



## Papier Carton Cellulose | Environnement

### Recyclage

# Indésirables : la chasse est ouverte !

Presque un sujet brûlant... Alors que la filière se prépare à la nouvelle version du standard EN 643, laquelle fera passer le nombre de sortes de papiers triés de 67 à 94, les technologies et les performances obtenues par les nouveaux centres de tri sont intéressantes à étudier.

**A**près la visite du centre Écotri de la société Ateliers fousnantais (voir la *Revue du papier carton* n° 116), deux nouvelles plateformes ont été récemment lan-



cées dans le Finistère, par les sociétés Recycleurs bretons et Sotraval. Deux éclairages originaux sur la façon d'appréhender et de valoriser les déchets fibreux avec les technologies les plus récentes. D'autant que dans ces deux exemples, la totalité des volumes, une fois triés, se destine à des papeteries et des cartonneries françaises.

#### LE PROJET TRIGLAZ

Alors que certains pointent du doigt la trop grande atomisation du secteur de la collecte, Sotraval, une communauté regroupant 144 communes du Nord-Finistère, a développé un projet de regroupement de trois anciens centres de tri. De cette idée est né TriGlaz, un centre de tri dernier cri pour la collecte sélective, implanté à Plouédern près de Brest. « Ici, les journaux, brochures et magazines (JRM) représentent à eux seuls 40 % du flux entrant. Les autres fibreux triés sont les emballages cartons (ENR) et le gros de magasin », détaille Jean-René Robin, directeur d'exploitation



Après quelques mois d'exploitation, le centre de TriGlaz est à moins de 3 % sur la sorte 1.11, les papiers graphiques à désencrer.

de Sotraval et chef de projet TriGlaz.

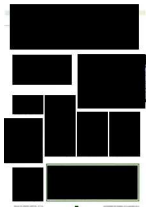
Le centre s'est équipé d'un trommel, un séparateur rotatif pour le tri granulométrique, ce qui permet de séparer les déchets en trois flux principaux. Les fractions les plus petites, de moins de 150 mm, passent par un tapis balistique pour séparer les creux et plats des durs et mous. Ces derniers passent alors à travers un module de tri optique (technologie Titech) de manière à écarter les plastiques. Le flux

de fibreux restant est à nouveau séparé par un trommel (mailles de 150 mm), les plus grosses fractions venant alimenter le stock de JRM (fraction destinée au désencrage), et la plus petite rejoignant le gros de magasin.

Une fois passés à travers les différents cribles et machines de tri optique, les trois flux de déchets franchissent une dernière étape de tri manuel (lequel va écarter les ondulés, les krafts ou les revues et classeurs pelliculés indésirables

#### DÉCHETS | LES PAPETIERS OBTIENNENT GAIN DE CAUSE

**C**e fut un coup de théâtre, le 10 décembre dernier. La proposition de la Commission européenne de considérer le déchet papier comme recyclé avant même qu'il soit proprement traité, a été retoquée au Parlement européen à Strasbourg. Si elle avait été adoptée, cette proposition aurait probablement permis, aux récupérateurs notamment, d'exporter plus facilement les déchets fibreux à l'étranger, mais avec des taux d'indésirables beaucoup plus importants sur certains lots. Pour la Cepi et l'industrie papetière, un tel vote aurait menacé directement 20 000 emplois directs et 140 000 indirects en Europe. Cette décision devrait mettre fin à un feuilleton de plusieurs mois. La filière européenne du papier recycle aujourd'hui 47 millions de tonnes de fibreux cellulosé. La qualité du recyclage devrait elle-même continuer à progresser avec la mise en application de l'EN 643 révisée (lire notre article page 37 sur ce sujet).



dans la fraction à désencreur). Sur les JRM, le centre de tri obtient déjà 2,26 % de taux d'indésirables sur les 3 % requis, une performance obtenue en quelques semaines alors que le site a été démarré début septembre.

Pour Laurent Lamare, représentant français de la société Hofmann, intégrateur de solutions de traitement des déchets, les centres de tri ont connu une mutation sans précédent : « il y a quinze ans, neuf tonnes sur dix étaient triées manuellement. Depuis, la situation s'est inversée : pratiquement neuf tonnes sur dix peuvent être triées de façon automatique... ». Les possibilités offertes par les machines d'inspection, la flexibilité des convoyeurs, permettent de programmer le flux pour faire passer une seconde fois les déchets sous le contrôle optique et, ainsi, affiner la précision du tri.

### LES RECYCLEURS BRETONS

Spécialistes de la collecte et du tri des déchets depuis trente ans, les Recycleurs bretons privilégient la valorisation matière depuis leur création. Près de l'aéroport de Brest, ils

viennent d'inaugurer leur premier centre de tri haute performance (CTHP), l'appellation signifiant que cette unité peut produire des combustibles solides de récupération (CSR). Le centre, d'une capacité de 60 000 tonnes/an, est équipé d'une cisaille rotative M&J, de modules de tri optique Titech, d'un trommel et de séparations aérauliques de marque



**Yvan Jestin, responsable technique chez les Recycleurs bretons**

Westeria. Ses déchets entrants sont constitués exclusivement de déchets industriels banals (DIB) et d'encombrants.

Le schéma de tri a été conçu ici pour séparer en trois flux principaux les déchets inférieurs à 50 mm, ceux de 50 à 150 mm et les plus de



**Vue intérieure d'un trommel, utilisé pour une première séparation mécanique des déchets entrants**

250 mm. Le flux intermédiaire sépare la majorité des fibreux avec un courant de Foucault pour écarter les métaux non-ferreux avant qu'un tambour aéraulique écarte les objets lourds et les creux. C'est à ce stade, parmi les creux, que le volume de fibreux est le plus important, constitué pour l'essentiel de cartons bruns. « Nous obtenons essentiellement des sortes 1,04, 1,05 et 2,06, la plupart des intrants provenant de cartons ondulés issus de l'industrie », explique Yvan Jestin, responsable technique chez les Recycleurs bretons.

Ces balles approvisionnent ensuite plusieurs cartonneries, notamment chez DS Smith, Europac à Rouen, ou encore le site de Stora Enso à Gand, en Belgique.

Quant aux déchets valorisables en CSR (30 % de ce que le site peut trier), ils passent à travers un granulateur pour qu'ils soient déchetés à la granulométrie imposée par le cahier des charges. Des CSR à forte teneur en plastiques peuvent dégager un pouvoir calorifique (PCI) de 21 kJ. Mélangé à des fractions trop importantes de fibreux, le PCI retombe à 15 kJ environ. Les Recycleurs bretons approvisionnent pour l'instant un client, un site appartenant à Lafarge. Si la valorisation est toujours négative, c'est un pari sur l'avenir et la situation pourrait évoluer très vite dans un sens favorable. Y compris pour alimenter – un jour ? – les chaudières des papeteries.

**Olivier KETELS**

### La nouvelle installation de tri des Recycleurs bretons à Guipavas (Finistère)

