

# Bayer Owens Corning à Visé: poids plume et transport de masse



Le 10 octobre dernier, un premier mètre carré de laine de verre voyait le jour à Visé, dans une usine toute neuve. Cette naissance fut déclarée aux autorités par les parents, Bayer, groupe allemand, et Owens Corning Fiberglas, société américaine dont un enfant est déjà installé à Battice.

Depuis 15 mois, le foetus se développait sur un terrain de 28 hectares tandis qu'une société mère formait, aux Etats-Unis, les cadres qui vieilleraient sur sa bonne santé.

Mariés sous le régime de la communauté, les parents se réjouissent déjà de l'évolution de leur petit dernier: les premiers espoirs sont déjà dépassés. Il faut dire que la laine de verre connaît en ces temps d'énergie comptée un succès incontestable: qui ne se lance pas dans de grandes manœuvres d'isolation? Et ce n'est pas seulement une mode: le souvenir de l'hiver 78-79, assez éprouvant, fournit à chacun de bien meilleures motivations. Si bien que l'usine Bayer Owens Corning, à Visé, a dû, dès le départ, donner toute la mesure de sa capacité. Voyons comment.



## Un voile de verre

Bayer Owens Corning achète du sable, de la résine organique et du papier. Le sable, mélangé à de la dolomie, de la pierre calcaire, du borax et d'autres composants en moindre proportion, le sable, donc, devient verre, dans un four de fusion à réverbère, qui fonctionne en continu (car si on l'arrêtait, on devrait, tout simplement, pour le remettre en marche, le reconstruire complètement).

Sortie du four, la matière forme un courant de verre qui va, dans l'avant-corps du canal de sortie, s'écouler dans sept filières de platine, conduits très fins, en métal noble, vers des fibérisateurs. Fibérisateurs... Imaginez des sortes d'essoreuses où, par injection d'air comprimé, se formera un voile cylindrique de verre en fibres. Mais ces fibres n'ont pas encore le bon diamètre. Toujours au moyen d'air comprimé, on les étire pour ramener leur épaisseur de 1 millimètre à 5 ou 10 microns.

Ce voile plonge alors dans un bain de résine organique qui permettra la solidarisation des fibres, pour former un matelas posé sur un transporteur à rouleaux dont la vitesse va définitivement déterminer l'épaisseur de la couche.

Ce matelas passe dans un four de polymérisation où, à 250°C, la résine va acquérir toutes les propriétés nécessaires. En même temps, il est mis à l'épaisseur idéale (auparavant, il s'agissait encore, si l'on peut dire, d'une couche de duvet, et non d'une plaque uniforme). Une fois aggloméré, le matelas continue son chemin. Il passe par un équipement de coupe; coupe en laizes de largeurs déterminées, coupe en bandes d'une longueur précise, tout cela en fonction de la commande à honorer.

## Des centaines de matelas

Reste à appliquer les "pare-vapeur", c'est-à-dire le papier kraft goudronné ou aluminisé, ou bien à ne rien appliquer du tout, puisque certains acheteurs se satisfont de la laine de verre nue. Dans certains cas encore les bandes sont reprises dans une machine qui en fera des flocons, toujours à la demande des clients.

Au dernier stade, la matière finie subit une compression destinée à réduire son volume de trois fois au moins, afin de faciliter le transport. Pourquoi cela? Parce que la laine de verre pèse de 10 à 40 kilos par mètre cube. Un poids plume, véritablement, dont il faut bien réduire le volume pour obtenir de meilleures conditions de transport.

En jouant sur la densité de la matière, sur le format, sur les recouvrements appliqués (ou non), Bayer Owens Corning produit ainsi plusieurs centaines de fabricats différents. Et cela n'apparaît pratiquement qu'à la sortie de la chaîne de production,

puisque dès le départ, le matelas possède une largeur uniforme de 240 centimètres.

Mais il faut encore ajouter deux détails. Le four, avons-nous dit, fonctionne en continu, avec un débit constant. L'épaisseur du matelas de laine de verre peut varier selon la vitesse de déroulement, et par cela seulement. D'autre part, puisque jusqu'au 31 décembre, Bayer Owens Corning ne travaillait que cinq jours sur sept, il fallait, à la sortie du four, pendant deux jours, récupérer le verre et le réinjecter, afin de ne pas arrêter le four. Un même processus est appliqué lorsque la production doit être suspendue momentanément.

## Terminaison vitale

Revenons au rapport poids/volume de la laine de verre: il constitue un problème délicat. L'usine dispose d'un magasin d'une surface approximativement égale à celle du hall de production. Le volume de ce magasin correspond grosso modo à 200 véhicules de transport (des wagons Gbs, par exemple). Lorsque l'on sait qu'au rythme de production initialement prévu, 30 véhicules devaient quitter l'usine chaque jour, on comprend qu'avec une possibilité de stockage de 6 à 7 jours, le département expédition soit en permanence sur les dents. Bayer Owens Corning concentre beaucoup d'efforts sur ce point, afin d'éviter l'étouffement. Mais nous avons déjà dit qu'il a fallu, dès le départ, piquer un véritable sprint pour faire face à la demande; de ce fait, le délai maximal de stockage est tombé de 7 à 4 jours. Si bien que le problème des expéditions s'est posé, dès le mois de décembre, avec une acuité plus grande.

Le 1<sup>er</sup> janvier dernier, l'usine s'est mise à tourner en continu, sept jours sur sept. D'où une nouvelle adaptation. Et des améliorations techniques permettraient d'augmenter encore la production de près de 50%.

Avec 36 personnes sur un peu plus de 150, le magasin est donc, au sens propre du terme, une terminaison vitale de l'usine.

## Deux tonnes et demie par wagon

Tout ne part pas par chemin de fer. Comptons fifty fifty, l'autre moitié étant prise en charge par la route, pour des livraisons moins importantes et, en tout cas, à plus courte distance.

Les expéditions par rail se font en wagons Gbs, de grande capacité (80 m<sup>3</sup> à peu près), qui offrent des conditions optimales pour l'acheminement d'une matière aussi volumineuse que légère. Bourrés au maximum, ils transportent quelque 2 tonnes et demie de laine de verre. C'est peu, bien sûr. Voilà pourquoi la taxe de transport pèse lourd dans le prix de vente de cette matière. Mais, mais...

A longue distance, le rail offre des conditions incontestablement plus avantageuses que la route. Le chargement des wagons est plus facile que celui des camions (cela, c'est l'expérience qui l'a montré), et donc plus rapide. Ajoutons une grande flexibilité, grâce à la desserte de l'usine "sur demande", et non selon un horaire déterminé comme cela se fait souvent.

Additionnons tout cela, et nous découvrons que le chemin de fer constitue pour Bayer Owens Corning un partenaire important, qui peut donner toute la mesure d'un service bien au point. Amener 15,

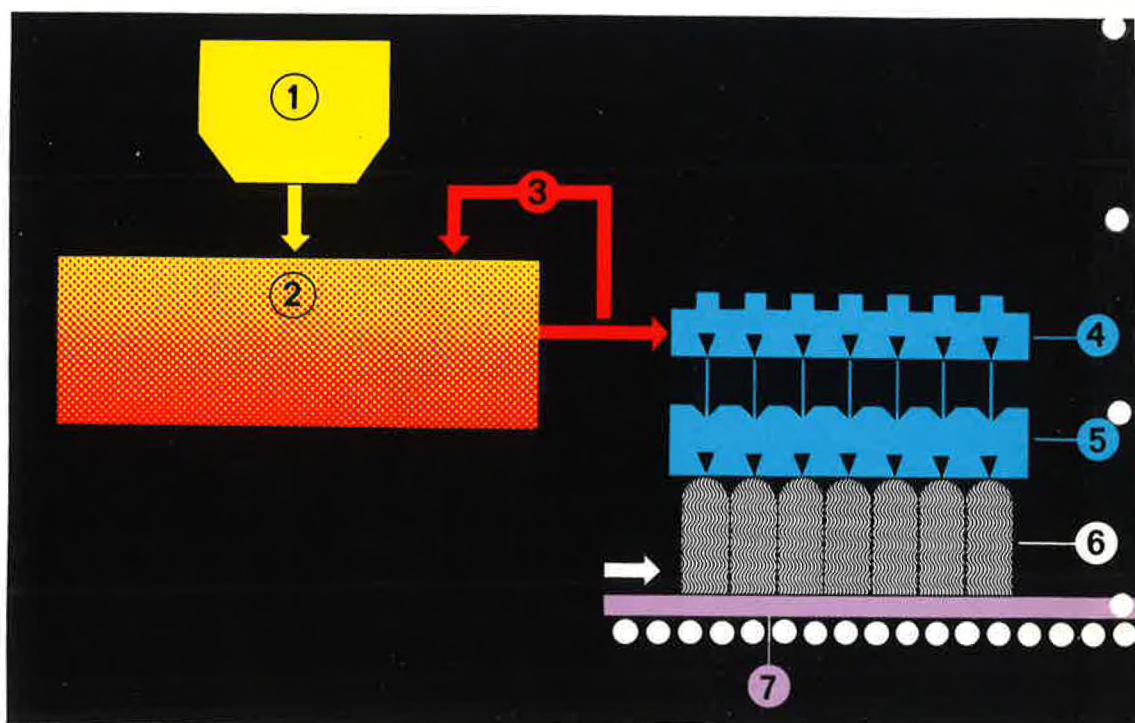
20 ou 30 wagons chaque jour au raccordement de Bayer Owens Corning, par rames de 7, ce n'est guère un problème. Le tout est de trouver assez de wagons vides pour suivre le rythme.

Le responsable du planning (et de tout le magasin) de Bayer Owens Corning a fait pour nous, à ce sujet, une véritable profession de foi. "Trouver 30 camions par jour est assurément plus difficile pour nous que trouver 30 wagons pour le chemin de fer. Après rodage - car il en faut un peu, bien sûr - la SNCB parviendra sûrement à nous fournir un service idéal. C'est très important pour nous". Il est vrai que le planning, en période de pointe (et les premiers mois d'exploitation en furent une) est un exercice permanent de corde raide. Sans doute a-t-on rarement vu usine dont la santé tient d'aussi près à celle de son département d'expédition et, par suite, à celle de ses transporteurs.

## Matière de qualité

Il est difficile aujourd'hui de donner une idée claire de l'évolution future du trafic. Bayer Owens Corning voit l'avenir avec une franche confiance. Première entreprise sur le continent européen à fabriquer la laine de verre sous licence Fiberglas, elle envisage un développement substantiel du marché. De plus en plus, on isolera les habitations et les lieux de travail; il se pourrait même que les autorités, dans la ligne d'une saine politique énergétique, en fassent une obligation légale.

Il fallait donc une telle usine en Europe occidentale, car il est impensable de transporter cette matière outre-mer, le coût en deviendrait prohibitif.



Par ailleurs, les consommateurs exigeront toujours plus un produit de haute qualité, à grand pouvoir d'isolation. Bayer Owens Corning n'a nulle inquiétude à cet égard. Les contrôles de qualité ne manquent pas, et la société s'est imposé des normes meilleures que celles en vigueur actuellement sur le marché. Le premier contrôle vient en cours de fibérisation, car le diamètre de la fibre conditionne le pouvoir isolant du produit. Deuxième contrôle en fin de parcours: c'est alors la matière finie que l'on soumet à l'examen toutes les deux heures. Que quelque chose cloche et les deux heures précédentes de production sont retirées du magasin.

Pourquoi tant de précautions? Parce que le produit doit absolument être compétitif. Parce que malgré la compression à l'emballage, il doit, au moment de l'utilisation, retrouver son épaisseur normale. Un produit de mauvaise qualité ne le pourrait pas et perdrait toutes ses chances de conquérir le marché.

### Transport idéal

Entre la ligne de production et le magasin, la laine de verre suit un transporteur à bandes. Les paquets tombent alors dans de grandes palettes cadres que des élévateurs litent sur trois hauteurs, à près de 6 mètres. Au chargement, il faut donc reprendre ces palettes et les diriger vers les moyens de transport. Pourquoi ne pas charger directement sur camions ou wagons à la sortie de la chaîne? L'idée serait bonne effectivement, mais on tente de s'y soustraire à Visé. Supposez qu'un contrôle en fin de ligne décèle une anomalie; deux heures de chargement auraient été perdues. Et il faut

même décharger. Si bien que la cadence de travail en serait toute perturbée.

D'ailleurs, si l'on forme le plus souvent, dans les wagons, des chargements homogènes, il n'en va pas de même toujours pour les camions. Autre inconvénient en cas d'interruption de la production.

Mais il ne s'agit là que de détails de routine, qui nous intéressent en fin de compte très peu. Il nous importe davantage de relever la bonne collaboration établie entre Bayer Owens Corning et la SNCB, la confiance que chacun met dans l'autre, et le fait que le rail reste, dans bon nombre de cas, et pour des raisons évidentes, le "bon choix" de Visé.



- |                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| 1. Sable           | 6. Voile de verre         |
| 2. Four            | 7. Résine organique       |
| 3. Retour de verre | 8. Four de polymérisation |
| 4. Sept filières   | 9. Coupe                  |
| 5. Fibérisateur    | 10. Emballage             |

