

Paris, le 28 juin 2019

Les plastiques noirs posent un problème pour le tri des déchets : un challenge technique auquel TOMRA SORTING RECYCLING répond

TOMRA Sorting Recycling a participé à la journée Innovation & Recyclage le 5 juin, et apporté un point de vue sur le tri des plastiques noirs. ¹

Les barquettes noires sont invisibles pour les capteurs optiques

Face à la **nécessité qui leur est imposée de trier l'ensemble des emballages plastiques**, dans le cadre de l'extension des consignes de tri en passe d'être généralisée à l'ensemble du territoire par CITEO, les exploitants de centres de tri font face à de nouveaux challenges techniques. Parmi ceux-ci, **les emballages en plastique noir**, en particulier les barquettes, ont jusqu'ici posé des difficultés.

En effet, les barquettes noires sont apparues massivement dans **les rayons alimentaires (emballage premium, renforçant l'attrait des produits)**. Mais la couleur noire de ces emballages est obtenue dans la plupart des cas avec du noir de carbone, qui a la particularité d'absorber totalement le rayonnement infrarouge utilisé par les trieurs optiques (technologie NIR). Les barquettes noires sont de ce fait *invisibles* pour les machines de tri optique classiques, ce qui a jusqu'ici **empêché leur valorisation, et obligé à un gros effort de sur tri manuel en polluant les flux à l'arrivée.**

« *Les fabricants d'emballages pourraient employer du colorant noir ne présentant pas cet inconvénient, mais ils choisissent le noir de carbone pour teinter leur barquette, pour des raisons de coût de revient, et ce, malgré le malus appliqué par CITEO* », explique Frédéric Durand, directeur général de TOMRA France. Néanmoins les barquettes noires en PET sont également un problème car si elles sont reconnaissables par un capteur proche infra-rouge, leur couleur noire reste une grande difficulté.

Pour trier les plastiques noirs

LOD : Concentrer les plastiques noirs

La nouvelle technologie LOD (détection d'objet par Laser) offre aux centres de tri une **solution robuste et sobre en énergie**. Basée sur un dispositif Laser qui trie en fonction des caractéristiques spectrales et spatiales des matériaux, la LOD détecte les objets que la technologie NIR seule est

¹ Ces machines et process ont fait l'objet d'une présentation lors de la Journée Innovation & Recyclage, organisée chez Chimie Paris Tech, le 5 juin 2019, par le magazine Recyclage-Récupération et MPE-Média.

Communiqué de presse

incapable d'identifier, tels que **les plastiques noirs** dans un flux en mélange, papier ou métaux.... La LOD peut également être utilisée en complément de la technologie NIR pour le traitement couleur.

L'équipement, est monté sur une plateforme, dans une disposition qui permet à la fois à de gros et petits objets de passer sous le laser. La conception modulaire de la LOD rend possible son intégration sur la même plateforme que d'autres équipements de tri TOMRA tels que AUTOSORT et FINDER, équipés de la technologie NIR, et ce, que ce soit en ajout sur une plateforme existante ou en machine additionnelle.

Les plastiques noirs peuvent ainsi être regroupés dans de bonnes conditions économiques dans le flux des centres de tri locaux. Ils sont ensuite **triés par matière** dans des grosses installations dédiées, plus centralisées, rendant possible un recyclage de l'emballage à l'identique (« barquette to barquette »).

X-TRACT : préparer un flux pour la valorisation matière

La technologie rayons X de TOMRA permet de trier les matériaux en fonction de leur densité atomique. C'est la technologie utilisée de longue date dans l'industrie du recyclage pour le tri des métaux de valeur en gros volumes.

Appliquée aux plastiques noirs, elle permet de capter les plastiques chargés contenant des retardateurs de flammes ou du chlore par exemple, avec un débit et une précision inégalés, même avec les mélanges les plus variés et avec les matériaux les plus fins.

###

Contact Presse :

Agence C3M

Michelle Amiard Tel : 06 60 97 24 00

Email : [michelle @agence-c3m.com](mailto:michelle@agence-c3m.com)

Contact Marketing : Mithu Mohren

Tel : +49 2630 9652 312

Email: Mithu.mohren@tomra.com

À propos de TOMRA Sorting Recycling

TOMRA Sorting Recycling conçoit et fabrique des technologies de tri optique pour les industries mondiales du recyclage et de la gestion des déchets. Plus de 5 500 systèmes ont déjà été installés dans 80 pays dans le monde entier.

Inventeur du premier capteur de haute capacité proche infrarouge (NIR) au monde pour les applications de tri des déchets, TOMRA Sorting Recycling demeure un pionnier du secteur dont la vocation est de produire des fractions de haute pureté à partir de flux de déchets, de façon à maximiser les rendements et les recettes. TOMRA Sorting Recycling fait partie de TOMRA Sorting Solutions, qui développe également des systèmes optiques pour le tri, l'épluchage et le contrôle qualité de process pour les industries agroalimentaires, minières et autres.

Communiqué de presse

TOMRA Sorting appartient à la société norvégienne TOMRA Systems ASA, cotée à la Bourse d'Oslo. Fondée en 1972, TOMRA Systems ASA réalise un chiffre d'affaires d'environ 876 millions d'euros et emploie 4000 personnes dans le monde.

En France

Implantée en France à Montpellier depuis 13 ans, avec un parc installé de plus de 1 450 machines, **TOMRA France** emploie sur le territoire 23 personnes en direct et fait travailler une dizaine de sous-traitants pour assembler ses machines.

Pour plus d'informations sur TOMRA Sorting Recycling, visitez www.tomra.com/recycling ou suivez-nous sur [LinkedIn](#), [Twitter](#) or [Facebook](#).

LES IMAGES

 A large industrial sorting machine with a long conveyor belt and several orange TOMRA sorting units mounted on top. The machine is black and orange.	<p>La nouvelle technologie LOD (détection d'objet par Laser) offre aux centres de tri une solution robuste, sobre en énergie, pour répondre aux exigences de pureté les plus strictes de leurs clients.</p>
 A smaller industrial sorting machine with a hopper on top and a conveyor belt. It is black and orange.	<p>X'TRACT : la technologie rayons X de TOMRA permet de trier les matériaux en fonction de leur densité atomique.</p>