

Sous embargo jusqu'au 7 mai

7 mai 2026

TOMRA lance une plateforme d'IA de nouvelle génération et élargit l'écosystème GAINnext™ avec de nouvelles applications d'apprentissage profond

TOMRA Recycling lance une plateforme native IA révolutionnaire développée par PolyPerception et présente trois nouvelles applications d'apprentissage profond pour sa technologie primée [GAINnext™](#).

Ces innovations ont été présentées lors des salons IFAT 2026 à Munich et PRSE à Amsterdam. Elles soulignent l'engagement continu de l'entreprise à faire progresser les solutions de tri basées sur l'IA.

Cette annonce coïncide avec l'augmentation de la participation de TOMRA dans PolyPerception, qui passe à 51 %. L'association entre l'usage de la Data et des technologies de tri se poursuit.

Du reporting à l'interprétation : un agent IA pour le recyclage

La nouvelle plateforme d'IA agentique de PolyPerception marque une évolution impressionnante de sa solution d'analyse des déchets. L'une des avancées les plus marquantes est l'interface en langage naturel. Les opérateurs peuvent désormais discuter des données de leur usine en langage courant, en posant des questions telles que « Comment le changement des paramètres sur la ligne de récupération a-t-il affecté notre pureté ? ». Grâce à l'IA, la plateforme comprend le contexte et fournit des réponses immédiates en langage naturel accompagnées de ventilations de données, **supprimant ainsi la barrière technique entre les feuilles de calcul complexes et la prise de décision opérationnelle.**

Alors que les outils d'IA traditionnels du secteur se limitent à « lire » et faire des analyses de données, la plateforme dispose également de capacités d'« écriture », ce qui lui permet d'agir comme un agent au sein de l'usine. Elle ne se contente pas d'observer les flux de matériaux, elle peut créer activement des rapports personnalisés et définir des **alertes opérationnelles** en quelques secondes grâce à sa connaissance approfondie du processus de recyclage.

*« Avec le lancement de notre nouvelle plateforme basée sur des agents, les usines de recyclage bénéficient désormais d'une nouvelle couche cognitive », explique Nicolas Braem, PDG et cofondateur de PolyPerception. « Les données ne sont plus simplement remontées : elles sont **interprétées, expliquées et transformées en informations pertinentes en quelques secondes**. Les opérateurs peuvent interagir naturellement avec leur usine, poser des questions, explorer le comportement des matériaux et recevoir des réponses claires et exploitables en temps réel. »*

Données ouvertes et fonctionnalités de recherche avancées

Cette technologie révolutionnaire offre une transparence totale en permettant aux recycleurs d'intégrer directement les données dans leurs systèmes de gestion existants. Les responsables



peuvent consulter les statistiques sur les déchets ou les niveaux de pureté via leurs propres tableaux de bord sans avoir à se connecter à un système distinct.

La plateforme introduit également deux nouvelles méthodes de recherche puissantes pour aider les usines à s'adapter à l'évolution des flux de matériaux :

- **Recherche par similarité** : les opérateurs peuvent désigner à l'écran un objet problématique, tel qu'une cigarette électronique, pour identifier instantanément tous les autres articles visuellement similaires dans le flux. Une procédure qui permet de repérer les risques d'incendie (batteries), sans avoir à entraîner un nouveau modèle d'IA.
- **Recherche par texte et par marque** : les utilisateurs peuvent rechercher des marques ou des types d'objets spécifiques, tels que « sacs poubelles pleins » ou « couches », pour voir exactement ce qui transite par l'installation en temps réel.

« L'IA a toujours fait partie de l'ADN de TOMRA, mais nous entrons désormais dans une phase entièrement nouvelle », déclare Lars Enge, vice-président exécutif et directeur de TOMRA Recycling. « Avec l'acquisition d'une participation majoritaire dans PolyPerception, nous passons de l'IA comme outil de tri, à l'IA comme intelligence centrale pour l'usine de recyclage. En combinant nos systèmes de tri avancés et nos solutions numériques avec la plateforme d'IA de PolyPerception, nous créons une solution de bout en bout qui ne se contente pas d'optimiser les machines, mais redéfinit fondamentalement le fonctionnement des usines. »

Élargissement de l'écosystème GAINnext™

TOMRA lance également **trois nouvelles applications d'apprentissage profond pour son écosystème GAINnext™**. Elles résolvent des situations où le tri traditionnel par capteurs a atteint ses limites.

La première application concerne **les barquettes en PET de qualité alimentaire**. Le matériau des barquettes devenant une nouvelle matière première essentielle, au même titre que les bouteilles. En entraînant GAINnext™ sur des milliers d'images, le système est désormais capable de faire la différence entre les barquettes de plats à emporter, les barquettes de supermarché, les emballages médicaux. Cette avancée permet d'atteindre des niveaux de pureté supérieurs à 95 %, démontrant que le tri des barquettes en PET n'est plus un défi technique, mais un projet commercial viable.

Dans le secteur des métaux, TOMRA lance une application de haute précision pour les déchets ferreux broyés. Le nouveau GAINnext™ identifie automatiquement les composites cuivre-acier complexes, tels que les armatures de moteurs, même dans des flux oxydés ou encrassés, offrant une sélectivité exceptionnelle. Les recycleurs peuvent transformer la ferraille (type fer à béton), en matière première de première catégorie pour les fours des fonderies.

La troisième nouveauté est une solution à haut débit pour **la récupération de l'aluminium des canettes de boissons** dans les emballages – une application qui a été lancée avec succès en Amérique du Nord et qui a désormais été adaptée au marché européen. L'application GAINnext™ UBC (Used Beverage Can) offre un débit jusqu'à 33 fois supérieur à celui du tri manuel, avec une pureté de 98 % ou plus. En détectant et en éjectant instantanément les autres matériaux, le système offre un parcours automatisé plus efficace pour le **recyclage des canettes en aluminium**.

« Ces lancements marquent un véritable tournant technologique pour l'industrie », conclut M. Enge. « L'apprentissage profond ne se contente plus d'améliorer des processus individuels ou de relever des défis de tri de plus en plus complexes : il relie directement les informations à l'action dans toute l'usine. Nous allons au-delà de la détection à grande vitesse pour entrer dans une nouvelle ère de tri intelligent et connecté, où les défis complexes sont résolus et où les données sont comprises, contextualisées et communiquées directement à l'opérateur. Une fois encore, TOMRA est à la pointe de l'innovation, transformant l'IA la plus avancée d'aujourd'hui en une valeur réelle et mesurable pour ses clients. »

Photos



PolyPerception Analyzer : TOMRA Recycling dévoile une plateforme révolutionnaire native de l'IA, développée par PolyPerception, pour l'analyse des données en temps réel.



Nouvelle plateforme PolyPerception : les données sont interprétées, expliquées et transformées en informations pertinentes en quelques secondes.



GAINnext_Plateau en PET de qualité alimentaire : GAINnext™ atteint une pureté de 95 % dans le tri des plateaux en PET, transformant un défi technique en un projet commercial viable.



TOMRA AUTOSORT avec GAINnext : TOMRA lance trois nouvelles applications basées sur l'apprentissage profond pour son écosystème GAINnext™ afin d'améliorer la précision du tri.



TOMRA Recycling

Avec 11 900 systèmes de tri installés dans plus de 100 pays, [TOMRA Recycling](#) est un leader mondial des solutions de tri par capteurs pour l'industrie du recyclage et de la gestion des déchets. La mission de l'entreprise est claire : exploiter les dernières technologies d'IA pour aider ses clients à transformer les déchets en valeur.

TOMRA Recycling a été la première à développer des applications avancées de tri des déchets et des métaux utilisant la technologie proche infrarouge (NIR) à haute capacité, et la première à introduire des technologies d'IA basées sur l'apprentissage profond dans le secteur du recyclage. Son portefeuille de produits comprend des systèmes de récupération des ressources et de valorisation des matériaux pour un large éventail de flux.

TOMRA Recycling est une division du [groupe TOMRA](#). Fondé en 1972, TOMRA a pour mission de transformer la manière dont les ressources sont extraites, utilisées et réutilisées afin de créer un monde sans déchets. Le groupe comprend également TOMRA Food et TOMRA Collection. En 2025, TOMRA a généré un chiffre d'affaires d'environ 1,32 milliard d'euros. L'entreprise emploie 5 800 personnes dans le monde et est cotée à la Bourse d'Oslo. Son siège social est situé à Asker, en Norvège.

Pour plus d'informations sur TOMRA Recycling, rendez-vous sur www.tomra.com/waste-metal-recycling et suivez-nous sur [LinkedIn](#), [Facebook](#) et [Instagram](#).