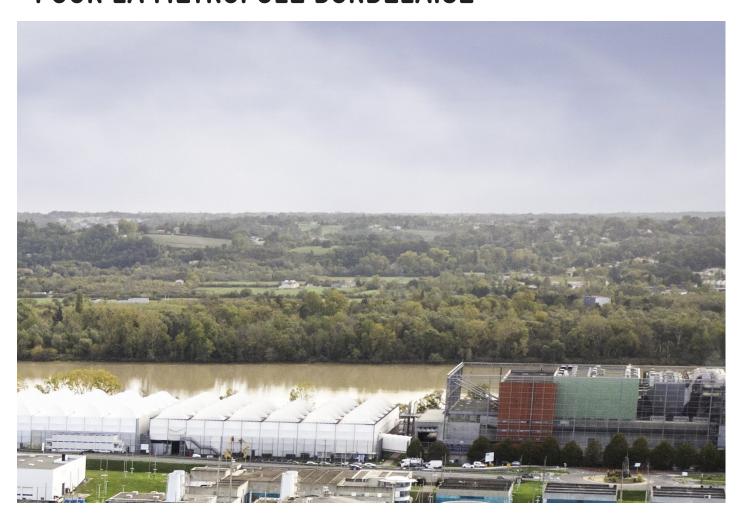
# UN CENTRE DE TRI DU FUTUR POUR LA MÉTROPOLE BORDELAISE















Afin de répondre à la mise en place des nouvelles consignes de tri sur les emballages plastiques et accompagner la simplification du geste de tri, Bordeaux Métropole a souhaité agrandir et moderniser le centre de tri de Bègles. Ce nouvel équipement, un des plus novateurs de France, accroît le taux de recyclage des emballages ménagers et améliore les conditions de travail des salariés du site.

Une nouvelle installation ultra-performante de 5 500 m² a vu le jour à côté de l'ancien bâtiment où se déroulent déjà depuis 1997 les opérations de tri des emballages et papiers ménagers issus de la collecte sélective des habitants de la métropole bordelaise.

Bordeaux Métropole a investi 35,5 M€ dans la modernisation de ce nouveau centre de tri qui a donné lieu à :

- la refonte du process industriel, et son automatisation permettant ainsi de trier tous les types d'emballages ménagers afin d'augmenter la capacité de tri et le taux de recyclage des emballages ménagers,
- l'amélioration des conditions de travail pour les collaborateurs du centre de tri de Valbom,
- la création d'un circuit de visite pédagogique.

En effet, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2023, le geste de tri est devenu plus simple pour les habitants de la Métropole de Bordeaux : tous les papiers et les emballages ménagers sont à déposer dans la poubelle de tri (bac vert ou bac vert et jaune).

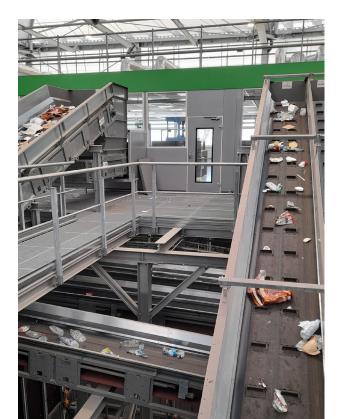
Les emballages en plastique, tels que la barquette, le film plastique, le tube de dentifrice, le pot de yaourt, le blister, etc., constituaient les erreurs de tri les plus fréquentes, même chez les bons trieurs. En simplifiant les règles de tri des emballages en plastique, les habitants n'ont désormais plus à se poser de question. Le geste de tri devient systématique et plus sûr : tous les emballages se trient quelle que soit leur matière. Cela permet ainsi d'augmenter les volumes à recycler ; cette ambition étant un des principaux axes du Plan Stratégique Déchets adopté par les élus métropolitains en mars 2022.

## LES COLLECTIVITÉS DESSERVIES

En complément de Bordeaux Métropole, aujourd'hui, 5 structures girondines compétentes en matière de déchets apportent leurs emballages recyclables au centre de tri de Bègles : SMICOTOM, SICTOM SUD Gironde, SEMOCTOM, Jalle Eau Bourde et SIVOM Rive Droite.



Les chaînes de tri et les tapis



## TRAVAUX ET MISE EN SERVICE

Les travaux ont débuté au cours de l'année 2021. Les premiers essais ont démarré en novembre 2022. Les équipements sont progressivement montés en puissance pour atteindre aujourd'hui leur rendement optimal. Les travaux ont consisté notamment à :

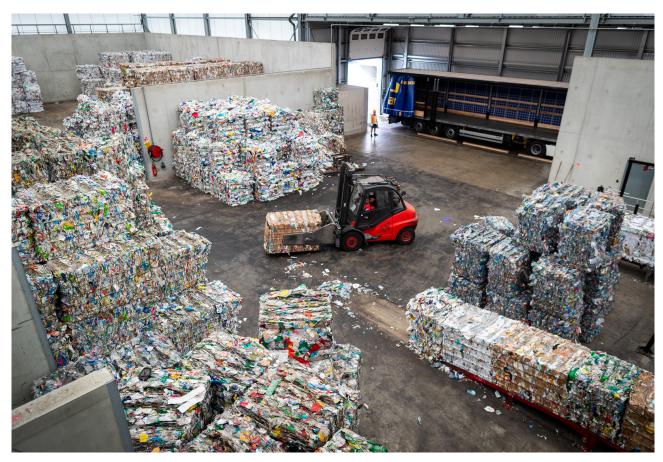
• augmenter la capacité de tri des collectes sélectives triées en passant de 50 000 tonnes à 65 000 tonnes par an avec un débit nominal de 17 tonnes / heure afin d'être en mesure d'assurer le tri de tous les emballages,



Extension du nouveau process de tri

- créer une zone de réception optimisée et sécurisée pour la livraison des apports dans les locaux de l'ancien centre de tri,
- bâtir une extension pour implanter le nouveau process de tri dans un bâtiment d'une surface de près de 5 500 m²,
- augmenter le volume dédié au stockage des emballages,
- améliorer les circulations sur le site,
- mettre en place de nouveaux systèmes de détection et de protection incendie.

L'ensemble de ces équipements permet de trier 10 matières recyclables différentes (5 types de plastiques, le papier, le carton, l'acier, l'aluminium, les briques alimentaires...). Ces matières triées sont mises en balles dans le nouveau hall de chargement pour ensuite être expédiées vers des filières de recyclage de proximité, c'est-à-dire des industriels en France et en Espagne consommateurs de matières premières issues du recyclage (l'emballage, la papeterie, la sidérurgie). Les nouveaux flux en développement (matières plastiques) sont pris en charge par les filières de recycleurs de Citeo. Ces nouvelles matières permettent ainsi d'éviter le recours aux ressources naturelles et de limiter les émissions de CO<sub>2</sub>.



Zone de stockage des emballages triés avant expédition



Un robot SamurAI®

## UN PROCESS INNOVANT BOOSTER PAR LA R&D

Le nouveau centre de tri recycle des gisements complexes tels que les différentes matières plastiques, sécurise et améliore les conditions de travail. Il contrôle en continu la qualité du tri tout au long du process et va permettre de faire progresser le taux de **captation de 95 % à 98 %** en fonction des matériaux.

Le centre de tri dispose également de 14 machines de tri optique afin de séparer les différentes familles de déchets et ainsi augmenter la productivité et la qualité du tri. Dans ces machines, les déchets sont éclairés par un faisceau lumineux, puis un spectromètre détermine la famille de matière de chaque déchet. Ensuite, des jets d'air comprimé très précis éjectent certains déchets selon la matière détectée.

Il est également équipé de 3 robots disposant d'un système d'identification par intelligence artificielle (IA) capable de reconnaître les nouveaux flux issus de l'extension des consignes de tri, en offrant de réelles garanties de performances. Ces trois robots effectuent le contrôle de la qualité des flux PET clair, des flux PE/PP, et des refus en automatisant leur tri. Ils sont composés d'un bras articulé très rapide qui réalise plus d'une préhension utile par seconde pour trier les déchets et ce, grâce à une ventouse permettant de s'adapter et d'attraper toutes les formes de déchets. L'apprentissage permanent de l'IA permet de s'adapter à tous les nouveaux produits mis sur le marché.

De fait, ces innovations technologiques ont permis une réduction significative de 5,80 % d'ordures ménagères collectées (poubelle noire) entre 2022 et 2023 (95 726,27 tonnes au premier semestre de 2022 vs 90 171,79 au premier semestre de 2023).

# UNE CABINE DE TRI NOUVELLE GÉNÉRATION POUR AMÉLIORER LES CONDITIONS DE TRAVAIL

Aujourd'hui, 60 salariés travaillent sur le centre de tri sur des métiers diversifiés comme agent de contrôle qualité, caristes, chef d'équipes, agents de maintenance...

Les technologies de cet espace de travail cabine accompagnent les opérateurs dans la recherche de la meilleure position de tri, limitant ainsi les troubles musculosquelettiques. Il est en effet équipé de 26 capteurs non intrusifs qui mesurent la bonne gestuelle ergonomique des agents de contrôle qualité, de capteurs pour mesurer l'ambiance de travail (température, niveau sonore et luminosité), et d'une surface vitrée permettant de bénéficier de la vue sur le delta vert de la Garonne.

Dans le cadre d'un projet R&D, 6 systèmes PORTIK (scanners), développés par Veolia, mesurent en continu la qualité des flux en sortie des lignes automatisées de tri.

Avec ces innovations, cet outil permet donc aux collaborateurs de **monter en compétences** pour avoir accès à des missions plus technologiques de contrôle qualité sur le tri des déchets.

# **DÉTAILS FINANCEURS**

Le montant global des investissements s'élève à 35,5 M€:

> Bordeaux Métropole : 33,3 M€

On nouveau poste de travail pour les employés

Citeo: 1,1 M€

Ademe: 1,1 M€



# INTÉGRATION ARCHITECTURALE ET BIODIVERSITÉ

Valbom a réalisé, avec la construction du centre de tri de Bègles, un projet s'intégrant dans l'environnement et préservant la singularité architecturale.

Les contraintes environnementales spécifiques aux bords de Garonne dans la création du bâtiment et l'aménagement de la maison de Garonne (Maison RêVée) ont été prises en compte. La construction de cette infrastructure est dotée d'espaces suffisants pour anticiper les évolutions futures en quantité et en qualité du tri des collectes sélectives de Bordeaux Métropole.

Une valorisation du patrimoine de Bordeaux Métropole est prise en considération avec l'ouverture au public de la maison RêVée en octobre sur le bord de la Garonne. Ce nouveau tiers-lieu est un espace pédagogique, ludique, de restauration et de travail autour des démarches zéro déchet.

Les activités du site sont directement connectées aux écosystèmes naturels. La préservation ou l'amélioration de la qualité écologique des milieux avec lesquels ces activités sont en interaction témoigne de la performance opérationnelle passée, présente et future. C'est dans ce contexte que Bordeaux Métropole Valorisation s'est engagé dans une mesure d'empreinte sur les milieux avec la préservation d'espèces protégées et la lutte contre les espèces exotiques envahissantes. Valbom promeut également le développement de la biodiversité avec l'implantation de ruchers sur le site et par la gestion raisonnée des espaces verts en pratiquant la fauche tardive.

# UN NOUVEAU PARCOURS DE VISITE PÉDAGOGIQUE ET LUDIQUE

À partir du 6 novembre, Bordeaux Métropole Valorisation mettra à disposition du grand public et des scolaires un nouveau parcours de visite sur le site de Bègles avec une expérience immersive et ludique sur le zéro déchet, le tri, le recyclage et la valorisation énergétique. Un circuit de visite sécuritaire et complètement intégré à l'outil industriel, a été pensé sur le centre de tri avec la mise en place de passerelles afin de visualiser et comprendre toutes les étapes du processus de tri.

L'usine de tri se situe au bord de la Garonne, en face de l'île d'Arcins, côté Bègles

# BORDEAUX MÉTROPOLE : UN PLAN DE PRÉVENTION ET DE VALORISATION DÉCHETS AMBITIEUX, MARQUEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ET ÉCOLOGIQUE DU TERRITOIRE

Bordeaux Métropole a adopté lors du Conseil de mars 2022 son nouveau plan stratégique déchets 2026 qui vise plusieurs objectifs : réduire la production de déchets par habitants et valoriser sous forme matière les déchets qui n'auront pu être évités en changeant le regard des habitants car le déchet est une ressource.

Développement du compostage individuel et collectif, bornes à déchets alimentaires, modernisation des centre de recyclage et développement du réemploi, évolution de la fréquence de collecte dans certains secteurs afin d'adapter le service aux zones d'habitat, renforcement des équipes métropolitaines en charge de la prévention et de l'accompagnement des usagers mais aussi soutien aux partenaires qui portent cette ambition... sont quelques-uns des projets prévus dans le cadre de la mise en œuvre de ce plan. La mise en service du nouveau centre de tri s'intègre également dans cette ambition car il permet d'augmenter significativement la quantité de déchets faisant l'objet d'une valorisation.

## À PROPOS DE CITEO

Citeo est une entreprise à mission créée par les entreprises du secteur de la grande consommation et de la distribution pour réduire l'impact environnemental de leurs emballages et papiers, en leur proposant des solutions de réduction, de réemploi, de tri et de recyclage. Pour répondre à l'urgence écologique et accélérer la transition vers l'économie circulaire, Citeo s'est fixé 5 engagements : réduire l'impact environnemental des produits de ses clients en ancrant l'économie circulaire et l'écoconception dans leurs pratiques et leurs stratégies ; créer les conditions pour construire les solutions d'aujourd'hui et de demain qui conjuguent performances environnementale et économique ; donner les clés aux consommateurs pour réduire l'impact environnemental de leur consommation; co-construire et promouvoir les solutions et les positions de l'entreprise, de l'échelle locale à l'international; cultiver l'engagement de ses collaborateurs au service de sa mission. Depuis la création de Citeo, les entreprises de la grande consommation et de la distribution ont investi plus de 13 milliards d'euros pour développer l'écoconception, pour installer et financer la collecte sélective et pour créer des filières de recyclage, avec leurs partenaires collectivités locales. filières et opérateurs. Aujourd'hui, 72 % des emballages ménagers et 62 % des papiers sont recyclés grâce au geste de tri des Français devenu premier geste éco-citoyen.

# À PROPOS DE BORDEAUX MÉTROPOLE VALORISATION

Bordeaux Métropole a acté le 12 juillet 2019 le choix de la société Valbom en tant qu'attributaire du contrat de délégation de service public de valorisation et de traitement des déchets ménagers et assimilés, sous la marque de Bordeaux Métropole Valorisation du 20 février 2020 au 31 décembre 2027.

Bordeaux Métropole Valorisation est l'opérateur d'une filière totalement intégrée des 3 unités de valorisation et de recyclage (un centre de tri et une Unité de Valorisation Énergétique à Bègles, une Unité de Valorisation Énergétique à Cenon qui a rejoint le 1er janvier 2021 Bordeaux Métropole Valorisation).

### **CONTACTS PRESSE**

## **Bordeaux Métropole**

Virginie Bougant 06 27 52 48 69 vi.bougant@bordeaux-metropole.fr

Margot Pinsolles 05 56 99 85 59 - 06 32 55 15 80 0686203411 m.pinsolles@bordeaux-metropole.fr

### **Bordeaux Métropole Valorisation (Valbom)**

Katia Crétois 05 57 80 94 36 - 06 14 55 24 98 katia.cretois@veolia.com

#### Citeo

Lamérie & Associés pour Citeo 06 87 58 65 96 - 02 51 24 25 26 citeo.regions@lamerie-rp.fr

### **ADEME Nouvelle-Aquitaine**

Marie-Jeanne Le Castrec 05 55 71 38 52 marie-jeanne.lecastrec@ademe.fr

