser dans le cadre de son dossier de réponse s'il serait en mesure de surtrier ces 2 flux (et le cas échéant avec les performances associées).

1.1 Le flux développement

Le Flux Développement Rigide livré au Prestataire sera majoritairement composé des emballages suivants :

- PET foncé et opaque : bouteilles, flacons, pots et barquettes,
- PET clair : barquettes monocouches et multicouches
- PS/XPS/PSE : pots et barquettes,
- Emballages rigides complexes en plastique.

Il contiendra également une certaine quantité d'emballages suivants :

- PET clair : bouteilles et flacons en PET clair ;
- PEHD et PP : déchets d'emballages ménagers rigides en PEHD, PP.

Il pourra, enfin, contenir jusqu'à 10% d'autres matières (refus) que le Prestataire devra séparer lors de l'opération de surtri et valoriser énergétiquement.

Il pourra, à terme, contenir d'autres matières plastiques qui pourront émerger sur le marché et être intégrées dans le standard Flux développement par voie législative ou réglementaire.

Le Prestataire devra s'adapter, en tout état de cause, aux variations qualitatives du standard Flux Développement dans la mesure où son process de surtri sera apte à traiter ces nouvelles matières à recycler.

1.2 Le flux d'emballages plastiques rigides, avec bouteilles PET clair, issu d'un tri simplifié plastiques

Flux rigides à trier : déchets d'emballages ménagers rigides, tous types de plastiques confondus (PET Clair, PET foncé, PEHD, PP, PS, PVC, complexes), présentant une teneur minimale de 95% d'emballages plastiques rigides, avec une tolérance à 90%.

1.3 Le flux d'emballages plastiques rigides, sans bouteilles PET clair, issu d'un tri simplifié plastiques

Flux rigides à trier : Déchets d'emballages ménagers rigides, tous types de plastiques confondus (PET foncé, PEHD, PP, PS, PVC, complexes et barquettes PET clair), présentant une teneur minimale de 95% d'emballages plastiques rigides, avec une tolérance à 90%.

2. Gestion des flux entrants

Le Prestataire réalisera :

- la pesée des camions livrant le standard Flux Développement Rigide ;
- le déchargement des tonnes livrées ;
- leur enregistrement conformément aux exigences posées par l'arrêté du 29 février 2012 fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R.541-43 et R.541-46 du code de l'environnement (NOR : DEVP1205955A).

Le Prestataire veillera à ce que le Flux Développement Rigide réceptionné pour le compte de Citeo ne se confonde pas avec les flux d'autres clients, quels qu'ils soient, et ce, à aucun moment, ni lors de sa réception, ni pendant son stockage, ni au cours surtri, ni lors de l'expédition des tonnes surtriées.

Le Prestataire organisera le tri en fonction des quantités journalières réceptionnées. Le Prestataire devra être en mesure de surtrier les tonnes réceptionnées dans les trois (3) mois suivant leur réception.

3. Contrôle qualité des apports

Le Prestataire procédera au contrôle visuel de chacun des chargements lors de la livraison afin de vérifier la compatibilité des apports avec le standard Flux développement Rigide tel que décrit au paragraphe 1.

A l'issue du contrôle visuel :

- (a) Soit la livraison est jugée conforme par le Prestataire qui procède alors au déchargement des balles et au stockage dans la zone tampon ;
- (b) Soit la livraison est jugée non conforme par le Prestataire qui prend la décision de ne pas décharger le camion et en informe Citeo sans délai afin que celle-ci informe le Transporteur et que ce dernier réoriente le camion vers un nouvel exutoire. Dans un délai de 24 heures, le Titulaire transmet tous les justificatifs de sa décision à Citeo (y compris photos).

Concernant les lots stockés dans la zone tampon, le Prestataire réalisera des caractérisations entrantes sur l'ensemble des livraisons, c'est-à-dire une caractérisation par camion d'apport.

Tout lot au-delà de 20% de refus devra être systématiquement isolé physiquement et une deuxième caractérisation devra être effectuée sur une autre balle du même lot.

Toutes les non-conformités devront être systématiquement déclarées dans le logiciel Laser de Citeo. Pour chaque lot caractérisé :

- Soit la caractérisation est conforme (taux massique d'indésirables inférieur à 10%) et le Titulaire peut procéder au surtri

- Soit la caractérisation met en évidence que la livraison est non-conforme (taux massique d'indésirables supérieur à 10%).

a) Le Prestataire déclare à Citeo une non-conformité dans un délai maximum de deux (2) jours ouvrés, à compter de l'heure de réception de la livraison. Il peut procéder au surtri du lot sans accord préalable de Citeo si le taux d'indésirables est inférieur à 20%.

b) Si le taux d'indésirables est supérieur à 20 %, le Prestataire procède alors au déplacement du lot dans la zone de quarantaine et déclare une non-conformité à Citeo dans un délai maximum de deux (2) jours ouvrés, à compter de l'heure de réception de la livraison. Citeo, ou tout représentant nommé par elle, peut alors se rendre sur place (accompagné le cas échéant d'un représentant du centre de tri d'où provient la livraison) pour procéder à un contrôle contradictoire dans un délai de quatre (4) jours ouvrés à compter de la réception du rapport de contrôle attestant de la non-conformité. Si la non-conformité est avérée, Citeo organise le renvoi de la livraison au centre de tri d'origine. Si le résultat du contrôle contradictoire démontre la conformité du lot, alors le Prestataire ne peut s'opposer à son acceptation.

4. Prestation de surtri

Le prestataire devra réaliser le surtri du flux développement en 6 flux :

- FD4 : Emballages rigides PS
- FD5 PET BF Clair : Bouteilles & Flacons PET clair
- FD6 PEHD PP : Emballages rigides PEHD PP
- FD10 PET BF Coloré & Opaque coloré : Bouteilles et flacons en PET coloré et opaque non blanc
- FD11 PET Opaque blanc : Bouteilles et flacons en PET opaque blanc
- FD12 Mix Barquettes PET Clair : Barquettes PET clair monocouches et multicouches.

La qualité attendue pour chacun des 6 flux est précisée dans les tableaux ci-dessous.

Il est à noter que, sauf avis contraire de Citeo, les barquettes PET colorées monocouches et multicouches seront orientées vers le refus.

- **FD5 PET BF Clair** : bouteilles et flacons en PET incolore ou bleuté clair, quelle que soit leur taille, vidés de leur contenu, conditionnés sous forme de balles, et dont la teneur en PET est de 98% au minimum ;

Composition	En poids
Total max. indésirables autres que le flux principal dont : - Autres emballages plastiques - Papier, carton, JRM, Tétra	< 2%
- Barquettes multicouches et monocouches	<3%
Objets en PVC - PS - PETG - PLA - opaques noirs	<0,1%
Autres objets (verre, pierres...)	<0,1%
Textiles	<0,02%

- **FD4 PS** : emballages en PS, quelle que soit leur taille, vidés de leur contenu, conditionnés sous forme de balles et dont la teneur en PS est de 95% au minimum ;

Composition	En poids
Total max. indésirables autres que le flux principal dont : - XPS/PSE- Autres emballages plastiques - Barquettes multicouches et monocouches - Papier, carton, JRM, Tétra	< 5%
Autres objets (verre, pierres...)	<0,1%
Textiles	<0,02%

- **FD6 PEHD PP** : emballages en PEHD PP, quelle que soit leur taille, vidés de leur contenu, conditionnés sous forme de balles et dont la teneur en PEHD PP est de 95% au minimum ;

Composition	En poids
Total max. indésirables autres que le flux principal dont : - Autres emballages plastiques - Film PE - Papier, carton, JRM, Tétra	<5%
Emballages noirs	< 2%
Emballages PS (expansé ou non)	<0,2%
Autres objets (verre, pierres...)	<0,1%
Textiles	<0,02%

- **FD10 PET BF Coloré & Opaque coloré** : bouteilles et flacons en PET autres qu'incolore et bleuté clair, quelle que soit leur taille, vidés de leur contenu, conditionnés sous forme de balles, et dont la teneur en PET est de 98 % au minimum et avec les spécifications suivantes :

Composition	En poids
PET translucide clair	< 5%
Barquettes PET monocouches colorées (non opaque)	< 2%
Total max. indésirables autres que le flux principal dont : - Autres emballages plastiques - Barquettes multicouches et monocouches - Papier, carton, JRM, Tétra	< 2%
Objets en PVC - PS - PETG - PLA - opaques noirs	<0,1%
Autres objets (verre, pierres...)	<0,1%
Textiles	<0,02%

- **FD11 PET Opaque blanc** : emballages en PET opaque blanc, quel que soit leur taille, vidés de leur contenu, conditionnés sous forme de balles et dont la teneur en PET est de 98% au minimum ;

Composition	En poids
PET translucide coloré ou clair et PET Opaque coloré	<5%
Total max. indésirables autres que le flux principal dont : - Autres emballages plastiques - Papier, carton, JRM, Tétra	< 2%
Objets en PVC - PS - PETG - PLA - opaques noirs	<0,1%
Autres objets (verre, pierres...)	<0,1%
Textiles	<0,02%

- **FD12 Mix Barquettes PET (mono + multi)** : barquettes monocouches et multicouches en PET clair, quelle que soit leur taille, vidées de leur contenu, conditionnées sous forme de balles et dont la teneur en PET est de 95% au minimum ;

Composition	En poids
Bouteilles et flacons PET clair	<5%
Bouteilles, flacons et barquettes PET coloré	<2%
Total max. indésirables autres que le flux principal dont : - Autres emballages plastiques - Papier, carton, JRM, Tétra	< 5%
Objets en PVC - PS - PETG - PLA - opaques noirs	<0,1%
Autres objets (verre, pierres...)	<0,1%
Textiles	<0,02%

Le présent cahier des charges ne demande pas la séparation des barquettes PET clair monocouches et des barquettes PET clair multicouches en 2 flux. Cependant le Candidat précisera dans son dossier de candidature s'il serait en mesure de réaliser cette séparation, et le cas échéant avec quelle qualité pour chacun des 2 flux et quelles autres éventuelles conséquences (baisse de la capacité de surtri par exemple).

Sur demande de Citeo, le Prestataire devra être en mesure de produire les 2 flux suivants en remplacement des flux FD10 PET BF Coloré & Opaque coloré et FD11 PET BF Opaque blanc :

- FD1 B&F Coloré : Bouteilles et flacons en PET coloré
- FD2 B&F Opaque : Bouteilles et flacons en PET opaque (blanc y compris).

La qualité attendue pour ces 2 flux est précisée dans les tableaux ci-dessous :

- **FD1 PET BF Coloré** : bouteille, flacons et barquettes en PET autres qu'incolore et bleuté clair, quelle que soit leur taille, vidés de leur contenu, conditionnés sous forme de balles, et dont la teneur en PET est de 98 % au minimum et avec les spécifications suivantes :

Composition	En poids
PET opaque et PET translucide clair	<5%
Total max. indésirables autres que le flux principal dont : - Autres emballages plastiques - Barquettes multicouches et monocouches - Papier, carton, JRM, Tétra	< 2%
Objets en PVC - PS - PETG - PLA - opaques noirs	<0,1%
Autres objets (verre, pierres...)	<0,1%
Textiles	<0,02%

- **FD2 PET OPAQUE** : emballages en PET opaque, quel que soit leur taille, vidés de leur contenu, conditionnés sous forme de balles et dont la teneur en PET est de 98% au minimum ;

Composition	En poids
PET translucide coloré ou clair	<5%
Total max. indésirables autres que le flux principal dont : - Autres emballages plastiques - Papier, carton, JRM, Tétra	< 2%
Objets en PVC - PS - PETG - PLA - opaques noirs	<0,1%
Autres objets (verre, pierres...)	<0,1%
Textiles	<0,02%

Le Candidat précisera également dans son dossier de candidature s'il serait en mesure de produire les 2 flux suivants en remplacement des flux FD10 PET BF Coloré & Opaque coloré et FD11 PET BF Opaque blanc :

- 1 Flux PET B&F Coloré vert : bouteilles et flacons en PET coloré vert uniquement
- 1 Flux PET coloré non vert et PET opaque : tout emballage (bouteilles, flacons, barquettes) en PET coloré non vert et en PET opaque (blanc y compris).

5. Gestion des matières surtriées et demandes d'enlèvements

Les matières surtriées devront être conditionnées en balles de dimensions suivantes :

- minimum 0,7 m x 0,7 m x 1,0 m ;
- maximum de 1,2 m x 1,2 m x 1,3 m.

Les balles devront être étiquetées. L'étiquette devra présenter à minima les informations suivantes :

- Nom du centre de surtri producteur,
- Nom du flux produit,
- Date de mise en balle.

Les demandes d'enlèvement devront se faire via l'outil de gestion Laser de CITEO.

Le Prestataire préparera l'expédition des matières surtriées, s'assurera de la conformité de qualité de la matière et de la concordance entre la matière chargée dans les camions et les codes matières rattachés à la livraison.

Le Prestataire devra charger à minima 19 tonnes par camion.

Certaines matières surtriées, préparées pour être expédiées, pourront devoir être livrées en dehors de la France métropolitaine. Le Prestataire sera, dans ce cas, amené à remplir les obligations propres aux transferts transfrontaliers de déchets.

6. Réalisation de prélèvements et de caractérisations

Le Prestataire devra réaliser des caractérisations des flux entrants, des flux sortants ainsi que des refus selon les modalités définies ci-après.

6.1 Caractérisation des flux entrants

Le Prestataire devra réaliser des caractérisations entrantes sur l'ensemble des livraisons en provenance de chaque centre de tri, c'est-à-dire une caractérisation par camion d'apport.

Les caractérisations seront réalisées par le Titulaire en appliquant les modalités définies dans la norme AFNOR X30-437, et selon le protocole et la grille de caractérisation (détail des familles d'emballages à séparer) qui seront fournis par Citeo.

6.2 Caractérisation des refus de surtri

Le Prestataire devra disposer d'un point de prélèvement (de préférence centralisé) des refus de surtri permettant le prélèvement d'échantillons conformes à la norme AFNOR X30-472.

Si le process comprend plusieurs exutoires de refus, chaque flux de refus devra être prélevé et caractérisé.

Le Prestataire devra réaliser deux caractérisations mensuelles de refus de surtri en appliquant les modalités définies dans la norme AFNOR X30-472.

6.3 Caractérisation des flux sortants surtriés pour envoi recycleurs

Le Prestataire procédera à des qualifications régulières de chaque flux, par le biais de caractérisations réalisées pour chaque catégorie de matériaux produits.

Les caractérisations seront réalisées par le Prestataire selon la grille de caractérisation (détail des familles d'emballages à séparer) fournie par Citeo.

Un fichier récapitulatif (template fourni par Citeo) de toutes les caractérisations réalisées dans la semaine n devra être fourni à Citeo au plus tard le lundi de la semaine n+1.

Le Titulaire procédera au minimum à deux (2) caractérisations mensuelles par flux sortant décrit à au paragraphe 4 du présent document.

6.4 Mise en place d'un outil dématérialisé pour la gestion des données relatives aux contrôles et caractérisations

Le Titulaire mettra en place un outil dématérialisé pour la gestion des données relatives aux contrôles et caractérisations et fournira à Citeo un accès à cet outil afin de pouvoir bénéficier d'un accès en temps réel aux données de contrôles et caractérisations définies précédemment et de pouvoir réaliser des extractions de données.

Si Citeo met en place un outil spécifique alors le Titulaire se devra de l'utiliser pour la transmission des résultats des caractérisations.

7. Gestion des refus de tri

Le Titulaire devra assurer le traitement des refus en valorisation énergétique. La prestation comportera :

- Le stockage des refus de tri ;
- Leur conditionnement en compacteur ou en balle si nécessaire, en fonction de l'exutoire des refus de tri ;
- La gestion des évacuations des refus de tri ;
- Le chargement des véhicules d'évacuation ; •
- Le transport des refus vers l'exutoire de traitement ;
- Le traitement des refus en valorisation énergétique : UVE ou CSR.

Le Prestataire devra établir la liste de toutes les installations susceptibles de traiter les refus de tri et informer Citeo au préalable de l'utilisation de toute nouvelle installation.

8. Surfaces de stockage amont et aval

Le candidat devra préciser dans son dossier de candidature les surfaces de stockage mises à disposition pour le stockage des matières entrantes et pour le stockage des matières sortantes après surtri. Il précisera l'autonomie correspondante apportée par ces surfaces (nombre d'équivalents camions entrants pouvant être stockés, nombre d'équivalents camions sortants pouvant être stockés) en cas d'aléas sur le process de surtri ou de difficultés d'enlèvements.

9. Continuité de l'activité

Le Prestataire précisera si, en cas d'arrêt provisoire du process de surtri, il sera en mesure de mettre à disposition une surface de stockage supplémentaire permettant de continuer à recevoir les tonnes de Flux Développement Rigide conformément aux prévisions d'apport en lien avec sa capacité de surtri, et le cas échéant pour quelle durée.

10. Reporting

Le candidat devra s'engager auprès de Citeo à assurer le suivi de la traçabilité de l'ensemble des tonnages qui lui seront confiés et à fournir tous les documents demandés par Citeo dans les délais impartis.

Un rapport mensuel d'activités incluant les données de performances techniques sera également demandé.

11. Sécurité et réglementation

Les installations utilisées par le candidat dans le cadre de la prestation de surtri devront respecter les réglementations en vigueur, notamment :

- Le code du travail ;

- Les dispositions de prévention du risque incendie notamment celles de l'arrêté du 06 Juin 2018, dans sa version en vigueur à la date de signature du contrat, relatif aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de l'enregistrement au titre **de la rubrique 2714** (déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois – entre 100 et 1000 m3). En particulier il appartient aux candidats de prendre en compte les impacts éventuels de tout arrêté modificatif entrant en vigueur à compter du 1^{er} janvier 2026.

12. Cas particulier du surtri réalisé hors France métropolitaine

Dans le cas où la prestation de surtri proposée par le Prestataire n'est pas située en France métropolitaine, le Prestataire devra remplir l'ensemble des obligations propres aux transferts transfrontaliers de déchets.

Le Prestataire devra notamment être en capacité de :

- Etablir les demandes de notifications de transfert transfrontalier pour le compte de Citeo ;
- Assumer le rôle d'« organisateur de transfert » des déchets, lorsque cela sera nécessaire ;
- Générer les documents d'accompagnement des transferts transfrontaliers (Annexes VII/Annexes IV) selon les indications d'enlèvement spécifiées par Citeo ;
- Veiller à ce que ces documents soient signés par le transporteur venant récupérer les chargements et vérifier la présence dans son véhicule de l'autorisation de transport par route de déchets ;
- Effectuer des copies des documents d'accompagnement des transferts transfrontaliers dûment signés par le transporteur et en transmettre un exemplaire à Citeo.