

SORTERA, CENTRE DE TRI HAUTE PERFORMANCE

Satigny / GE



MAÎTRE DE L'OUVRAGE: Helvetia Environnement, filiale Sogetri
INGÉNIEUR ET CONTRACTANT GÉNÉRAL: EBHYS, Le Thor, France
EXPERTS RÉGLEMENTAIRES: Paulo Almeida Architecture Sàrl, Gland, en collaboration avec François Schwob, Everest Sàrl, Arzier-Le Muids

RÉVOLUTION ÉNERGETIQUE | *Entièrement automatisée et robotisée, l'usine futuriste SORTERA, inaugurée à Genève, traitera plus de 77000 tonnes de déchets des industries, chantiers et entreprises à l'année, avec un taux de valorisation supérieur à 70%. Un projet ambitieux, qui vise à terme zéro déchet incinéré.*

Après sept ans de gestation et dix-huit mois de travaux, le projet d'avant-garde est devenu réalité. Implanté à Satigny, sur le site de Sogetri, filiale d'Helvetia Environnement, le nouveau centre de tri positionne Genève comme référent dans le domaine du recyclage et de la

valorisation des déchets. Sur une parcelle de 20000 m², l'usine réceptionne, trie et produit des matières secondaires – bois, fers et métaux, plastique, papiers et cartons – qui sont conditionnées et acheminées vers les usines de revalorisation. Remplaçant l'ancien bâtiment, la nouvelle halle intègre les dernières technologies d'automatisation (tri optique, courant de Foucault, cribles balistiques, etc.) permettant de traiter les déchets selon leurs caractéristiques. Elle bénéficie en outre du Recycler, de ZenRobotics, premier système de tri robotisé au monde, qui permet de maximiser le recyclage. Doté d'intelligence artificielle appliquée au processus de tri des déchets industriels banals et déchets du bâtiment, il sépare les fractions choisies avec une précision inégalée, atteignant un niveau de pureté de 98%.

Objectif 100% de déchets valorisés

Le taux de tri atteint désormais 80%, contre 30% jusqu'ici, et celui de la valorisation des déchets est supérieur à 70%, grâce au recyclage des matières et à la substitution des énergies fossiles. Ce qui permet de restreindre significativement l'incinération et d'épargner à l'environnement l'émission de 13000 tonnes de CO₂ par année.

CSD INGÉNIEURS SA

Étude d'impact sur l'environnement, appui et conseils pour la requête en autorisation d'exploiter, suivi environnemental de réalisation

Av. Industrielle 12
 1227 Carouge
 Tél. 022 308 89 00
 Fax 022 308 89 11

E-mail: geneve@cso.ch
 Web: www.cso.ch

CSDINGENIEURS+
 INGÉNIEURS PAR NATURE

SORTERA, CENTRE DE TRI HAUTE PERFORMANCE
Satigny / GE

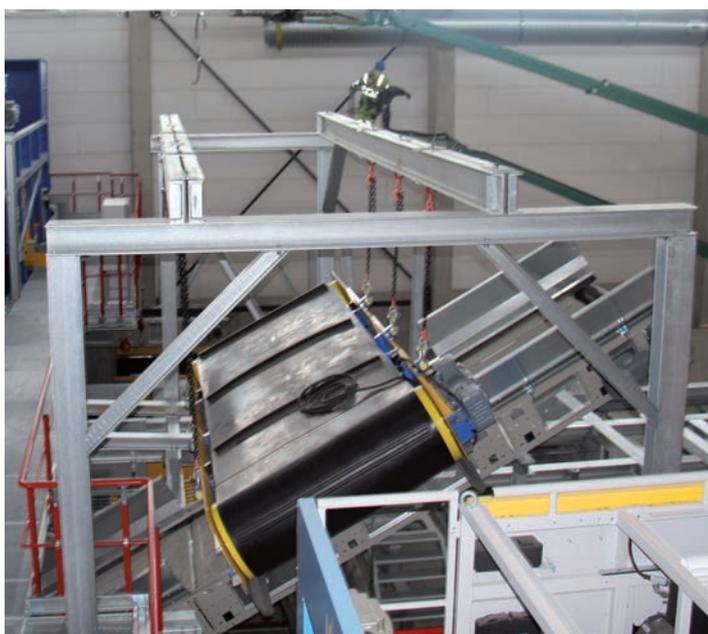
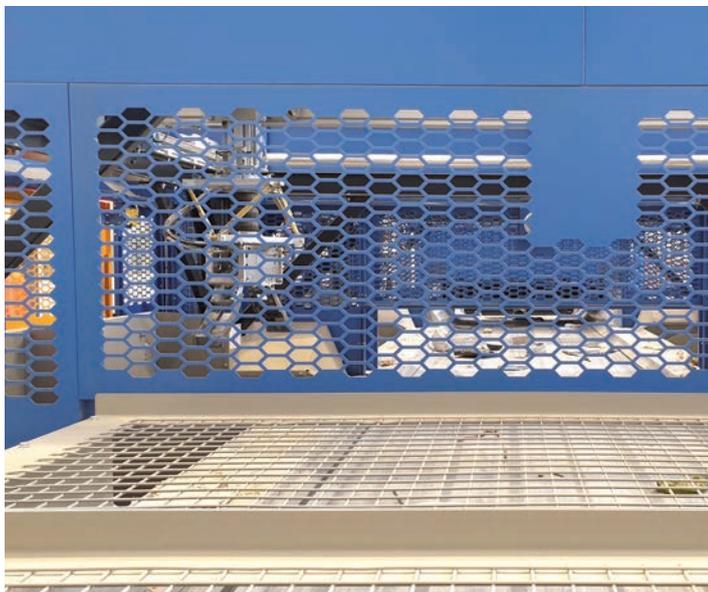
Aligné sur ces bénéfices environnementaux, le transfert des déchets entrants et sortants est majoritairement assuré par le rail. SORTERA, qui vise à terme une valorisation des déchets à 100%, s'inscrit ainsi pleinement dans la transition énergétique commencée par la plupart des industries et contribue à la mise en œuvre de la Stratégie énergétique fédérale 2050. Quant au volet social de l'écologie, Thierry Vialenc, directeur général de Sogetri, est formel: «Tous les postes sont maintenus et une dizaine ont été créés. Délivrés de lourdes charges, les salariés affectés à

la gestion, à la maintenance des processus et au contrôle qualité jouissent d'un espace ergonomique, ventilé et moderne.»

Architecture soumise aux impératifs

Entourée par les aires d'arrivage, de stockage et d'expédition, l'usine de 4600 m², érigée en lieu et place de l'ancien bâtiment existant, a été strictement définie en fonction de l'implantation des processus. Le petit bâtiment annexe de trois niveaux abrite la salle de pause et le local de contrôle qualité équipé

de l'écran de pilotage de l'ensemble. La consolidation des fondations par piliers en béton moulé répond aux contraintes statiques importantes imposées par les vibrations et le poids des machines, qui peut atteindre 70 t/m². D'une hauteur comprise, selon les pans de la couverture, entre 12 et 19 m, les murs sont en béton coulé sur place sur 6 m et en béton préfabriqué à l'échelon supérieur. Le bardage extérieur est en métal et polypropylène teinté gris clair. La poutraison métallique est ouverte sur l'extérieur et des lanterneaux en couverture assurent un



SORTERA, CENTRE DE TRI HAUTE PERFORMANCE
Satigny / GE



apport ciblé de lumière naturelle. Les parois en béton délimitent les trois halles d'activité: réception des matières par types de déchets, processus de tri et compactage. Le dallage en béton quartzé assure la rigidité nécessaire. À l'extérieur, les parois délimitant les zones des entrées et sorties de matières sont également en béton.

Les extincteurs à eau devant être évités pour la sauvegarde des machines, le système de détection incendie est garanti par des caméras thermiques qui assurent un balayage d'eau ciblé sur l'endroit du sinistre. Une cuve de 300 m³ d'eau est disponible en permanence, ainsi qu'un système de pompage performant. À proximité immédiate du site, le siège administratif de Sogetri intègre les locaux techniques.

Ingénieur et contractant général, EBHYS a livré l'outil industriel et piloté l'opération. Celle-ci a été finalisée grâce à la concertation avec Sogetri et les différents experts qui ont permis d'adapter le projet aux contraintes réglementaires et environnementales locales.

Viviane Scaramiglia

QUELQUES CHIFFRES

| | |
|-------------------------|--------------------------|
| Durée du chantier: | de mars 2018 à juin 2019 |
| Surface de la parcelle: | 20 000 m ² |
| Surface de la halle: | 4 600 m ² |
| Volume de la halle: | 55 000 m ³ |
| Coût: | Fr. 22 millions |



WALTEFAUGLE
Suisse SA

Construction métallique

Z.I. La Jonnaire – 1847 Rennaz
Tél. 024 466 63 16 – suisse@waltefaugle.com – www.waltefaugle.ch