

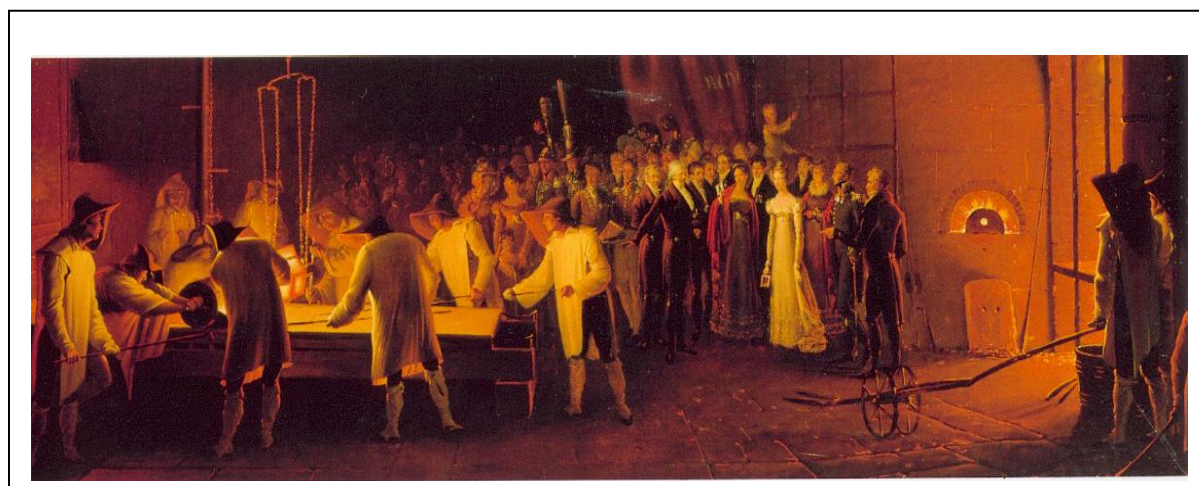
LA COMPAGNIE SAINT-GOBAIN	1
Les origines: une société verrière	1
Document : Visite de la Duchesse de Berry à Saint-Gobain en 1824 (Tableau d'Edouard Pingret)	1
Elargissement des activités vers les engrais	2
Extension vers d'autres secteurs chimiques	3
Document : Publicité de la Compagnie de Saint-Gobain (1937)	3
Chimie organique et polymères	4
Période 1938-1945	7
Période 1945-1960	8
Les projets de participations avortés	9
Les projets de recherches tentés	10
Le bilan en 1959	11
La Société des Produits Chimiques Pechiney-Saint-Gobain	12
Sources	13

LA COMPAGNIE SAINT-GOBAIN

Les origines: une société verrière

L'origine de Saint-Gobain¹ remonte au 17^e siècle, à la Manufacture Royale des Glaces de Miroirs, fondée en octobre 1665, par la volonté de Colbert, comme d'autres manufactures royales, dans le cadre de la politique d'indépendance économique voulue et appliquée par le Premier Ministre de Louis XIV².

Les capitaux, privés, sont apportés par cinq associés, tous obligés de Colbert par leurs fonctions ou leurs dettes, tous également étrangers au métier du verre. L'entrée de la Glacerie de Tourlaville (Normandie) apportée par Richard Lucas de Néhon (l'inventeur de la coulée sur table), en 1667, procure le soutien technique qui fait défaut, auquel les tentatives avortées de débauchage de verriers vénitiens n'avaient, évidemment, pas remédié.



Document : Visite de la Duchesse de Berry à Saint-Gobain en 1824 (Tableau d'Edouard Pingret)

La Manufacture des Glaces et Miroirs est donc essentiellement une société verrière. Pour

¹ L'auteur remercie chaleureusement M. Hamon pour la bienveillance avec laquelle il lui a accordé l'autorisation de consulter les archives de la Compagnie de Saint-Gobain entreposées à Blois, MM Portevin et Robinet pour la qualité de leur accueil et de leur assistance.

² Le titre de Manufacture Royale est lié à l'attribution de privilèges royaux aux entreprises (lettre de patente), procédure traditionnelle depuis le XVI^e siècle, *moyen de protection temporaire d'activités naissante à l'aide d'exemption fiscales et d'un monopole industriel et commercial révoqués*" (Maurice Hamon, Du soleil à la Terre)

fabriquer le verre, il faut chauffer le mélange de sable et de sel de soude. Les sources de sables sont locales et ne posent pas de problèmes. Par contre, les sels de soude sont extraits de cendres de salsola, plante importée des côtes espagnoles. Le blocus anglais durant les guerres napoléoniennes amène la Manufacture à tenter de s'affranchir de ces sources fragiles et de fabriquer elle-même le carbonate de soude. Le procédé chimique existe, il est récent: Leblanc l'a mis au point quelques décades auparavant. A partir de 1806, la Société produit la soude nécessaire à sa consommation dans une "soudière" fondée à Charlefontaine puis déplacée à Chauny dans l'Aisne, au voisinage de la forêt de Saint-Gobain dont le bois sert à alimenter les fours. Nous sommes en 1822: le démarrage de cette usine marque le début de l'histoire chimique de la Compagnie de Saint-Gobain.

Le procédé Leblanc exige du sel marin, du carbonate de calcium (calcaire), du charbon et de l'acide sulfurique.³ Sel marin, calcaire et charbon sont d'origine naturelle. Par contre, il faut fabriquer l'acide sulfurique. La fabrication de ce dernier va donc constituer un pôle majeur de l'activité de la Société.

Elargissement des activités vers les engrais

Au fil des années, la Manufacture va se développer tant sur le plan verrier, grâce à la fusion avec la Société de Saint-Quirin, située à Cirey, en 1855, qui confèrera à la société la nouvelle raison sociale qu'elle conservera jusqu'en 1960 (Compagnie des Glaces et Produits Chimiques de Saint-Gobain, Chauny et Cirey), que sur le plan chimique, avec la fusion-absorption de la Maison Perret frères et Olivier, de Lyon, en 1872, qui apporte sa "soudière" située à Saint-Fons, sur la commune de Vénissieux⁴, ainsi que d'autres usines (Saint-Christ près de Vienne, l'Oseraie, Pontet, Marennes) et les mines de pyrite de fer de Saint-Bel, dans les Monts du Lyonnais, de Chessy dans le Beaujolais et, surtout, son procédé de fabrication de l'acide sulfurique à partir des pyrites qui donne un acide deux fois moins cher⁵. Entre 1860 et 1876, la Société Perret et fils, puis Perret-Olivier, est le premier producteur français d'acide sulfurique. Elle occupe deux milles ouvriers et employés¹. Cette fusion est importante: elle apporte à la Compagnie de Saint-Gobain une certaine indépendance quant à son approvisionnement en soufre natif et sous forme de pyrite provenant jusqu'à présent de Sicile et d'Espagne, respectivement. Au fil des années, la Compagnie consolide son patrimoine industriel en étendant ses activités au domaine des engrais, comme débouché de l'acide sulfurique (superphosphates), par la création de nouvelles usines réparties dans tout le pays, par l'acquisition de sociétés, comme la Société des Produits Chimiques Agricoles, en France et à l'étranger, par le perfectionnement de ses procédés.⁶

En 1914, la Compagnie de Saint-Gobain possède 38 usines, en France et à l'étranger: 12 pour la fabrication des glaces, 26 pour la fabrication des produits chimiques notamment Chauny et Saint-Fons. Elle est productrice d'acide sulfurique, nitrique, chlorhydrique, de soude, de superphosphates, d'engrais chimiquesⁱⁱ.

En 1937, Saint-Gobain est la première société chimique française pour la fabrication de l'acide sulfurique (41%) et d'engrais superphosphates (44%). Elle fabrique également de nombreux produits minéraux. Mais c'est une société exclusivement consacrée à la chimie minérale lourde: c'est là son domaine d'excellence, domaine dont elle ne s'écarte, jusqu'à présent, qu'avec une prudence frileuse et

³ $2 \text{ClNa} + \text{SO}_4\text{H}_2 \rightarrow \text{SO}_4\text{Na}_2 + 2\text{HCl}$

$\text{CO}_3\text{Ca} + \text{SO}_4\text{Na}_2 + 2\text{C} \rightarrow \text{CO}_3\text{Na}_2 + \text{SCa} + 2\text{CO}_2$

⁴ A cette époque Saint-Fons n'était pas une commune indépendante de Vénissieux

⁵ "Michel Perret s'était aperçu que l'erreur commise jusqu'alors avait été de brûler un mélange de charbon et de pyrite ce qui rendait les gaz produits impropres à la fabrication de l'acide sulfurique. Il installa donc dans l'usine de son père des fours à moufle dans lesquels la pyrite brûlait sans que les produits gazeux soient mêlés à ceux de la combustion du charbon, en même temps que la proportion d'air pour amener la condensation dans les chambres étaient soigneusement réglées" Alain Bourguoin Centenaire de la commune de Saint Fons 1888-1988. Rapporté par Jacques Tournier (revue contact 44, décembre 1999)

⁶ L'illustre savant Joseph Louis Gay-Lussac, directeur de l'usine de Chauny, qui préside de la Compagnie de 1844 à 1850, a apporté des améliorations importantes, bien connues, au procédé industriel de fabrication de l'acide sulfurique (tour Gay-Lussac de récupération des vapeurs nitreuses)

par filiale interposée.

Extension vers d'autres secteurs chimiques

Dans les années 1920, la société cherche à prendre pied dans la cellulose textile. Les textiles cellulosiques artificiels sont en plein développement. La fabrication exige de la soude pour la préparation de l'alcali cellulose et du xanthate, et beaucoup d'acide sulfurique. En 1924, un accord est signé avec les Gillet visant, outre diverses participations minoritaires, la création d'une affaire de pâte de bois pour cellulose textile, à partir du bois de pin des Landes: c'est l'origine de la fondation de La Cellulose du Pin (où la participation de Saint-Gobain est majoritaire). Des problèmes techniques (difficulté de raffiner une pâte trop chargée de résine) qui ne seront résolus que dix ans plus tard, vont conduire à une réorientation définitive des objectifs de la Cellulose du Pin vers la fabrication de papier, particulièrement du papier kraft, et non plus de cellulose textile.

C^{IE} DE SAINT-GOBAIN
Fondée en 1865.
Société Anonyme au Capital de 300 millions.

25 Usines de Produits Chimiques en France
Mine de pyrite à SAIN-BEL (Rhône)
Mine de phosphate à REBIBA (Tunisie)
Saline à ART-sur-MEURTHE (Meurthe-et-Moselle)

Produits Chimiques Industriels

Acide sulfurique ordinaire et pur à tous titres — Oléum à toutes teneurs — Acide nitrique ordinaire et pur à tous titres — Acide sulfonitrique — Acide muriatique ordinaire, blanc et pur — Acide oxalique — Oxalate technique — Acide formique — Formiate de soude — Sulfate de soude anhydre, aiguillé et purifié — Bisulfite de soude — Cristaux de soude — Carbonate de soude — Lessives de soude — Sels de soude caustiques — Sulfure de sodium concentré, cristallisé — Silicate de soude — Fluosilicate de soude — Eau de Javel à tous titres — Chlorure de chaux sec et liquide — Chlore liquéfié — Hypochlorite de chaux — Carbure de calcium — Sulfate d'alumine ordinaire, pur, extra-pur — Sulfate de cuivre en cristaux et neige — Sulfate ferrique — Épailage chimique — Chlorure ferrique — Pyrite — Pyrite grillée — Cuivre de ciment.

Produits Chimiques Agricoles

Superphosphates de chaux — Engrais composés — Engrais composés spéciaux — Engrais complets concentrés — Phosphates agricoles — Cianamide — Sels de potasse d'Alsace — Sulfate d'ammoniac — Phosphate d'ammoniac — Nitrate de soude — Nitrate de chaux — Sulfate de cuivre en cristaux et neige — Sulfate de fer en cristaux et neige — Sulfate de fer déshydraté — Acide sulfurique pour la destruction des mauvaises herbes.

Adresser les ordres et demandes de renseignements
A LA
**DIRECTION COMMERCIALE DES PRODUITS CHIMIQUES
DE LA COMPAGNIE DE SAINT-GOBAIN**
1, place des Saussaies, à PARIS (8^e)
Téléphone : ANJOU 21.62 à 21.68
ou aux AGENTS RÉGIONAUX DE LA COMPAGNIE

Document : Publicité de la Compagnie de Saint-Gobain (1937)

Les accords avec Gillet ayant déçu Saint-Gobain, le contrat n'ayant pas été respecté correctement, la société n'abandonne cependant pas l'idée de pénétrer dans le domaine textile. Elle y rentre indirectement par le biais d'une participation dans le capital de deux sociétés: la Société d'Etude

des Textiles Nouveaux, avec l'usine de Rantigny (Oise) (1928)⁷ et la Soie de Valenciennes (1929). La Manufacture participe également à la Société d'Etudes Chimiques de Genève qui effectue des recherches sur la transformation de la cyanamide (dont Saint-Gobain est productrice) en urée, source d'azote pour les engrais et base de résines particulièrement transparentes et limpides.

Il s'agit là de participations financières, sans implications techniques, qui ne modifient pas le caractère général des activités de la société dont la résistance à sortir de sa chimie est particulièrement illustrée par le fait qu'elle a cédé en 1927 sa participation dans la Compagnie des Matières Colorantes de Saint-Denis, participation qu'elle détenait depuis 1924 seulement. A la même époque (1930), elle répond négativement à une sollicitation des Mines de Béthune pour entrer dans une association ayant pour objectif la fabrication de résines phénol-formol.ⁱⁱⁱ

Fin 1937, Saint-Gobain prend une participation dans le capital d'une petite société familiale, Dior, implantée dans la Manche, à Saint Nicolas de Granville, qui fabrique des engrais et des lessives destinés principalement au marché régional. Dior a aussi, semble-t-il une petite compétence en chimie organique à laquelle on fera appel ultérieurement, notamment à propos de plastifiants. La Compagnie participe (avec Progil, Rhône-Poulenc et Bozel-Malétra) au capital de la Société Normande des Produits Chimiques (formiate de chaux, acide formique) dont pratiquement Rhône-Poulenc assure la gestion technique.⁸

Chimie organique et polymères

A ces quelques détails près, pourrait-on dire, Saint-Gobain est très démunie face à une chimie organique en plein développement, vis à vis de laquelle d'autres chimistes français sont nettement mieux placés: Rhône Poulenc avec ses produits pharmaceutiques, Kuhlmann avec ses colorants.

La nécessité d'élargir le champ de sa politique industrielle apparaît concomitante avec l'arrivée à la présidence du baron Hély d'Oissel, en remplacement de son oncle, le Comte Roederer, en 1936. Le nouveau président s'entoure d'hommes dynamiques, réceptifs aux techniques et aux produits nouveaux, sensibles aux bouleversements que le progrès peut apporter au métier de Saint-Gobain.

Car c'est l'époque, 1934-1936, où apparaissent les matières plastiques transparentes, polystyrène commercialisé par I.I.G. Farben, polyméthacrylate de méthyle par Röhm et Haas, susceptibles de se substituer au verre. (On avait eu connaissance antérieurement, par la Société Chimique de Genève, mais sans y porter intérêt, de résines transparentes à base d'urée-formol). Le risque de concurrence que pouvaient présenter ces "verres organiques"⁹ ne pouvait laisser dans l'indifférence une société consacrée aux matériaux transparents. *"Les Glaceries ne pouvaient contempler passivement le développement de produits, dont les applications utilitaires ou artistiques peuvent limiter parfois, mais élargir aussi, les applications des glaces et des verres minéraux"*.

C'est donc "lorsque s'est précisée la menace des résines transparentes pour notre industrie du verre et à la demande des Glaceries, qu'en 1937 (le Département des) Produits Chimiques (a) abordé le problème des matières plastiques dans le but initial de rechercher et mettre au point des produits susceptibles d'entrer dans la fabrication des verres organiques et couches intermédiaires pour Triplex". C'est un problème de glacerie mais c'est aussi un problème important pour le Département des Produits Chimiques qui ne peut, lui non plus, rester indifférent devant le développement actuel et les perspectives d'une industrie qui requerra des proportions croissantes des produits de l'industrie chimique lourde qu'il contrôle déjà"^{iv}

⁷ Voir chapitre Viscose. En 1936, Eugène Gentil, Directeur Général des Glaceries négocie l'acquisition de licences pour la filature du verre auprès du groupe américain Owens Illinois. C'est dans l'usine de Rantigny qu'est installé le premier atelier de filature, à partir de billes de verre importées des Etats-Unis. Rantigny sera relayé, après la guerre, en 1950, par une usine construite à Chambéry administrée par la Société du Verre Textile, association de la Compagnie de Saint-Gobain et du Comptoir des Textiles Artificiels.

⁸ Saint-Gobain a acheté 5.000 actions en juillet 1926

⁹ La Revue des Matières Plastiques publie deux articles sur les verres organiques au cours de l'année 1936:78 (1936), 207 (1936)

1937 va être l'année de réflexion et de décision.

Au cours des séances du Conseil d'administration et du Comité de Direction de novembre 1936 et de mars 1937, le Président commente la situation: *L'avenir de l'industrie chimique nous préoccupe beaucoup. Nous avons plusieurs questions à l'examen depuis un certain temps, par exemple la question des résines synthétiques qui intéresse à la fois les glaces et les produits chimiques. Nous espérons arriver prochainement à quelque chose*. Des contacts sont établis avec le représentant de l'I.G. Farben à Paris, M. Muellen. *"M. le Président insiste à ce propos pour que la Direction Générale pousse avec la plus grande énergie, les recherches concernant les résines synthétiques et notamment comme emploi possible des succédanés du verre. Le Comité exprime son désir de voir sortir dans le délai de 6 mois, la première réalisation dans ce domaine"*. Les domaines évoqués sont divers: la soie artificielle à partir de la pâte de bois de sapin et de hêtre, l'acétylène, le caoutchouc synthétique, la cellophane, les produits pharmaceutiques ("perspectives considérables"). Les discussions internes qui s'ensuivent semblent témoigner d'un certain désarroi des membres du conseil face à des domaines industriels qui sortent du domaine de compétence de la Compagnie et à la nécessité de prendre des décisions vitales sur des sujets entièrement nouveaux: *"Il faudrait pouvoir faire un choix", "former un organisme d'étude technique", "réfléchir à la création d'un service de documentation"*, avant de revoir les gens de l'I.G.⁹ En bref, Saint-Gobain n'est pas préparé à aborder de telles questions techniques aussi précises. Les dirigeants de l'I.G. Farben¹⁰ sont très disposés à faire quelques avances et, dans son principe, accepteraient un partenariat. Pour installer en France une usine, mais pour faire quoi? Les résines synthétiques? Lesquelles? Ils ont cédé leurs brevets (disent-ils) à Pechiney et Kuhlmann (?), le caoutchouc synthétique? Le gouvernement allemand s'y oppose. De toute façon, selon Daviet, les conditions posées par les dirigeants de l'I.G sont *"impériales"*¹¹: ceux-ci exigent que la direction technique soit entièrement allemande.

C'est Emile Léon Guyard, ancien directeur de l'usine chimique de Saint-Fons, qui instruit le dossier et devient le promoteur actif d'un engagement qui, s'il répondait à un souci logique de certains responsables, n'en suscitait pas moins des réserves d'autres, tenants du verre minéral et du métier traditionnel de la Compagnie. Après ses contacts allemands de ce début 1937, Guyard part aux Etats-Unis, fin 1937 (avec Gentil, directeur des Glaceries qui possède de bonnes relations avec les milieux industriels américains et négocie, à cette époque, les accords avec Owens sur la soie de verre¹¹). Il revient convaincu de l'intérêt des polymères organiques (L'histoire veut qu'il soit rentré des Etats-Unis avec un bloc de Plexiglas (polyméthacrylate de méthyle) qui fit forte impression auprès de la Direction). Mais, conscient du manque d'expérience et de bases techniques de la Société, il cherche à acquérir des licences d'exploitation. Il en rapporte la promesse seulement pour les anhydrides maléiques et phtaliques (base des glyptals). On conclut donc à la nécessité de faire quelque chose mais en ne comptant que sur soi.

A défaut d'association, on recherche l'aide de spécialistes. *"Dès l'origine, le Service des Etudes et Recherches (est) placé sur la question et s'assure du concours de spécialistes en matières plastiques, ;MM Delorme et Bluma avec lesquels un contrat est signé juin-juillet 1937"*

¹⁰ En 1938, l'I.G. Farben produit la plupart des polymères synthétiques connus à cette époque: polystyrène (Polystyrol, Trolitul), résines acryliques (Acronals), acétate de polyvinyle (Mowilit), alcool polyvinylique (Vinarol), acétals (Mowittal), polychlorure de vinyle (Igelit) et copolymères chlorure de vinyle-méthacrylate de méthyle (Astralon, Mipolam), polyisobutylène (Oppanol), polyéthylène (Lupolène), ainsi que les polymères celluloses, les phénoplastes et aminoplastes

¹¹ C'est probablement dans le cadre de ces relations et de ces accords que Saint-Gobain dépose les deux brevets suivants dont la priorité est américaine: BF 855.192 (24 mai 1939, dépôt américain du 24 mai 1938), *"Procédé et appareil pour la production de fibres de verre et fibres en matières plastiques analogues"*; BF 860045 (20 septembre 1939, dépôt américain du 3 septembre 1938): *"Procédé et appareil pour la production de filaments en matières plastiques"*. Il s'agit de filage en milieu fondu avec un refroidissement du fil sous un courant d'air. Ce brevet de "barrage" cite tous les polymères mentionnés dans la littérature de l'époque: acétate de polyvinyle, polystyrène, polychlorure de vinyle, résines de sulfonamide, novolaques, résines thermoplastiques formo-phénoliques, résines naturelles, asphalte, cire, composés thermoplastiques de la cellulose.

(respectivement les 24 juin et 7 juillet) "pour la prestation de leurs services d'ingénieurs conseils, moyennant honoraires fixes"^{vii}. Tous deux sont des ingénieurs chimistes lyonnais. Bluma travaille dans la société l'Oyonnitho du groupe Petitcollin ; Delorme exerce la fonction d'ingénieur conseil auprès des entreprises de transformation de matières plastiques d'Oyonnax. Tous deux ont la pratique de la transformation du celluloïd, exclusivement. Delorme est connu pour ses ouvrages¹². Mais, ni l'un ni l'autre ne semble posséder une quelconque compétence pratique sur les nouveaux polymères synthétiques. Concernant leur activité d'ingénieur-conseil, elle "ne devait être immédiatement réservée à la Compagnie qu'à l'occasion des résines de polystyrène et des résines vinyliques, acryliques et méthacryliques, et ne lui était garantie en priorité pour ce qui pourrait être de leurs idées personnelles en matière de triacétate de cellulose." L'un et l'autre n'étaient pas de grands spécialistes très visionnaires. Leur contribution s'avérera discutable et contestée¹³.

Saint-Gobain crée à Boulogne, près de Paris, un très modeste laboratoire de recherches de base destiné à ces nouvelles études. C'est là, semble-t-il, que des essais de préparation de polystyrène sont effectués puis abandonnés, les qualités du produit étant considérées comme insuffisantes "à cause de sa fragilité et des faibles débouchés". Le styrolène était préparé au laboratoire par déshydratation de l'alcool phényléthylique.

Le polyméthacrylate de méthyle retient davantage l'attention et donne lieu à des travaux plus importants, à Boulogne d'abord, et ensuite, à plus grande échelle, au Laboratoire Industriel d'Aubervilliers, seul site susceptible de travailler sur des volumes plus importants; il a dû fabriquer, par la voie classique acide cyanhydrique/acétone cyanhydrine, une centaine de kilogrammes de monomère destiné à la réalisation de plaques transparentes confectionnées ensuite dans un laboratoire des Glaceries. Un brevet est même déposé¹⁴. Aucune suite n'est donnée pour ce polyméthacrylate de méthyle "à cause de la position de l'Alstom et du prix élevé", mais peut-être aussi de la complexité du système de synthèse organique multiétapes exigeant, au niveau du développement industriel, une grande familiarité avec les pratiques chimiques et la mise en œuvre de produits toxiques.

Si la synthèse du polystyrène et du polyméthacrylate de méthyle nécessite l'intervention d'une chimie relativement complexe et l'appel à des produits de base extérieurs (benzène pour le styrène, acétone pour le méthacrylate de méthyle), par contre celle du chlorure de vinyle est, *a priori*, à la portée presque immédiate de Saint-Gobain. Le chlorure de vinyle monomère peut être obtenu aisément par action de l'acide chlorhydrique sur l'acétylène: l'acide chlorhydrique est un des produits fabriqués par la Compagnie dans plusieurs de ses usines chimiques, l'acétylène s'obtient par hydrolyse du carbure de calcium dont justement Saint-Gobain possède une usine de fabrication près de Modane¹⁵ (seule usine électrochimique de la société). La réaction d'addition, en présence d'un système catalytique à base de sels de mercure, est connue; elle est dans le domaine public. Reste la polymérisation à mettre au point.

En 1937, il n'y a pas de concurrent français. Certes, depuis l'année précédente, la société Résines et Vernis Artificiels (RVA), filiale de Progil, s'essaye à fabriquer du polychlorure de vinyle. Apparemment, il s'agit de production pilote confidentielle, diffusée très régionalement. Kuhlmann s'y intéresse également et prétend en produire en 1938, mais ce ne sont là, en fait, que tentatives de laboratoire ou simplement déclarations publicitaires (Des études conséquentes ne démarreront que 4 ans plus tard environ).

D'après Delorme, ce serait sur sa suggestion personnelle qu'est prise la décision d'engager des recherches sur le chlorure de vinyle et son polymère. Tout est à inventer. Guyard y joue un rôle moteur

¹² Voir Revue des Matières Plastiques, 1937

¹³ Mis à part l'affaire malheureuse du rachat du matériel de l'Oyonnaxienne et la cosignature de plusieurs brevets sur la plastification du PVC, inspirés par l'industrie du celluloïd, l'apport de Delorme et Bluma n'est pas évident. Il a concerné probablement essentiellement la transformation.

¹⁴ BF 855.050.

¹⁵ L'usine de Modane a démarré en 1923 pour la production de carbure et de cyanamide. Elle est alimentée en électricité par l'installation d'Avrieux (Société hydroélectrique de l'Arc).

déterminant et manifeste une grande pugnacité pour soutenir et développer ce produit nouveau. On a écrit précédemment que de son voyage aux Etats-Unis, Guyard n'a rapporté concrètement que les licences des procédés de fabrication de trois produits organiques dont deux joueront un rôle important dans l'histoire industrielle de Saint-Gobain, mais rien sur le PVC. Ces produits organiques sont: l'anhydride phtalique (base de résines glyptals utilisées dans les nouvelles peintures glycérophtaliques et de plastifiants pour le PVC), à partir de naphthalène, l'anhydride maléique (base de résines pour peintures et vernis également, par condensation avec un glycol, ou de verre organique concurrent du polyméthacrylate de méthyle car on ne soupçonne pas, à cette époque, ce qui sera son développement majeur: les résines polyesters pour moulage) et le phénol, tous deux à partir du benzène. Les textes ne précisent pas la destination prévue pour le phénol: on peut supposer que la fabrication de résines phénoliques était envisagée¹⁶. Ce sont des licences de la société Weiss et Downs¹⁷. Deux unités d'anhydride phtalique sont montées en 1939, l'une à Chauny, l'autre à Saint-Fons. Le matériel pour l'atelier d'anhydride maléique (200 tonnes/an) est réuni à Chauny, mais, durant toute la guerre, le montage n'en est pas autorisé par l'administration gouvernementale; la production ne commencera qu'après la guerre, en 1954, avec un procédé sensiblement différent, de Weiss et Downs également, sous forme d'acide et non d'anhydride. L'accord pour le phénol est signé en 1940: l'atelier prévu pour 1200 tonnes/an ne sera jamais monté, même après la guerre.

Période 1938-1945

La première note interne de la société concernant les matières plastiques date du 9 mars 1937. Quoique le contenu exact n'en soit pas connu, tout laisse penser, d'après des remarques allusives ultérieures, qu'il s'agissait d'un document d'information et d'intention sans programme précis. Les essais d'orientation sur le polystyrène, le polyméthacrylate de méthyle et peut-être, selon certains, d'autres polymères (formiate de vinyle, acétals vinyliques) le confirment. La décision concernant le PVC n'a été prise que quelques mois plus tard, au début de 1938.

La recherche sur le polychlorure de vinyle (PVC) mobilise l'activité du Laboratoire d'essai d'Aubervilliers. La guerre perturbe le déroulement des recherches au cours des années 1940 à 1942. Le rapport de l'année 1943 nous apprend l'existence de travaux (autre ceux concernant la filière polychlorure de vinyle) sur les acrylates et méthacrylates, "*au Laboratoire Central, au Laboratoire Industriel, au Laboratoire de Boulogne. Ces travaux tendent à familiariser le personnel avec les synthèses correspondantes qui peuvent constituer dans l'avenir, le pivot d'une industrie organique*"^{viii}. Sont étudiés également les maléates de polyalcool qui laissent espérer "*l'obtention et la possibilité de fabrication prochaine de feuilles transparentes et de couches intermédiaires de verres de sécurité*". L'année suivante, sont rapportées (toujours hors travaux sur le polychlorure de vinyle) les études sur le maléate de pentaérythrite (Laboratoire de Boulogne), le méthylstyrène et l'éthylcellulose (déjà baptisée Gobène). Grâce à quelques contacts avec CIBA à Lyon, on est amené à s'intéresser un peu aux résines thermodurcissables basées sur la mélamine.

Mis à part le PVC, on ne discerne pas, pour l'instant, un plan d'action bien défini, mais il est clair que l'intention est bien de ne pas en rester à ce seul produit polymère. "*Le Gobanyle*^{xviii} *n'est là qu'objet accessoire pourrait-on dire, qu'une occasion que l'on a heureusement saisie. Et on n'oubliera donc ni l'objet initial, ni l'intérêt qui doit s'attacher à couvrir d'autres objets éventuels*"^{ix}.

Ces "*objets éventuels*", on les trouve dans divers documents, datant de 1943, rédigés par le Directeur de la Division Organique. Le démarrage considéré comme réussi de la fabrication industrielle du PVC autorise et invite maintenant à penser à l'avenir. Les propositions de programme portent, outre le PVC et les copolymères du chlorure de vinyle, sur:

- le polyméthylstyrène, le monomère provenant de l'essence de térébenthine produite par

¹⁶ Il faut noter que, pour la fabrication de ces nouveaux produits, Saint-Gobain est dépendante des producteurs de naphthalène et de benzène, c'est à dire les sociétés houillères.

¹⁷ Le contrat phtalique est signé le 23 mars 1938, le contrat maléique le 15 août 1939

¹⁸ Nom de marque de la résine commercialisée

la Cellulose du Pin à partir des résines extraites des bois des Landes (C'est une idée de Delorme). On n'a pas écarté définitivement d'ailleurs la fabrication de polystyrène lui-même.

- l'éthylcellulose, la Cellulose du Pin pouvant fournir la qualité de cellulose alpha requise.
- les résines terpènes-maléiques. Les produits de synthèse diénique de l'anhydride maléique avec l'alpha-terpinène, condensés avec les polyols comme le glycérol, sont la base de résines pour vernis. Là encore, les terpènes proviendraient de la Cellulose du Pin. L'anhydride maléique devrait être acheté faute d'une production reportée à une époque plus sereine. Les essais du laboratoire de Bellevue laissent espérer la synthèse de verres organiques qui seraient plus durs que le polyméthacrylate de méthyle
- les résines à base de thiourée et de mélamine. La mélamine dérive de la cyanamide calcique que l'on fabrique à Modane. La thiourée est produite par une société filiale: la Société industrielle des Dérivés du Soufre (SIDS) qui d'ailleurs est également capable de fabriquer la cyanamide et la dicyandiamide.
- la Galalithe^x, à partir de la caséine.

Sauf la Galalithe dont le lien avec les activités de Saint-Gobain n'est pas clair, il s'agit d'une liste d'engagement de recherches possibles s'appuyant sur les sources industrielles du Groupe, une liste, en définitive peu originale, probablement la seule qui pouvait être dressée en l'état des connaissances de la Compagnie et de Delorme.

Période 1945-1960

La guerre ralentit, voire interdit, l'exécution de ce programme. Lorsqu'elle se termine, en 1945, c'est un monde totalement nouveau qui s'ouvre aux regards de la Direction. Le manque de communication avec les Etats-Unis et l'Angleterre durant l'occupation allemande avait réduit les réflexions aux frontières de l'hexagone et arrêté les connaissances à 1940, pour ce qui concerne Saint-Gobain. On découvre donc qu'en cinq ans l'industrie des matières plastiques a réalisé des progrès considérables dans des directions insoupçonnées. Il faut revoir tout le programme.

Après à un voyage en Angleterre, en mars 1945, les conclusions suivantes sont tirées:

- Il faut continuer à travailler sur le PVC.
- Il faut continuer, également, à travailler sur l'éthylcellulose "*qui, malgré les progrès de l'acétobutyrate, doit rester un produit intéressant, particulièrement dans l'emballage*".
- "*Nous devons continuer à discuter avec Ciba pour pouvoir acquérir si possible la mélamine,*
- *Nous devons pouvoir nous assurer la résine C.R. de la Pittsburg, intermédiaire entre le Plexiglas, que nous n'avons pu obtenir en France, et la glace.*
- *Nous devons tâcher d'acquérir une licence Polythène de ICI.*^{xi}"

Saint-Gobain ne possédant pratiquement pas d'industrie de chimie organique avant la guerre, ses relations industrielles internationales sont essentiellement verrières. C'est notamment le cas aux Etats-Unis où, comme nous l'avons vu en 1938, les échanges sont excellents de longue date:

- avec Pittsburg Plate Company à qui on a acheté, en 1929, un procédé d'étirage vertical du verre fondu et signé également un accord en avril 1940,
- avec Corning Glass avec laquelle on a de "*longues et amicales relations*". Ces verriers ont effectué la même réflexion que Saint-Gobain. Par l'intermédiaire du Directeur des Glaceries (Gentil), on apprend que les américains, comme Saint-Gobain, mais en empruntant des voies différentes, ont effectué des recherches sur des polymères organiques: Corning Glass via sa filiale avec Dow Chemicals sur les silicones, PPG sur des verres organiques. Un premier contact est établi. Au cours du second semestre 1945, le Directeur de la Division des Produits Organiques participe à une mission française aux Etats-Unis regroupant les représentants des grandes sociétés chimiques nationales. C'est

l'occasion, un peu à la barbe des collègues concurrents, de confirmer un accord de principe pour les silicones avec la Dow Corning et de proposer une collaboration avec Dow pour les Saran¹⁹.

Après ce tour d'horizon, le programme de 1943 est remis à jour:

- Le programme PVC est conforté.
- Il est décidé de s'engager si possible dans les silicones avec Dow Corning et d'essayer de signer un contrat avec la Dow Chemicals pour le Saran.
- Quant aux voies envisagées dans la liste des intentions de 1943, on confirme l'intérêt de la Compagnie pour les polymères thermodurcissables à partir de la mélamine. Mais tous les autres programmes sont abandonnés progressivement. Les études sur l'éthylcellulose effectuées dans le but d'acquérir une certaine connaissance "*en vue d'une négociation ultérieure pour l'achat d'une licence*", cessent en 1946²⁰. Pour les terpènes, l'objectif était d'obtenir du cimène à bon marché afin de le transformer en alcool pour la synthèse de plastifiant et en méthylstyrène pour polymérisation. Mais d'une part les terpènes sont des matières systématiquement colorées et d'autre part le méthylstyrène se polymérise mal.

Après le polychlorure de vinyle (1938-1941), les résines mélamine-formol (1946) et les silicones (1950) sont les deux domaines où Saint-Gobain arrive à pénétrer, mais difficilement. Après 1950, deux licences sont acquises: les polyesters insaturés (1953) et une émulsion vinylique (1956). Enfin, en 1958, on participe à la fondation de la Société des Résines Fluorées.

Les projets de participations avortés

Consciente de sa faiblesse, la Compagnie de Saint-Gobain tente de participer à plusieurs actions industrielles mais sans résultat concret.

- Diisocyanate

En 1951, est étudiée, en recherche, la synthèse de diisocyanate pour polyuréthanes. La réaction de l'ammoniac et/ou des amines sur le carbonate de glycol conduit à des résultats intéressants que l'on voudrait bien breveter mais qui, malheureusement, tombent sous le coup d'un brevet de Bayer. C'est l'occasion d'entrer en discussion avec cette société. Un accord apparaît possible et les interlocuteurs français en profitent pour proposer une collaboration sur les polyuréthanes oxyéthyliques et oxazolidone et la vente en France des Desmophen et Desmodur de la société allemande. Bayer refuse. En même temps, les recherches sur les polyuréthanes sont abandonnées. En janvier 1957, Saint-Gobain pose à nouveau la question mais sans plus de succès.

Octobre 1958, la situation est inversée; c'est Bayer qui cherche un partenaire français pour fabriquer 3.600 tonnes d'isocyanates, 600 tonnes de Desmodur, 750 tonnes de Desmophen. Sont contactés Saint-Gobain, Pechiney, Ugine, Kuhlmann. Bayer choisit le groupe Ugine-Prodil.

- Néoprène (1955)

On propose à Du Pont de Nemours de lui acheter une licence de fabrication du caoutchouc Néoprène (caoutchouc synthétique butadiène-acrylonitrile). Du Pont refuse, alléguant l'insuffisance du marché français, 2.000 tonnes/an, face au seuil de rentabilité estimé à 25.000 tonnes.

- Polyacétal (1956).

C'est encore à Du Pont que l'on s'adresse, sans plus de succès, pour l'achat d'une licence de leur nouveau polymère technique: le polyacétal Delrin (polyformaldéhyde).

¹⁹ Marque déposée par la société Dow Chemicals pour ses copolymères chlorure de vinyle-chlorure de vinylidène

²⁰ Il en subsiste un brevet : B.F 1.005.080 "Procédé de fabrication de dérivés de la cellulose" (action du sulfate neutre d'éthyle sur la cellulose)

- Caoutchouc butyl (1958).

On achète un procédé pour la fabrication du caoutchouc butyl (procédé Py) "en vue de compléter notre gamme de produits dans ce domaine (des émulsions) où nous avons déjà une position avec les émulsions d'acétate de polyvinyle et les latex de PVC." Le procédé ne sera pratiquement pas développé.

- Reste la question du polyéthylène.

Du voyage en Angleterre, en mars 1945, on avait conclu à la nécessité d'acheter le procédé de polymérisation de l'éthylène haute pression des Imperial Chemical Industries, en remarquant toutefois que, «à propos de l'éthylène, celui des cokeries paraît réservé à des sociétés concurrentes: Kuhlmann, Progil. Les tractations avec l'Office National des Houillères pourraient être difficiles". Il faudrait "qu'une politique Saint-Gobain/Berre (puisse) se développer pour solvants organiques, matières plastiques, plastifiants". Rien ne se fera avec Shell dans ce domaine des polyoléfines: "le développement de Shell-Saint-Gobain se fait à l'initiative de la Shell". La licence I.C.I. (haute pression) n'est pas acquise par Saint-Gobain, mais par Ethylène Plastique (Pechiney, Air Liquide, Houillères du Nord).

Les procédés basse pression apparaissent vers 1955. Là encore, on arrive trop tard. "Les brevets Ziegler ayant déjà fait l'objet de licence en France (au groupe Pechiney), nous avons essayé d'acquérir licence et procédé Phillips Petroleum (...). L'affaire a été enlevée par Rhône-Poulenc avec lequel une collaboration a été un moment envisagée".

Si en 1945 le développement du polyéthylène était "peu considérable" et "uniquement réservé aux applications militaires, à l'isolement haute fréquence", la situation est toute autre quatorze ans plus tard, comme en témoignent les prises de participation de toutes les grandes industries chimiques françaises. Aussi persiste-t-on en recherchant la collaboration de professeurs étrangers travaillant sur le sujet, accompagnée par des études en Centre de Recherches, dans le but de découvrir un procédé plus personnel, tout en restant ouvert aux propositions éventuelles. Ainsi, en mars 1959, des contacts avec la Standard Oil of Indiana (SOCO) retiennent l'attention.

Il est trop tard. La création de Pechiney-Saint-Gobain apporte un terme à cette quête.

Les projets de recherches tentés

En ce qui concerne la recherche, on a déjà signalé que Saint-Gobain s'était doté d'un Centre de Recherche situé à La Croix-de-Berny sur la commune d'Antony, dans le sud parisien. Dans ce centre ont été regroupées les activités chimiques, minérales et organiques de plusieurs laboratoires (à l'exclusion des recherches spécifiquement verrières): laboratoire Central de la place des Saussais, laboratoire de Boulogne, certaines activités du laboratoire de Saint-Fons (tant chimie que transformation), le Laboratoire d'Essais d'Aubervilliers (transformation), le laboratoire de chimie de la rue de Montparnasse (Dior). Ce Centre est opérationnel à la fin de l'année 1952. Les objectifs assignés sont: aide à la vente, aide aux usines, préparation de l'avenir. Ce dernier objectif, si l'on exclut les travaux sur la radiochimie et le greffage radiochimique, très à la mode à cette époque, est le plus mal loti. Mis à part les recherches sur les polyoléfines mentionnées précédemment et l'étude des polysulfones aliphatiques à partir d'anhydride sulfureux, étude engagée au départ pour faire des produits équivalents au polycarbonate (mais qui s'avéreront peu stables et, en définitive, sans intérêt marchand), une seule recherche est engagée : le polyformaldéhyde, après le refus de Du Pont de céder une licence de son Delrin.

Pourquoi le polyformaldéhyde? En mai 1956 était signé un protocole d'accord entre différents industries (ONIA, Pechiney, Pierrefitte, Saint-Gobain) et la Banque de Paris et des Pays-Bas pour la réalisation en commun d'une usine chimique (qui deviendra Aquitaine-Chimie) fabriquant, à partir des gaz de Lacq (Boussens) trois produits de base, méthanol, ammoniac, acétylène, cette usine cédant sa production à ses actionnaires, à prix de revient, ceux-ci se chargeant de la transformer dans des ateliers satellites. Saint-Gobain peut accéder ainsi à une source de produits organiques de base, dont le méthanol à partir duquel par oxydation est synthétisé le formol (dont elle a besoin d'ailleurs pour la production de sa société filiale Prochal). Le modèle du polyformaldéhyde est évidemment le polymère

technique Delrin. L'étude de laboratoire du polyformaldéhyde démarre en 1957. Elle perdure pendant une dizaine d'année avant d'être abandonnée.

La disposition d'une source de formol incite aussi la Compagnie à reprendre l'idée des résines thermodurcissables du type urée-formol. L'avantage de ces produits anciens serait de compléter la gamme de résines thermodurcissables à la carte de Prochal. On avait prévu la construction d'un atelier mais, "étant donné la conjoncture", il n'est pas réalisé. La nouvelle était arrivée suffisamment près des oreilles de R.V.A. (un des premiers fabricants de résines urée-formol français) pour que son directeur en prenne quelque ombrage et proteste "du changement d'attitude (de Saint-Gobain) à son égard", tout en proposant diverses compensations dans le domaine des résines mélamines formol et des polyesters insaturés.

Le bilan en 1959

La somme de toutes ces entreprises réussies ou avortées confirme sans ambiguïté que Saint-Gobain a souhaité prendre une place dans l'industrie des matières plastiques, bien au delà de l'objectif initial du verre organique, et ceci sans se limiter à ses sources personnelles de matières premières.

Le bilan des actions ayant atteint le niveau industriel est beaucoup plus modeste. Pratiquement, en 1960, la Compagnie fabrique directement:

- la famille du PVC, en fait, principalement l'homopolymère obtenu par polymérisation en masse,
- les polyesters insaturés,
- une émulsion de polyacétate de vinyle,

Ces deux dernières activités, sous licences, étant d'ailleurs considérées comme peu rentables^{xii}.

Dans cette liste, courte et déséquilibrée, le PVC n'a pas la place de "l'objet accessoire" prévue en 1943, mais au contraire celle de l'objet principal.

Pour le PVC masse et les polyesters, on peut considérer que Saint-Gobain dispose d'une assise technique et scientifique significative. Il n'en est pas de même pour les émulsions vinyliques, surtout le polyacétate de vinyle, où le simple fait de fabriquer selon une recette achetée ne contribue guère à la constitution d'un patrimoine de connaissances.

Les résines mélamines et époxy, les silicones, sont gérées par des filiales et sous la tutelle technique du partenaire. Le rôle de la Division des Matières Plastiques est secondaire. Les transferts techniques et scientifiques sont longs à se faire, voire même, ne se font pas, comme c'est le cas des époxy avec Ciba. C'est dire que Saint-Gobain n'en tire pas de profit scientifique. C'est la conséquence d'une politique, choisie ou subie. Pour tous les systèmes exploités ou seulement envisagés, la démarche suivie a toujours été la même : acquisition de licence ou partenariat, sauf pour le PVC masse. Ceci souligne le cas exceptionnel que constitue le PVC masse: exceptionnel au niveau du procédé, exceptionnel au niveau de la technologie et de l'histoire technologique, exceptionnel parce que purement Saint-Gobain.

On est conscient de cette situation clairement analysée dans un rapport du 1er mars 1959 rédigé par le nouveau directeur de la Division des Produits Organiques^{xiii}.

"En dehors du PVC, point de départ de Saint-Gobain dans la chimie organique, le développement en produits nouveaux s'est effectué uniquement à l'aide d'acquisition directe ou indirecte de licence, politique qui a permis à notre division de progresser rapidement avec des techniques éprouvées. () Contrairement à ce que l'on était en droit d'espérer à l'époque où nous avons chargé notre gamme de ces nouveaux produits, une part importante de ceux-ci (40% en chiffre d'affaire) est maintenant du ressort des filiales".

S'agissant du chiffre d'affaire de l'ensemble de la Division des Produits Organiques," il se

répartit comme suit:

- 50% produits d'origine Saint-Gobain
- 50% produits origine licence et filiales".

Pour les produits d'origine licences et filiale, la ventilation est la suivante:

"- 40% pour produits provenant d'acquisition de licences dont nous sommes libérés (maléique et phtalique)

- 20% pour produits sous licences en vigueur (polyacétate de vinyle et polyesters).
- 40% pour des produits fabriqués par des filiales et vendus par nous (en presque totalité Prochal et un tout petit peu de la Société des Résines Fluorées)"

Cette analyse conduit à la conclusion "qu'on ne peut pas compter uniquement sur le développement des produits existants pour assurer la solidité de notre Division et prendre, dans la chimie française voire même du Marché commun, le plan qui est digne de Saint-Gobain".

"Il faut donc développer notre division selon quatre axes:

- compléter notre gamme actuelle par des produits qui combleront les lacunes qu'elle présente (notamment dans le secteur Vinyles)
- élargir notre carte en entreprenant la fabrication d'un ou deux grands produits déjà commercialisés ou sur le point de l'être (par exemple polyoléfine et polyformol qui ont été retenus au programme de recherche)
- prendre de l'avance pour la mise au point d'un grand produit qui nous soit propre et que l'on peut espérer voir apparaître à la suite des travaux en recherche scientifique fondamentale,
- aborder, si nous en avons les moyens, le domaine de la chimie organique fine."

Si l'on veut respecter ces axes de développement il faut créer un outil de recherche propre à la Division car actuellement "il est pratiquement inexistant", tant pour la recherche technique en usine que pour la recherche scientifique.

Dans la note précitée du 1er mars 1959, le Directeur de la Division des Produits Organiques concluait:

"Notre Division se trouve placée devant un choix qui engage tout son avenir,

-soit être indépendant en accentuant les moyens de Recherche et leur efficacité, mais il ne faut pas se dissimuler que nous aurons à traverser une période difficile jusqu'à ce que la Recherche ait véritablement porté ses fruits,

-soit se lier, au minimum à parts égales, avec une société ayant une activité similaire."

Se lier avec qui ? "Etant donné les rapprochements réalisés ou qui se discutent (Nobel-Bozel, Ugine-Progil, Rhône-Kuhlmann), Pechiney apparaît le seul partenaire français possible"

La Société des Produits Chimiques Pechiney-Saint-Gobain

De quel poids cette analyse et cette conclusion ont-elles pesé sur les décisions de la Direction Générale de Saint-Gobain ?

Le 22 décembre 1959, la Compagnie de Saint-Gobain et la Compagnie Pechiney signent un contrat d'association en participation avec une communauté d'intérêt. Une nouvelle société en nom collectif est fondée qui, à terme, exploitera conjointement le patrimoine industriel chimique de Saint-Gobain (hors les activités verrières) et le patrimoine industriel chimique de Pechiney (hors aluminium et métaux) Elle prend le nom de Produits Chimiques Pechiney-Saint-Gobain. Elle est transformée en société anonyme à la date du 1^{er} janvier 1962. Saint-Gobain se sépare donc de sa chimie organique jeune de 20 ans seulement, mais également de sa chimie minérale vieille de plus de 150 ans²¹.

²¹ Au-delà du phénomène général de concentration qui agite toute l'industrie chimique, il faut noter que:

- vers 1944/1945, Saint-Gobain et Kuhlmann avaient envisagé une fusion qui ne s'est pas faite, en particulier pour des motifs

Si l'on reprend l'Histoire depuis 1938 : "petit à petit, les espoirs d'un concurrent du verre s'évanouissaient, car les plastiques n'auront jamais toute la dureté du verre et (par voie de conséquence) toutes les applications matériaux de construction tombaient, mais il n'empêche qu'il y avait des complémentarités. On est passé de la notion de concurrence à celle de complémentarité. Et, à ce moment là, le choix qui avait été fait des plastiques PVC et polyesters n'était pas le bon. Le bon choix, c'était les acrylates et quelque chose d'autre"^{xiv}.

Sources

J.P.Daviet. *La Compagnie de Saint-Gobain de 1830 à 1930; thèse Université de Paris 1, octobre 1988.*

Archives de la Société Saint-Gobain (Blois); Hamon, Du Soleil à la Terre 1988

-
- i Germain J-E, Mém.Acad.Scie.Lyon 32 129 1978
 ii Exposition Internationale Lyon 1914, Rapport section XXVI CL
 iii Daviet La Compagnie de Saint-Gobain de 1830 à 1930; thèse Université de Paris1, octobre 1988. Un destin international, la Compagnie de Saint-Gobain de 1830 à 1939.Editions des Archives Contemporaines -1988
 iv Daviet op.cit.
 v Archives Saint-Gobain CSG 00419/17/19/21/63/64
 vi Daviet op.cit.
 vii Archives Saint-Gobain 430524 Eude
 viii Archives Saint-Gobain 293 301
 ix Eude J. Evolution du programme général matières plastiques 18 novembre 1943
 x Eude J. Evolution du programme général matières plastiques op.cit.
 xi Eude J. Politique des Matières Plastiques 24 mai 1943
 xii Yves Cohen CNRS Institut d'Histoire du Temps Présent. ATP juin 1983. Quelques aspects de la recherche en chimie organique de Saint-Gobain 1955-1958
 xiii Alfred de Vaissière Notes manuscrites 1^{er} mars 1959 à l'adresse de la Direction Générale
 xiv Entretien avec M. Piganiol

politiques.

- Toinet, Directeur Général des Produits Chimiques, à Saint-Gobain, était un militant de cette fusion. Il apparaît comme un ardent défenseur de regroupements industriels. Les documents d'archives de Saint-Gobain témoignent de son souhait de nouer des relations industrielles serrées, jusqu'aux échanges techniques entre Saint-Gobain et Pechiney.

- D'une façon générale, les relations entre Pechiney et Saint-Gobain, au niveau des Directions, sont bonnes