

## **Introduction : des industries de la nitrocellulose aux industries des polymères de synthèse**

Après 1920, les sociétés de celluloïd qui survivent, essayent de fabriquer de nouvelles matières synthétiques, thermoplastiques et thermodurcissables. Elles cherchent légitimement à étendre leur domaine industriel aux nouveaux produits tels que la caséine et les résines formophénoliques. Mais leur liberté d'action est réduite. Elles sont obligées de se cantonner à des domaines qui restent dans les limites de leurs capacités technologiques, chimiques et financières.

L'acétate de cellulose est le premier exemple auquel se heurtent les sociétés de celluloïd. Le polymère est parfaitement dans la continuité de la nitrocellulose en termes de mise en oeuvre et de marchés. Il présente les qualités du celluloïd avec, en plus, une meilleure résistance au feu (une qualité vivement souhaitée depuis longtemps) et des possibilités de mise en oeuvre nouvelles, plus adaptées aux productions à cadences élevées (injection). Mais, alors que la fabrication de la nitrocellulose relève d'une procédure chimique relativement rustique, à la portée de tous, utilise un appareillage classique, fait appel à des matières premières courantes (papier, chiffons, acide nitrique, acide sulfurique), celle de l'acétate de cellulose est plus complexe: la réaction d'acétylation est délicate; elle nécessite un appareillage étudié et une procédure élaborée; les réactifs chimiques ne sont pas courants: il faut en maîtriser la filière de synthèse. Le producteur d'acétate de cellulose est donc nécessairement un industriel chimiste disposant de moyens techniques importants, d'une bonne compétence chimique et technologique, d'une assise industrielle et financière s'appuyant sur d'autres productions parentes. Ce ne peut être le cas des sociétés de celluloïd, entreprises moyennes, financièrement fragiles: celles qui resteront dans le métier des matières plastiques cantonneront généralement, par nécessité, leurs activités à la transformation de la matière achetée chez les grands producteurs.

Donc, aucune des sociétés ayant œuvré dans les matières thermoplastiques avant 1920, ne s'engagera dans la chimie des polymères, à l'exception toutefois de la Société Nobel Française, héritière de plusieurs sociétés de celluloïd, qui tentera, sans succès, faute de moyens financiers, de fabriquer des dérivés vinyliques.

A partir de 1935 environ, plusieurs sociétés chimiques françaises importantes prennent conscience d'un avenir probable des matières plastiques synthétiques, le modèle allemand en apportant récemment la preuve. Certaines ont des activités très éloignées de la chimie des polymères, Alais, Froges et Camargue avec l'aluminium et les ferroalliages, Saint-Gobain avec le verre. D'autres possèdent une expérience marginale dans le domaine des résines (produits thermodurcissables), comme les Etablissements Kuhlmann (chimie minérale et colorants), Progil-RVA (extraits végétaux et additifs minéraux pour l'industrie textile), Huiles, Goudrons et Dérivés (produits de la houille). Une seule société fait exception : la Société des Usines Chimiques du Rhône qui, depuis 1910, fabrique l'acétate de cellulose, d'abord pour les applications vernis, puis, après une mise au point difficile, pour les applications matières plastiques, films et fils (cette dernière dans le cadre de la société filiale Rhodiaseta). La Société Chimique des Usines du Rhône (devenue, en 1928, la Société des Usines Chimiques Rhône-Poulenc), a joué un rôle de pionnier.

Le véritable développement des polymères synthétiques en France débute vers 1939-1940. Toutefois, avec la guerre, en 1939, s'ouvre une parenthèse durant laquelle le développement est freiné, voire différé; le véritable démarrage attendra une dizaine d'années supplémentaires.

La chimie française en général, celle des polymères en particulier, va être confrontée, à plusieurs problèmes, notamment deux :

1- Le premier est connu depuis longtemps. C'est sa faiblesse structurelle de cette industrie. Alors qu'en Allemagne et en Angleterre de nombreuses sociétés chimiques se sont regroupées pour mettre en commun leurs activités industrielles et de recherches dans le sein de nouvelles entités puissantes, l'I.G.Farben en Allemagne, les Imperial Chemical Industries en Angleterre, en France l'industrie chimique est toujours morcelée, une situation qui l'empêche de mobiliser des moyens techniques importants et de développer des activités nouvelles. Ce handicap majeur la cantonne dans une position de suiveur.

Cette faiblesse est clairement perçue par certains dirigeants. Raymond Behr (Kuhlmann), admirateur de l'industrie allemande, tentera vainement, vers 1926, de provoquer cette association qui serait l'ébauche d'une Chimie Française. Le seul résultat est la création d'un Comité des Industries Chimiques.

En 1944, l'idée de regroupement est reprise par Toinet, Directeur Général de la division des Produits Chimiques de Saint-Gobain. Des discussions poussées sont menées entre Saint-Gobain et Kuhlmann. Elles sont abandonnées en 1946, la raison évoquée étant le risque de nationalisation<sup>1</sup>. Ces discussions ne sont pas limitées à Kuhlmann et Saint-Gobain. Certaines ont lieu entre Kuhlmann et Rhône-Poulenc. Mais, rien d'important ne se fait. Plus tard, les pouvoirs publics s'en inquiètent. Mais le rapport Clappier (1964) commandé par le gouvernement, préconisant une restructuration au profit des deux sociétés seulement, ne sera jamais publié.<sup>2</sup>

La concentration devient pourtant une nécessité impérieuse face à la concurrence des sociétés étrangère dans un monde économique de plus en plus ouvert. Elle se fera de gré ou de force.

Un coup d'envoi est donné par Pechiney et Saint-Gobain en 1959. Les deux sociétés se recentrent sur leur métier essentiel, l'aluminium pour Pechiney, le verre pour Saint-Gobain, base de leur notoriété internationale et décident de loger dans une société commune, la Société des Produits Chimiques Pechiney-Saint-Gobain, la grande majorité de leurs activités chimiques, notamment toutes celles qui concernent les matières plastiques. Pour ces dernières, les deux sociétés ferment donc pratiquement une parenthèse ouverte seulement quinze à vingt ans auparavant.

L'histoire de Pechiney-Saint-Gobain ne se déroulera pas comme prévu. Pechiney-Saint-Gobain avait été créé "avec l'espoir de devenir le noyau d'un important regroupement de l'industrie chimique française". "(La société) comportait un large éventail d'activités chimiques portant en général sur les produits de grande consommation, exigeant des investissements lourds pour lesquels les matières premières essentielles étaient l'énergie et les produits pétroliers. Le regroupement ne s'est pas produit; les sociétés pétrolières et les sociétés d'Etats se sont lancées dans les mêmes domaines, avec des possibilités supérieures à celles de P.S.G. sur le plan des capitaux et des matières premières"<sup>3</sup>.

2- La citation précédente établit le lien avec le second problème qui n'est pas spécifiquement français non plus, mais dont l'incidence a été, peut être, plus lourde de conséquences ici, que dans les autres pays. C'est l'évolution des sources de matières premières, plus exactement le développement imprévu et extraordinaire de la pétrochimie, des techniques pétrochimiques (craquage, hydrocraquage) à partir des années 1960-1965, qui met à la disposition de l'industrie chimique, en abondance et à faible coût, des produits de base de valeur, comme l'éthylène, le propylène, le benzène

<sup>1</sup> Note de Toinet du 7 novembre 1946. "Les raisons d'intérêts publics et privés qui ont conduit, il y a quelques mois Kuhlmann et Saint-Gobain à envisager d'étudier la fusion de leurs activités, n'ont rien perdu de leur valeur. Mais aussi favorable qu'on puisse envisager son évolution prochaine, l'atmosphère politique n'en continue pas moins à projeter sur cette opération le risque qu'il serait imprudent de courir du fait notamment que la Constitution prévoit dans son préambule, le monopole de fait comme motif de nationalisation et que la fusion jadis envisagée pourrait être accusée, à tort, d'en créer quasiment un sur certains points"(Archives Saint-Gobain)

<sup>2</sup> Même s'ils ne concernent qu'un pan limité de l'activité chimique il faut citer les accords entre Pechiney et Progil et la création réussie de Peppo, regroupant les activités des deux sociétés dans le domaine phytosanitaire

<sup>3</sup> P.Jouven in P.C.U.K. Pourquoi ? R. de Villelongue Stock 1978

dont l'accès, jusqu'à présent, était limité par leurs sources d'origine naturelle ou carbochimique. Disposant des matières premières, les pétroliers se feront chimistes. Ils y arriveront facilement, aidés par les crises pétrolières qui renforcent leur pouvoir et mettent en difficulté les industriels chimistes.

Il a semblé utile de porter un regard rapide sur l'origine de ces acteurs industriels et sur leur contribution à l'histoire française des polymères. C'est l'objectif de cette troisième partie de notre ouvrage. Pourquoi et comment ces sociétés françaises se sont-elles engagées dans la production de polymères ? Comment ont-elles évolué ? Quels polymères ont-elles fabriqués ? Après une période faste où tous les espoirs de développement étaient permis, où l'avenir semblait pouvoir se déduire directement du passé récent par simple extrapolation, où chacun essayait de faire comme l'autre, l'évidence s'est imposée. Dès le début des années 60, l'industrie chimique française entre dans une phase de restructuration forcée qui, de fusions en absorptions, conduit à une disparition quasi complète (au mieux un retrait, dans le cas de Saint-Gobain) des acteurs d'origine.

A la fin du 20<sup>e</sup> siècle, la presque totalité des industries des polymères est entre les seules mains des pétroliers nationaux.

Les chapitres suivants apportent des renseignements historiques sur les sociétés citées ci-dessous. Il s'agit d'éléments succincts. Les ouvrages dédiés sont évidemment beaucoup plus complets : le lecteur en trouvera cités en référence.

***Sociétés: Rhône-Poulenc, Saint-Gobain, Pechiney, Kuhlmann, Progil-RVA, Ugine, Charbonnages de France, S.N.P.A (ATO).***