

Tri à la RÉSINE et flux développement

JUIN 2020



CITEO

Donnons ensemble une
nouvelle vie à nos produits.

1 Les principes du tri à la résine

Cette note a pour objet de faire un point sur les modalités d'acceptation par Citeo d'une prise en compte **du tri jusqu'à la résine pour certains centres de tri, en lieu et place de la production d'un standard « flux développement »**, dans les Appels À Projets (AAP) lancés par Citeo sur le territoire français.

SOMMAIRE

P.3
Les principes du tri à la résine

P.4
Les dispositifs techniques prévus au cahier des charges de l'AAP Citeo

P.5
Conditions technico-économiques requises pour la sélection d'un centre de tri en « tri à la résine »

P.6
Cas particulier de certains centres de tri sélectionnés pour produire du flux développement et réalisant un tri à la résine

P.7
Tableau récapitulatif des conditions administratives

Le cahier des charges de la filière REP des emballages ménagers prévoit **différentes possibilités pour le tri des emballages plastiques rigides** :

⇒ **Modèle de tri à un standard plastique**, trié en au moins 3 flux de plastiques rigides (+ 1 flux de plastiques souples).

⇒ **Modèle de tri à deux standards plastiques** : standard plastique hors flux développement en 2 flux de plastiques rigides (+ 1 flux de plastiques souples) / standard flux développement.

⇒ **Modèle de tri simplifié plastiques**, trié en 1 flux de plastiques rigides (+ 1 flux de plastiques souples) avec une deuxième étape de surtri pour ce flux rigide à trier.

Le modèle de tri à un standard plastique correspond au modèle des centres de tri sélectionnés pour l'extension à tous les emballages (ECT) dans le cadre du précédent agrément (2011-2016) de Citeo (ex-Eco-Emballages).

Ces centres de tri pourront envisager le modifier leur process pour passer au modèle de tri à deux standards plastiques d'ici la fin de l'agrément actuel de Citeo.

Pour accompagner la généralisation de l'ECT sur l'ensemble du territoire, **un nouveau modèle de tri a été mis en place, à compter de 2019, à deux standards**. C'est ce nouveau modèle qui a vocation à être généralisé sur l'ensemble du territoire. Aussi, les AAP en cours et à venir sous l'agrément 2018-2022 concernent le modèle de tri à deux standards plastiques.

Le modèle de tri à un standard reste toutefois applicable, sous certaines conditions, pour certains centres de tri de très grande capacité (> 15 t/h). Cela concerne deux cas de figure :

⇒ Les centres de tri démonstrateurs de grande capacité sélectionnés en 2015 et qui trient, à date, jusqu'à 5 flux de plastiques rigides.

⇒ Les centres de tri sélectionnés, lors des Appels A Projets de l'agrément actuel, lorsque des contraintes technico-économiques le justifient pour assurer un tri dit « à la résine » (voir section 2 de la présente note). **Ce « tri à la résine » n'est pas un standard dérogatoire mais simplement une déclinaison du standard du modèle de tri à un standard plastique, pour lequel le cahier des charges prévoit un tri en au moins 4 flux.**

2 Les dispositifs techniques prévus au cahier des charges de l'AAP Citeo

Le cahier des charges de l'Appel A Projets sur «l'adaptation des centres de tri au tri de tous les emballages ménagers, et amélioration des performances de tri» lancé par Citeo auprès des maîtres d'ouvrage de centres de tri prévoit **plusieurs possibilités de niveau de tri des plastiques rigides**, et ce, sous certaines conditions :

→ **Les centres de tri multimatériaux desservant un bassin de tri inférieur à 400 000 habitants**, doivent, sauf exception documentée et justifiée, produire les plastiques au standard correspondant au «modèle de tri simplifié plastiques». Ce dispositif prévoit la **production d'un seul flux de plastiques rigides comportant tout type de déchets d'emballages plastiques**.

→ **Dans tous les autres cas**, les centres de tri doivent produire les nouveaux standards pour le plastique : «**modèle de tri à deux standards plastique : standard plastique hors flux développement et standard flux développement**».

Par dérogation :

- Des choix techniques peuvent justifier la production du standard correspondant au «modèle de tri simplifié plastiques». Ils devront être justifiés dans le dossier de candidature.
- Un centre de plus de 15 t/h de collecte multimatériaux peut, sur justification technico-économique détaillée,

présenter une solution de tri «à la résine» pour le flux développement. Il devra, dans ce cas, justifier sa capacité à trier séparément au minimum 6 flux de plastiques rigides différents (7 à compter du 1/1/2021 avec les barquettes multicouches et emballages complexes rigides). Il devra également présenter ses capacités à trier éventuellement des flux supplémentaires qui pourraient être demandés dans le futur. Le centre de tri devra s'assurer de la reprise pour recyclage des différents flux triés.

Les 6 flux de plastiques à trier, a minima, sont :

1. Bouteilles et flacons en PET clair
2. Barquettes en PET clair
3. Bouteilles, flacons, pots et barquettes en PET coloré
4. Bouteilles en PET opaque
5. Pots et barquettes en PS
6. Mélange de bouteilles, flacons, pots et barquettes en PEHD et en PP. En fonction des capacités de recyclage et ou de séparation des recycleurs, ce dernier flux peut faire l'objet d'une séparation en centre de tri du PEHD et du PP, nécessitant d'ores et déjà la création d'un septième flux.

À NOTER

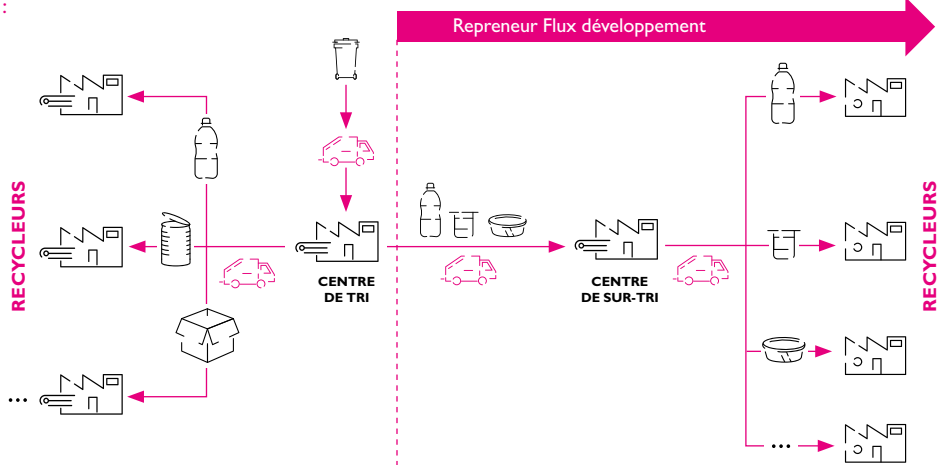
DANS LE CAS D'UNE PRODUCTION D'UN FLUX DÉVELOPPEMENT :

Le reprenneur de celui-ci devra assurer cette séparation en différents flux tels que définis ci-dessus, en amont de la livraison de matériaux aux recycleurs des différentes résines.

Ce tri pourra avoir lieu :

- soit dans des centres spécifiquement conçus pour cette prestation,
- soit par des centres de tri de collecte sélective de grande capacité.

L'étude «Tri-surtri» a montré que cette dernière solution ne pouvait être adaptée qu'à la phase de montée en puissance de l'extension des consignes ou encore pour absorber les pointes de production dans le temps.



3 Conditions technico-économiques requises pour la sélection d'un centre de tri en «tri à la résine»

La sélection d'un centre de tri en «tri à la résine» **dépend de 4 conditions cumulatives :**

→ **Au niveau technique, le centre de tri :**

- est en capacité de produire à minima 15 t/h de collecte sélective multimatériaux,
- a démontré sa capacité à assurer le tri des différentes résines dans de bonnes conditions, moyennant investissements mesurés,
- a démontré sa capacité à s'adapter aux variations de conditions de séparation des résines dans le futur.

→ **Au niveau économique**, le coût de la prestation est à un coût comparable à celui connu à date dans les dernières études pour la solution avec une prestation dans des centres de surtri spécifiques.

Cette sélection se fait sur la base de **l'analyse des critères techniques et économiques du cahier des charges de l'AAP**. Le candidat doit notamment démontrer que :

- le passage de tri du flux développement au tri à la résine peut se faire de façon durable et évolutive ;
- le coût total de la prestation de tri est à un coût proche des coûts cibles de l'AAP et des coûts de surtri du flux développement.

Concernant les critères économiques, **l'étape de surtri**, soit la séparation du flux développement en 6, 7, 8 flux de plastiques rigides voire plus (comme décrit ci-dessus) directement lors de l'étape de tri de la collecte sélective **peut être réalisée de 2 manières :**

I - Dans un process conçu pour réaliser ce tri en un seul passage

Cette solution implique, que lors de la conception du process, il a été prévu des équipements complémentaires (machines de tri optique, alvéoles de stockage, zones de stockage aval...) pour trier le nombre de flux connus à date.

Il devra également être prévu des espaces libres suffisants afin d'intégrer des équipements complémentaires qui seraient nécessaires pour s'adapter à un tri éventuellement plus spécifique dû à l'introduction de nouvelles résines à recycler.

La zone de stockage aval devra également être évolutive afin de recevoir d'éventuelles futures résines qui seraient à trier dans le futur. Ces éléments devront être justifiés dans le dossier du candidat.

Le candidat à l'appel à projets devra également, dans son dossier, justifier le coût supplémentaire de la prestation du tri à la résine par rapport à l'option de production du flux développement. Le porteur de projet devra intégrer l'amortissement des équipements complémentaires, d'une part de bâtiment correspondant, ainsi que des moyens d'exploitation complémentaires nécessaires.

2 - Dans un process conçu pour réaliser ce tri en 2 passages

Dans ce cas, le centre de tri prévoit, en général, une alimentation spécifique au niveau de l'atelier corps creux et refait passer le flux développement, créé lors du premier passage, sur les machines de tri utilisées lors de ce premier passage.

Les alvéoles de stockage, après tri et avant conditionnement, étant utilisés à chacune de ces séquences pour des résines différentes, doivent systématiquement être vidées à chaque changement de séquences, avec production de balles pas forcément complètes.

Pour justifier le coût de la prestation, pour passer le flux développement à une séparation à la résine, le porteur de projet devra intégrer :

- L'amortissement des équipements spécifiques éventuels (implantés en plus pour être capable de surtrier le flux développement) qui sont à imputer en totalité sur l'activité de surtri du flux développement.
- L'amortissement de tous les autres équipements utilisés et immobilisés lors des séquences de tri du flux développement (au prorata du temps d'immobilisation due à l'activité de tri du flux développement), les durées de ces séquences de tri intègrent également le temps nécessaire au vidage des alvéoles pour passer d'une séquence de tri d'une collecte sélective classique à une séquence de surtri du flux développement, et inversement. Les moyens d'exploitation pendant ces périodes sont également à intégrer.

Si un centre de tri est retenu en «tri à la résine» conformément aux conditions susvisées :

→ **Citeo accompagnera le centre de tri pour l'aider à trouver des solutions d'évolution technique du process**, notamment lors des évolutions requises pour adapter le centre de tri aux variations de conditions de séparation des résines dans le futur ;

→ **Citeo accepte de prendre en compte ce type de modèle dans les futures évaluations des coûts du dispositif.**

4 Cas particulier de certains centres de tri sélectionnés pour produire du flux développement et réalisant un tri à la résine

À contrario du paragraphe précédent, le fait pour Citeo de ne pas sélectionner un centre de tri en « tri à la résine » signifie que le centre de tri n'a pas démontré, dans son dossier de candidature, du bien-fondé des solutions techniques et économiques présentées pour atteindre ce niveau de tri. Toutefois et afin de répondre à une organisation proposée par certains centres de tri à leurs clients, Citeo apporte la proposition suivante pour **prendre en compte le cas particulier de collectivités locales confiant la prestation de tri à un centre de tri ayant choisi de réaliser un tri à la résine**, même si Citeo n'a pas souhaité le sélectionner en tant que tel.

Contractuellement à date, il y a lieu de regarder cette solution comme un centre de tri :

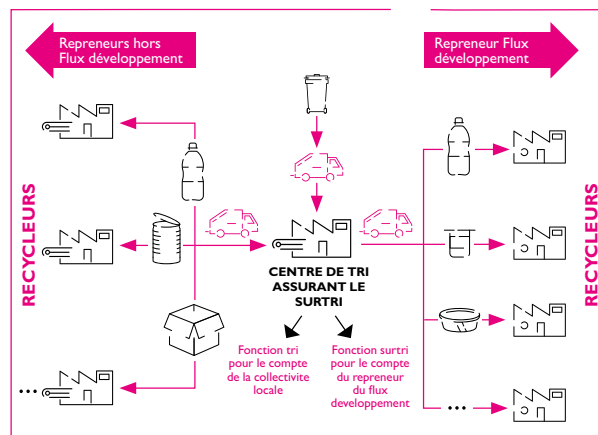
- qui réalise la prestation d'un tri jusqu'au flux développement pour le compte de la collectivité locale,
- puis considérer que le repreneur du flux développement a choisi le même centre de tri pour réaliser le surtri de ce flux sur le site.

À plus long terme, cela a pour conséquences que :

- **Au niveau technique :** du fait que le centre de tri n'a pas démontré qu'il serait capable d'assurer le tri des différentes résines dans de bonnes conditions, ou encore qu'il serait capable moyennant investissements mesurés de s'adapter aux variations nécessaires et imposées de niveau de séparation des résines dans le futur, Citeo ne pourra en aucun cas, lors des évolutions futures éventuelles de ce centre de tri, assumer les conséquences des évolutions techniques du process. Celles-ci devront être réalisées sous la responsabilité exclusive du centre de tri, ne pouvant arguer de difficultés techniques pour entreprendre les travaux.
- **Au niveau économique :** Citeo n'acceptera pas de prendre en compte ce type de modèle dans les futures évaluations des coûts du dispositif.

Au niveau contractuel, ce qui est proposé dans ce cas précis :

- Dans le cadre du CAP 2022 conclu entre Citeo et la collectivité locale, la collectivité déclare le modèle de tri à 2 standards avec production d'un standard flux développement.
- La collectivité locale retient un repreneur pour la reprise du standard flux développement (donc nécessairement en option individuelle jusqu'à ce que la filière et/ou les Fédérations proposent une offre de reprise sur ce standard). Le contrat doit inclure l'obligation pour le repreneur de recycler au moins 92% des tonnes reprises au standard.
- Le repreneur garantit à la collectivité la traçabilité de l'ensemble des flux qui seront triés à partir du flux développement, sur le centre de tri puis recyclés, conformément aux exigences du CAP 2022.
- Le centre de tri assure le surtri du flux développement pour le compte du repreneur. Il est entendu, que du fait que la production du flux développement et son surtri se font sur le même site, il ne sera pas demandé au centre de tri de produire physiquement le flux développement.
- Le repreneur déclarera à Citeo les tonnes recyclées dans l'outil Oscar, avec justificatif. Oscar reconstituera un tonnage de flux développement correspondant.
- Citeo rémunérera la collectivité locale sur la base des tonnages reconstitués de flux développement effectivement recyclés, conformément aux stipulations du CAP 2022.



5 Tableau récapitulatif des conditions administratives

	CENTRE DE TRI SÉLECTIONNÉ POUR RÉALISER DU TRI À LA RÉSINE	CENTRE DE TRI SÉLECTIONNÉ POUR PRODUIRE DU FLUX DÉVELOPPEMENT ET RÉALISANT UN TRI À LA RÉSINE
OPTIONS DE REPRISE POSSIBLE	<ul style="list-style-type: none"> • Reprise filière • Reprise individuelle <p>Dans les 2 cas, sur des produits triés à la résine</p>	<p>Pour les 3 flux du standard plastique hors flux développement (films, PET clair bouteilles et flacons, PEHD et PP) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reprise filière • Reprise fédération • Reprise individuelle <p>Pour la reprise des flux inclus dans le flux développement (la reprise par le titulaire ne s'applique pas dans ce cas de figure) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reprise individuelle
TONNES SOUTENUES	La totalité des tonnes recyclées	Le tonnage de flux développement reconstitué à partir de la totalité des tonnes recyclées.
RESPECT DES 92% DE RECYCLAGE DES TONNES DE FLUX DÉVELOPPEMENT	Sans objet	De la responsabilité du repreneur.



Tous les papiers se trient et se recyclent,
ce document aussi!



Donnons ensemble une
nouvelle vie à nos produits.

www.citeo.com