

23 juin 2026

Sulayr et TOMRA s'associent pour développer le recyclage des barquettes PET en boucle fermée en Europe

Basée à Grenade, en Espagne, Sulayr Recycling a renforcé son activité de recyclage des barquettes PET transparentes en boucle fermée (« tray-to-tray ») grâce à l'intégration de solutions avancées de tri développées par TOMRA Recycling. Spécialisée dans le recyclage des barquettes PET thermoformées complexes et multicouches, Sulayr transforme des déchets post-consommation en nouvelles barquettes aptes au contact alimentaire, avec une traçabilité complète. En optimisant son infrastructure de tri, l'entreprise met en place un modèle stable et évolutif de circularité pour les emballages PET en Europe.

Le recyclage à grande échelle des barquettes PET constitue l'un des défis les plus exigeants de l'industrie du recyclage des plastiques. La conjonction de structures complexes, de flux de matières mélangés et d'exigences qualité très strictes laisse peu de place à l'erreur, en particulier lorsque l'objectif est de transformer des barquettes usagées en nouvelles barquettes alimentaires.

Chaque année, plus de cinq millions de tonnes d'emballages en PET sont mises sur le marché européen. Si le recyclage bouteille-à-bouteille est désormais bien établi, les barquettes PET — qui représentent environ 25 % de ce volume — restent une ressource largement sous-exploitée. Le développement du recyclage barquette-à-barquette constitue donc à la fois un défi technique et un enjeu stratégique majeur pour accélérer la circularité des emballages PET. C'est précisément sur ce domaine que Sulayr Recycling concentre son expertise.

Jour après jour, l'entreprise construit un modèle de recyclage unique au monde, fondé sur une véritable économie circulaire : maintenir les barquettes PET transparentes dans une boucle fermée et les remettre sur le marché sous forme de nouvelles barquettes aptes au contact alimentaire. Cette approche de recyclage « transparent-vers-transparent », « barquette-à-barquette », appliquée aux barquettes PET thermoformées complexes et multicouches, constitue le socle stratégique des activités de Sulayr et garantit une traçabilité complète ainsi que la conformité aux exigences alimentaires.

Aujourd'hui, Sulayr sert plus de 100 clients à travers l'Europe. En 2025 seulement, l'entreprise a produit plus de 50 000 tonnes de PET recyclé, soit une capacité de production équivalente à plus de quatre millions de barquettes par jour.

Pour maintenir cette dynamique à l'échelle industrielle tout en répondant à des exigences réglementaires et commerciales de plus en plus strictes, Sulayr a identifié la nécessité de renforcer davantage la stabilité de ses procédés et la précision de son tri. L'entreprise s'est alors tournée vers un partenaire technologique capable d'accompagner sa prochaine phase de croissance.

Une matière entrante complexe face à des exigences croissantes

Les matières traitées par Sulayr proviennent principalement des flux de barquettes PET post-consommation collectées dans le cadre des filières de Responsabilité Élargie du Producteur (REP). Selon leur origine ou la période de l'année, ces flux présentent une forte variabilité et contiennent

fréquemment d'autres types de PET, des structures multicouches ou encore des contaminants polymères.

« À mesure que les exigences qualité ont augmenté, la stabilité des résultats est devenue un critère tout aussi important que la pureté du tri », explique Sergio Collado, Directeur Technique de Sulayr. « Pour les applications de recyclage barquette-à-barquette, il faut un procédé capable de fournir des résultats constants chaque jour, et pas uniquement dans des conditions idéales. »

Une responsabilité partagée pour atteindre les résultats

Afin d'atteindre ces standards, Sulayr a fait appel à TOMRA Recycling comme partenaire stratégique pour co-concevoir et optimiser son procédé de tri.

L'intervention de TOMRA est allée bien au-delà du simple choix des équipements. L'entreprise a apporté son expertise sur le positionnement optimal des machines et sur les étapes de pré-traitement nécessaires pour garantir que les matériaux arrivent dans les meilleures conditions possibles aux unités de tri. L'objectif n'était pas seulement d'installer des machines, mais de concevoir une architecture de procédé stable et évolutive.

« Nous étions loin d'une relation fournisseur classique », explique Jesús Espinar, Responsable Commercial Régional chez TOMRA Recycling. « Nous avons travaillé en étroite collaboration avec Sulayr afin d'aligner les objectifs de performance, les caractéristiques des matériaux et les contraintes opérationnelles. Notre responsabilité commune était de concevoir un procédé fiable, capable de délivrer durablement la qualité exigée par les réglementations européennes actuelles, tout en conservant la flexibilité nécessaire pour répondre à des exigences encore plus strictes à l'avenir. »

Une technologie pleinement intégrée au procédé

Au cœur de la solution se trouvent un système **AUTOSORT® à double voie**¹ et un système **INNOSORT™ FLAKE**², tous deux intégrés à l'installation industrielle de Sulayr.

La chaîne de traitement comprend la réception des matériaux, le tri optique des barquettes, le lavage, le broyage, la purification des paillettes puis l'extrusion finale en rPET destiné à la fabrication de nouvelles barquettes.

Au niveau du tri des barquettes, l'AUTOSORT® à double voie joue un rôle essentiel dans la gestion de la forte complexité des flux entrants. Sa configuration unique permet de réaliser deux étapes de tri indépendantes dans une seule machine.

Dans la première voie, les PET transparents ou bleu clair sont extraits positivement du flux mélangé. Dans la seconde voie, les matériaux non ciblés sont éliminés par tri négatif : les contaminants sont éjectés afin de conserver un produit final à très haute pureté.

Cette combinaison maximise à la fois les taux de récupération et la pureté finale tout en maintenant des cadences élevées.

¹ <https://www.tomra.com/fr-fr/waste-metal-recycling/products/machines/autosort>

² <https://www.tomra.com/fr-fr/waste-metal-recycling/products/machines/innosort-flake>

La capacité de l'AUTOSORT® à détecter et séparer avec fiabilité les barquettes PET monocouches et multicouches, même dans des flux fortement mélangés, le rend particulièrement adapté aux applications exigeantes de recyclage barquette-à-barquette où précision et stabilité à long terme sont indispensables.

Après broyage, l'INNOSORT™ FLAKE réalise l'étape finale de purification afin d'atteindre les niveaux de qualité requis pour les applications alimentaires. Le système identifie les paillettes selon leur type de polymère, leur couleur et leur transparence en une seule opération de tri, garantissant une séparation précise même pour de très petites particules.

Sa configuration multi-étapes permet d'enchaîner plusieurs opérations de purification. Une étape spécifique de récupération permet également de réintroduire dans le procédé le PET encore présent dans les fractions rejetées.

Cette logique de recirculation maximise le rendement global tout en améliorant la rentabilité économique du procédé.

Des performances industrielles élevées

Grâce à cette configuration intégrée, Sulayr obtient des niveaux de pureté stables supérieurs à **99,8 %** dans des conditions réelles d'exploitation.

Cette qualité permet une réutilisation immédiate dans des applications alimentaires et soutient l'objectif de recyclage transparent-vers-transparent de Sulayr. Les performances obtenues sont comparables à celles d'une matière vierge, réduisant ainsi la dépendance au PET primaire et permettant aux transformateurs de satisfaire aux exigences croissantes d'incorporation de matière recyclée sans compromettre les performances fonctionnelles des emballages.

Parallèlement, les taux de récupération ont augmenté tandis que les volumes de refus ont diminué, renforçant à la fois la qualité du produit final et la rentabilité de l'exploitation.

Bien que la fraction cible principale reste constituée des barquettes PET transparentes, certaines fractions colorées peuvent également être valorisées en fonction des besoins du marché et des spécifications clients, apportant une flexibilité supplémentaire au modèle industriel de Sulayr.

« Ce qui a véritablement fait la différence, c'est la qualité de la collaboration avec TOMRA pendant l'intégration », souligne Antonio Jesús Marcos, Responsable Marketing de Sulayr. « Il ne s'agissait pas simplement d'installer des équipements. Nous avons travaillé ensemble sur les détails du procédé, les objectifs de performance et la stabilité à long terme. L'attention a toujours porté sur les résultats obtenus dans des conditions réelles d'exploitation plutôt que sur des performances théoriques. »

Une stabilité qui soutient la croissance commerciale

L'amélioration de la stabilité de la qualité produite a permis à Sulayr de répondre à des cahiers des charges plus exigeants et d'accéder à de nouveaux segments de clientèle.

Cela inclut notamment les transformateurs et fabricants d'emballages recherchant des matières recyclées certifiées et traçables pour des applications alimentaires dans plusieurs marchés européens.

Cette régularité ouvre la voie à des applications à plus forte valeur ajoutée et renforce la position de Sulayr comme fournisseur stratégique fiable dans un environnement fortement réglementé, où la sécurité d’approvisionnement et la conformité documentée deviennent des critères déterminants.

Une référence pour la circularité à grande échelle

Alors que les attentes se tendent pour recycler des emballages toujours plus complexes, les barquettes PET deviennent un enjeu majeur partout en Europe.

Le projet Sulayr démontre qu’une technologie de tri avancée, associée à une collaboration étroite et à une responsabilité opérationnelle partagée, permet de rendre viable à l’échelle industrielle le recyclage barquette-à-barquette de flux PET complexes.

Au-delà de la solution technique, ce partenariat a ouvert de nouvelles opportunités commerciales et renforcé la position de Sulayr sur un marché de plus en plus exigeant.

« Une technologie avancée est indispensable », conclut Jesús Espinar. « Mais ce qui fait réellement le succès de projets comme celui-ci, c’est l’approche partenariale. Lorsque des acteurs solides mettent en commun leurs expertises et travaillent étroitement ensemble, le recyclage barquette-à-barquette peut être développé de manière fiable et durable. Ce procédé de référence pour l’industrie du recyclage en est aujourd’hui la démonstration concrète. »

Photos

TOMRA_Sulayr_1: L’AUTOSORT®, solution de tri multifonctionnelle basée sur la technologie proche infrarouge (NIR), joue un rôle essentiel dans la gestion de la complexité des flux entrants.



TOMRA_Sulayr_2: Grâce à cette configuration intégrée, Sulayr atteint des taux de pureté stables supérieurs à 99,8 % en conditions réelles de production, ouvrant la voie à une réutilisation immédiate dans la fabrication d’emballages alimentaires.



[TOMRA_Sulayr_3](#): Le recyclage des barquettes PET transparentes en boucle fermée, selon une logique « transparent-vers-transparent » et « barquette-à-barquette », constitue le cœur de métier de Sulayr, implantée à Grenade, en Espagne.



[TOMRA_INNOSORT_Symbolic_Pic_Print](#): L'INNOSORT™ FLAKE détecte les paillettes en fonction de leur nature polymère, de leur couleur et de leur transparence lors d'une unique opération de tri, assurant une séparation très précise, y compris pour les fractions les plus fines.



TOMRA Recycling

Avec plus de **11 000 systèmes de tri installés dans plus de 100 pays**, **TOMRA Recycling** est un leader mondial des solutions de tri par capteurs destinées aux industries du recyclage et de la gestion des déchets. Sa mission est claire : **mettre les technologies d'intelligence artificielle les plus avancées au service de ses clients afin de transformer les déchets en ressources à forte valeur ajoutée.**

TOMRA Recycling a été la première entreprise à développer des applications avancées de tri des déchets et des métaux reposant sur la technologie de détection par **proche infrarouge (NIR) à haute capacité**. Elle a également été la première à introduire dans l'industrie du recyclage des technologies d'intelligence artificielle fondées sur le **deep learning**.

Son portefeuille de solutions couvre la récupération des ressources et la valorisation des matériaux dans de nombreux flux, notamment les déchets ménagers, les plastiques (y compris les applications aptes au contact alimentaire), les collectes multimatériaux, le bois, les textiles, l'aluminium, les déchets électroniques (e-scrap) et bien d'autres encore.

TOMRA Recycling est une division du groupe [TOMRA](#). Fondé en 1972, TOMRA a pour mission de transformer la manière dont les ressources sont collectées, utilisées et réutilisées afin de contribuer à un monde sans déchets. Le groupe comprend également les divisions TOMRA Food, TOMRA Collection et TOMRA Horizon.

En 2024, TOMRA a réalisé un chiffre d'affaires d'environ **1,348 milliard d'euros**. L'entreprise emploie **5 300 collaborateurs dans le monde**, est cotée à la Oslo Stock Exchange et a son siège social à Asker.

Pour plus d'informations sur TOMRA Recycling, consultez le site officiel : <https://www.tomra.com/fr-fr/waste-metal-recycling> et [LinkedIn](#), [X](#), [Facebook](#) and [Instagram](#).