

MAZINGARBE

L'usine-mystère fabrique-t-elle des soucoupes volantes?

QU'ON veuille ou non le traiter sur le plan humoristique (Martien ô mon ami, fais-toi donc reconnaître), le problème des S.V. (comprenez Soucoupes Volantes dans le langage elliptique du *xx^e* siècle) ne s'en pose pas moins avec une acuité grandissante et nul, parmi les habitants de Mazingarbe, ne s'étonnera de ce que nous ayons songé à les rapprocher de l'usine-mystère aux détonations inquiétantes.

Des commissions scientifiques extrêmement sérieuses ont tenté de trouver une solution plausible autant que rationnelle à l'interrogation qui figure sans doute au premier plan de nos préoccupations actuelles. L'Air Technical Intelligence Centre (ou police technique de l'air en Amérique) a mené une enquête très serrée et extrêmement sérieuse aboutissant à la conclusion précise que dans 80 % des cas élucidés, il s'agissait de ballons météorologiques. L'enveloppe de ceux-ci est faite en effet de polyéthylène, matière nouvelle ayant, parmi de nombreuses propriétés, celle d'avoir au soleil de beaux reflets argentés et encore celle de s'iriser de manière remarquable au couchant, gardant même, alors que la terre est plongée dans l'obscurité, de beaux reflets rougeoyants.

Un produit miracle

Sous le nom commercial de plastylène, le premier polyéthylène français est fabriqué dans l'usine de Mazingarbe. Usine-mystère s'il en fût qui semble se ressentir encore des interdits farouches pesant sur la fabrication du polythène pendant la dernière guerre. Instrument principal de la victoire des ailes anglaises, en permettant à la R.A.F. d'équiper

ses avions de radars extra-légers et résistant aux intempéries, ce matériau nouveau (alors ignoré des Allemands), continue à être fabriqué dans le plus grand secret. Les industries chimiques de l'Empire britannique (I.C.I.) possèdent l'exclusivité du procédé pour une période de dix années et les trois usines de polythène fonctionnant en Europe travaillent sous sa licence.

Matériau original aux multiples possibilités, le plastylène réunit en effet des propriétés existant rarement toutes à la fois dans les autres matières thermo-plastiques et son extrême intérêt vaut certes que son secret de fabrication soit bien défendu.

Extrêmement élastique et très résistant aux chocs, il est idéal dans le domaine de l'électromécanique et aussi pour la fabrication de tubes semi-rigides, en vue de l'adduction d'eau et encore pour les pièces industrielles demandant une certaine élasticité. Avec lui les bricoleurs peuvent s'en donner à cœur joie tant il est facile à utiliser.

Les campeurs et les ménagères connaissent la légèreté et la solidité des objets usuels moulés en plastylène et les jolies voyageuses apprécient tout spécialement la commodité des flacons réalisés en ce plastique flexible et... résistant aux chocs.

Sa nature paraffinique lui confère, d'autre part une grande inertie chimique lui permettant de n'être corrodé ni par les acides, ni par les sels et les alcalis, ce qui fait le revêtement idéal pour le bois, les métaux, le verre et le papier...

Absolument imperméable à l'eau et à la vapeur d'eau, mais perméable à tous les gaz, le polyéthylène, « tarte à la crème des matériaux plastiques », voit s'ouvrir devant lui des possibilités d'utilisation pratiquement innombrables et, au premier rang desquelles se situe le marché de l'alimentation. Déjà en Amérique, il sert à envelopper le pain,

les fruits (on cite même des vergers du Canada qui protègent leurs pommes des rigueurs de la température à l'aide de petits imperméables en polythène), les fromages et la viande.

De la viande... aux soucoupes

Il est bien certain que la malheureuse expérience de viande conservée sous plastique, tentée dans notre région voici un an, n'eût pas échoué si ce plastique avait eu la perméabilité aux gaz du plastylène. La viande n'aurait pas alors subi une sorte de macération dans son propre jus et serait demeurée parfaitement agréable à l'odeur et au goût.

L'usine de Mazingarbe, qui appartient à une société française associant les Houillères du Bassin du Nord et du Pas-de-Calais, la Sté Péchiney et la Sté des Hulles et Goudrons dérivés, est en fonction depuis février 1954. Son existence a permis à la France de diminuer considérablement ses importations de polyéthylène (qu'elle devait payer en dollars et en livres sterling) et de plus d'utiliser pour le mieux l'éthylène qui, auparavant, était brûlé pour le chauffage des fours à coke.

Produit noble dont la teneur ne varie pas entre les températures extrêmes de - 40 degrés et + 115 degrés, le polythène qui vaut environ 490 F le kilo, sort de l'usine sous forme de petits cubes transformés ensuite au gré de l'utilisateur.

Le plus léger et le plus translucide des plastiques est-il réellement à l'origine de la plupart des visions « interplanétaires » de nos contemporains ? Ceci est une autre histoire dont il ne nous appartient pas de vous fournir la conclusion.

Thérèse LEDUC
Photos R. FENET.

Le Polyéthylène a, pour point de départ, le gaz d'éthylène qui se trouve dans les gaz des fours à coke à une teneur de 1 à 2 %. Le traitement de ces gaz pour en retirer l'hydrogène servant à la fabrication de l'ammoniaque donne un résidu contenant de 30 à 40 % d'éthylène, appelé « mixtures éthyléniques » et qui était autrefois utilisé pour le chauffage des fours à coke. Aujourd'hui l'atelier de concentration permet de retirer l'éthylène de ces mixtures. 70 kilomètres de tuyauteries amènent le gaz du Bassin à l'atelier dont la tâche bien définie a pour objet l'élimination des divers gaz autres que l'éthylène. Pour cela on liquéfie les mixtures, et on distille le liquide obtenu. C'est dans cette partie des Usines de Mazingarbe qu'au mois de mai de cette année trois ouvriers, un contremaître et un surveillant furent mortellement intoxiqués... un petit voyant de verre, permettant de surveiller l'opération en cours, ayant sauté et les ayant plongés ainsi dans une atmosphère viciée. Le port

du masque spécial est désormais obligatoire pour tous les ouvriers travaillant dans ces installations, car, le gaz d'éthylène est un gaz qui n'inspire la méfiance ni par son odeur (assez agréable) ni par les premiers symptômes qu'il peut provoquer. Une fois obtenu, il est dirigé vers l'usine où, stocké dans des réservoirs, il est aspiré par des compresseurs qui lui appliquent une pression de 1.500 kg par cm². Le gaz comprimé est ensuite envoyé dans des tubes de réaction où, sous l'effet de la température, il se transforme chimiquement en polyéthylène. Il s'agit, en quelque sorte, d'un resserrage des molécules et par conséquent d'une importante augmentation de la densité de l'éthylène. La matière ainsi obtenue est une matière thermoplastique, solide à froid et liquide à chaud. Elle est refoulée par des pompes à travers un orifice rectangulaire et en sort en forme de ruban. Le ruban de plastylène est ensuite coupé en petits cubes pour être livré, sous cette forme, aux utilisateurs.

