

Visite du centre de tri de déchets ménagers ALTEM (Groupe Schroll)

Mardi 5 novembre 2024

Organisateur Bertrand MAGAR

ALTEM (Alsacienne de Tri des Emballages Ménagers), fondée en 1998 est issue du Groupe Schroll dont la première activité, depuis 1892, est la récupération des vieux papiers et cartons, surtout d'origine professionnelle et administrative (imprimeries, administrations, industries diverses...).

1892

<https://schroll.fr/groupe/notre-histoire-nos-valeurs/lhistoire/>

L'entreprise SCHROLL est fondée à Strasbourg par **Louis Fernand Schroll**, qui sillonne l'Alsace pour récupérer papiers et cartons auprès des relieurs et des imprimeurs. Ces déchets sont ensuite livrés à la fabrique de cartons allemande Koehler pour être utilisés comme matières premières. Chargée de cartons neufs au retour, l'entreprise SCHROLL fournit les relieurs et imprimeurs de Strasbourg. Collecte, tri, conditionnement, approvisionnement, fabrication et distribution : le circuit du recyclage est bouclé.



La société ALTEM emploie une cinquantaine de salariés et un nombre variable de travailleurs intérimaires. Elle trie environ 60 000 tonnes de déchets par an, provenant de l'Eurométropole de Strasbourg et de plusieurs Communautés de communes avoisinantes. Les déchets industriels ne passent pas par ici, d'autres filières se chargent de ces matières le plus souvent mieux caractérisées dès le départ. Le centre de tri n'est pas un établissement de recyclage, il opère seulement un premier tri selon des classes de matières premières. Les déchets triés sont vendus à des entreprises de la filière recyclage qui vont les nettoyer, les trier plus finement et les rendre utilisables par des fabricants de produits finis ou semi-finis.

Nos déchets ménagers doivent être triés en plusieurs catégories selon leur nature et leur destination. La classification de déchets comme le verre, le papier-carton, le compost, nous paraît évidente, à quelques détails près. Mais pour les fameux bacs de tri, des questions se posent : pourquoi nous incite-t-on à y jeter pêle-mêle emballages alimentaires en matières plastiques, en métal, en papier-carton, ainsi que les matières composites des briques alimentaires ? La visite de ce centre de tri va apporter quelques réponses.

En attendant le début de cette visite, nous observons une succession de camions de collecte de déchets ménagers bien connus, passant sur une bascule. La provenance de chaque véhicule est enregistrée et le poids total en charge s'affiche ; après déchargement le poids à vide sera déduit.



Equipés de casques audios, nous suivons notre guide, d'abord dans le local de caractérisation. Un échantillon représentatif de chaque arrivage est examiné et trié manuellement par des opérateurs, qui vont mesurer la proportion de chaque classe de matières pour une provenance donnée. Le taux de refus, dû à un mauvais tri au départ, sera communiqué à

la collectivité émettrice, pour une sensibilisation des usagers.

De nombreuses questions fusent. Montrant une grande patience, notre guide nous précise les bons gestes, mais aussi les fausses bonnes idées. Qui n'a jamais emboîté différents emballages, croyant bien faire en gagnant du volume ? A ne pas faire ! Si les matières sont

différentes, le tri peut être empêché.



Dans les bacs de tri sélectif, ne jeter que les emballages alimentaires en matière plastique, en excluant tout autre objet : ni jouet, ni pare-chocs s'il vous plaît ! Pour ces matières plastiques d'une excessive diversité, la filière recyclage ne suivrait pas. D'autre part, on peut aplatir les bouteilles en plastique, mais pas les réduire en boules. De même pour les papiers-cartons, ne pas chercher à les déchirer. La suite de la visite nous montrera pourquoi.



- Un premier tri par taille se fait dans un trommel, grand cylindre cribleur, horizontal et rotatif. Des zones d'ouvertures de taille croissante se succèdent. Les déchets de taille inférieure à 5 cm tombent et partiront vers l'incinérateur. Petit apport d'énergie, mais perte de matière première qui aurait pu être recyclée. Voilà pourquoi les bouchons doivent rester fixés aux bouteilles en plastique, par exemple...
- Différents cribles balistiques (tapis roulants, vibrants et inclinés de côté...) vont continuer à séparer les déchets selon taille et densité ;
- Les éléments ferreux seront extraits par un passage sous des aimants ;
- Les emballages en aluminium sont détectés et repoussés par des séparateurs à courants de Foucault ;
- De nouveaux cribles balistiques séparent les corps creux et plats : tremblement, soufflage et rebondissements en tous genres rassemblent les déchets par forme et densité ;
- Un tri optique distingue les matières selon leur transparence et sépare les papiers (caméras programmées, robots) ;



- Un tri manuel reste indispensable pour séparer des films plastiques, déchets atypiques et non détectés auparavant. Travail ingrat, ambiance tendue... On a vu un opérateur se coltiner un embrouillamini interminable de bande magnétique ... jetée avec les déchets alimentaires



- Les matières triées aux différents postes et machines, voyageant sur des convoyeurs rapides, sont stockées dans différents silos ;



- Elles sont pressées en balles. Nous avons admiré le côté esthétique d'une balle de canettes alu comprimées.

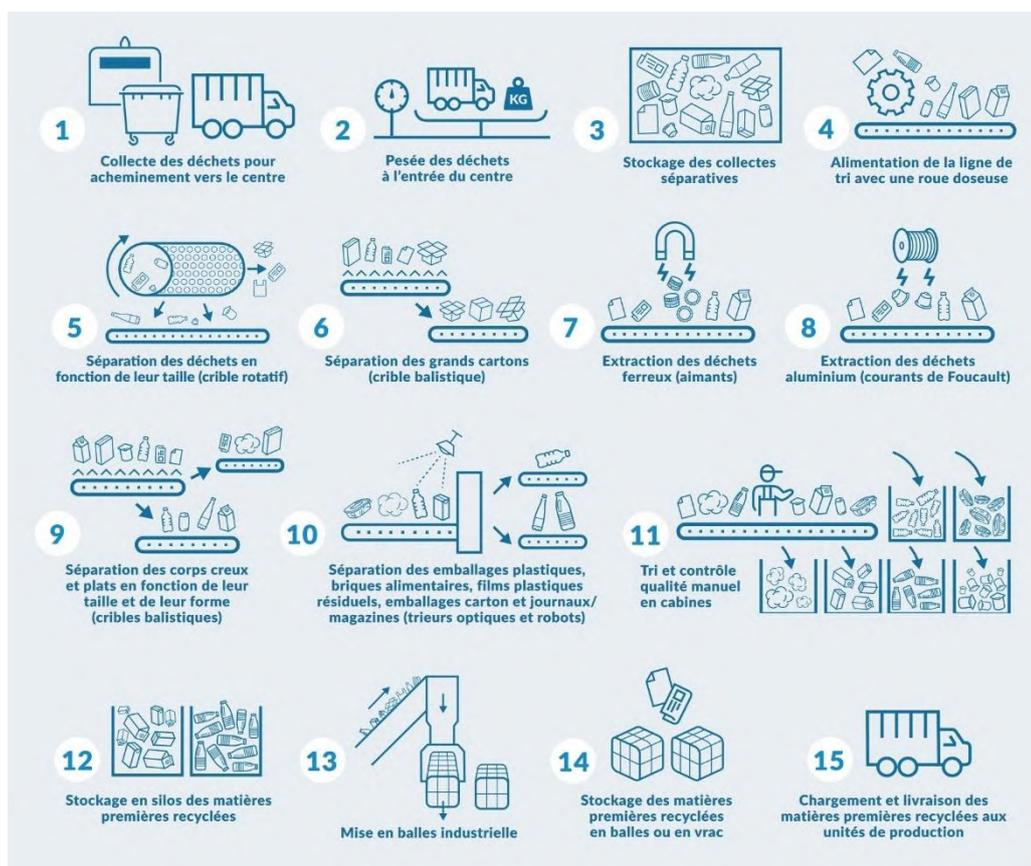


- Ces balles partiront vers les recycleurs. La filière des entreprises de recyclage est équipée pour une séparation plus fine et exigeante des matières premières. Par exemple, les fibres de papier seront débarrassées des encres, agrafes, colles, vernis et matières plastiques. Disjointes et raffinées, elles pourront donner une nouvelle pâte à papier.

Toutes ces opérations se déroulent à grand renfort de vacarme et de vibrations entre des forêts de tapis roulants aux chargements bariolés et fugitifs, et c'est ainsi que chaque semaine 1200 à 1400 tonnes de nos déchets partent vers une nouvelle utilité...



A la fin de la visite, nouvelle séance de questions dans les locaux de formation ; une observation plusieurs fois entendue : tout le monde devrait faire cette visite, tout se passerait sans doute mieux et en conscience !



© Schroll 03/23-140 - Photos : Schroll/Niss&For / Shutterstock. Sources : Citéo, Valorplast.

Un seul petit regret : pour des raisons évidentes, le fonctionnement intime de presque tous ces dispositifs était caché à nos regards de curieux de la physique !

C'est une discussion avec un recycleur, et non un trieur, qui m'a soufflé l'idée de cette visite. Peut-être un jour visiterons-nous une entreprise de recyclage, et approcherons-nous des processus très élaborés, qui interrogent la matière jusqu'à sa structure atomique ?

Bertrand Magar