

## **Gardanne : 120 ans d'alumine**

### Introduction

Les établissements industriels qui célèbrent leur centenaire ne sont pas si nombreux en France et dans le monde. Ils le sont encore moins en Provence où la désindustrialisation est forte. Quant à ceux qui, comme l'usine de Gardanne, abordent les 120 ans...

La commémoration des 120 ans de l'usine d'alumine est un événement de portée universelle car elle est devenue la plus ancienne usine d'alumine du monde. Son histoire est un marqueur de l'épopée de l'aluminium en France et en Europe, de sa grandeur comme de son déclin dans cette partie du monde.

C'est aussi l'occasion de revisiter l'histoire industrielle et économique de la Provence et en particulier celle de l'ex bassin minier de Provence au milieu duquel la silhouette de l'usine d'alumine en activité fait figure de butte-témoin de la seconde industrialisation.

Confrontée aux tourbillons de la mondialisation, la direction locale, et en particulier le directeur, Henri Thomas, a souhaité inscrire l'échéance dans le « marbre » d'un ouvrage historique. L'usine et ses personnels ont besoin de repères tant les changements sont rapides. Les voisins du territoire souhaitent comprendre. Quand l'avenir se cherche, l'Histoire éclaire le sens du quotidien.

La proximité de l'Usine et de l'Université d'Aix-en-Provence a permis à l'auteur de l'ouvrage rédigé pour le centenaire de l'usine en 1994 d'entreprendre ce nouveau livre pour les 120 ans. C'est un exercice intellectuel et disons-le, affectif, que je souhaite à beaucoup. Vingt ans après, l'usine est toujours là et tant de choses ont changé pour elle. Par ailleurs, l'encre a coulé, de nouvelles recherches ont permis de nouveaux éclairages.

Comme souvent en histoire industrielle, les attentes de l'entreprise et de ses salariés sont sensiblement différentes de ce que les historiens professionnels offrent. Là où les acteurs aspirent à un récit vivant et accessible, pourvu d'une abondante iconographie où l'image donne des repères connus, les historiens entendent développer les interprétations, la discussion des contraintes internes et externes, le partage ou la controverse avec ce que leurs collègues ont produit. Ils

le font notamment avec « l'appareil scientifique » des notes de bas de page, de la bibliographie et des sources.

Pour ce livre des 120 ans, nous avons tenté de répondre aux deux attentes. L'ouvrage édité avec un support papier comporte une abondante iconographie et le nombre minimum de notes. Il sera accompagné d'une édition en ligne, accessible gratuitement, qui comportera un minimum d'images et qui présentera l'appareil scientifique.

Cette démarche entend partager le plus largement possible les méthodes et les résultats de l'histoire des entreprises. C'est aussi l'expression d'une reconnaissance à l'égard de tous ceux qui par leur travail et leur ingéniosité ont depuis deux siècles bâti le niveau de vie des Européens.

Pour reconstruire l'histoire de cette usine, nous avons partagé le récit en trois périodes distinctes qui croisent les caractéristiques de l'établissement, l'histoire de l'alumine/aluminium ; celle du pays et des marchés dans lesquels il s'insère. Cette périodisation a aussi l'avantage d'invoquer les quatre générations d'hommes qui, de grand-père en petit-fils, auraient pu accomplir leurs vies professionnelles dans l'usine.

De 1894 à 1939, les débuts sont modestes. La production annuelle d'alumine, de quelques centaines de tonnes à l'origine, dépasse pour la première fois les 50 000 tonnes en 1939. Ces quarante-cinq ans permettent la consolidation du procédé Bayer et celle de l'entreprise AFC, ancien nom de Pechiney. La période voit l'émergence d'une culture d'entreprise où le travail et le syndicalisme sont des facteurs de la formation d'un groupe social.

Les années 1939 à 1974 sont celles de la grande croissance de l'usine ; ses « trente-cinq glorieuses ». La production fait plus que décupler, elle frôle les 700 000 tonnes en 1974, le record absolu. Ce bond en avant repose sur le prodigieux développement du marché de l'aluminium et sur les conquêtes technologiques de l'usine et en particulier celle de « l'attaque continue ». Pechiney conquérant devient un des leaders de l'aluminium. Gardanne occupe une place croissante dans la production d'alumine en France. Ses technologies s'exportent dans le monde.

De 1974 à nos jours, les fondamentaux de l'usine changent. La crise conjoncturelle se prolonge en dépression industrielle de l'Europe. La

production se stabilise autour de 500 000 tonnes. Les fabrications de l'usine basculent de l'alumine métallurgique destinée à l'aluminium vers l'alumine de spécialités dont les débouchés sont nombreux. Les matières premières proviennent à présent de loin. L'effectif salarié diminue doucement. Gardanne devient la seule usine d'alumine en France puis la plus ancienne usine Bayer du monde. Près d'elle, la mine de lignite a fermé. Pechiney, l'orgueilleux fleuron de l'aluminium français, a basculé dans le charivari de la mondialisation. Et pourtant, l'usine de Gardanne qui a fêté, ravie et un peu surprise, son centenaire en 1993-1994 s'apprête à atteindre l'âge mémorable des 120 ans. S'il est une question qui doit traverser ce récit, c'est celle de percer les raisons ou les mystères de cette longévité.

Cet ouvrage inédit bénéficie d'abondantes ressources d'archives et de témoignages. Sans présenter ici un inventaire détaillé que le lecteur trouvera dans l'édition électronique du livre, citons les archives de l'établissement et de Pechiney, les archives publiques et de nouvelles découvertes totalement inédites comme la correspondance de Paul Héroult. Outre les témoignages et sources orales rassemblés à l'occasion du centenaire et dans le cadre de l'Institut pour l'Histoire de l'Aluminium (IHA), de nouveaux documents ont été produits et sont présentés dans le texte. Le travail scientifique remarquable de l'IHA a fortement contribué à renouveler la bibliographie dont la présentation est elle aussi dans l'édition électronique.

Notre reconnaissance à l'égard de tous ceux qui nous ont aidés dans la réalisation de ce livre est considérable, on en trouvera l'expression détaillée dans l'édition électronique.

## **Première partie : 1894 – 1939. Fondation et intégration**

Cette première partie est construite autour de trois acteurs essentiels de cette histoire industrielle. Les capitalistes qui financent l'entreprise. Les ingénieurs qui mettent en œuvre le procédé de fabrication, il y a là une épopée car Paul Héroult et Karl Bayer se sont penchés ensemble sur le berceau de l'usine. Les ouvriers qui la font vivre.

Fondée en 1894, l'entreprise dont les débuts sont difficiles, dispose à d'une petite usine. Mais sa production fera un bond en avant à la veille de la Seconde Guerre mondiale. Pendant cette période, les hommes de l'alumine viennent de tous les coins d'Europe et apprennent le métier.

### ***Chapitre 1 : De Paul Héroult à Pechiney***

#### **La création de l'entreprise**

Si on savait fabriquer de l'aluminium chimique en petite quantité et à un coût très élevé depuis le Second Empire, le développement industriel de l'industrie de l'aluminium et de l'alumine a reposé en Europe sur les inventions de deux hommes : celle de l'électrolyse par Paul Héroult (1863-1914) en 1886, et celle du procédé de fabrication de l'alumine par Karl Bayer (1847 – 1904), en 1887.

La compétition s'engage autour des nouveaux procédés car l'aluminium que l'on n'appelle pas encore « le métal léger » coûte cher et pourrait rapporter gros. Les Suisses gagnent la première manche en 1888, avec leurs montagnes et le Rhin où ils produisent de l'électricité peu chère, à Neuhausen, dans le Valais. L'inventeur français commence à travailler chez eux. Cette entreprise helvétique deviendra bien plus tard Alusuisse.

Paul Héroult développe ensuite son invention en France dans l'usine de Froges (au Nord Est de Grenoble) en 1889, puis dans celle de La Praz (à l'est de Froges, dans la vallée de la Maurienne), une extension de la première, en 1892. La Société d'Electro Métallurgie Française (SEMF) de Froges est le premier producteur d'aluminium par électrolyse en France.

De son côté, Karl Bayer dépose son brevet pour la France le 30 avril 1892. Ce brevet est acheté le 11 juillet 1893 par la Société Française de l'Alumine Pure (SFAP). Il est convenu dans le contrat que K. Bayer recevra 25 000 F. plus 12.50 F par tonne d'alumine produite, avec un minimum de 10 000 F. et ce, jusqu'à l'expiration du brevet en 1907. En fait, les choses se passeront assez mal sur le plan financier pour l'Autrichien, plus talentueux en technique qu'en affaires.

Fondée à Paris, le 21 mars 1893, la SFAP associe trois hommes. Deux enseignants de la chimie et un homme d'affaires. Les deux premiers sont Charles Alphonse Pierre Combes (1854 – 1907), Professeur à l'Ecole de Physique et de Chimie de Paris, et Georges Quesneville, professeur à l'Ecole de Pharmacie de Paris, directeur du *Moniteur scientifique*. Selon l'acte de fondation, Gabriel Potonié est l'avoué et le secrétaire de séance. L'homme d'affaires est Paul Kienlen, ancien dirigeant de la Compagnie Générale des Produits Chimiques du Midi, une soudière installée près des Salines de Rassuen (Bouches-du-Rhône, près de la Camargue). On notera qu'Alfred Rangod Péchiney a été employé de 1855 à 1859 dans la même société. Wolfram Bayer a découvert par ailleurs que P. Kienlen a tenté, après son départ de Gardanne, en 1900, de monter à son compte une Société provençale de l'alumine à Aix. P. Kienlen est le premier directeur pour la SFAP, « Administrateur Directeur technique », c'est lui qui achète les premiers terrains et qui commence la construction des bâtiments fin 1892 même si l'autorisation préfectorale n'intervient que le 7 septembre 1893 (sic).

Avec une petite mise de fonds, l'expérience sera la seule et éphémère tentative du capitalisme régional, incarné par P. Kienlen, pour participer à l'aventure de l'aluminium. La suite sera l'affaire des grandes entreprises nationales et européennes.

Ces hommes savent que la bauxite est un produit du Midi. Le minerai, abondant dans les terres argileuses, a été identifié en 1821 par Pierre Berthier aux pieds du château alors en ruines des Baux de Provence (Bouches du Rhône). Le minerai est particulièrement présent en Provence, autour de Marseille et dans le Var, près de Brignoles, ainsi que dans l'Hérault en Languedoc.

La première idée du trio fondateur est d'installer la future usine aux Milles, près d'Aix-en-Provence. Une des questions essentielles pour que l'entreprise envisagée fonctionne correctement est celle du

raccordement ferroviaire. Il n'est pas question alors d'utiliser autre chose que les wagons pour déplacer les matières premières et pour livrer l'alumine produite. Or aux Milles, où se construit en 1894 une tuilerie industrielle, il y a une bonne liaison qui permet tout à la fois d'atteindre le port de Marseille et donc le monde et l'accès à la grande ligne du Paris-Lyon-Méditerranée et tous les Nord possibles.

Mais Gardanne présente encore plus d'avantage. Sa gare est elle aussi reliée au réseau du PLM et, depuis 1869, une ligne secondaire se prolonge vers l'Est varois. Et puis, à Gardanne il y a des entrepreneurs du charbon, en l'occurrence la Société Nouvelle des Charbonnages des Bouches du Rhône, qui sont à l'affût des débouchés pour leur lignite, satisfaisant pour des usages industriels, mais de trop mauvaise qualité pour des utilisations sophistiquées. L'affaire est rapidement conclue, la SFAP obtient un contrat de livraison du combustible qui lui garantit son approvisionnement énergétique. Cerise sur le gâteau, les Charbonnages sont en train de réaliser le chantier, gigantesque à l'époque, de la « Galerie à la mer » pour évacuer l'exhaure des mines du bassin de Provence au port de Marseille et fournissent en passant l'eau douce pour l'alumine à partir du puits Saint André.

On rappellera qu'à l'origine la fabrication d'une tonne d'alumine suppose l'utilisation d'environ sept tonnes d'eau. Pour les Charbonnages, l'usine d'alumine est un débouché mineur en volume de vente du lignite, mais c'est toujours cela de garanti. Ainsi que l'observe très justement l'encyclopédiste régional, Paul Masson, cette industrie nouvelle vient à point nommé prendre le relais de la sidérurgie déclinante dans la région.

L'usine d'alumine sera très exactement devant la gare, à quelques mètres du lignite dans ce qui est encore un faubourg de Gardanne, sur un bout de terrain qui s'élargira par acquisitions successives. Quand les premiers wagons de bauxite arrivent en janvier 1894, elle est minuscule. Elle produira entre une et deux tonnes d'alumine par jour en 1896 et 1897. Elle ne marche pas bien, nous y reviendrons.

Dès le 30 août 1893, Charles Combes a rencontré K. Bayer à Paris. Début septembre, l'Autrichien est à Gardanne. La construction est réalisée à l'automne et la mise en route intervient en janvier 1894. Elle est prévue pour fabriquer 4 tonnes par jour et dispose pour cela de six autoclaves, six décomposeurs et un évaporateur « Yaryan ». On notera, car ce n'est pas du tout anodin, que c'est un mécanicien

britannique, Robert Turnbull, qui installe le « Yaryan » en 1894. Il aura en mars 1898 le titre d'ingénieur mécanicien et de chef d'atelier. Il quittera l'usine en 1899. Les historiens ont montré le rôle incontournable des techniciens britanniques dans la formation de la main d'œuvre provençale de l'industrie. Un rôle qui renvoie, à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, à la prépondérance anglaise dans la Révolution industrielle.

Le procédé, supervisé par le maître Bayer lui-même, marche très mal. Le trio des fondateurs s'arrache les cheveux, leurs économies fondent. Ils n'ont pas commencé à produire qu'ils cèdent avec soulagement leurs parts en 1895 à la Société de Froges, où travaille Paul Héroult.

Le Directeur de la Société de Froges, Gustave Munerel, ne cache pas sa satisfaction au moment de cette opération: *"L'extension de notre industrie prend un développement tel que nous sommes dans la nécessité de nous assurer nous-mêmes la production de l'alumine nécessaire à notre fabrication. Jusqu'à présent nous achetions ce produit à l'étranger; son prix élevé est encore grevé d'un droit d'entrée exorbitant. (...) Deux moyens se présentaient: ou construire de toutes pièces et avec un procédé encore à trouver une usine à alumine suffisante pour nos besoins présents et à venir, ou traiter avec une société déjà existante et pouvant dès maintenant produire l'alumine dont nous avons besoin à un prix de revient inférieur à celui payé jusqu'à ce jour à des conditions de pureté équivalente. Nous nous sommes arrêtés à cette dernière solution. En effet le procédé employé à l'usine de Gardanne est à tout point de vue supérieur à celui en usage ailleurs"*.

Avec l'acquisition de Gardanne par Froges, l'horizon du projet et de l'usine va s'élargir. Froges est plus solide financièrement que ne l'était la SFAP. Le lien avec la fabrication de l'aluminium est devenu direct.

A cette époque, l'alumine n'a pas d'autre débouché que l'aluminium. Il est presque impensable de dissocier les deux étapes et, quasiment jusqu'à nos jours, la fabrication de l'alumine échappe partout dans le monde aux producteurs indépendants pour devenir une étape intermédiaire de la production de l'aluminium.

Ce sont donc les entreprises pionnières de l'aluminium qui vont mener le bal de la croissance. Dès avant la Première Guerre mondiale, deux entreprises françaises émergent sur le terrain national. Froges d'un

côté, et la société créée depuis 1855 par Henry Merle de l'autre. Ce pionnier de l'aluminium chimique, le procédé qui précédait l'électrolyse, a fondé l'usine de Salindres dans le Gard puis l'entreprise s'est développée avec la construction d'une autre usine chimique à proximité du Salin de Giraud, en pleine Camargue. Son entreprise devient la *Compagnie des Produits Chimiques d'Alais et de la Camargue Henry Merle et Cie*, nommée ensuite Alais & Camargue. Entre la bauxite et la carrière d'Henry Merle, la matrice provençale, au moins méditerranéenne, de l'industrie de l'aluminium est souvent sous-estimée.

Après la mort d'Henry Merle en 1877, deux industriels d'exception lui succèdent : Alfred Rangod, dit Péchiney car sa mère s'est remariée avec un Martin Péchiney ; puis Adrien Badin. Ces deux hommes conduisent le développement de l'entreprise. Celle-ci absorbe la Société de Produits Electrochimiques et métallurgiques des Pyrénées en 1914 puis la Société des forces motrices de l'Arve en 1916. L'entreprise s'intéresse durablement aux Alpes et aux Pyrénées car c'est avec l'électricité hydraulique qu'elle alimente ses électrolyses.

Les deux entreprises leaders du marché, Froges et Alais & Camargue, s'entendent plutôt que de se concurrencer. Elles fondent ensemble en 1912 un comptoir de vente, l'Aluminium Français, qui deviendra un cartel de contrôle du marché. Les deux entreprises bénéficient à plein de l'expansion de la consommation d'aluminium pendant la Grande guerre : obus, balles... Les débouchés se consomment dans combats et les résultats financiers gonflent.

Dans la foulée de ces succès, mais aussi dans l'horizon plus incertain de la reconversion des marchés industriels après la première guerre, les deux associés se marient et donnent naissance en mars 1921 à Alais Froges et Camargue, ou AFC. Celle-ci, que l'on rebaptisera Pechiney en 1950 (sans accent), devient pendant plus de 80 ans le champion national de l'aluminium. L'usine de Gardanne, qui suit dans les bagages de Froges, appartient à présent au champion. C'est tant mieux pour elle car dès le début du vingtième siècle, elle n'est plus la seule sur la scène nationale.

L'augmentation de la demande d'aluminium rend l'Europe fébrile. On ne sait pas alors que les gisements de bauxite sont quasiment infinis dans le monde et l'on croit que le Var, où sont les plus vastes gisements riches et identifiés, est un passage obligé. La ruée vers



Brignoles prend des allures de Far-East car le Code minier a laissé aux propriétaires du sol le droit d'exploiter la bauxite comme une simple carrière.

A la différence du charbon où l'Etat concède l'exploitation avec l'avis sagace du service public des Mines, dans la bauxite, les producteurs d'alumine doivent discuter avec les paysans propriétaires de la surface. Les limiers de l'aluminium viennent du Royaume-Uni, de Suisse et de Norvège pour acheter leurs terrains au soleil. A ces jeux là, ce sont les Anglais qui emportent la plus grosse part avec l'Union des bauxites de France. Les acteurs français, le futur Pechiney et le futur Ugine, font pendant longtemps portion congrue. L'essentiel de la bauxite quitte les ports de Saint-Raphaël, de Saint-Tropez, de Toulon ou de Marseille car la France est en 1914 le premier producteur mondial. Il faudra attendre le contexte bien particulier de la Deuxième Guerre mondiale pour que les Britanniques soient contraints de céder leurs exploitations de bauxite à AFC en 1940.

Il coûte bien moins cher d'acheminer de l'alumine vers les usines d'électrolyse que de transporter des quantités considérables de bauxite. C'est pourquoi le modèle économique de l'usine de Gardanne triomphe. Dès que le brevet Bayer tombe dans le domaine public et que l'on peut l'utiliser sans payer de redevances, la Provence se parsème d'usines d'alumine, toutes branchées sur la bauxite varoise. C'est presque simultanément en 1906/1907 que le groupe helvétique qui deviendra Alusuisse dans les années 1960 s'installe à Marseille dans les terrains des quartiers Nord de Saint-Louis-Les-Aygalades et Ugine qui construit à La Barasse, dans la vallée de l'Huveaune, à l'Est du port.

Ce sont deux belles usines dont les capacités de production, en particulier celle des Suisses, dépassent rapidement celles de Gardanne. Outre l'usine historique de Salindres qui produira pendant longtemps de l'alumine, l'usine électrique et chimique polyvalente de Saint-Auban, au bord de la Durance, se met aussi sur les rangs de fournisseur de poudre blanche –l'alumine- en 1917, et cette production se prolongera jusqu'en 1960. La Provence et sa périphérie a été et demeure la « Fabrique de l'alumine ». En France, nul n'en a jamais fabriqué ailleurs.

Il s'en est fallu d'un incident technique pour que la région provençale compte encore une usine d'alumine de plus à Rousset, à l'Est de

Gardanne. En effet, les Norvégiens sont de grands producteurs d'aluminium grâce aux chutes d'eau de leurs fjords, et ce jusqu'à nos jours. Pendant la Première Guerre mondiale, ils construisent à Rousset une solide usine d'alumine (le bâtiment existe encore en 2012 !) à la verticale du gisement de lignite et au long de la voie ferrée qui accède au Var. Hélas, lors du fonçage du puits de mine, le chantier rencontre une poche d'eau et celle-ci envahit tout en très grande quantité. Découragés, les Norvégiens replient bagage en 1918 et renonceront à fabriquer de l'alumine, préférant l'acheter à d'autres.

Au demeurant, cet échec industriel des hommes du Nord bénéficie à l'usine de Gardanne. Dans les années 1920, elle récupère à bon compte les équipements de l'usine de Rousset qui n'ont jamais servi. C'est ainsi que les ouvriers de Gardanne parlent des « cuves Rousset » qui sont chez eux, mais bien peu savent qu'elles ont été fabriquées pour les Norvégiens. Par ailleurs, l'eau de Rousset, celle du Puits de l'Arc, coule toujours depuis l'accident de 1917. Et elle alimente plusieurs établissements industriels de nos jours, dont... l'usine de Gardanne.

L'usine suisse de Saint-Louis-Les-Aygalades connaît un destin singulier au cours de la Guerre. Elle est refaite et modernisée par ses propriétaires en 1913 et devient, momentanément, la plus grande usine d'alumine du monde. Mais, le conflit ayant éclaté, ses fabrications font l'objet d'une campagne de presse hostile : l'alumine fabriqué à Marseille devient de l'aluminium en Suisse, puis les Suisses revendent cet aluminium à l'Allemagne qui le transforme en partie en obus ! Le travail des ouvriers marseillais deviendrait des engins de mort pour les soldats français !

L'accusation n'est pas infondée car la production suisse d'aluminium est largement vendue à l'Allemagne. Même si cette campagne de presse est relayée par les producteurs français d'aluminium qui voient là l'occasion de neutraliser un concurrent. En pratique, l'usine est arrêtée en 1914, puis réquisitionnée par le gouvernement français en 1915 et gérée par un producteur français, prédécesseur de Pechiney, de 1916 à 1922. A l'issue d'un long procès, elle reprend ses activités dans les années vingt et poursuit son activité alumine sous couleurs helvétiques jusqu'en 1969.

Globalement, la présence de ces différentes usines d'alumine dans la région ne porte pas ombrage à Gardanne car, en temps normal, chacun

produit pour les électrolyses de son patron. C'est entre les grands producteurs d'aluminium en Europe et dans le monde que la compétition s'aiguise. Et pendant longtemps, AFC, le commandant final de Gardanne, fait bonne figure ; très bonne figure.

Ainsi, l'usine de Gardanne a changé trois fois de mains entre sa création en 1893 et son entrée en 1921 dans ce qui deviendra Pechiney. Elle joue maintenant dans la cour des grands. Mais pour en arriver là, il a fallu d'abord mettre au point le procédé Bayer. L'Histoire a retenu la présence de Karl Bayer au lancement de Gardanne, mais on va découvrir que la présence et l'activité de Paul Héroult sont bien plus importantes.

## **Chapitre 2 : La mise au point du procédé Bayer**

*« L'usine est toujours comme une rosse qui pour traîner le sapin a besoin de fouet à jet continu ! Nous tenons bon quand même mais pas moyen de prendre de la marge et de se faire du lard »*

Lettre de Paul Héroult, 13 avril 1895

Un des administrateurs du nouveau propriétaire en 1895, la Société de Froges, n'est autre que Paul Héroult. Au moins lui saura ce qu'il faut faire pense-t-on, et il chargé démarrer Gardanne. Mais il y a une distance entre la perfection technique des brevets et les tuyauteries qui ne fuient pas. Les discussions entre les deux prophètes, Héroult, l'inventeur devenu entrepreneur, ce qui n'est pas si fréquent, et Bayer, qui assure l'après-vente de son brevet, sont parfois tendues. Si nous connaissons une partie de la vie de K. Bayer grâce aux recherches approfondies de l'un de ses descendants, Wolfram Bayer, nous pouvons nous appuyer pour P. Héroult sur sa correspondance, totalement inédite, au moment du démarrage de Gardanne.

Karl Bayer est venu plusieurs fois à Gardanne et en particulier en septembre et en octobre 1893, après une rencontre avec Charles Combes (le chimiste de la SFAP) à Paris en août. Il revient en février 1894 de nouveau avec Charles Combes lorsque les premiers quinaux d'alumine sont produits. Puis il fait une conférence le 28 mai 1894 à la Société chimique de Paris. Il retourne ensuite dans sa demeure à Brünn (Autriche-Hongrie, actuelle République tchèque) avant de

s'embarquer pour les Etats-Unis où il contribue à l'installation de l'usine d'alumine de Woburn dans le Massachussetts. Il reviendra pour la dernière fois à Gardanne en octobre 1896. C'est à cette occasion qu'il aurait pu rencontrer P. Héroult dans l'usine provençale. Les relations entre les deux hommes ne sont pas excellentes, mais il faut dire que K. Bayer est financièrement aux abois et que sa santé est déclinante.

L'aventure de l'invention de l'alumine se finit mal pour lui. Arguant des difficultés de démarrage, les nouveaux propriétaires de l'usine de Gardanne, Froges, décide unilatéralement de revenir sur le contrat conclu avec la SFAP : *« attendu que l'usine de Gardanne installée d'après les indications de Monsieur Bayer n'a pas encore une marche industrielle, malgré les dépenses importantes déjà faites et celles qui sont en voie d'exécution, le Conseil décide que l'on offrira à Monsieur Bayer, pour solde, 50% de la somme restant à payer, soit 37500 francs »*. Le rôle effectif de Karl Bayer dans la mise en œuvre pratique de l'usine de Gardanne ne doit pas être surestimé. L'inventeur de l'électrolyse, P. Héroult a plus contribué au succès initial du procédé Bayer que son inventeur éponyme.

Il faut imaginer ce qu'était la vie quotidienne de l'entrepreneur inventeur Héroult. De 1895, date du rachat de Gardanne par Froges, au début du siècle où P. Héroult se consacrera à d'autres recherches, en particulier sur les aciéries électriques, il est en charge des deux usines, celle de Gardanne pour l'alumine et celle de La Praz pour l'aluminium. Il séjourne tantôt dans l'une, tantôt dans l'autre. Mais chaque jour, parfois plusieurs fois par jour, il écrit au directeur de l'usine dans laquelle il n'est pas, à La Praz quand il est à Gardanne, à Gardanne quand il est à La Praz. Cette abondante correspondance qui s'étale sur cinq années (1895 – 1900) fait le bonheur de l'historien.

Ses interlocuteurs à Gardanne sont G. Bourgerel, spécialiste des produits réfractaires dans une entreprise de Bollène, qui entre à l'usine en mars 1894. Il est en août « Ingénieur sous-directeur ». Il sera congédié le 24 janvier 1898 et remplacé par Alfred Guénivet. Celui-ci a travaillé à Froges et à La Praz et il arrive à Gardanne dès le 15 juin 1895. Il va faire une très longue carrière dans l'usine provençale. L'encadrement de l'usine se limite à ces trois hommes qui sont aidés par un comptable, M. Degan.

Il est vraisemblable que Paul Héroult soit venu une première fois à Gardanne en juillet 1894 et il revient en tout cas en août, une lettre de Charles Combes lui donnant rendez-vous à cette date. La première lettre de P. Héroult retrouvée à ce jour date de septembre 1895 et la situation est incertaine. Le 5 septembre 1895, il écrit à Victor « *J'ai trouvé ici à mon arrivée Bourgerel couché, très malade, la chaudière crevée et le four mal conduit* ». Quelques jours après, il écrit : « *L'usine d'ici va bien sauf que j'ai tant d'alumine dans mes liquides que je ne sais trop comment m'en dépêtrer. C'est une vraie confiture* ». Un mois plus tard, le 20 février, il affirme : « *Je commence à être content de la marche de l'usine* ».

Il demande trois paires de lunettes car « *nous avons souvent ici des brûlures de soude dans les yeux* ». Un peu plus tard, en mai 1895, il écrit : « *J'ai dû faire vider le patouilleur à la main pour repartir car il y avait dans le four un vieux stock de boues rouges qui s'est mis en suspension et il m'a fait une boue comme de la gelée* ».

Quelques jours plus tard, le 11 mai, le directeur, G. Bourgerel, est confronté à un terrible drame de la mine de charbon : « *Figures-toi qu'à 6h 30 ma bonne me réveille en me disant qu'il y a eu une explosion à l'usine et qu'il y a eu 3 morts. Je saute en bas et pendant que passai ma culotte, j'interroge par la fenêtre des gens qui courraient vers l'usine* ». En fait l'accident a eu lieu aux charbonnages. « *Il y avait un homme en trois morceaux et deux autres mourants horriblement mutilés. C'est en ouvrant une boîte contenant 5000 capsules de fulminate que les malheureux l'on fait exploser. J'ai eu une rude peur que ce ne fut une explosion de chaudière chez nous* ». Le lecteur du XXI<sup>ème</sup> siècle doit imaginer les conditions de sécurité plus que sommaires dans le travail à l'usine à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle. Ce n'est pas une originalité de l'alumine, mais une étape dans l'essor de la deuxième industrialisation, avec son lot d'accidents dramatiques. Le 16 juillet 1898, à 3 heures du matin, l'une des deux chaudières Babcock de l'usine explose. Un ouvrier est tué et cinq autres blessés. Ce sont sans doute les premières victimes de l'alumine en France.

A la mi-mai 1895, P. Héroult est retourné à La Praz et son directeur à Gardanne, G. Bourgerel, est confronté aux « charmes » du climat provençal : « *Il fait un fichu Mistral de tous les 500 diables, impossible de tenir dans la charpente. Le vent est tellement fort que*

*l'eau du refroidisseur ne descend pas dans le bassin et elle est emportée par-dessus les toits sur la route sous forme de pluie. La poussière entre partout dans l'usine et salit l'alumine que j'ai beau couvrir de toiles* ». Nous reviendrons, évidemment, sur les empreintes environnementales de l'usine, mais il faut surtout souligner les tâtonnements du procédé comme ceux liés à la qualité de la bauxite utilisée. Le rendement des décomposeurs n'est pas satisfaisant, cela est dû « *au manque de liqueur forte ou plutôt à leur faiblesse en soude libre étant tombé à 5. C'est l'alumine sableuse qui recommence à nous jouer des tours* ».

Outre la gestion quotidienne, et sans doute harassante, du procédé, Paul Héroult est l'objet de nombreuses sollicitations industrielles car les hommes d'affaires de la région ont connaissance à présent de ce qu'il entreprend. On citera deux exemples parmi d'autres. Dès mai 1895, le directeur des « Mines de Tréfys », près d'Avignon, propose à P. Héroult un « traité » pour récupérer les résidus provenant de la bauxite, « *auquel cas, nous pourrions immédiatement entrer en campagne pour trouver des débouchés* ». Cette démarche inaboutie montre que l'on se préoccupe de la réutilisation économique des résidus depuis fort longtemps et cela demeure de nos jours une question d'actualité. Une autre sollicitation est plus anecdotique. En août 1897, Philippe Fabre, entrepreneur à Port-Grimaud et Sainte-Maxime dans le Var suggère : « *J'ai l'honneur de porter à votre connaissance que dans le Var, à proximité des mines de bauxite, qu'une chute d'eau assez importante est à vendre ainsi qu'un immense local. La position exceptionnelle de cette installation semble tout à fait favorable pour l'installation d'une usine d'aluminium* ». Gageons que si cette proposition avait retenu l'attention de P. Héroult, le destin de Saint-Tropez aurait été différent. Mais Héroult a déjà son usine de La Praz pour faire de l'aluminium et cela suffit amplement pour l'heure.

A la suggestion de K. Bayer, P. Héroult est invité au cours de l'été 1896 à venir voir l'usine américaine de Woburn pour laquelle travaille à présent l'Autrichien. Celui-ci entend démontrer la fiabilité de son procédé. A défaut de connaître les détails du voyage en Amérique de P. Héroult, nous pouvons affirmer qu'il en a ramené des applications pour Gardanne. Le directeur sur place lui écrit en septembre 1897 : « *Nous filtrions très froid et que par suite nous attaquions beaucoup*

*moins les toiles, c'est quand tu es revenu d'Amérique que nous avons commencé à filtrer à chaud* ». La remarque permet d'évoquer un transfert de technologie issu d'un voyage d'information, ce qui est une pratique courante dans l'industrie de l'époque et qui se prolongera sous une autre forme avec les missions de productivité de l'après seconde guerre.

Sans que nous puissions établir un lien de cause à effet entre le voyage d'Hérault aux Etats-Unis et la situation de Gardanne, il faut bien constater que tout semble s'améliorer en 1897/1898. Filant ses métaphores chevalines, Hérault exulte en août 1898 : « *Tout remarche au galop ici* ». La production d'alumine de Gardanne en vient à dépasser les capacités de transformation en aluminium de La Praz : « *Nous allons envoyer l'hydrate dont nous sommes encombrés. Faites en un stock. Quand vous aurez 20 ou 30 tonnes vous pourriez allumer le four. Renvoyez-moi des sacs, nos silos sont pleins* ».

L'atmosphère industrielle de la mise au point de Gardanne comporte des moments d'invention pure, ces chimistes patentés s'émerveillent de ce qu'ils découvrent, non plus dans la recherche, mais dans la pratique du procédé. En septembre 1997, Bourgerel écrit : « *Autre fait extraordinaire : l'aluminate fait avec de la bauxite fortement calcinée attaquée avec du carbonate de soude ou même avec de la soude caustique, de façon à avoir un aluminate pour ainsi anhydride est surtout ne comprenant pas du tout de matière organique donne après lessivage et filtration un liquide parfaitement incolore qui se décompose très mal quoique le rapport de départ soit très bon* ». Ces ingénieurs sont, comme des artistes, dans un processus de création. Pour autant, ils n'oublient pas un instant les contraintes économiques, P. Hérault en particulier qui souligne : « *L'argent est rare et il faut ne demander que les choses de nécessité absolue* ».

Le siècle n'est pas achevé que le Bayer marche enfin. Hérault et ses acolytes ont déployé une énergie considérable pour obtenir ce résultat. Ils ont réussi le passage de l'invention de M. Bayer à l'innovation industrielle. D'autres goulots d'étranglements surgiront comme celui des marchés ou de la main d'œuvre qualifiée, « *Les ouvriers chaudronniers font défaut ce qui empêche les travaux neufs* », mais la frêle embarcation technique de Gardanne a décollé. Elle deviendra un jour le navire amiral de l'alumine français.

Paul Héroult quant à lui est contraint de délaisser Gardanne et il reste à demeure à La Praz pour se consacrer de plus en plus au développement des procédés de la sidérurgie électrique. Il mourra en 1914 de la typhoïde, à 51 ans.

Le tournant du siècle est aussi un tournant pour l'usine et ses promoteurs. Le procédé Bayer est stabilisé et la production atteint son petit rythme de croisière. La mise au point du procédé Bayer à Gardanne s'est révélée longue et laborieuse, mais en vérité toutes les innovations majeures de la chimie sont dans ce cas. La suite de l'histoire technique de l'usine est faite d'un long parcours de petites innovations, un processus dit incrémental, marqué par des temps forts, des tournants techniques qui interviendront après la Deuxième Guerre mondiale. Dans cette première période, le procédé Bayer et le système technique et industriel de Gardanne se stabilise à petits pas. Le génie des inventeurs est relayé par les talents et les savoir-faire des ingénieurs et des techniciens de la place.

Si les principes généraux demeurent, le procédé Bayer a connu, des origines à nos jours des modifications permanentes. Dès 1900, de nouveaux autoclaves sont installés. En 1904, un nouvel évaporateur Kestner est mis en place, en 1906, c'est le four de calcination continue Derwal, les filtres rotatifs en 1908, le four rotatif en 1909, etc... Derrière la continuité apparente que suggère la pérennité du nom de "procédé Bayer", il règne un climat fébrile d'innovation. Ainsi, à propos du four rotatif, P. Soudan, l'ingénieur pédagogue de l'alumine, note: *"Enfin en 1907, on prend contact avec le constructeur allemand Fellner et on a fait effectuer un essai de calcination en four tubulaire rotatif dans son usine d'essai à Francfort; mais ce n'est qu'en 1908 que l'on commande à Fellner et Ziegler un four rotatif "identique à ceux employés en Amérique pour la production de ciment". Ce four a 30 mètres de long, 2 mètres de diamètre, il est prévu pour une production de 26 tonnes par jour en brûlant du goudron que l'usine à gaz de Marseille doit fournir à 300 F. la tonne. Mais on s'est laissé devancer par l'AIAG qui a monté un four identique à Saint-Louis les Aygalades en 1908..."*. Cette atmosphère d'innovation se développe dans un climat très concurrentiel. Les concurrents cherchent à copier le matériel, des ingénieurs veulent tirer un profit personnel de brevets. Un ingénieur étranger se serait même introduit subrepticement dans l'usine de Gardanne en 1906.



Une lettre datée de 4 juillet 1919 du directeur de l'usine à la direction générale montre la densité des problèmes rencontrés au quotidien: "*Je m'étais un peu trop avancé dans une de mes lettres précédentes, en vous annonçant que la marche à 40 tonnes pouvait être obtenue avec une bonne carbonatation. Mais l'atelier de filtration des boues limite par trop le tonnage de matière cuite attaquée. Ce tonnage ne peut pas dépasser actuellement les 100 tonnes en 24 heures, ce qui donnera en carbonaté, dans de bonnes conditions moyennes de marche 30 tonnes d'alumine entrée.*

*Pour arriver à 40 tonnes, il serait donc, à mon avis, nécessaire de pouvoir attaquer 130 tonnes de matière cuite. Les caustificateurs sont en nombre largement suffisant, mais il manquerait une quinzaine de filtres*"... Ce document met en évidence une caractéristique essentielle et durable de la fabrication: les différentes étapes du procédé sont interdépendantes. Toute augmentation de flux crée un goulot d'étranglement technologique et pour chaque innovation, il faut réaménager de fil en aiguille toute l'usine.

Dès les années vingt, la principale innovation est la mise au point de la décomposition continue, première étape d'une marche vers la continuité du processus qui s'accentuera après la Seconde Guerre mondiale. Auparavant, la décomposition, c'est-à-dire la précipitation de l'hydrate d'alumine à partir de la liqueur claire issue de la séparation des boues après attaque, se réalisait dans des décomposeurs qu'il fallait vidanger après chaque opération. Cette phase pénible était aussi coûteuse car il faut changer les filtres ce qui suppose une consommation importante de toiles. C'est en 1922, à Saint-Auban que le décomposeur continu en bac est mis au point en s'inspirant d'une technique russe. La décomposition continue est installée à l'usine de Salindres et à celle de Gardanne en 1923.

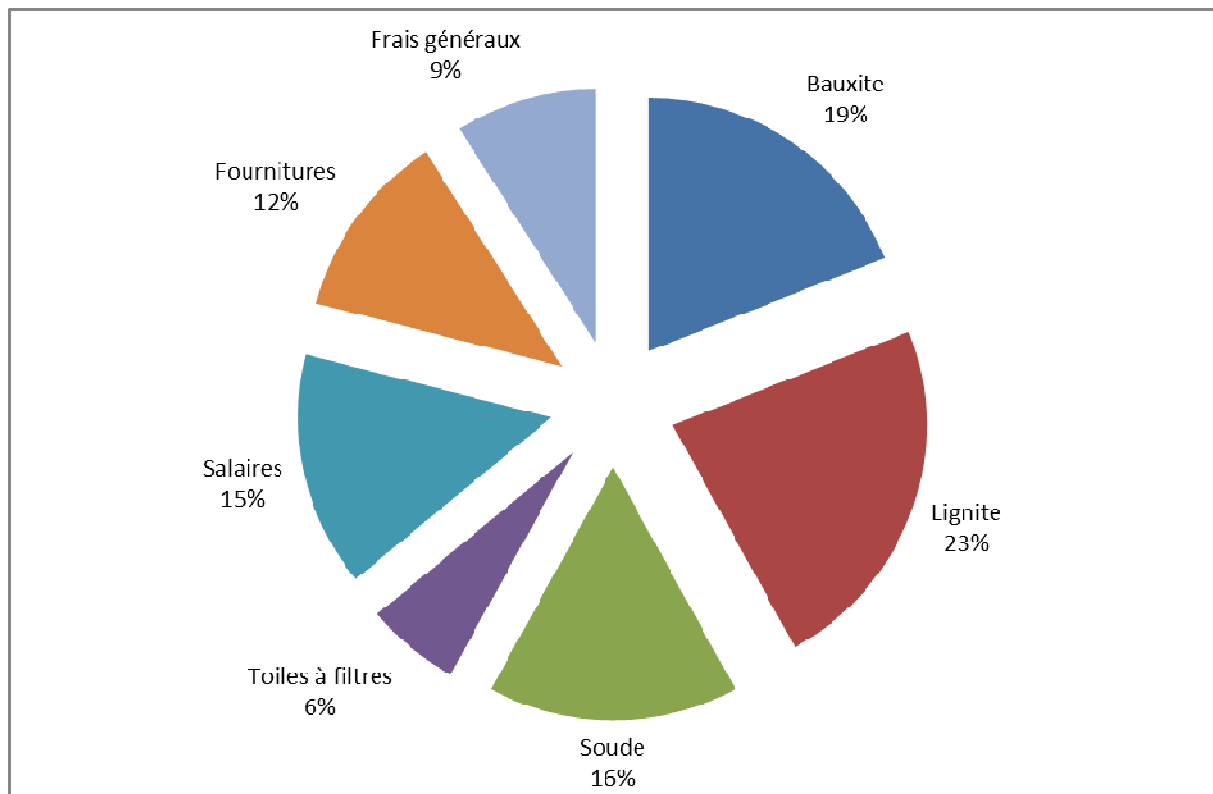
En dépit des satisfactions exprimées au début du siècle, les dirigeants de l'aluminium doutent du brevet Bayer qu'ils ont eu tant de mal à mettre en œuvre et ils vont tenter de s'engager dans un autre procédé de fabrication de l'alumine. En 1906, Ernest Martin a déposé un brevet d'attaque de la bauxite, dit "à l'aluminate de chaux". Son procédé séduit l'usine de Gardanne qui souhaite accroître sa production sans recourir au Bayer. Il entre comme chimiste à l'usine mais ne parvient pas à mettre au point les essais et il quitte l'établissement deux ans plus tard. Après son départ, le procédé en

question est amélioré et il entre en service en 1913. Mais en dépit de beaucoup d'efforts, cette technique débouche sur des prix de revient nettement supérieurs à ceux obtenus par le Bayer. Le principe de son abandon est adopté après la fusion de 1921 et l'arrêt de 1922 et les installations "à l'aluminate de chaux" sont progressivement transformée en Bayer avant l'abandon définitif du second procédé en 1924-1925. Cette tentative de dépasser les principes du Bayer plutôt que de l'améliorer ayant échoué comme d'autres, le procédé d'Ottokar Serpeck en 1906 par exemple, la victoire du procédé Bayer est définitivement acquise et il est encore de nos jours quasiment le seul procédé utilisé dans le monde. Le procédé Bayer est le plus économique et en outre l'usine de Gardanne bénéficie à plein de sa proximité des matières premières nécessaire à sa mise en œuvre.

Les trois matières premières de base de la fabrication sont le charbon – en l'occurrence le lignite de Provence -, pour faire chauffer les autoclaves de l'attaque et l'ensemble des machines à vapeur. La bauxite vient du Var par la ligne ferroviaire de Carnoules. Quant à la soude, elle est fournie la première année par des soudières régionales Leblanc, puis par la soude Solvay de la grande usine de Dombasle, près de Nancy, avant d'arriver pendant longtemps de la deuxième usine française de Solvay, celle de Salin-de-Giraud (voisine de celle d'H. Merle en Camargue), qui est opérationnelle en 1898. Aux débuts de l'usine, une partie des équipements est alimentée par de l'électricité produite par des machines à vapeur (l'éclairage électrique est par exemple installé dans la mine entre 1901 et 1906). En 1906, l'électricité est fournie à l'usine d'alumine par la principale compagnie régionale d'énergie hydraulique, Energie Electrique du Littoral Méditerranéen, EELM, qui sera nationalisée dans EDF en 1946.

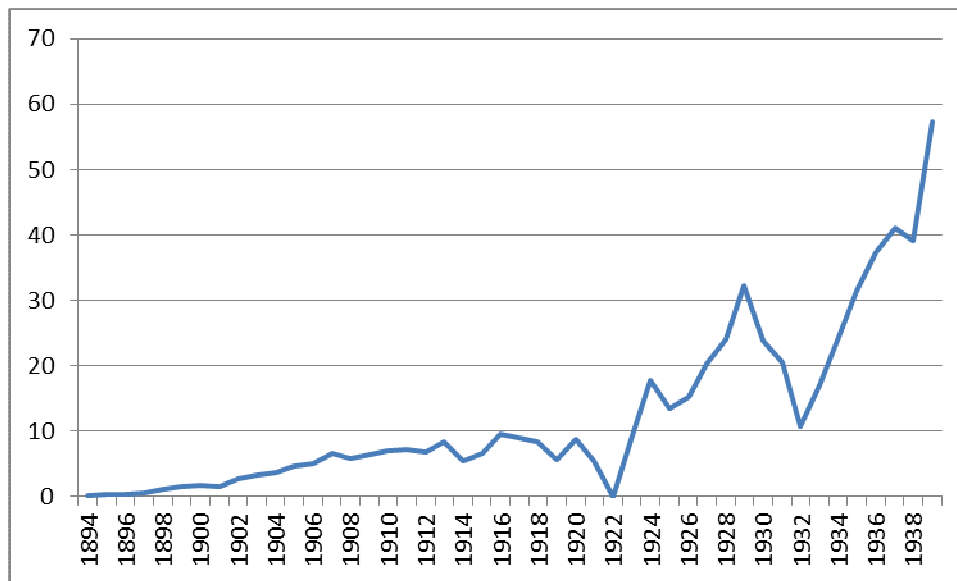
Vers 1908, la fabrication d'un tonne d'alumine suppose la mise en œuvre de 2,37 tonnes de bauxite, un peu plus de 4 tonnes de lignite et environ 91 kilogrammes de soude.

**Graphique Les éléments du prix de revient de l'alumine à Gardanne en 1908.** Source P. Soudan, op. cit. en %



Le ratio de quatre tonnes de combustible, deux tonnes de bauxite pour une tonne d'alumine permet de mémoriser les proportions et de comprendre pourquoi il est avantageux d'installer l'usine à proximité du combustible. Sur cette base, Gardanne a produit 570 000 tonnes d'alumine de 1894 à 1939 et aurait consommée grosso-modo deux millions de tonnes de lignite et un million de tonnes de bauxite. Pendant la même période le bassin minier de Provence a produit environ 31 millions de tonnes de lignite. L'usine a consommé quant à elle 6.5% de la production de combustible, c'est bien un client modeste mais non négligeable. De 1920 à 1939, le département du Var a produit environ 8 millions de tonnes de bauxite, l'usine avec 450 000 tonnes d'alumine a consommé un peu moins de 6% de la production varoise.

**Graphique : La production d'alumine hydratée de 1894 à 1939 à Gardanne**



Le graphique de la production pour la période 1894 – 1939 permet d’illustrer les tendances et de noter les aléas conjoncturels. De 1894 à 1923, la production reste inférieure à 1000 tonnes par an. Elle se déploie ensuite de 1924 à 1939 pour approcher les 60 000 tonnes à l’apogée de 1939. Cette seconde phase reflète les élargissements des marchés de l’aluminium qui pénètre peu à peu la vie quotidienne et qui va bénéficier de plus en plus de la demande de l’aviation, surtout à l’approche du conflit.

Les décrochages de la courbe tiennent à diverses causes. Un tassement en 1914 du fait de la mobilisation des ouvriers en France et en Italie. Un arrêt total de la production en 1922 provoqué par la crise de reconversion de l’après-guerre, brutale mais brève. Enfin nous reviendrons sur l’accident de 1932 et sur les mouvements sociaux de 1936-1937.

La comparaison des prix de revient à la tonne d'alumine hydratée entre les trois usines AFC (Salindres, Saint-Auban et Gardanne) donne l'avantage à l'usine de Gardanne à partir de 1925, c'est-à-dire précisément l'année où le Bayer redevient le procédé unique. Le développement puis le triomphe du procédé Bayer a supposé un flux assez régulier d'innovations et d'investissements qui provoquent de fréquentes modifications de l'espace de l'usine (Cartes ci-après.)

Dans ses grandes lignes, plus ou moins intangibles jusqu’à nos jours, le procédé Bayer repose sur cinq phases de fabrication distinctes. Le

minerai de bauxite livré doit être concassé et broyé. On procède ensuite à l'attaque chimique du minerai grâce à de la lessive de soude dans des autoclaves sous pression où la température s'élève progressivement. La « liqueur » d'alumine ainsi formée est filtrée en plusieurs étapes. On sépare notamment l'alumine des résidus nommés alors « boues rouges ». L'hydrate d'alumine est ensuite obtenu par décomposition et évaporation et la majeure partie de l'alumine hydratée est calcinée pour être destinée à l'électrolyse de l'aluminium.

*Plan de l'usine en 1896, 1905, 1921, 1935. 2 pages*

*Source: Decamps, 1994.*

La première usine est blottie entre la gare et le chemin n°19, la route de Marseille. Le plan de 1905 montre l'ampleur des réaménagements des premières années. La surface occupée a doublé de 1893 à 1896 et elle augmente encore d'un tiers en 1905 pour atteindre 15 000 m<sup>2</sup>. Les résidus qui étaient déposés entre la gare et l'usine sont à présent versés de l'autre côté de la route.

Le plan de 1921 présente une situation particulière de l'histoire de l'usine. Il existe en fait deux usines, celle d'origine avec le procédé Bayer au Nord et celle du procédé à l'aluminate de chaux au Sud. Cette situation est celle de la période 1913-1925. On observe aussi la disparition du dépôt de résidus qui se trouvait à proximité de l'usine.

Le plan de 1935 nous montre une usine à la maturité. La reconversion de l'usine après l'abandon du procédé à l'aluminate s'est traduite par une spécialisation des espaces séparés par la route de Marseille. Au nord, l'ancienne usine Bayer est devenue le "côté rouge", premières étapes du traitement de la bauxite. Au sud, c'est la seconde usine, à l'aluminate qui est devenue le "côté blanc", phase de fabrication de l'alumine. Ces dénominations caractéristiques construisent pendant longtemps la perception de l'espace de l'usine jusqu'à nos jours. On se rendait, on travaillait côté blanc ou rouge.

***Gardanne au travail***

L'usine requiert essentiellement un travail physique non qualifié. C'est vrai en particulier de toute la phase amont: déchargement, préparation du minerai de bauxite. Les services d'entretien sont mieux lotis que la production et les ouvriers généralement plus qualifiés. Ces services entretien, comme l'atelier d'ajustage, ne sont pas postés, la journée s'étend de 7h. 30 du matin à 18 h. Mais les ouvriers de ces services peuvent être appelés à tout moment en cas de besoin et c'est d'ailleurs pourquoi ils résident à proximité immédiate de l'usine. Mentionnons aussi le service de préparation des filtres qui était le principal havre féminin dans cet univers masculin. Les ouvriers constituent la quasi-totalité du personnel aux débuts de l'usine. En 1900, sur 208 personnes, il y a 200 ouvriers.

Le rôle du directeur est considérable. On a vu que l'acquisition de Gardanne par la SMEF se traduit, en autres changements, par l'éviction du premier directeur, G. Bourgerel. Alfred Guénivet arrive à Gardanne en juin 1895. Logé dans la « villa Guénivet » à proximité de l'usine, l'homme restera 35 ans dans ses fonctions, soit le record absolu dans l'histoire de l'usine.

Photo : La « villa Guénivet »  
Crédit Philippe Mioche

Il gagne 500 F. par an en 1899. C'est lui qui gère la mise en place du dispositif technique et humain, l'approvisionnement en bauxite et les premières extensions de l'usine. Les questions de l'approvisionnement en bauxite sont l'objet de difficultés avec les populations locales. Quand le directeur installe le transporteur aérien pour le minerai qui est convoyé à la gare de Tourves en 1903, le maire appelle ses administrés à la révolte et détruit lui-même un pont en bois avec la volonté de protéger les exploitations agricoles.

C'est aussi A. Guénivet qui trouve une solution durable pour les boues rouges. Avec la croissance de la production, il n'est plus possible de les stocker aux pieds de l'usine. C'est ainsi que naît un des premiers projets de réutilisation des résidus. A. Guénivet négocie avec les Hauts-Fourneaux de Saint-Louis à Marseille afin de les vendre à l'entreprise sidérurgique par ailleurs déclinante. Mais les briquettes se délitent à cause de la forte présence de soude et ne conviennent pas. De nombreuses tentatives suivront.

On songe à transporter les boues rouges dans le Var, près des mines de bauxite. Puis A. Guénivet s'oriente vers les vallons surplombant l'usine à Bouc-Bel-Air. La ville est disposée à vendre à raison de 1000 F. l'hectare. Le directeur entame les discussions avec les Eaux et Forêts en 1902 et obtient l'autorisation de déverser ses résidus au vallon d'Encorse. Un transporteur aérien, le "téléphérique", est mis en service en 1906 et pendant soixante ans, la question de l'évacuation des résidus est « provisoirement » réglée.

Pendant longtemps, l'usine est faiblement encadrée. L'organigramme de mai 1930 montre les différents postes. Outre le directeur et ses deux adjoints, il n'y a que deux ingénieurs, un côté rouge et un côté blanc, ils sont payés mensuellement et "*soumis à un service sans limitation d'heures*". Le service des écritures et de la comptabilité comporte quatre secrétaires qui font six journées de 8 heures et qui sont payées à la quinzaine. L'encadrement est composé de trois contremaîtres principaux de la fabrication côté rouge et autant côté blanc. Chacun fait un poste. Côté rouge, ils ont sous leur responsabilité cinq "surveillants", dont un pour la décantation continue, et un pour le nettoyage et l'entretien et côté blanc, quatre surveillants, dont un de réserve, plus un contremaître mécanicien. Viennent ensuite quatre chefs d'équipe côté rouge et autant côté blanc, ils sont payés à l'heure.

L'engagement des ingénieurs dans leur vie professionnelle est considérable. Les contremaîtres des débuts étaient plus choisis pour leur capacité de commandement que pour leurs compétences techniques. Paul Rizzini affirmait : "*Certains contremaîtres faisaient régner une véritable dictature dans leurs secteurs* ».

Le reste du personnel est ouvrier et payé à l'heure. Il existe 11 équipes côté rouge et 8 côté blanc. Le travail est "posté" car l'usine ne s'arrête jamais, la liqueur pouvant se solidifier dans le procédé. Les postes étaient de douze heures jusqu'en 1912. Depuis, ce sont les "trois huit", selon le rythme: 7 heures-13 heures, 13 heures-21 heures, 21 heures- 7 heures.

Encart

### **Les fonctions en 1930**

Direction

Administration	4	
Ingénieurs		2
Contremaîtres, surveillants, chef d'équipe		23
Côté rouge (ouvriers)		
Bauxite	9	
Autoclaves	18	
Dilution	9	
Décantation		28
Filtration	27	
Décomposition	27	
Concentration	36	
Machines	9	
Boues		9
Nettoyage	9	
Entretien	12	
Côté blanc (ouvriers)		
Filtration	36	
Calcination		38
Blutage	21	
Hydrate	24	
Expédition	33	
Électricité	24	
Entretien	36	
Total	437	

Les cadres et employés constituent 7% du personnel, les ouvriers le reste. Trois catégories d'ouvriers sont mentionnées: manœuvre, la grande majorité; manœuvre spécialisé et mécanicien (électricité, entretien).

D'une façon générale le travail à l'usine est dur et inconfortable au regard des normes qui sont les nôtres aujourd'hui. Ainsi, dans les années trente, il existe quatre douches pour près de 500 salariés. Dans les ateliers d'entretien, on se lave avec un seau chauffé avec un bout de ferraille placé dans la forge. Il n'y aura pas de vestiaires avant les années cinquante. La mémoire de la période conserve la sensation de la pénibilité et de l'immobilité des conditions de travail. Ce labeur pénible n'est évidemment pas une situation exceptionnelle dans



l'industrie de l'époque. Avec la fabrication de l'alumine, trois nuisances sont en partie spécifiques: le bruit, la chaleur et la soude. Si le bruit est une nuisance permanente dont d'ailleurs se plaignent les riverains et la chaleur très contraignante en été, la soude est un danger chronique, toujours susceptible de provoquer de graves blessures. Une fuite, une erreur de manœuvre aux clapets et c'est le jet de soude qui peut emporter la vue.

A ces risques permanents s'ajoutent un lot d'accidents d'origines diverses, rupture d'une machine, membres emportés, chutes, etc... qui constituent la chronique tragique de tous les espaces usiniers. Les rapports mensuels de 1922 à 1928 permettent une estimation significative. Pendant cette période, l'effectif moyen de Gardanne représente un peu moins de 9% de l'effectif AFC, or le nombre des accidents du travail avec "incapacité temporaire ou permanente" dans l'usine provençale représente en moyenne 12% des accidents survenus dans l'ensemble du groupe. A Gardanne, l'année 1924 est épouvantable avec 430 accidents. Mais cette année accumule les difficultés avec un personnel réembauché récemment et pour une partie sans expérience de l'alumine et la coexistence des deux procédés dont l'un d'eux marche mal. A partir de 1926, la proportion de l'effectif et celle des accidents se rapprochent. L'usine était particulièrement dangereuse jusqu'au milieu des années vingt, puis avec la stabilisation du système technique et celle des effectifs, elle devient "normalement" dangereuse pour une unité de la chimie. Cependant, le plus grave accident de l'histoire de l'usine reste celui du 31 mai 1932, il a marqué l'histoire et la mémoire de l'usine.

Il est 8 heures 30 du matin le 31 mai 1932. L'équipe en poste a fait démarrer l'opération d'attaque depuis trois quarts d'heure. L'autoclave semble fonctionner normalement, sa pression est d'environ quatre kilos. Quand brusquement la partie supérieure de l'autoclave se déchire, arrachant les rivets. Sous l'effet de la pression, la partie inférieure s'enfonce dans le sol pendant que le haut, soit environ quatre tonnes de métal, part à environ 80 mètres de hauteur, arrachant la toiture et détruisant une dizaine d'autoclaves voisins. La pièce métallique retombe à 350 mètres de son point de départ, dans des terrains appartenant alors à la mine.

L'accident a provoqué la mort de sept personnes et blessé dix-huit autres, dont une très grièvement. Tous étaient salariés de l'usine: trois

hommes étaient mariés dont deux avec des enfants, quatre étaient célibataires dont un jeune dessinateur de 16 ans. A l'image de l'usine qui emploie de nombreux immigrés, il y avait un Arménien, un Espagnol, deux Français et trois Italiens.

Cet accident est le plus grave jamais survenu à Gardanne. Il a suscité une vive émotion dans la population. Le syndicat des mineurs, l'usine de La Barasse, le député socialiste Félix Guoin, les autorités, versent des subventions en faveur des familles des victimes. La cérémonie de l'enterrement est très émouvante, marquée par un discours d'un représentant de la direction d'AFC, de Victor Savine, maire de Gardanne, et d'un représentant de la communauté arménienne. L'émotion régionale est d'autant plus vive du fait de la proximité de la mine où les accidents mortels sont nombreux.

Les causes de l'accident font l'objet d'explications contradictoires. La première réaction du directeur, M. Guénivet est d'affirmer que "*c'est inexplicable*". Un ouvrier présent raconte : "*Je pense que l'accident a été causé par une erreur due à un ingénieur. Il faisait des essais de pression dessus et sous l'effet d'une surpression le bac riveté a cédé, l'autoclave a explosé et a provoqué en chaîne l'explosion de trois autres*". Pour d'autres, la faute en revient au constructeur de l'autoclave. En fait une enquête officielle est menée par trois personnalités extérieures et parallèlement, un ingénieur de la direction générale rédige un rapport. L'hypothèse retenue par le service des Mines est celle d'une cartouche de dynamite non utilisée par les mineurs et qui serait restée mêlée à la bauxite. L'enquête officielle retient la piste de la cartouche de dynamite mais laisse entendre qu'il pourrait s'agir d'un acte de malveillance. Cette hypothèse s'inscrit dans un contexte où sévissent des attentats comme, par exemple, celui qui coûtera la vie à Alexandre 1er de Yougoslavie et au ministre Charles Barthou, le 9 octobre 1934 à Marseille.

Pour autant, la direction générale de l'entreprise refuse ultérieurement de porter plainte. "*Sans nier qu'un attentat ou un acte de malveillance soit toujours possible dans les circonstances actuelles, les rapports excellents que nous avons toujours eus avec notre personnel de Gardanne ne nous permettent pas de le supposer a priori capable d'un acte aussi criminel*". La direction se fait en partie des illusions sur la qualité des relations sociales dans l'usine, celles-ci se dissiperont dans les années suivantes.

Mais il est vrai que le climat social présente alors une certaine originalité. Le rapport interne sur l'accident note en conclusion: "*A signaler la bonne tenue et le calme parfait de tout le personnel et de la population de Gardanne, ainsi que le dévouement de tous*". Cette attitude contraste avec celle de la mine voisine quand un accident survient. Chaque drame est fréquemment suivi par un mouvement social. Il est vrai aussi que la direction de l'usine d'alumine craint qu'une enquête approfondie ne mette en danger ses secrets techniques. La catastrophe provoque une forte baisse de la production et elle nécessite la reconstruction des machines détruites. Cet investissement neuf, imprévu ; contribuera à renforcer la capacité de production de l'usine à la fin des années 1930.

### **Chapitre 3 : Les relations sociales aux débuts de l'usine**

A l'automne 1893, quand l'usine est construite, Gardanne était une bourgade provençale différente des villages de la région. Pour la Provence intérieure, à la différence de Marseille, la fin du XIXème siècle, c'est le temps de l'assoupissement, sinon du déclin de la société rurale. Le nombre des enfants diminue, l'agriculture patine, le travail attractif est ailleurs.

Gardanne est autre avec ses 3000 habitants. Comme tous les hameaux de ce que l'on n'appelle pas encore le bassin minier de Provence, elle vit déjà au rythme du « diamant noir ». La mine est en pleine expansion, comme lorsque Tony débarquera du train à Martigues dans le film de Jean Renoir, on peut dire qu'ici « *Ça sent le travail* ».

Entre 1894 et 1900, l'effectif salarié de l'usine passe d'une centaine à deux cent. Le recrutement de cette main d'œuvre n'a pas présenté de difficulté. L'immigration italienne, et les migrations alpines des montagnes qui se vident de leurs habitants, offrent aux activités provençales un flot continu de travailleurs du milieu du XIXème siècle à la Première Guerre mondiale. Les Italiens représentent 16% de la population du grand port marseillais en 1881. La qualification du travail ouvrier repose essentiellement sur les aptitudes physiques.

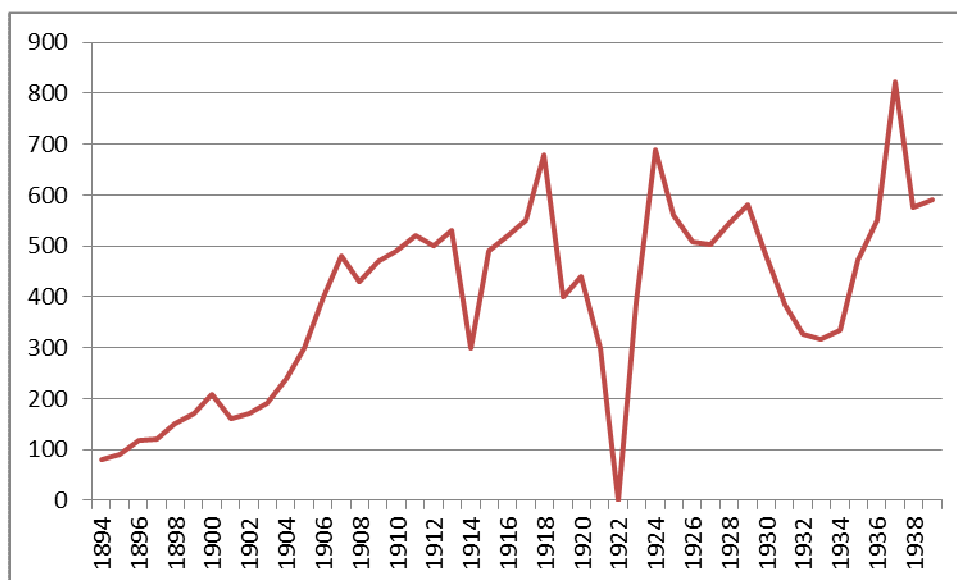
Gardanne et le bassin minier sont attractifs pour ceux qui cherchent un salaire.

L'exploitation du lignite est en pleine expansion et alimente l'industrialisation de Marseille et de sa région. Les différentes entreprises minières emploient plus de 2000 mineurs quand l'usine démarre. Pour autant, il n'y a pas de fortes tensions sur le marché du travail tant la réserve de main-d'œuvre est abondante. Le bassin minier est épargné par les émeutes xénophobes.

Après les « Vêpres marseillaises », qui ont fait trois morts en 1881, viendront les émeutes d'Aigues Mortes le 17 août 1893 : huit morts et 50 blessés, ou encore l'affrontement de 1896 entre saliniers français et ouvriers italiens de Solvay à Salin de Giraud. Dans ces localités, les saliniers se sentent menacés dans leurs activités traditionnelles.

Mais à Gardanne, tout est neuf. Ici, la population autochtone devient minoritaire. En 1896, les étrangers représentant 16% de la population de la commune soit 493 personnes. Et le mouvement s'amplifie. Ils sont 1539 (36%) en 1911, 3254 (51%) en 1926, 3115 (44%) en 1936. La proportion des étrangers dans la ville ira ensuite en diminuant, principalement du fait des naturalisations.

### Graphique : Les effectifs de l'usine de Gardanne de 1894 à 1939



Avant la Première Guerre mondiale, le fichier du personnel montre que la quasi-totalité des entrants dans l'usine sont des Piémontais venus de la frontière proche, en particulier des bassins de Cunéo et de

Suse. Les localités de naissance du début du siècle sont Boves, Frassinone, Lorciano, Pietrabrana, Robilante, Roccavione. Ce sont des hommes, jeunes et célibataires.

### **Carte : La Provence et le Piémont**

Pour ces travailleurs, la terre natale et la famille ne sont pas très loin. Ils peuvent y revenir au gré de leur volonté et des travaux agricoles dans leurs villages. Les registres du personnel montrent une main d'œuvre très mobile. Paolo L. travaille à l'usine de 1907 à 1912. Il s'en va de son plein gré au printemps et revient de la fin de l'année 1912 à 1914. Il repart à nouveau au printemps et revient en 1915. Absent en 1917 et 1918, il travaille ensuite à Gardanne jusqu'à la fermeture de 1921. Il est réembauché à la reprise et il quittera définitivement l'usine en 1938. La direction n'apprécie pas les séjours trop brefs, le registre porte par exemple: "*Ne pas reprendre, n'est resté que huit jours*".

Le recrutement se réalise sur la base de réseaux informels, par le bouche à oreille dans le village natal et en premier lieu dans la famille. Joseph Amoretti est né à Pietrabrana en 1882. Il est embauché à l'usine le 6 mai 1907, il a 26 ans. Une semaine plus tard, ses deux aînés, Bernardo et Virgile, âgés de 36 ans et de 31 ans, sont aussi embauchés. Probablement ont-ils fait le voyage ensemble. Plus tard, Umberto, le quatrième Amoretti, viendra aussi à l'usine, en 1915. Tous les quatre la quittent entre 1920 et 1921. Mais ils reviendront et pour ce nom de famille, l'implantation se perpétuera dans la région. Toutes les études sur l'immigration montrent que ces phénomènes de volatilité de la main d'œuvre et de recrutement en réseaux sont très répandus.

La Première Guerre mondiale marque une rupture. La Belle Epoque s'est traduite par une montée en puissance de l'usine qui atteint 500 salariés en 1912. Avec l'ordre de mobilisation d'août 1914 pour les ouvriers français, puis le rappel sous les drapeaux des émigrés italiens, l'effectif chute, comme dans toutes les usines de France. Il s'établit à Gardanne à 300 personnes. Mais la réquisition des ouvriers-soldats français puis, l'utilisation de prisonniers allemands en 1918, fait dépasser les 600 actifs en 1919. En outre, l'usine compte des Français

d'origine algérienne, des Tunisiens, des Maltais, des Tripolitains (Lybie) ainsi que des Chypriotes et des Espagnols.

Après l'interruption, puis la reprise des activités en 1923, l'effectif se stabilise autour de 500 personnes dans les années vingt. Mais l'origine géographique des salariés s'est considérablement diversifiée. Parmi tous ceux qui ont fui les drames de la Méditerranée, il faut bien entendu compter les victimes du génocide arménien. Entre 1922 et 1928, environ 60 000 Arméniens sont arrivés à Marseille et sont passés pour beaucoup par des camps comme le camp Oddo. Une partie d'entre eux s'installe dans le bassin minier. Ils sont 723 en 1931 dont 604 à Gardanne. Dans la ville, on compte cette année-là 89 mineurs d'origine arménienne, 12 journaliers agricoles, 19 professions diverses, surtout des commerçants, et 34 ouvriers à l'usine d'alumine. Ils s'intègrent rapidement à la population et quittent l'usine. Ils sont encore 24 dans l'effectif en 1936.

L'usine des années vingt est une « Tour de Babel », on y rencontre des gens nés à Cuba, en Grèce, en Russie, en Argentine, en Perse, à Bagdad... En 1929, on compte dix nationalités différentes, les Italiens sont majoritaires avec 35% de salariés, puis viennent les Français (24%), etc. Sur 35 Français dont le lieu de naissance est identifié, on compte 13 Gardannais, 12 des Bouches du Rhône, 6 Alpains et un Corse ; deux Parisiens et un Stéphanois. La moyenne générale des âges s'établit à 29,5 ans. Le contingent français est le plus jeune, 27 ans, car il intègre la présence des apprentis qui sont des enfants du pays. Les Français sont les plus nombreux à la fois chez les plus jeunes et chez les plus âgés, ceux qui vont être contremaîtres ou ouvriers d'entretien spécialisés. Tous ne sont pas recrutés au même moment de l'année. Les Italiens se font embaucher surtout en janvier-février et les Français pendant l'été, de juillet à septembre. Pour tous, le mois de septembre est un fort moment d'embauche. Ceci est lié à l'usine. L'été, la chaleur est telle que la production doit être ralentie; dès qu'il fait plus frais, en septembre, elle peut repartir.

La composition des effectifs au cours des années trente marque une nouvelle étape. Après un repli du fait de la crise de 1929, l'embauche se développe avec l'augmentation des commandes d'alumine. Le nombre des étrangers dans l'usine s'affaïsse. D'une part, une partie d'entre eux acquiert la nationalité française par naturalisation, d'autres part et surtout, une seconde génération ouvrière se substitue à la

première. Comme dans toutes les grandes entreprises, AFC privilégie l'embauche des enfants de salariés, nés en France et donc Français, c'est l'émergence des dynasties familiales dans l'usine.

Il s'agit de l'un des aspects de la politique sociale du producteur d'aluminium. A grands traits, celle-ci repose sur un paternalisme modéré, assez généralisé dans l'industrie française, teinté d'une touche particulière de culture catholique dans la cas d'AFC. Mais cette politique générale compose avec les traits particuliers du territoire local et de sa main-d'œuvre. Si grâce à l'immigration massive, la compétition ne joue guère à l'embauche, elle s'opère à propos du maintien dans les postes, la fixation de la main d'œuvre. Il est vrai que la Mine exerce une forte attractivité en dépit ou à cause de la compétition à laquelle se livrent les différentes compagnies minières avant la nationalisation.

D'une façon générale, sur cette période l'alumine n'a pas l'avantage en matière de salaire. Il lui faut donc jouer sur d'autres registres pour garder ces employés formés. L'embauche des enfants de salariés est une modalité. L'offre de logement en est une autre. Le 16 avril 1907, le directeur écrit : « *On manque toujours de main-d'œuvre, on décide la construction de maisons ouvrières* ». Les premières habitations sont construites à l'initiative de l'usine dans la rue Victor Hugo entre 1906 et 1910. Ces constructions pour les astreintes sont complétées par des achats d'appartements en ville puis par la construction d'ensembles d'habitations à la fin des années 1930 : Saint-André, Mistral et Bonpertuis. A la veille de la Deuxième Guerre mondiale, on compte 340 logements AFC pour environ 500 salariés. Ces logements ne sont pas attribués gratuitement, les salariés payent une redevance très inférieure aux loyers courants. Il existe en outre des avantages en nature: une partie des habitations est chauffée par l'usine, avec la construction de la centrale thermique propre à l'usine en 1936-1937. Certains personnels sont raccordés à cette centrale pour sa consommation domestique d'électricité.

L'attribution de jardins ouvriers joue un rôle très important. Pour ces travailleurs issus depuis peu du monde rural, le jardinage est une activité gratifiante, autant par ses résultats que par sa nature. C'est particulièrement vrai pour les ouvriers postés qui peuvent consacrer une partie de leur journée à ces activités. En 1939, on compte près de

250 jardins ouvriers du côté de Bompertuis, soit quasiment un salarié sur deux qui jardine.

En 1925, le dispensaire AFC ouvre ses portes. Une fois par semaine, il offre une consultation pour les nourrissons. Une caisse de prévoyance est mise en place, elle couvre les frais de maladies et les soins chirurgicaux. S'ajoute une caisse de solidarité qui intervient pour les familles ayant des difficultés financières momentanées. Un système de retraite est institué. Les caisses de secours des Etablissements de l'ensemble du groupe AFC compte en 1926, 6926 employés et ouvriers dont 488 à Gardanne.

L'usine participe au financement des écoles religieuses privées créées par certaines compagnies minières dans toutes les communes du bassin. Elle accorde des bourses aux enfants qui poursuivent leurs études au-delà du certificat d'étude. Dans le même registre on trouve des colonies de vacances, des arbres de Noël, des cadeaux aux jeunes mariés- des ustensiles de cuisine en aluminium ! -, des layettes pour les naissances. En fin de période, en 1939, est achevée la piscine de l'usine qui restera longtemps la seule piscine de la ville.

Tout ceci est apprécié par les salariés de l'usine. Cette politique sociale n'est pas exceptionnelle dans le paysage industriel français. Ces dispositions sont des initiatives privées qui reposent dans certains cas sur l'idée du rôle social de l'entreprise par ses dirigeants. Ces politiques expriment aussi une volonté de contrôle social et des préoccupations hygiénistes. Elles traduisent enfin la nécessité de stabiliser la main d'œuvre qui est souvent volatile. La formation professionnelle des ouvriers, même sommaire à cette époque, a un coût. Chaque entreprise développe des modalités spécifiques de politique sociale. Et, elles s'adaptent au terrain.

Elles s'adaptent aussi aux revendications des salariés qui s'expriment dans le syndicalisme. La grève de mars 1919 est le premier mouvement d'envergure qui laisse des traces dans les archives de l'usine. C'est une grève qui s'inscrit dans le contexte national de protestation "*contre la vie chère*". Elle intervient au lendemain de la Première Guerre mondiale où les prix de la consommation courante ont été multipliés par quatre. C'est une grève de la métallurgie et de la chimie à l'échelle de la région. Elle commence à l'usine d'alumine de Saint-Louis-des-Aygalades à Marseille qui a connu une situation très particulière de réquisition pendant le conflit. Le 14 mars 1919, le



quotidien régional, le Petit Provençal, écrit: *"Les conditions exceptionnellement pénibles dans lesquelles les ouvriers des produits chimiques sont astreints à travailler font de cette corporation, l'une des plus intéressantes et dont le sort mérite toute l'attention et toute la sollicitude des pouvoirs publics. Et il est douloureux de constater que de toutes, c'est l'une de celles qui reçoit le salaire le plus modeste, disons même le plus dérisoire"*. Un ouvrier gagne alors 11 francs pour une journée de travail de 10 heures. Le quotidien exprime l'empathie de l'opinion pour la cause des ouvriers.

Ce point de vue n'est pas partagé par les entrepreneurs et les directeurs d'établissements de la chimie qui dans la région ont constitué en janvier 1901 le « Syndicat Général des Industries Chimiques et commerces annexes ». Il réunit 25 adhérents à la fondation, dont l'usine d'alumine de Gardanne. Cette organisation patronale coordonne durablement les relations entre les directions et les organisations ouvrières.

Le conflit s'enlise, à Gardanne il dure du 13 au 21 mars 1919. Ce jour-là, une délégation de trois grévistes rencontre Jacques Level. Polytechnicien, il préside l'Aluminium Français depuis 1917. L'homme (1869 – 1939) est un poids lourd de l'histoire du secteur. C'est lui qui anime la fusion AFC de 1921 et il en devient président en 1934, à la suite de Gabriel Cordier. L'entreprise est donc représentée dans le conflit à un très haut niveau. La délégation ouvrière est composée de Martin Gubernati, 47 ans, né à Turin, 23 ans d'usine; François Morello, 44 ans, né à Chiamonte (Italie), 3 ans d'usine, et d'Alphonse Trouin, 38 ans, né à Gardanne, à l'usine depuis 8 ans. Deux des délégués sur trois sont des immigrés et l'un d'eux travaille à l'usine depuis un quart de siècle. Ils sont relativement âgés. Deux sur trois sont qualifiés: l'ouvrier de fabrication est accompagné d'un chaudronnier et d'un électricien. Cet échantillon correspond à ce que nous savons en général des origines du syndicalisme. Les fondateurs sont des ouvriers expérimentés et souvent qualifiés. Face à un représentant de la direction plutôt abrupt, les délégués ouvriers expriment leur revendication avec une conviction très respectueuse: *"Morello François a demandé que M. Level fasse connaître s'il accepterait le principe d'un minimum de relèvement du salaire de 1 F. et de 3F. de cherté de vie. Il lui a été répondu que l'on ne pouvait pas accepter le principe d'un minimum, certains ouvriers étant moins*

*méritants que d'autres il était nécessaire de classer le personnel en différentes catégories qui recevraient les uns moins d'un franc et les autres plus d'un franc. Les délégués ont fait savoir qu'ils ne pensaient pas que leurs camarades se contenteraient d'une réponse aussi peu affirmative ce à quoi M. Level leur a indiqué que puisqu'ils étaient les délégués ils pourraient faire approuver leur manière de voir à la réunion".* Pour la direction, l'enjeu du conflit n'est pas tant le montant des salaires que celui du contrôle de sa détermination. C'est la direction qui fixe les rémunérations au cas par cas et non pas selon une règle générale. C'est un conflit de légitimité et d'autorité.

Les ouvriers de Gardanne ont-ils déjà constitué une section de la CGT, organisation syndicale unique depuis 1895 avant la création de la CFTC en 1919 ? En tout cas, les mineurs du Bassin ont constitué le Syndicat minier des Bouches-du-Rhône en 1881. Dès les années 1890, ils participent aux mouvements nationaux des mineurs. Par exemple, le 9 octobre 1902, 2500 des 3000 mineurs participent à une grève qui se traduit par ailleurs par une rupture de l'alimentation de l'usine d'alumine en charbon. En 1896, le président du syndicat des mineurs, Jean-Baptiste Marin, est élu au conseil municipal de Gardanne sur la liste d'Agricol Maurel. L'engagement des mineurs influence-t-il celui des ouvriers de l'alumine ?

En novembre 1920, une seconde grève d'envergure éclate à l'usine. Elle est conduite par le syndicat CGT, constitué entretemps. Elle dure pendant 25 jours. Là encore, elle s'inscrit dans un contexte qui n'est pas seulement celui de l'usine de Gardanne. Les mouvements nationaux se succèdent dans le contexte de la reconversion des industries liées à l'effort de guerre. Les difficultés sont grandes pour la production électrométallurgique, ce qui est un motif d'inquiétude supplémentaire pour les ouvriers de l'usine.

Les deux grèves successives de 1919 et de 1920 apportent un éclairage complémentaire à la décision de fermer l'usine au cours de l'année 1922. Si les raisons principales de la fermeture sont économiques et techniques, celle-ci est aussi l'occasion pour la direction de se débarrasser des leaders syndicalistes émergents. Les principaux animateurs de la contestation sociale ne sont pas réembauchés à la réouverture en 1923. On ne retrouve plus trace d'activités syndicales jusqu'en 1932.

A cette date, apparaît une section de la C.G.T.U, c'est-à-dire l'obédience syndicale influencée par le jeune Parti communiste. Le mouvement ouvrier dans l'usine a donc été fortement affaibli par l'épisode de la fermeture de l'usine.

Comme partout ailleurs en France, il reprend vigueur au moment du Front populaire. Le mouvement social qui suit la victoire électorale de la gauche, le 3 mai 1936, commence aux usines Bréguet du Havre le 11 mai. C'est le début des grèves avec occupation d'usine. Il s'agit pour les ouvriers d'accélérer la satisfaction de leurs revendications et de soutenir l'action du gouvernement de Front populaire. Un mois plus tard, le 8 juin les accords Matignon sont signés et Maurice Thorez, le secrétaire général du PCF qui soutient le gouvernement sans y participer, déclare, *"il faut savoir terminer une grève"*.

C'est alors que la grève commence à l'usine de Gardanne. Le 9 au soir, 300 ouvriers réunis à la mairie décident la grève pour le lendemain à l'instigation de deux délégués syndicaux venus de Marseille (de Saint-Louis ?). Le lendemain à 10 heures, les grévistes sont 500, ils actionnent la sirène, ferment les portes et occupent le site. La relève de 11 h. 30 se joint aux grévistes. Pour les forces de l'ordre, la situation n'est pas inquiétante. *"Il est probable que le matériel qui aurait à souffrir d'un arrêt brusque du travail sera entretenu. Aucun incident ne s'est produit. De l'avis du Commandant de brigade rien ne laisse prévoir que l'ordre sera troublé."* On imagine que c'est le souhait de la gendarmerie car l'effectif de la brigade est alors de trois militaires. Pourtant, le 13 juin, trois jours après, le directeur de l'usine, Antoine Mignon, porte plainte officiellement: *"J'ai l'honneur de porter plainte contre les personnes qui, à la date du 10 juin 1936, ont occupé contre notre gré les locaux de notre Établissement sis à Gardanne et ont refusé par la suite de les évacuer malgré nos ordres réitérés, se rendant ainsi coupables du délit de violation de domicile... Je porte également plainte contre les mêmes personnes pour avoir porté atteinte au libre exercice de l'industrie et du travail,... ainsi qu'à la liberté individuelle du personnel et des dirigeants de l'usine"*. Dès le 13 juin, et il revient le 16, « *l'inspecteur principal L.* » de la Direction générale de la Sûreté nationale, fait une enquête sur place et un rapport.

Selon lui, le 12, une vingtaine d'ouvriers accompagnés de deux délégués marseillais, selon toute vraisemblance des représentants de la

C.G.T.U, sont entrés dans le bureau du directeur, M. Mignon. Le directeur et le représentant de la direction générale refusent de signer un accord pour lequel ils affirment n'être pas mandatés. Le ton monte, des menaces sont proférées, exprimant un désir de castration. Le mot "couillon" fuse, il est d'usage courant en Provence. La délégation ouvre la fenêtre et harangue les grévistes, "*mais il n'y a parmi eux que très peu de clameurs hostiles*". Des ingénieurs proches de la direction vont à la gendarmerie mais refusent d'aller à la mairie car l'adjoint au maire présent, M. Vadon, est -disent-ils- "*un communard qui aurait donné raison aux grévistes*". En dépit de cette effervescence, l'accord est signé le samedi 13 juin, vers 23 heures. Un délégué a pris la parole sur la place de la gare pour annoncer la victoire ouvrière. M. Mignon a félicité les ouvriers du calme dont ils avaient fait preuve durant la grève, sauf quelques petits incidents, a-t-il dit, "*ça s'est bien passé*". En effet, constatant qu'il est isolé et sur la consigne de la direction générale du groupe, le directeur a cédé. L'inspecteur de la Sécurité nationale a recueilli les témoignages du directeur pour faire son rapport, mais il a son opinion sur l'affaire et il ne se prive pas de la donner à ses supérieurs hiérarchiques.

### **"Un rapport de la Sûreté nationale sur l'usine en juin 1936"**

*"M. Mignon, directeur de l'usine de Gardanne, passe pour être un homme très dur, mais juste; il traite paraît-il son personnel avec une certaine rigueur. La direction de cette usine a toujours empêché les ouvriers de former un syndicat et toutes les tentatives faites avant les dernières élections pour en former ont fait l'objet de sanctions. Depuis la grève de 1920, le syndicat n'existe plus et les dirigeants avaient été renvoyés impitoyablement.*

*Les revendications du dernier mouvement ont donc été présentées par un syndicat venant de se former, manquant totalement de pratique et dans la délégation chargée des démarches auprès de la direction, se trouvaient quelques éléments exaltés. Il se peut qu'au cours des entrevues avec les directeurs, des paroles revêtant le caractère de menaces, aient été prononcées par des ouvriers; mais en tenant compte du niveau intellectuel des auteurs de ces menaces, il me semble que*

*la direction n'avait (pas) à s'affoler outre mesure et qu'avec un peu de sang-froid ces incidents (sic) auraient pu être évités, car aucune précision n'a été apportée soit par M. Mignon, soit par le personnel de bureau sur la teneur des menaces et des injures. Il est même regrettable que M. Mignon qui est à l'usine depuis plus de vingt ans environ, ne connaisse pas mieux ses ouvriers et qu'il est (sic) besoin encore de réflexion pour les désigner.*

*M. Rochet (représentant de la direction générale), est moins connu à Gardanne; il passe pourtant pour être autoritaire et très dur, habitué à voir plier devant lui tout le personnel, parlant d'un ton sec et frappant sur la table.*

*Il se peut que sa manière de faire n'ait pas plu aux grévistes qui l'ont pris à partie; surtout qu'ils lui reprochent de n'avoir pas tenu les promesses qu'il avait faites sur les cercueils des sept victimes de l'explosion de mai 1932; de ne jamais laisser les familles dans le besoin.*

*Parmi la population de Gardanne et d'après des renseignements dignes de foi, cette usine passe pour être un bagne, où le rendement est poussé à l'extrême pour des salaires de famines (20 F. les hommes et 12 F. les femmes) et où la délation parmi le personnel est poussée à l'extrême (sic) et bien vue par la direction. Les ingénieurs eux-mêmes se jalourent et prétendent que le directeur M. Mignon n'est pas professionnellement à la hauteur de sa tâche.*

*Ces ingénieurs et les employés de bureau, font presque tous partie de groupements de droite et ils voient d'un mauvais oeil un syndicat à tendance unitaire se former dans l'usine".*

Le fonctionnaire de la Sécurité est en phase avec son ministre de l'Intérieur, le socialiste Roger Salengro, et il est très critique à l'égard de la gestion de l'usine. Les sources ne permettent pas de confirmer l'engagement de l'encadrement de l'usine dans des groupes de la droite extrême. Il est vrai cependant que le mouvement des Croix de feu est actif dans la région. Il est vrai aussi que depuis la conquête du pouvoir par Mussolini, la propagande italienne parmi les émigrés, et ici, celle du consulat italien de Marseille, tente de promouvoir le fascisme.

Les critiques à l'encontre du directeur de l'usine, M. Mignon, sont relayées sur un autre registre, par la Direction générale du groupe. Au printemps 1937, elle l'interpelle durement sur ses résultats : *"Malgré vos promesses, la production d'alumine ne s'améliore pas. (...) Vous comprendrez qu'une telle situation ne peut se prolonger, d'autant plus que tous les travaux d'agrandissement permettant de pousser la production jusqu'à 170 tonnes/jour sont terminés"*. Il faut dire que le groupe a procédé à de nouveaux investissements en vue de répondre à la demande croissante d'aluminium. La production augmente d'ailleurs de 5000 tonnes en 1937. Cette accélération, corrélativement avec la loi sur les 40 heures de travail hebdomadaire adoptée par le Front populaire provoque un gonflement des effectifs qui dépasse les 800 personnes. Ainsi, près d'un tiers des salariés sont nouveaux dans l'établissement en 1937. Pour la direction, il faut reprendre l'usine en main. *"A Gardanne, l'amélioration est bien faible. La C.G.T et le syndicat, bien conscients de l'ascendant définitif qu'ils ont pris depuis plusieurs mois sur le Directeur, n'ont pas beaucoup de pudeur et finiront sans doute par faire une bêtise qui se traduira, il est vrai, par un arrêt de l'usine bien préjudiciable à certains égards. Mais entre deux maux il faut choisir le moindre et j'ai donné consigne de ne pas hésiter à licencier le personnel à la première cessation concertée du travail, si comme il est probable, tous les torts sont du côté adverse"*. A l'automne 1937, le nouveau directeur, M. Ponte, a pour mission de durcir le ton à l'échelon local. Cette posture s'inscrit dans un contexte national qui est celui de la « revanche des patrons » après les concessions faites au Front populaire. Une revanche à laquelle aspire vivement l'organisation professionnelle de la chimie en Provence qui est en charge de la convention collective de la chimie à laquelle est rattachée l'usine de Gardanne. C'est entre cet organisme et la CGT qu'interviennent les procédures d'arbitrage pour les salaires. Directions et syndicats s'engagent dans une guérilla sociale qui se prolonge en 1938.

Le 16 mars 1937, un mouvement de grève affecte le personnel de production non posté. Les salariés protestent contre la modification des horaires hebdomadaires qui supprime la "semaine anglaise" en réintroduisant le travail du samedi matin. La mesure est provisoirement suspendue. Le 1er novembre 1937, un membre du bureau syndical est licencié pour faute professionnelle. L'affaire est

portée devant la Commission paritaire de conciliation qui rend son verdict le 29 novembre 1937. Si la direction est confirmée dans sa décision, elle se doit cependant "*de trouver un nouvel emploi, au plus tard pour le 15 décembre, dans un établissement de la région, situé soit à Gardanne, soit dans un rayon de 15 à 16 kilomètres autour, à des conditions matérielles au moins égales à celles de l'emploi qu'il a perdu*". En outre, la Compagnie doit s'engager à conserver à l'ouvrier le logement qu'il occupe.

Le dispositif de négociations sociales mis en place par le Front populaire tourne à l'affrontement quand vient l'échéance du renouvellement de la convention départementale en mars 1938. Les directions décident d'augmenter les retenues sur salaires pour les prestations sociales qu'elles fournissent (logement, chauffage et éclairage) et reviennent à la charge pour le travail du samedi matin. En riposte, la CGT de l'usine déclare la grève le 3 mars. Soixante pour cent de l'effectif ouvrier y participe.

D'une certaine façon, les directions n'attendaient que cette occasion. Le président de l'organisation patronale régionale Antoine Boude déclare : « *Il ne peut y avoir de progrès social si l'on impose aux entreprises de telles majorations de leurs frais qu'elles ne pourront plus travailler, plus progresser et faire leur métier habituel. Il faut persuader chacun qu'il est nécessaire de restaurer ces grands principes qui sont l'Honneur du peuple français : la notion de travail, la notion de la Valeur Intellectuelle, la notion de l'Épargne. Il n'est pas possible qu'on puisse arriver à des résultats tangibles si l'on ne revient pas à ces notions fondamentales* ». La tonalité de ce discours et l'emploi des majuscules soulignent le caractère idéologique du conflit et annonce la période réactionnaire du gouvernement de Vichy. La mise en œuvre du programme patronal est confiée à Pierre Keller. Il entend conduire la bataille avec un vocabulaire militaire : « *Considérant que le conflit actuel des produits chimiques est un conflit d'un caractère général, qu'il importe, en conséquence, d'affirmer la solidarité patronale, tous les membres de la SGIC prennent l'engagement de ne souscrire à aucun accord particulier, ni d'accepter la reprise du travail dans leurs établissements, à la cessation de la grève, sans accord préalable avec le bureau du syndicat* ».

Dès le 3 mars 1938, la direction de Gardanne licencie les grévistes. Le 4 mars, une partie d'entre eux décident d'occuper l'usine. Le 7 mars, le directeur fait appel aux Gardes Mobiles qui procèdent à l'évacuation des lieux ; c'est le « *lock-out* ». Simultanément, la direction énonce ses conditions pour la reprise du travail. Elle rouvrira si le syndicat accepte ses propositions d'augmentation de salaire et le réajustement des retenues pour avantages indirects. Elle annonce aussi sa volonté de procéder à 38 licenciements dont la quasi-totalité du bureau du syndicat de la C.G.T.

Les grévistes établissent des piquets de grève, ils bloquent les entrées et ne laissent passer que le service de sécurité et de maintenance des installations. Mais la direction exige le retrait des piquets de grève pour assurer la maintenance. Laissées sans surveillance, les installations se dégradent. La "soupe", l'alumine en voie de constitution, se cristallise dans les tuyauteries. Le conflit commencé le 3 mars se termine le 7 avril. Un accord est signé. La réouverture de l'usine est prévue pour le 11. Mais elle est progressive car il faut remplacer les tuyaux endommagés, relancer les autoclaves. On prévoit le retour à la normale pour le 1er septembre. Les ouvriers indispensables à la remise en état rentrent prioritairement. La direction sélectionne les réemplois. Le premier juin elle s'engage par lettre à réembaucher les ouvriers mariés, ayant des enfants, pour la fin du mois. L'incertitude règne parmi ceux qui ne sont pas encore repris. Le même jour, 1er juin 1938, la direction annonce que les charges seront augmentées en moyenne de 17% pour les logements munis de l'éclairage et de 50% pour les logements chauffés. Les salariés d'exécution repris sont pénalisés de 5 ans d'ancienneté dans le calcul des avantages acquis propres au groupe AFC. Le 1er septembre 1938, 150 anciens salariés ne sont pas encore repris. Sur les 38 licenciements demandés en mars, 33 sont effectifs. Les incidents se prolongent en septembre. Aux embauches du matin et de l'après-midi, la C.G.T organise un rassemblement aux portes de l'usine. Le 12, le 13 puis le 25 septembre, des ouvriers pénètrent en force dans l'usine afin d'exiger leur réemploi. Les procédures d'arbitrage officielles donnent raison à la C.G.T. Mais l'organisation syndicale est isolée, les rassemblements ne réunissent pas plus de cinquante personnes, ceux qui sont rentrés n'apportent pas leur appui. Le syndicalisme ouvrier a perdu cette bataille ; les directions de la chimie ont gagné. Mais cette



victoire a un coût. Elle fragilise la cohérence du personnel et le sentiment d'appartenance à l'usine.

Les Américains aiment à dire que leur pays est un « melting-pot », un rendez-vous du monde, mais Gardanne n'a rien à leur envier. Au milieu du siècle, cet univers populaire et bigarré s'est massivement intégré dans le tissu social grâce au travail. Sans que les différences culturelles disparaissent, au point qu'elles peuvent resurgir à telle ou telle occasion, les groupes se sont recomposés dans de nouvelles entités. On est alors de l'usine ou de la mine. Ce sont des sentiments d'appartenance à la fois commune et différente.

Cette première période de l'histoire de l'usine a connu bien des péripéties. Des péripéties entrepreneuriales car l'établissement a changé trois de propriétaires. Des péripéties techniques, car il a fallu beaucoup d'énergie à Paul Héroult pour que son usine « galope », pour parler comme lui. Sans évoquer à nouveau l'arrêt de 1922 ou l'accident de 1932. Gardanne demeure encore une petite usine dans une ville bigarrée où le syndicalisme fait entendre sa voix. L'année 1938 s'achève très mal du point de vue des relations sociales. Quand l'année 1939 commence, les acteurs ne le savent pas encore, elle ouvre bien une nouvelle période de cette histoire plus que centenaire. Et c'est une nouvelle histoire, triomphante pour l'usine, qui commence. Etonnant !

## **Deuxième partie : 1939 – 1974. Les trente-cinq « glorieuses » de l'usine**

On a coutume d'utiliser la notion de "Trente glorieuses" pour désigner la période de forte croissance économique qui s'étend en Europe et en France de 1945 à 1975. Mais dans le cas de l'alumine à Gardanne la croissance commence dès 1939.

Par bien des aspects, cette période triomphale de l'histoire de l'usine est celle d'une refondation. Les marchés de l'aluminium, portés initialement par la guerre, s'envolent avec la consommation de masse des années cinquante et soixante. Le Bayer fait un grand bond en avant avec la mise en place du continu. Le collectif salarial se soude dans une entité Pechiney.

AFC, qui devient Pechiney en 1950, est le leader incontesté de l'aluminium national et il est choyé par les pouvoirs publics. Les plus hauts niveaux historiques de la production et de l'emploi sont atteints à l'usine. De 1939, où la production dépasse les 50 000 tonnes dans l'année à 1974, où elle frôle les 700 000 tonnes, la production d'alumine atteint presque ses sommets historiques. Elle ne connaît qu'un « trou d'air » en 1944-1945 du fait des difficultés générales d'approvisionnement en matières premières pour s'envoler à nouveau ensuite.

Le paradoxe de cette période heureuse de l'usine est qu'elle commence avant le conflit. Non pas que les années 1939-1945 aient été des années heureuses, mais AFC, l'usine de Gardanne, et même ses personnels, les traversent moins mal qu'ailleurs.

### **Chapitre 4: Du laboratoire des années 1940 à l'attaque continue des années cinquante.**

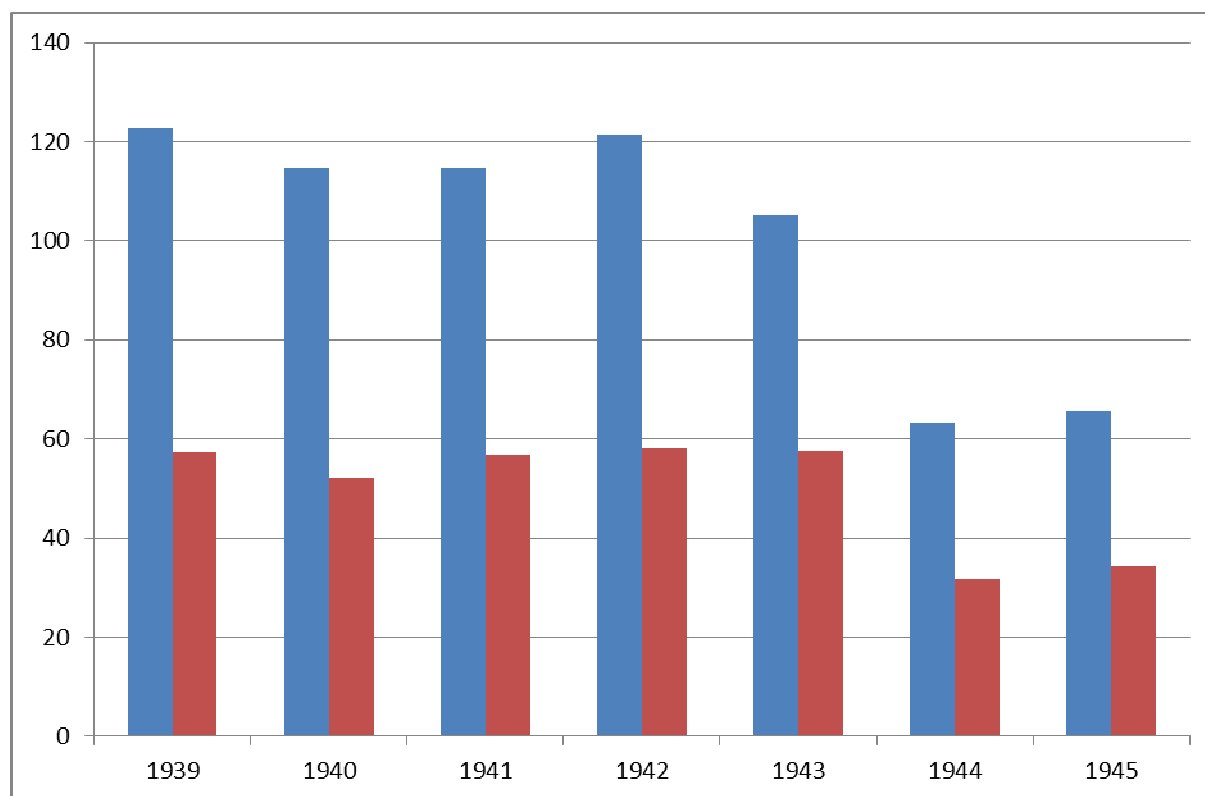
Le conflit mondial n'a pas affaibli l'usine de Gardanne, il l'a renforcé malgré elle. Les carnets de commande d'AFC sont d'abord remplis par l'effort de guerre français qui s'amplifie de 1939 à la défaite de 1940. La production quotidienne bondit de 175 tonnes à 250 tonnes cette année-là.

Puis, sans interruption, le groupe est sommé de fournir l'Allemagne. Cette question a été une des premières préoccupations de l'occupant. Les raisons sont évidentes : l'aluminium est une industrie stratégique pour l'aviation notamment et la France dispose d'une activité puissante dans ce domaine. La maîtrise de ce secteur en France et en Europe est un but de guerre de l'Allemagne nazie. L'occupant impose au complaisant gouvernement de Vichy des contrats de fourniture en alumine et en aluminium.

Le contrat A de 1941 prévoit la livraison de 2000 tonnes d'alumine par mois, soit 24 000 tonnes par an, c'est-à-dire environ la moitié de la production de Gardanne. Le contrat B de 1942 exige des livraisons de 7 700 tonnes par mois soit plus de 92 000 tonnes par an, c'est-à-dire plus que la production de Gardanne et la quasi-totalité de la production d'AFC (144 000 tonnes) qui représente en 1942 72% de la production française.

**Graphique : Production d'alumine par AFC de 1939 à 1945 (colonne de gauche) et production de Gardanne (en milliers de tonnes)**

Source : Le Roux (Muriel), 1998.



Peu importe d'ailleurs les détails chiffrés, l'industrie française de l'aluminium et donc celle de l'alumine est mise au service de l'Allemagne, le marché français ne conserve qu'une infime proportion de la production.

Ces contrats sont négociés par l'administration française avec les autorités d'occupation allemande à laquelle participe directement des industriels de l'aluminium d'Outre-Rhin. Les industriels français sont présents dans les discussions techniques dans le cadre du Comité d'Organisation de l'aluminium où siège évidemment AFC car il pèse alors environ 75% de la production du secteur. Doit-on en conclure que les dirigeants d'AFC sont particulièrement enchantés de cette situation où ils voient leurs débouchés assurés ?

Cela n'a rien d'évident car les conditions économiques de ces contrats sont imposées par l'Allemagne, y compris les prix de cession qui reposent sur un taux de change fictif entre le mark et le franc. Par ailleurs, l'homme clé de ces négociations pour AFC, Raoul de Vitry, certainement patriote et futur PDG, est un personnage difficile à cerner.

R. de Vitry (1895 – 1977) a fait Polytechnique en 1914. Après diverses missions publiques, dont une participation à la mission d'occupation de la Ruhr en 1923, il entre chez AFC en 1928 et il accède à la direction en 1931. Il est directeur général à la mort de J. Level et il est de fait le dirigeant effectif du groupe jusqu'en 1958, date où il devient PDG jusqu'à son départ à la retraite en 1967. Il préside le comité d'organisation de l'aluminium et du magnésium et participe directement à la négociation des contrats. Il sera par ailleurs en contact avec une organisation conservatrice de la Résistance, l'Organisation Civile et Militaire (OCM). R. de Vitry est donc à la fois au cœur des instances de la collaboration économique et en lien avec la Résistance, ce qui contribue à la continuité des structures de l'entreprise après la guerre. Cette position reflète le caractère incontournable de l'aluminium dans l'industrie nationale.

Les discussions avec l'occupant ont aussi portées sur le projet de construction d'une nouvelle usine d'alumine de grande taille en Provence, une sorte de rebondissement des projets qui ont eu cours pendant la Première Guerre mondiale. Cette usine était envisagée

conjointement par les Allemands, AFC et son concurrent Ugine, mais, du fait des changements d'orientation stratégique des Allemands, le projet reste dans les tiroirs. Evidemment toutes ces négociations passent au-dessus de la tête du directeur de l'usine de Gardanne, M. Ponte.

Du fait de son statut de « producteur sous contrat », l'usine reçoit précocement la visite de délégation « civile » allemande avant l'invasion de la zone sud en novembre 1942. Les visiteurs entendent s'assurer de la bonne marche de l'établissement et donc des livraisons, ce dont témoignait M. Rizzini : *"Les Allemands occupaient l'usine et se chargeaient essentiellement de surveiller la production. Il fallait que ça tourne rond. S'il manquait un ouvrier, ils demandaient au contremaître: « qui a l'habitude de travailler à ce poste ? » Ils se chargeaient de le ramener au bout des fusils s'il le fallait. A part cela, il n'y avait guère de changements au niveau de notre tâche quotidienne"*.

Dans ces conditions, l'effectif de l'usine a augmenté continûment pendant le conflit. Les salariés passent de près de 600 en 1939 à presque 900 en 1943. Cette situation repose principalement sur l'amplification du carnet de commandes dans le cadre d'un équipement technique constant. La seule façon de produire plus est alors d'embaucher plus. Pour la direction locale, il s'agit aussi de préserver certains jeunes, en particulier les enfants de salariés, du Service du Travail Obligatoire (STO). Pour autant, cette seconde explication est souvent avancée dans les témoignages car elle permet de gommer le souvenir devenu gênant d'une usine qui travaillait pour l'Allemagne. M. André Gatellier expliquera en 1947 : *"Chef du personnel pendant les années 1942 à 1945 j'ai, en accord avec la Direction de la Compagnie, embauché tous les jeunes gens des classes menacées de départ en Allemagne qui se présentaient à l'usine. (...) La Compagnie a embauché ici 139 jeunes gens de Gardanne et des environs, dont 10 fugitifs d'Allemagne, et protégé les 50 jeunes des classes 39 à 42 qui y travaillaient avant l'arrivée des Allemands. Les mairies des communes voisines et l'inspecteur du travail connaissaient notre action et nous téléphonaient quand ils avaient des jeunes gens menacés et l'usine n'a jamais hésité à les embaucher. Dans certains cas, lorsque leur présence à Gardanne aurait pu attirer l'attention sur*

*notre trafic, nous les avons dirigés sur des usines plus lointaines à Saint-Auban par exemple où ils étaient en sûreté".*

Au quotidien, les ouvriers travaillent dans un environnement où la discipline industrielle prend une tournure militaire. Les horaires et les conditions de travail échappent aux normes légales antérieures. La vie est plus dure, plus menaçante. Il reste que le travail est maintenu, la paye assurée. Avec les « comités sociaux » mis en place par le gouvernement de Vichy dans la cadre de la Charte du travail, s'esquisse une forme embryonnaire de gestion sociale dans l'entreprise. Ils préfigurent les comités d'entreprise de la Libération. Les délégués ouvriers utilisent ces structures issues de la législation de Vichy pour tenter d'améliorer la vie quotidienne, en particulier dans le domaine du ravitaillement. C'est ainsi que les représentants ouvriers de l'usine de Gardanne démissionnent du comité social en février 1944 « *pour protester contre les privilèges attribués, du point de vue du ravitaillement aux ouvriers des mines* ». Les jardins ouvriers procurent des compléments alimentaires particulièrement précieux dans le contexte des pénuries qui s'aggravent au long de ces années. C'est là un élément de mieux vivre que peu de Français connaissent. Mais le statut d'entreprise stratégique de l'alumine et Gardanne n'échappe pas aux forces de la Résistance et des Alliés. A Marseille et dans la région, l'OS, l'Organisation Spéciale du Parti communiste, est opérationnelle à l'automne 1941. Elle s'attaque en juillet 1942 à l'usine d'alumine de La Barasse et coupe simultanément les câbles d'extraction du lignite à Gardanne.

Le 30 avril 1943, la Résistance s'en prend directement à l'usine de Gardanne. Une bombe déposée dans un autoclave cause peu de dégâts. L'ouvrier Garabed Azarian, dit « Rian », né en 1907 à Karfout, et l'épicier Gratien Santucci, né à Calenzana en 1900, sont les acteurs de l'attentat sous la direction des Francs-Tireurs et Partisans (FTP) du parti communiste dirigés par « Théos » et André Claverie. Mais une dénonciation entraîne l'arrestation de nombreux militants au début du mois de mai. Garabed Azarian est condamné à de lourdes peines.

Une seconde action de la résistance a lieu le 4 mars 1944. L'opération a été préparée par « Morlot », chef régional des partisans, avec la complicité d'un ingénieur de l'usine. Dans la nuit, une douzaine de résistants neutralisent les ouvriers et placent des charges explosives. L'opération a été décrite par des témoignages résistants comme celui

de Madeleine Baudoin : *"Nous voilà enfin dans une vaste salle où s'élèvent les vingt-trois autoclaves, géants d'acier de douze mètres de haut. Et c'est là que nous arrêtons le premier ouvrier: "Ne bouge pas, ne crie pas, on ne te fera aucun mal" lui est-il dit avec le canon d'une arme sur le ventre. D'autres suivent au fur et à mesure, presque tous atterrés malgré les paroles rassurantes de Martin-Bret qui assure leur garde."* Seize autoclaves sur 22 sont endommagés et la production est perturbée. Le rapport mensuel de l'usine note: *"16 autoclaves sur 22 mis hors service ainsi qu'un accumulateur. La production qui était tombée à 70 tonnes par jour a pu être remontée aux environs de 100 tonnes en fin de mois grâce à la remise en service, le 25 mars, d'un autoclave légèrement atteint."* Les Allemands tentèrent de les faire réparer en les envoyant aux ateliers de Penhoët. La production est affectée, elle passe de 155 tonnes par jour en février à 94 tonnes en moyenne mensuelle pour mars.

A l'attentat s'ajoute un bombardement américain du 16 août 1944. Les trois bombes ont endommagé des bacs, le chargement de la bauxite et le laboratoire. La production est arrêtée le 17 août.

Au total, et en dépit de l'augmentation du nombre de salariés, la production d'alumine diminue. Au regard des capacités de l'usine, elle passe de 93% des capacités en 1939 où elle tourne à plein, à 74% en 1943 et à 31% en 1944. Dans le contexte de la Libération puis de l'épuration des collaborateurs de l'occupation, des témoignages expliqueront le ralentissement de la production par le freinage volontaire et spontané des ouvriers. Citons le rapport du nouveau directeur, M. Massé, en octobre 1946 : *"J'ai constaté également que l'on avait laissé s'accumuler dans les appareils des impuretés, en fait du carbonate de soude, à un taux tel que la fabrication devait en être considérablement freinée, sans qu'une personne non avertie puisse s'apercevoir de ce mode de freinage. (...) J'ai constaté également que des dépôts clandestins avaient été créés dans l'usine pour cacher aux Allemands des matériaux rares tels que nickel, cuivre, bronze, huiles de graissage, etc..."*. Les comportements patriotiques, qui sont parfois attestés, ont contribué à l'affaiblissement des résultats de la production et de la productivité.

Dès la Libération de Gardanne et l'arrivée des Américains, le 21 août, on s'efforce de remettre l'usine en marche. Le 5 septembre, elle reprend son activité, le rapport mensuel précise: *"Elle a commencé par*

*le dépannage des autoclaves qui avaient été arrêtés pleins. La production a commencé le 8 avec huit tonnes pour s'établir le 18 aux environs de 70 tonnes par jour".* L'usine reçoit à cette occasion un contingent de prisonniers de guerre allemands. Certains resteront à Gardanne jusqu'en 1947.

Cependant les principales difficultés, les «goulots d'étranglements», des années 1944-1946 ne sont pas tant celles de la main d'œuvre que celles liées à la pénurie de matières premières et de transports sans évoquer la question du retard de l'investissement ainsi que des moyens de le financer. Les destructions ferroviaires (occupation, résistance, bombardements alliés) et celles des ports paralysent le redémarrage économique du pays.

Ces difficultés vont être surmontées en un temps record dans le contexte de la modernisation qui a reposé sur les dynamiques d'une France à nouveau confiante en elle et sur l'ensemble des mesures nouvelles adoptées après la Libération. Sans oublier l'incontournable apport du Plan Marshall et de ses dollars américains.

Sans devenir un secteur prioritaire, l'aluminium et son amont de l'alumine bénéficient de la planification des investissements fixés par le Plan Monnet (1946 – 1952). La réalisation du plan est rendue possible à l'échelle nationale par le financement du Plan Marshall (mai 1947). C'est ainsi que deux nouveaux fours à calciner sont financés pour un peu plus d'un million de dollars. Simultanément, on observe le développement rapide de discours et de pratiques nouvelles autour de la notion de productivité. La réflexion interne du groupe sur une prime allouée à la totalité du personnel proportionnellement à l'augmentation du rendement se développe après-guerre. Son application a des conséquences très importantes pour les salaires de Gardanne. Il faut mettre en parallèle l'approche Pechiney de la productivité et les missions de productivité du Plan Marshall qui permirent à des délégations industrielles françaises d'aller visiter les usines américaines et de s'en inspirer dans certains domaines. C'est ainsi qu'un futur directeur de l'usine, Marcel Violet, participe à ces missions *"Lorsqu'on avait amassé assez d'idées et d'informations, on essayait de les transposer chez nous"*.

C'est aussi en s'inspirant des méthodes américaines que le groupe de l'aluminium procède en 1948 à une profonde réorganisation interne en créant des grandes divisions verticales par produit: aluminium,



électrochimie, chimie et mines, produits agricoles. AFC a consulté un cabinet de conseil en organisation, McKinsey. En 1950, le groupe décide de substituer à la raison sociale, Alais, Froges et Camargue (AFC), le nom de Pechiney. L'usine de Gardanne est initialement intégrée à la division chimie, puis en 1958, à la division bauxite alumine.

Le groupe AFC, auquel l'usine de Gardanne appartient, rencontre aussi quelques soucis politiques à la Libération. Ce ne sont pas tant les accusations d'avoir collaboré avec l'Allemagne, parfois formulées par la presse communiste, qui sont les plus préoccupantes pour l'entreprise. Que peut-on dire contre un groupe contraint directement par l'occupant et dirigé par le résistant R. de Vitry ? Ces campagnes, dont AFC n'a pas le monopole, s'apaisent rapidement.

A la différence d'autres activités comme les banques ou les sources d'énergie, la nationalisation de l'aluminium n'est pas à l'ordre du jour. Le groupe est concerné comme producteur d'énergie par la nationalisation de l'électricité au printemps 1946. AFC produisait 15% de l'énergie hydraulique du pays. Avec la perte de ses barrages, la société perd son autonomie énergétique mais elle percevra des indemnités après la création d'EDF. Cette situation incitera Pechiney à rechercher hors de France, notamment en Afrique, de nouvelles sources d'approvisionnement électrique dans les années 1950.

La société est aussi confrontée à des campagnes politiques plus ponctuelles à propos de ses livraisons d'alumine en Espagne après la guerre. En effet, l'Espagne franquiste est alors placée aux bans des nations par les forces politiques et une bonne partie de l'opinion. Mais AFC dispose d'importants intérêts dans ce pays, en particulier dans la société *Aluminio Espanol*. Pour le groupe, la préservation de ces liens est dans la nature des choses économiques, y compris la livraison d'alumine de Gardanne et elle s'en explique dans une brochure car l'affaire obtient un certain retentissement dans la région marseillaise où les Républicains espagnols sont très actifs. L'usine de Gardanne s'initie à l'occasion au dialogue avec les médias et l'opinion. La direction générale de Paris recommande : *"Vous voudrez bien désormais ne pas vous opposer par principe aux demandes que pourraient vous adresser les organes de presse, quels qu'ils soient, désireux de réaliser un reportage sur notre société. (...) Vous devrez, en résumé, faire le meilleur accueil aux journalistes et, par vos*

*explications, réfuter par avance ce que vous croirez être les idées préconçues de vos interlocuteurs, et mettre l'accent sur les résultats obtenus dans les circonstances difficiles que nous traversons".* Cette campagne « espagnole » cesse rapidement et l'usine aura bien d'autres occasions de rencontrer l'opinion.

Au total, la période de la Libération est plutôt favorable à l'usine et au groupe AFC. Il est le leader de l'aluminium et un interlocuteur majeur des pouvoirs publics. C'est un groupe puissant et diversifié qui emploie près de 10 000 salariés parmi lesquels ceux de Gardanne représentent un peu moins de 8% de l'effectif total (tableau ci-dessous).

Les effectifs d'AFC le 1<sup>er</sup> janvier 1946  
Source : CE Gardanne

	Ingénieurs	Maîtrise	Employés	Ouvriers	total
Electrométallurgie	99	369	463	2938	3869
Chimie	189	327	566	2697	3719
Mines	10	56	40	1036	1142
Siège	164	74	467	0	705
Total	462	826	1536	6671	9495

Pendant les six exercices, de 1939 à 1945, les bénéfices nets cumulés d'AFC s'élèvent à 350 millions de F. "*La situation est apparemment bonne*" affirme l'historien Henri Morsel. La production redémarre fortement après la guerre, bien plus vite que la moyenne industrielle (+87% en 1946, + 12% en 1947).

Dans ce contexte général au total plutôt favorable au groupe AFC, l'usine de Gardanne bénéficie d'une situation particulière et plutôt avantageuse. En juin 1945, 8 autoclaves sont en service et la réserve de bauxite est de 8000 tonnes, soit encore un mois de production. Alors que les autres usines françaises d'alumine vont être arrêtées plus ou moins longtemps du fait de la pénurie de charbon, Gardanne n'arrête pas car le lignite du bassin est sous ses pieds.

De plus, il règne dans l'usine un climat social particulièrement consensuel qui détonne dans la région. Ainsi, le 17 novembre 1945,

les délégués des différents comités d'établissements du groupe, dont celui de Gardanne, accompagnent la direction générale (P. Jouven) afin de plaider des attributions d'électricité pour AFC dans les ministères parisiens : « *La demande faite par les délégués d'établissements pour appuyer la demande de M. Jouven a certainement eu un heureux effet sur la décision du répartiteur [d'électricité]. En effet, avec les tendances actuelles, ce dernier a dû être favorablement influencé par la parole des délégués d'usines venant donner le cri d'alarme, d'ailleurs parfaitement justifié* ». Aucun mouvement ne remet en cause la direction locale de l'usine à la différence de plus d'une centaine d'entreprises de la région marseillaise qui sont réquisitionnées par les salariés avec le soutien du Commissaire de la République, Raymond Aubrac. L'historien Robert Mencherini a montré que cette situation perdure parfois pendant trois ans comme dans les ateliers de réparations ferroviaires de Marseille, où les propriétaires de l'entreprise doivent composer avec un collectif ouvrier. Rien de tout cela ne se produit à l'usine de Gardanne pendant que la mine voisine s'initie à la gestion nationale des nouvelles Houillères de bassins (Charbonnages de France en 1946).

Parmi les nombreuses mesures nouvelles adoptées à la Libération dont la consolidation de la Sécurité sociale n'est pas la moindre, figure la loi sur la création des comités d'entreprise. A l'usine de Gardanne, la première séance du nouveau comité s'ouvre le 15 juin 1945. Elle est présidée par le directeur, Pierre Massé, accompagné de l'ingénieur Titus Mordini. Il réunit Léon Gras pour les agents de maîtrise et pour les ouvriers et employés : Gaston Bonfort, Coulourel, Négrel et Benvenuti. Nous reviendrons sur ses débats, mais il est utile de mentionner une des premières décisions de la nouvelle institution. Le 18 juillet 1945, le CE unanime considère qu'il faut maintenir en fonction le Fonds de solidarité, ex comité social créé par la législation du régime de Vichy. Mieux encore, il affirme que le responsable du comité n'a pas démerité et, sous sa nouvelle appellation, sa responsabilité est à nouveau confiée à Honoré Jullien. Cette décision préfigure une nouvelle ère des relations sociales, globalement plus apaisée qu'avant la guerre.

C'est aussi la période de la guerre qui, indirectement, forge le destin durable de l'usine de Gardanne dans le domaine de la recherche. Pendant l'occupation, à l'exception de l'usine d'Aubervilliers, les

établissements d'AFC sont dans la zone sud. Les services centraux de Paris se sont repliés à Eguilles, à proximité d'Avignon, en mai 1940. Mais ce repli, on l'a vu, ne préserve pas la société des intrusions de l'occupant.

En 1942, la direction du groupe prend la décision de réunir l'ensemble des recherches sur l'alumine et la bauxite dans le site gardannais. Il existait auparavant un petit laboratoire à Gardanne, mais il s'agissait de faire des essais, mesures et vérifications, pas de réelles recherches. Cette décision s'inscrit dans une stratégie d'ensemble en faveur de la recherche industrielle.

D'une façon générale, la guerre avait été l'occasion d'un foisonnement de centres de recherche technique, épaulé par une loi de novembre 1943. Citons par exemple la sidérurgie (IRSID) ou les télécommunications. Avec beaucoup d'à-propos, les grandes entreprises françaises ont préparé l'après-guerre en investissant dans la recherche et, comme il existait -sans doute du fait des pénuries- un climat de "débrouillardise", de nombreuses innovations des "Trente glorieuses" ont été préparées pendant cette période. Cette politique en faveur de la recherche est encore renforcée dans les années cinquante par les pouvoirs publics.

L'essor du laboratoire de Gardanne s'inscrit pleinement dans ce schéma général. Il faut noter qu'une évolution parallèle intervient dans le domaine de la recherche sur les cuves pour l'électrolyse de l'aluminium avec la création du LRF (Laboratoire de Recherches des Fabrications) qui interviendra en 1958.

En 1943 et 1944, le service de recherche de Saint-Auban vient étoffer celui de Gardanne. Honoré Thibon, ancien chef de laboratoire de Saint-Auban, le dirige les trois premières années. Paul Soudan, ingénieur chimiste de l'école de Toulouse et ancien directeur de l'usine de Salindres, le rejoint en 1945 pour prendre la direction du Centre d'études de l'alumine qu'il conserve jusqu'en 1961. C'est l'auteur d'un remarquable cours sur la fabrication de l'alumine. Il est aidé par Henri Mercier à partir de 1946.

Il existe alors le LGA (laboratoire général de l'alumine) dirigé par H. Thibon, pour le produit, et la STA, section technique de l'alumine, dirigée par Jean Boivinnet, pour la technologie.

En 1949, ces deux laboratoires sont regroupés dans le Centre de l'alumine. Il dispose d'un petit atelier pilote pour réaliser des

opérations de fabrication d'une capacité d'une tonne par jour. Les premières recherches portent sur les diverses étapes du procédé: attaque, décomposition, mais aussi sur les utilisations de l'alumine pour lequel Gardanne est l'unique laboratoire du groupe jusqu'à la fusion avec Ugine et l'apport du laboratoire de La Barasse (en 1971). En 1963, les activités de recherches et de développement comportent trois ensembles à Gardanne : le Centre d'Étude de l'Alumine, avec sa section Laboratoire et sa section Industrielle; le Centre d'ingénierie et le Bureau d'Études et de Manutention. L'unité pilote permet de faire des recherches sur le procédé: réduction de la consommation de vapeur, l'efficacité du lavage des résidus. Surtout, le Centre de recherche sur l'alumine prépare l'attaque continue.

L'attaque continue est une innovation majeure de l'histoire du procédé Bayer, elle n'en remet pas en cause le principe, ce n'est pas une innovation de rupture, mais elle permet des augmentations prodigieuses de la production et de la productivité du travail.

Les premiers autoclaves de l'usine de Gardanne étaient petits, d'une capacité de 2m<sup>3</sup> alors que ceux de La Barasse et de Saint Louis, construits quatorze ans plus tard, ont une capacité de 6m<sup>3</sup>. Au lendemain de la Première Guerre, les usines sont rééquipées avec des autoclaves verticaux de 35m<sup>3</sup> dotés d'agitateurs à hélice. Après l'accident de 1932, les autoclaves rivetés de Gardanne sont remplacés par des autoclaves soudés et plus robustes. Les consommations thermiques sont très élevées ainsi que la quantité de travail car il faut après chaque « cuisson » laisser refroidir suffisamment l'appareil et le vider par gravité avant d'amener la suspension à la décantation puis à la filtration. Ce sont des tâches pénibles et dangereuses.

On peut comprendre l'intérêt que les producteurs d'alumine ont prêté à la publication du brevet autrichien de Mrs Müller et Hiller en 1930. Dans ce brevet, une pompe à piston alimente les autoclaves avec un échangeur où la suspension entrante est réchauffée par la suspension sortante.

Certaines usines se sont équipées assez rapidement aux Etats-Unis et au Canada dès la fin des années trente car, à la différence de Gardanne, elles utilisent de la bauxite tropicale, plus facile à broyer.

AFC, propriétaire de Gardanne, réalise des essais en laboratoire en 1931 et installe un pilote dans son usine de Saint-Auban en 1938-1940 et même en juin 1944 une installation semi-industrielle de 25 tonnes.

Dans le contexte de la Libération, les essais sont interrompus. Une conférence technique du groupe offre une description très claire de l'enjeu technique: *"Dans un autoclave à marche discontinue on met d'une part la bauxite concassée et d'autre part la lessive avant de monter l'autoclave à 8 ou 15 k. de pression par injection de vapeur. Dans la marche continue, la bauxite une fois concassée est broyée par broyage humide avec la lessive de soude et le mélange ainsi constitué est envoyé après réchauffage (dans des réchauffeurs et des échangeurs de température) dans un autoclave (ou plusieurs en série), dans lequel il circule de façon continue. Les autoclaves peuvent être chauffés soit par injection directe de vapeur, soit par serpentins. L'alimentation ou la circulation du mélange dans le ou les autoclaves se faisant par une pompe qui donne une pression supérieure à celle de marche de l'autoclave"*.

La question progresse en 1948 à Gardanne où les essais sont repris. Une nouvelle installation pilote est construite. De 20 tonnes par jour à l'origine, elle est portée à 40 tonnes. Elle fonctionne à partir de 1950 et elle tourne pendant six années à l'essai. Un des obstacles est la question des pompes qui assurent la circulation de la lessive de la soude à une température élevée et à la pression de 30 kgs. M. Boisvinet contribue à mettre au point les pompes à membranes. En juin 1953, on passe des pompes à membrane de 10 m<sup>3</sup>/H à des pompes à 22 m<sup>3</sup>/H. Ces pompes bénéficient de l'apport d'un régulateur d'huile pour lequel Paul Rizini, de l'usine de Gardanne, recevra le Prix Fourcade.

Le Comité d'entreprise suit attentivement la progression du nouveau procédé. En janvier 1952, *« l'attaque continue devant être mise en service rapidement »*, les difficultés sont en amont : qualité de la bauxite parfois trop dure, et en aval, avec les pompes à boue. Les anciens autoclaves peuvent produire 320 tonnes jours avec 35 à 36 opérations par poste, *« auquel s'ajoutera la production de l'attaque continue »*. En mars, *« L'attaque continue marche régulièrement et produit 15 à 20 tonnes par jour, cette marche peut être maintenue jusqu'à la fin du mois sans arrêt »*. Les nouveaux autoclaves ne sont pas encore arrivés et les pompes à boues présentent des difficultés. En mai 1952 : *« La production a augmenté et atteint 340 t/jour mais n'arrive pas encore à 350 t.; objectif fixé. Cette production peut être atteinte, sans effort supplémentaire du personnel, uniquement par une*

*meilleure marche des différents ateliers de décomposition* ». Mais en juillet, la marche des décomposeurs est mauvaise. « *Le cône de 2 décomposeurs est plein d'alumine, qu'il est très difficile d'évacuer. Il a fallu près de 4 mois pour en nettoyer un et le nettoyage chimique à la liqueur concentrée et à 100° est dangereux pour les tôles* ».

En 1953, il est décidé de passer à la mise en œuvre élargie. Neuf autoclaves en série sont montés, pour une production de 250 à 300 tonnes par jour avec l'objectif de passer de 250 t. jour à 750 t. L'attaque continue nécessite une augmentation de la consommation d'énergie et augmente donc les coûts; mais elle permet aussi un accroissement de la production sans agrandissement de la chaufferie et de la salle des machines. Le pari est que la baisse des frais d'amortissement devra compenser la hausse de la consommation énergétique. Elle la compensera largement. De plus, l'augmentation de la quantité d'eau évaporée lors de la récupération par détente va permettre une économie considérable de vapeur, contrairement aux craintes initiales. C'est une bonne surprise de l'attaque continue.

L'opération est confiée à M. Violet. La production démarre en 1956. « *Le démarrage de l'attaque continue a commencé le 21 janvier. Tout s'est très bien passé. Le rendement est bon et la régulation fonctionne bien. On a fait 200 tonnes d'alumine par jour avec la pompe à membrane marchant à 90 m<sup>3</sup>/h. au lieu de 120 m<sup>3</sup> prévus* ». Le jour de la mise en route est resté gravé dans les mémoires. En effet, le premier soir du fonctionnement, une vague de froid s'installe. "Ce fut la "nuit des bidons": les gens de l'usine allèrent tous remplir des bidons de fioul, les accrochèrent sur les lignes et y mirent le feu pour garder une température convenable. Il faut dire que le hangar était partiellement couvert, car les travaux pour la construction des autres séries devaient suivre. On a ainsi pu tenir le coup pendant les quelques jours de très gros froid".

Pendant trois années, jusqu'en 1959, les deux systèmes, continu et discontinu, ont cohabité. La principale difficulté de l'attaque continue demeure la fragilité des autoclaves, mais en s'inspirant des méthodes utilisées dans l'industrie agro-alimentaire, elle est surmontée et quatre nouvelles séries d'autoclaves sont montées entre 1956 et 1958.

Pour la direction générale de Pechiney, la difficulté de l'attaque continue n'est pas technique, mais plutôt sociale. La direction est un peu dépassé par son succès. « *Pour les deux premiers mois, la*

*production optimum est fixée à 400 tonnes jour. Si la première tranche d'attaque continue produit correctement après ce délai, ce chiffre passera à 418 t. pour les trois mois suivants* ». Or, en mars la production quotidienne moyenne est de 495 tonnes. La direction a visiblement sous-estimé la progression de l'attaque continue et elle est piégée par son propre système de programmation des gains de productivité. La prime de productivité est devenue dans les années cinquante une part considérable des revenus des salariés. Par exemple en 1957, elle en représente 34% de revenus supplémentaires aux salaires. La direction a mis au point un système mathématique qui repose sur une production de référence et les discussions portent de façon récurrente sur le calcul de la prime. Par exemple, en octobre 1958 la direction propose de se baser sur 700 tonnes jours. Les salariés demandent 670 et on s'accorde sur un compromis à 670. Le problème pour la direction, c'est que la production atteint 808 tonnes jour dès janvier 1959. Avec humour, un représentant du personnel demande s'il y aura une prime exceptionnelle pour les 1000 tonnes jours.

*« M. de Vitry a rappelé que la Cie ne peut supporter à la fois les augmentations résultant de ses propres formules, et celles qui seraient imposées par des décisions extérieures. La politique de productivité de la Cie a permis jusqu'ici d'assurer au personnel une rémunération supérieure à celles de nombreuses entreprises, mais il est souhaitable que cet écart diminue, ce qui témoignera de l'amélioration générale du pouvoir d'achat des salariés* », sic. Progressivement, la direction de Pechiney haussera le ton sur cette affaire. En 1963, elle propose une diminution progressive des points de productivité et déclare : *« La situation étant ce qu'elle est, il faut être plus stricts : rentrer dans la norme des autres usines le plus rapidement possible »*.

En six années, de 1952 à 1958, la reconversion de l'usine au continu est réussie. C'est un beau succès technique et humain. L'établissement peut aborder la Cinquième République, le Général de Gaulle est Président du conseil en mai 1958, avec confiance dans l'avenir. Cette innovation, fille du transfert des laboratoires pendant la guerre, modifie le destin de l'usine, la production bondit, le travail change et avec lui les besoins de qualification. Elle contribue à procurer à l'usine de Gardanne un rayonnement international.



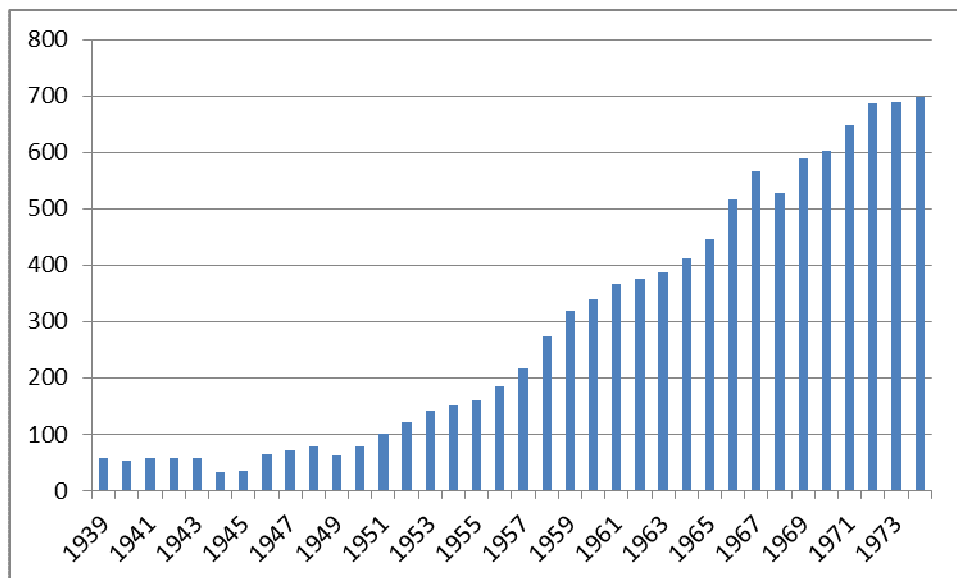
## Chapitre 5 : De l'envol de la production à l'essaimage des savoir-faire

Les avancées de l'après-guerre dans le domaine de la recherche ne doivent pas masquer le retard pris par l'usine dans celui du renouvellement des équipements du fait de la pénurie des moyens de financement. Comme ailleurs, la production forcée par l'occupant s'est réalisée sans égard pour les hommes et le matériel. Entre la reconstruction de 1932 et les fours tournants du Plan Marshall, soit près de vingt ans, l'arrêt des investissements a été à peu près complet. L'impression physique que procure l'usine aux nouveaux arrivants est plutôt affligeante. Marcel Violet se souvenait : *"Elle était très ancienne, vétuste même, et on n'y avait plus rien fait depuis 1930. C'était une usine très difficile à conduire sur le plan des hommes, car il n'y avait aucune commodité. Nous devions porter des bottes toute la journée. C'était une usine qui marchait, mais c'était presque une ruine"*.

Mais le déploiement de l'attaque continue provoque un renouveau de l'investissement, un bond de la production et un réaménagement de l'espace interne de l'usine. Selon une estimation, le coût des quatre premières tranches de l'attaque continue serait de 6 milliards de francs courants entre 1956 et 1958. Les résultats quotidiens de la production d'alumine s'affichent comme des bulletins de victoire. Elle atteint 433 tonnes en 1955, 635 en 1957, 858 tonnes en 1959 et le chiffre symbolique de 1000 tonnes dans la journée est franchi en 1961. L'ambiance dans l'usine semble rappeler l'atmosphère des épopées industrielles ou de la « bataille de la production ». Gabriel Becker racontait : *"On venait de faire 750 tonnes par jour, on a monté la production un peu acrobatiquement, les ouvriers étaient heureux comme s'ils battaient des records. Ils faisaient des modifications et puis à force de bricoler, un jour on a fait mille tonnes. (...) Sans le faire exprès car manifestement je n'avais donné aucune consigne, car les types connaissaient mieux leur métier que moi, le lendemain on avait fait 1003 tonnes. De suite, les délégués syndicaux sont allés voir le directeur pour avoir une prime spéciale. Le directeur a dit : "Si vous faites 1000 tonnes pendant dix jours de suite alors, je vous donne une prime énorme, 50% du salaire". Donc, on a préparé notre coup*

*avec des agents de maîtrise, on a fait le plein d'entretiens préventifs à l'avance et en dix jours on fait 10 000 tonnes, ce qui a ruiné la compagnie (sic) puisque le personnel a touché 50% en plus. On est resté longtemps à 1000 tonnes, ça été le top maximal d'une usine conduite par des gens qui en ont envie, la même usine en Yougoslavie aurait fait 500 tonnes" (sic). Les motivations salariales des uns et des autres coexistent avec une grande fierté d'être dans une usine qui progresse autant, « les gens étaient heureux ». L'attaque continue permet à l'usine de Gardanne de rentrer de plain-pied dans la phase de croissance des Trente glorieuses (Graphique ci-dessous).*

La production d'hydrate de l'usine de Gardanne, en milliers tonnes, 1939 -1974



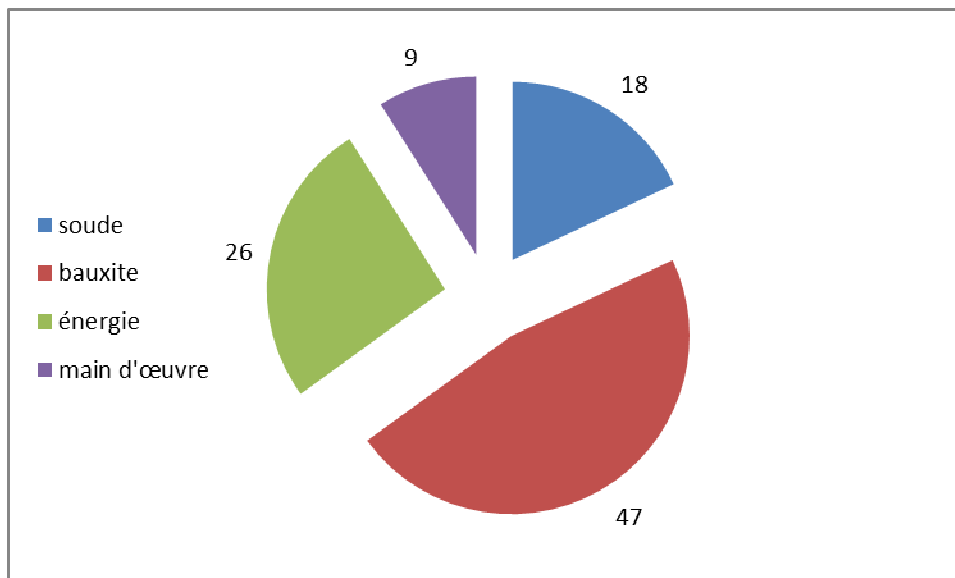
De 1945 à 1974, la croissance est continue à la seule exception d'un léger fléchissement en 1968, d'environ 7%, du fait de la grève à l'usine et dans le pays. La part de la production gardannaise dans le total de la production nationale progresse: 40% de l'alumine fabriquée en France en 1946, 44% en 1956, 53% en 1966 et 54% en 1972. Si les autres usines en service sont équipées progressivement d'attaques continues, l'avantage acquis à Gardanne en volume de production conforte sa position à l'intérieur du groupe. Saint-Auban est handicapé par ses prix de revient et Pechiney y interrompt la production

d'alumine en 1960. Si Salindres reste plus cher que Gardanne, la joute entre les deux usines est rude car les prix se rapprochent à plusieurs reprises. En 1971, la différence au profit de Gardanne n'est plus que de 2 francs par tonne. Quant à l'usine de Saint-Louis, la production d'alumine est interrompue en 1968. Gardanne l'emporte en matière de prix de revient.

**Graphique :** Prix de revient de l'alumine dans trois usines, Saint-Auban, Salindres et Gardanne de 1939 à 1971

Ce graphique permet d'apprécier la stabilisation globale du prix de revient moyen à partir des années cinquante. De 1939 à 1950 (douze ans), il augmente de 74% et de 1950 à 1972 (vingt-trois ans) de 47% seulement.

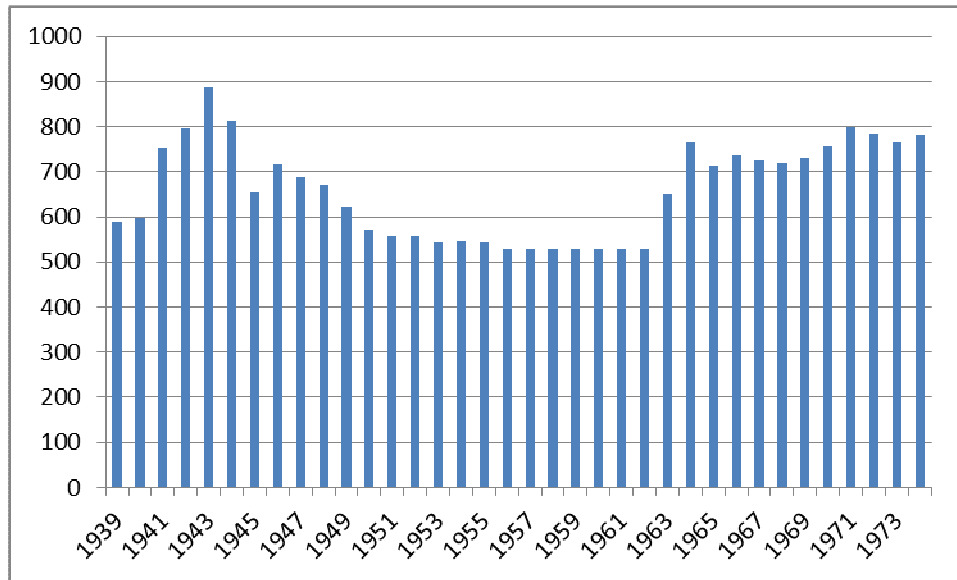
**Graphique :** Les principaux postes du prix de revient de l'alumine en 1967



La hausse des coûts est vaincue par le progrès technique. De façon presque continue, l'usine parvient à diminuer ses prix de revient en volume constant, ce qui est un exploit rendu possible par l'attaque continue et les innovations qui l'entourent, ainsi que par la mobilisation des salariés de l'usine. La principale clé de ce contrôle

des prix de revient repose sur la hausse de la production qui contraste avec le maintien des effectifs (Graphique ci-dessous).

Graphique : Les effectifs de l'usine de Gardanne, en valeur absolue, 1939 -1974



Le nombre des salariés de l'usine décline de son apogée en partie artificielle de 1943 à 1951. La mise à niveau de 1945 gomme le gonflement de la guerre. L'effectif est ensuite constant autour de 500 pendant treize ans, jusqu'en 1964. La période 1964-1972 est marquée par une reprise de l'embauche qui est liée à l'accélération de la croissance et au développement des activités d'assistance technique. Dans ces conditions, la productivité apparente du travail connaît une croissance exceptionnelle: chaque salarié produit en moyenne 90 tonnes par an en 1946, 350 tonnes en 1956, 700 tonnes en 1966, 874 tonnes en 1972. Elle a été multipliée par dix entre 1946 et 1972. La productivité fait un bond de 43% en 1958, à la fin de l'installation de l'attaque continue et elle poursuit sa progression à raison de 10% l'an ensuite.

Le nombre des salariés de l'usine est stabilisé au cœur des "Trente glorieuses". Le recrutement réalisé compense seulement les départs. Les modalités d'embauche ont changé depuis la première période. Ce ne sont plus les mêmes salariés ainsi que le prouve une analyse du personnel en janvier 1963. Ils sont 739 et leur âge moyen est

légèrement supérieur à 40 ans. Ils sont 242 à la fabrication et 322 aux services généraux, à ceux-ci s'ajoutent les 66 personnes du Centre de recherche, les 109 du bureau d'études ingénierie et 25 stagiaires hors effectif (5 Guinéens et 20 Grecs –voir plus loin-). Ainsi la proportion de salariés qui sont à la production ne représente qu'un tiers de l'effectif de l'usine. C'est dans ce groupe que la mécanisation, et en premier lieu l'attaque continue, a le plus autorisé des économies de main d'œuvre. Les salariés de la recherche - ingénierie sont à peine moins nombreux. C'est dire toute l'importance qu'a pris ce secteur dans la vie de l'usine.

La prépondérance masculine reste très nette, les femmes représentent moins de 10% de l'effectif. Elles sont surtout présentes dans les services administratifs. En 1964, il y a 24 ouvrières (6%) et 59 employées (17%), en 1969, 13 ouvrières (4%) et 65 employées (18%). La proportion des étrangers a totalement changé. Ils ne sont plus que 56 personnes en 1963, soit 7% de l'effectif: une vingtaine d'Italiens, une dizaine d'Arméniens, une dizaine d'Espagnols, un peu plus d'une dizaine de Nord-africains et quelques nationalités isolées: Tchèque, Polonais. La quasi disparition des immigrés dans l'effectif s'explique simplement. D'une part, une proportion importante d'entre eux a choisi la naturalisation. D'autre part, ce sont à présent les enfants de la seconde et de la troisième génération qui sont présents. Les mécanismes de l'intégration républicaine, et en particulier l'école, fonctionnaient avec une très grande efficacité pendant cette période.

Un salarié sur trois a un parent dans l'usine. Le nombre de célibataires est inférieur à 10%, et il est plus faible chez les étrangers que chez les Français. Les couples ont en moyenne deux enfants, mais ce nombre est variable selon la position hiérarchique et donc le revenu: les ingénieurs ont 2,6 enfants en moyenne, les "intermédiaires" 1,6 et les ouvriers 2. Une étude similaire sur la mine donne pour la même période une moyenne de 3,3 enfants par couple de mineurs. Ils sont plus prolifiques que les gens de l'alumine. Il faut sans doute y voir une conséquence de la protection sociale issue du statut du mineur.

Les différences hiérarchiques sont aussi très visibles dans l'analyse de l'origine géographique des salariés et de leur lieu de résidence. Quarante-vingt pour cent des salariés en 1963 sont nés dans le sud-est de la France dont 64% dans les Bouches du Rhône et dont 42% à Gardanne. Ces chiffres confirment l'importance du recrutement en réseau

familial: près de la moitié des ouvriers sont nés à Gardanne et parmi ceux-ci sans doute une proportion écrasante d'enfants de salariés de l'usine.

Ensuite, plus on progresse dans la hiérarchie interne de l'usine, moins le nombre de natifs de Gardanne est important: 17% chez les employés (46% sont nés dans les Bouches du Rhône) et quant aux cadres, ils sont majoritairement originaires d'autres départements que les Bouches du Rhône. Ceci reflète les mécanismes du recrutement. Les employés sont issus des écoles professionnelles de la région. Les ingénieurs proviennent des écoles spécialisées: École de chimie de Marseille, de Lyon et de Toulouse, Centrale, Polytechnique et les Mines de Paris, de Nancy ou de Saint Étienne. De plus, l'évolution de leur carrière est gérée à l'échelle du groupe.

Soixante-neuf pour cent des salariés habitent à Gardanne, 23% à Aix, les autres s'éparpillent dans les communes voisines, le domicile le plus éloigné est Marseille. Mais là encore les disparités socioprofessionnelles sont fortes: 85% des ouvriers habitent Gardanne contre seulement 54% des cadres. L'encadrement se partage presque par moitié entre Gardanne et Aix en Provence. L'attraction de cette ville est forte en dépit du coût de l'habitat notoirement plus important. Cette relation entre les salariés -surtout les ouvriers- de l'usine et la ville qui l'abrite n'est pas exceptionnelle, y compris en Provence (Port de Bouc, La Ciotat, Salin de Giraud, etc...), mais nous verrons plus loin que sa nature est particulière, du fait de l'existence de la mine qui introduit un pôle triangulaire.

## **Essaimage**

Pendant cette seconde période de l'histoire de l'usine, Gardanne et ses compétences bauxite-Bayer-alumine vont être emportées dans la vague déferlante de la croissance de l'aluminium. La production du métal léger augmente de 16% en 1950, quand commence la guerre de Corée. La production mondiale d'aluminium qui représentait environ 1 million de tonnes en 1950 dépasse les 10 millions de tonnes en 1973 ; c'est au bas mot 20 millions de tonnes d'alumine à trouver. L'aluminium enchaîne avec les avions de ligne, certaines automobiles, le design. Pendant 25 ans, de 1950 à 1975, les bilans des producteurs d'aluminium sont des communiqués de victoire. Cette industrie se

mondialise autour de cinq à six producteurs pour la partie capitaliste du monde (hors URSS et Chine).

D'immenses gisements de bauxite sont découverts et mis en exploitation, en Afrique, dans les Caraïbes, en Australie. Les nouveaux mondes se couvrent d'usines d'aluminium. Et la production d'alumine doit suivre. Peu nombreuses sont les usines intégrées, qui produisent à la fois leur alumine et leur aluminium, comme celle qui démarrera en Grèce en 1966. Alors le couple alumine/aluminium, intégré dans les grandes sociétés, fonctionne ensemble et séparément.

Pour Pechiney, la première grande aventure africaine est Edéa au Cameroun en 1957. Depuis 1951, Pechiney a créé en collaboration avec Ugine une société d'études en vue de préparer l'installation d'une usine en Afrique. Sur cette base, la société Alucam est constituée en 1954. En 1957 la production d'aluminium commence. Il s'agit d'une usine d'électrolyse, que Gardanne d'ailleurs alimente en alumine pour son démarrage. Mais, pour des raisons qui lui appartiennent, Pechiney, associé dans un consortium de producteurs, décide de fabriquer massivement de l'alumine en Guinée, à Fria. Une usine qui démarre en 1960. Cette aventure industrielle est racontée par Jacques Larrue. Vient ensuite, hors d'Europe, l'usine de Renukoot en Inde, dans l'Uttar-Pradesh, une usine intégrée celle-là, qui fabrique 40 000 tonnes d'alumine. Et puis, pour ce qui concerne Gardanne, il y a eu ADG, Aluminium de Grèce.

L'affaire, négociée dès 1959 dans le cadre de l'association de la Grèce au Marché Commun, est portée par un dirigeant de Pechiney, Jacques Marchandise. Ce haut-fonctionnaire résistant et mendésiste, spécialiste des affaires africaines, est emblématique des relations que Pechiney a su construire avec les pouvoirs publics français, telles qu'elles se sont épanouies avec la Cinquième République.

Dans ce grand élan général de l'industrie de l'aluminium, deux réalisations concernent particulièrement Gardanne : Fria en Guinée, et ADG en Grèce, car il s'agit de réaliser des usines d'alumine.

## Plan de Fria

L'enchaînement entre la mise au point de l'attaque continue à Gardanne et la diffusion technologique est immédiat. Quinze jours après le démarrage de l'attaque continue, M. Violet est chargé

d'étudier l'implantation de l'unité de Guinée. Les ingénieurs et les techniciens de Gardanne sont mobilisés pour les nouvelles usines d'alumine à partir de leur expérience du procédé Bayer. C'est ainsi que Gardanne est responsable technique de l'usine de Fria. Un an de recherche théorique, en particulier sur les spécificités de la bauxite africaine, et quatre ans de mise au point sont nécessaires. Par son ampleur, cette activité devient une nouvelle dimension de l'usine. Le service ingénierie a été créé pour étudier les plans d'expansion de Gardanne puis de l'usine de Guinée. Une équipe de dix ingénieurs et de quatre-vingt dessinateurs se consacre à ce dernier projet. L'usine africaine entre en service le 30 janvier 1960. Des Gardannais se rendent sur place. En 1962, on compte 148 expatriés à Fria et ils sont encore 79 en 1966. Il s'agit de volontaires qui perçoivent des primes à cette occasion.

Poursuivant dans la lancée de l'internationalisation de Pechiney, Gardanne enchaîne ensuite son aventure grecque. La société Aluminium de Grèce est une filiale commune Pechiney-Ugine et la première pierre de l'usine de Saint Nicolas, dans le golfe de Corinthe, près de Delphes, est posée en avril 1963. La production commence trois ans plus tard. C'est une usine intégrée et sa capacité initiale est de 100 000 tonnes d'alumine et de 52 500 tonnes d'aluminium. En 1968, celle-ci est portée à 320 000 tonnes d'alumine et 90 000 tonnes d'aluminium. Les Gardannais sont en charge de l'usine d'alumine, c'est l'usine de Saint Jean de Maurienne qui encadre l'usine d'aluminium. A Gardanne, l'affaire occupe huit ingénieurs et une cinquantaine de dessinateurs.

## Plan ADG

Les expatriés pour une durée prolongée sont 143 en 1965 à Saint-Nicolas, à l'apogée de leur présence dans l'usine grecque. Les hommes de Gardanne sont une petite moitié car le chiffre comporte aussi les salariés de Saint-Jean pour la partie électrolyse.

En tout cas le nombre d'expatriés diminue rapidement car la direction d'ADG entreprend avec efficacité « d'helléniser » le personnel en recrutant et en formant des Grecs. En 1974, il ne reste plus que 56 expatriés qui travaillent avec 1374 salariés grecs.



La diversité et le nombre des missions confiées à l'usine sont importantes car elles se succèdent sans cesse. Bien d'autres exemples peuvent être cités : la transformation de l'usine de Kidricevo en Slovénie, de Mostar dans l'actuelle Bosnie, et bien d'autres destinations.

Ce rayonnement international comporte de nombreuses conséquences pour Gardanne. Toutes ces études d'ingénierie mais aussi les contrats d'assistance technique sont facturés et profitables. La seule étude de Fria a coûté 20 millions de F. Entre 1950 et 1960, l'assistance technique aurait rapporté six millions de dollars.

Pour les salariés de l'usine, les conséquences directes sont importantes. L'usine est devenue un centre mondial de formation au procédé Bayer, les visites se sont succédées à un rythme élevé. De très nombreux stagiaires ont séjourné à Gardanne : Guinéens, Yougoslaves, Grecs etc... Nombre de salariés sont transformés en guides-interprètes du Bayer. Ces circonstances sont favorables à l'important essor de la formation continue dans l'usine. Elles nourrissent une fierté dans le personnel: "*Pour la partie bauxite et alumine, Gardanne est le centre du monde, et pour le procédé Bayer, c'est le nombril du monde*".

Ils sont nombreux ces Gardannais à avoir connu un brassage professionnel inédit et ce, à tous les niveaux de la hiérarchie de l'usine. Sans doute les expériences d'expatriation, brèves ou longues, n'ont pas été ressenties de la même façon par tous. Certains ont souffert de leur éloignement, beaucoup sont enchantés. Globalement, l'essaimage a transformé certains itinéraires professionnels, il a brisé la routine, il a donné du souffle nouveau à l'usine et à ces salariés. Il a contribué à façonner un nouveau sentiment d'appartenance au cœur des trente-cinq glorieuses années.

C'est aussi une remarquable inversion d'un mouvement historique. Après avoir recruté des salariés dans l'ensemble du bassin méditerranéen, l'usine Pechiney envoie en mission les enfants ou les petits-enfants des immigrants pour former des travailleurs partout dans le monde et en Méditerranée en particulier.

### **Bauxite, lignite et résidus**

Causes et conséquences de la croissance de la production, les consommations intermédiaires augmentent en proportion, les flux se tendent dans tous les domaines et certains équilibres antérieurs sont modifiés pendant cette seconde période, ce qui se traduit par d'importantes modifications de l'espace de l'usine.

Pour produire 512 000 tonnes d'alumine, l'usine de Gardanne utilise en 1966: 1,3 million de tonnes de bauxite, 170 000 tonnes de lignite, 84 000 tonnes de fuel, 164 000 tonnes de lessive de soude, elle consomme en outre 103,4 millions de kilowatt heure et 3,650 millions de mètres cubes d'eau. Les consommations et les flux ont donc augmenté en se modifiant.

La bauxite varoise reste encore largement dominante. Elle représente 80% de la consommation gardannaise en 1969 et 85% en 1972. Pour l'essentiel la relation d'origine entre Gardanne et le Var est maintenue pendant la période. Le minerai est chargé près de Brignoles, à la gare de Censiès construite par Pechiney. Il est concassé sur place et stocké dans des silos pour le chargement des wagons. Un train de 16 wagons portant 1000 tonnes est chargé en 16 minutes. Au début des années soixante, le train fait normalement trois rotations par jour et il apporte plus de 3000 tonnes de bauxite à Gardanne. A l'arrivée, la bauxite est déversée latéralement dans des fosses puis directement amené à la fabrication. Cette permanence d'approvisionnement pose un problème croissant à l'usine. En effet la qualité de la bauxite se dégrade car le pourcentage de silice augmente régulièrement depuis le début du siècle. Si à l'origine la bauxite était à 3% de silice, le gisement national fournit à présent du minerai à 6/7%. C'est une des raisons qui va conduire Pechiney à se tourner ensuite vers les bauxites tropicales.

En décembre 1972, un responsable d'Aluminium Pechiney déclare: *« le handicap du Var par rapport aux formidables gisements de la Jamaïque, de l'Australie, de l'Afrique est l'aspect politico-stratégique qui consisterait à nous remettre pour l'avenir uniquement à nos seules ressources nationales. D'où l'idée de ralentir puis de stopper cette production et de conserver quelques ressources internes »*. Ce document est intéressant d'abord par sa date, la décision de fermeture est antérieure au choc pétrolier et à la dépression industrielle. Cette décision est suivie par l'annonce d'un « plan de 20 ans » qui prévoit la fermeture du bassin varois pour 1990. Il sera mis en œuvre comme annoncé, nous y reviendrons.

La continuité marque l'approvisionnement en lignite et en eau jusqu'au début des années 1970. L'alumine consomme autour de 20% du lignite produit dans les années soixante.

En 1971 et 1972, Pechiney cesse d'alimenter deux des trois chaudières avec du lignite local au profit du fuel et du gaz. L'alumine qui représente encore plus de 20% des débouchés de la mine en 1968 n'en offre plus que 3% en 1976. La fabrication de l'alumine se détourne de son lien historique avec la mine, c'est un premier détachement important. Toutefois, la mine fournit encore l'eau à l'usine, il s'agit pour l'essentiel de l'exhaure du puits Gérard. Par ailleurs, l'électricité provient de la centrale thermique de Meyreuil qui, à l'époque, est-elle-même alimentée exclusivement par le lignite de Provence. Il existe donc encore un lien indirect.

La soude est fabriquée à Saint-Auban à partir du sel produit à Salin de Giraud. Rappelons que Saint-Auban est en relation ferroviaire directe avec Gardanne. Pour les compléments importés, l'usine dispose d'une aire de débarquement près du Cap Pinède à Marseille (où débouche la galerie à la mer).

Aux sorties des fabrications, c'est aussi la continuité qui l'emporte. L'alumine part vers les usines d'électrolyse, en particulier: Saint Jean de Maurienne, Rioupéroux, l'Argentière pour les Alpes, Noguères, après 1959, et Sabart pour les Pyrénées. En semaine, un train complet part chaque jour de Gardanne. Une partie est exportée par mer. Il y a donc bien quelques modifications des flux par rapport à la première période, mais la logique fondamentale du fonctionnement de l'usine reste la même. Elle continue d'avoir un rapport indirect avec le marché concurrentiel car elle demeure un sous-produit du marché de l'aluminium.

L'effort d'investissement a été très important tout au long de la mise en place de l'attaque continue, il se prolonge en 1971 et 1972, avec les installations du programme "Gardanne 725". Il s'agit d'une augmentation des capacités de production de 125 000 tonnes. Les mutations techniques et l'envol de la production génèrent d'importantes transformations du site. On observe sur les plans ci-après que la superficie de l'usine a été multipliée par près de trois entre 1945 et 1965. Les changements les plus importants interviennent entre les plans de 1959 et de 1965. Alors l'usine s'est étendue au sud de la

CD 58 où sont regroupées la recherche et l'ingénierie. Peu après, en 1970, la route de Marseille est rachetée au domaine public. C'en est fini de cette curieuse situation où l'espace usinier était fréquenté en son cœur par la circulation publique. Les salariés se souviennent encore du passage du Tour de France entre le côté rouge et le côté blanc. A présent, des passerelles relient l'usine à l'espace recherche ingénierie.

Plans de l'usine en 1945, 1959 et 1965.

En matière de flux, un seul changement est alors décisif pour l'histoire de l'usine, c'est la question des résidus. Avec la prodigieuse augmentation de la production, les formes anciennes de stockage des boues rouges sont obsolètes et surtout saturées. En 1960, le téléphérique a été remplacé par des conduites qui se déversent dans 7 bassins des vallons de Mange-Garri et d'Encorse à Bouc-Bel-Air. Les réservoirs sont pleins et ne peuvent plus accepter de boues rouges d'autant que l'industriel est confronté au risque des tremblements de terre.

Pechiney réalise des études dès 1958 en vue de nouvelles modalités de stockage des boues rouges. Comme il se doit, plusieurs hypothèses sont envisagées. On hésite initialement entre deux formules : créer de nouveaux bassins de stockage ou acheminer les boues en mer par des tankers. Une première étude porte sur les étangs de Bolmon (20 km<sup>2</sup>) et de Vaine (6 km<sup>2</sup>) qui forment des compartiments séparés de l'étang de Berre à 23 kilomètres de Gardanne. Mais la conclusion de cette étude est sans appel : « *Les nuisances touristiques de pareils projets seraient inadmissibles* ». ... Les boues présenteraient « *un danger appréciable pour l'aéroport de Marignane tant par les envolements de poussières rouges que par la formation de vaste nappe de vase rendant impossible tout secours à un avion en détresse* ». Le projet est écarté. Parmi les autres hypothèses envisagées, il y eut aussi celle d'enfouir les résidus dans les mines de bauxite du Var appelées à être fermées. Mais le coût de cette opération est apparu comme trop élevé.

L'autre hypothèse est celle du rejet en mer. Les boues auraient été acheminées à la mer dans une conduite installée dans la fameuse « Galerie à la mer » des charbonnages de Gardanne. Puis, du littoral de Caronte, des tankers de 900 tonnes porteraient les boues vers la fosse maritime du Planier, profonde de 1000 mètres, ou dans le Grand Canyon du Cap Couronne. Cependant, une étude datée de 1962 présente la solution du déversement des boues à Cassis. « *Cette solution a une préférence très nette de l'Institut Scientifique des Pêches Maritimes [rassemblé en 1982 dans l'actuel IFREMER] en raison de l'absence de zones chalutables dans cette région* ». Au total, c'est très clairement les considérations de prix de revient pour l'évacuation des boues qui débouchent sur la décision de construire une conduite, le « sea-line », de 47 kilomètres allant de Gardanne à Cassis avec une prolongation maritime de 14 kilomètres vers la fosse de Cassidaigne, profonde de 2400 mètres. L'idée d'origine est de partager le système d'évacuation avec les deux autres usines marseillaises de la Barasse et de Saint-Louis. L'établissement Ugine (fusionné avec Pechiney en 1971) de la Barasse partage donc les derniers tronçons du sea-line avec Gardanne de 1967 à 1990, date de sa fermeture. Mais l'usine Alusuisse de Saint-Louis reste en dehors car ses dirigeants – qui ont déjà à l'esprit l'arrêt de la production d'alumine – se détournent du projet commun.

Les services techniques de Pechiney travaillent sur la question de 1959 à 1963. Entre 1960 et 1964, l'entreprise réalise des expériences avec l'Institut Scientifique et Technique des Pêches et avec l'Office français de Recherches sous-marines du Commandant Cousteau. Les campagnes d'essais de la Calypso au cours de l'été 1961 débouchent sur un rapport très favorable au projet, « *il n'y a aucun risque biologique, aucun risque de remontée des boues* ». La mise en œuvre du projet est dirigée par M. Cerles.

Les principales dépenses engendrées par la réalisation du sea-line porteront sur la conduite terrestre pour un total d'environ 24 millions de F. Pechiney entreprend les démarches administratives et le chantier au cours de l'année 1963, le dossier de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) est déposé à la Préfecture en mars. Les industriels sont très sereins, ils considèrent que le nouveau système d'évacuation est la condition pour préserver l'outil industriel. Ils communiquent sans

détour. Le bulletin de Pechiney d'avril 1964, interne mais facilement accessible de l'extérieur, donne sur 9 pages les détails du sea-line. Pechiney ne soupçonnait pas l'émotion que son projet allait susciter.

Elle est pourtant vive et durable. Dès l'été 1963, la protestation est palpable. Le directeur des Mines, attentif à l'entreprise, estime que « *l'affaire prend localement une assez mauvaise tournure* » et demande à Pechiney de faire un gros effort de « *public relations* ». En décembre 1963, l'Élysée est alerté. Nous sommes au début des années 1960, le Premier Ministre, Georges Pompidou amorce la grande politique industrielle qu'il confirmera comme Président. Pechiney est un acteur central du dispositif industriel français et le groupe a toujours veillé à conservé des liens de proximité avec le pouvoir politique. La voix de Pechiney compte, Pechiney sait qu'il peut compter sur sa voix.

Pourtant, le contexte général est favorable aux opposants car l'Assemblée nationale prépare la loi-cadre sur la protection des eaux qui sera adoptée le 16 décembre 1964. C'est une loi qui marque une étape importante de la prise de conscience environnementale en France et qui crée, notamment, les agences de bassin.

Parmi les nombreux exemples de protestations, une association de défense des cours d'eau, active dans les questions environnementales, entame une campagne d'opinion. Les arguments avancés par cette brochure ont de quoi effrayer les habitants de la région et au-delà. « *C'est comme si à perpétuité, et tous les jours un pétrolier chargé de mazout coulait dans la rade de Cassis. La « grande bleue » ne serait plus qu'un beau souvenir perdu et cela nous ne pouvons l'accepter* ». ... « *C'est toute la côte méditerranéenne qui est menacée et non pas seulement la rade de Cassis* ». Ces mises en garde se révéleront bien excessives au regard de l'état ultérieur du littoral de la Riviera. Pendant près de trois ans, de 1963 à 1966, Pechiney est confronté à une forte mobilisation hostile à son projet.

Cette mobilisation implique de nombreux hommes politiques de la région. Leurs motivations sont très différentes. Le seul élu qui, du début à la fin, soutient le projet de sea-line est le maire de Gardanne, le socialiste Victor Savine (1891 – 1978), maire de 1929 à 1941 et de

1945 à 1977, président du Conseil général de 1964 à 1967, les années cruciales pour le sea-line. Sa motivation est limpide, il partage pleinement les justifications de l'entreprise : faute de solution pour l'évacuation des boues, le site serait menacé de fermeture. Il prend appui sur l'intersyndicale de l'usine qui multiplie les communiqués en faveur du projet. Ainsi, arguant du fait que les représentants des travailleurs connaissent bien l'usine, le Comité d'établissement de l'usine de Gardanne déclare solennellement le 25 novembre 1963 : « *que ces boues ne sont pas radioactives, [...] qu'elles contiennent moins de soude que le meilleur savon. [...] quelles sont biologiquement neutres* ». Les logiques productivistes en œuvre font que la question de l'environnement ne se pose guère pour ces militants de l'emploi industriel.

A l'opposé, et en opposant farouche, on retrouve le maire de Cassis, le docteur Emmanuel Agostini (1890 – 1974), maire socialiste de 1945 à 1971. Il dénonce « *la monstrueuse prétention de la Compagnie Pechiney de verser 5 à 6000 tonnes quotidiennement* ». Il conduit par exemple une manifestation de 1000 personnes dans les rues de Cassis en septembre 1965. Son engagement en faveur de l'environnement est incontestable mais il relève aussi d'un comportement « Nimby » (« *not in my backyard* » ; où vous voulez, mais pas dans mon jardin). La posture du maire de Marseille, l'incontournable Gaston Deferre (1910 – 1986), est plus difficile à saisir pour Pechiney. « *D'emblée, l'accueil de M. Deferre a été extrêmement agréable. [...] Pour lui, la question est donc réglée et il est un fervent défenseur de notre projet* ». G. Deferre suggère d'intercéder en faveur d'un compromis avec le maire de Cassis où Pechiney participerait « *à un travail d'intérêt communal* » (il s'agit du tout à l'égout de la ville). Cependant, les dirigeants de Pechiney et F. Gutmann en particulier, ont une confiance mesurée dans le soutien de M. Deferre à leur projet. Dans une correspondance interne, il écrit : « *M. Deferre paraît favorable ... mais il reste possible que l'agitation première ne lui ai pas entièrement déplu ... le sénateur cherche à la fois à en être l'arbitre et le bénéficiaire* ».

Un rapport de l'agence Havas évoque en 1965 l'attitude changeante du Maire de Marseille : « *nous avons appris, le 28 décembre, que M. Gaston Deferre longuement sollicité par la municipalité de Cassis*

*aurait décidé de prendre position contre le projet, alors que jusqu'à présent il avait été modérément pour* ». Quoiqu'il en soit de la pensée complexe de G. Deferre, il est vraisemblable qu'il soit plus occupé pendant la période par sa candidature présidentielle de « M. X », laquelle échoue en juin 1965, que par le destin de Cassis.

Plus énigmatique est la position d'Edmond Garcin (1917 - 1999), instituteur communiste, qui conquiert la mairie d'Aubagne en 1965 à Yves Chouquet (sans étiquette). Député de 1967 à 1968, il est maire d'Aubagne jusqu'en 1986. Faisant fi des risques pour l'emploi ouvrier à Gardanne, il se range dans le camp des opposants au projet du sea-line. Sans doute entend-il faire payer la grande entreprise au profit de la collectivité pour la traversée de la commune d'Aubagne par le sea-line au moment où il est en passe de conquérir la ville.

Ces positionnements d'élus sont des classiques de la vie politique, mais pour Pechiney, l'affaire se corse du fait de l'engagement hostile de personnalités de la société civile et en particulier d'Alain Bombard et de Paul Ricard. Alain Bombard (1924 – 2005), est le grand navigateur devenu médiatique après ses exploits nautiques. Il est entré en 1952 au musée océanographique de Monaco où il a participé à l'épopée de l'Hérétique. Il est évidemment très engagé en faveur de la défense des fonds maritimes et la ferveur de son combat contre Pechiney contribue à sa notoriété politique.

Quant à Paul Ricard, son engagement contre le projet de Pechiney est particulièrement entier. L'entrepreneur a développé incontestablement des pratiques environnementales dans divers domaines. Pechiney est bien surpris par cette mobilisation. Edouard Rastoin, président de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Marseille, explique à P. Jouven, le PDG de Pechiney : *« La région marseillaise dépend d'un certain nombre de « caïds » politiques et industriels : Pechiney a commis le crime de lèse-majesté de venir comme des Parisiens qui prétendraient régler la question tout seuls sans passer par les caïds »*. Mais il pense aussi qu'en donnant quelques garanties complémentaires, *« les bases d'un « contrat » pourront être définies »*.

Pechiney n'a absolument pas anticipé le risque sociétal que son projet encourait. Comme un aveu d'échec pour les services communication



du groupe Pechiney, celui-ci recourt aux conseils de l'agence Havas afin de poser à plat la communication. L'industriel reçoit le rapport Havas en décembre 1965. La première bataille à mener selon l'agence serait celle du vocabulaire : « *Nous proposons donc de remplacer systématiquement l'appellation « boues rouges » par « limons ferriques » vulgairement appelés « boues rouges ». Nous espérons ainsi, corriger dans une certaine mesure la mauvaise impression causée par la première appellation* ». En fait, l'entreprise cherche assez fébrilement le mot juste qui bannirait celui de boues rouges. Un note interne de juin 1964 parle de « *mixtures résiduaire* » ; ce qui est particulièrement inélégant.

La seconde bataille serait celle de la presse : « *Il est bien entendu indispensable de, sinon conditionner, du moins neutraliser l'ensemble de la presse régionale* ». La liste est fournie : soit le Méridional, la Marseillaise, Le Provençal, etc. Le coût financier de cette « neutralisation » n'est pas mentionné.

Il faudra enfin convaincre l'opinion publique avec des initiatives ingénieuses. Il faut réaliser une maquette transportée par camion de villes en villes où l'on verra le pipe-line « *laissant s'écouler un peu de « limons ferriques », un système mécanique recréera vagues et courants, etc. Des poissons de mer évolueront dans cet aquarium* ». Par ailleurs, la jolie brochure « Alumine et Méditerranée » est diffusée à 6 500 exemplaires. Elle prend appui sur le rapport de M. André Gougenheim, ingénieur hydrographe, membre de l'Institut, commandité par les pouvoirs publics et particulièrement favorable au projet de Pechiney. « *C'est la première fois en France que d'importants groupes industriels s'intéressent aux fonds sous-marins et que la solution onéreuse du pipe-line réservée jusqu'à maintenant au transport de produits de prix élevé est adoptée pour le rejet de matériaux naturels sans valeur.*

*L'immersion des boues rouges, pour des sociétés industrielles qui contribuent depuis plus de cent ans à la prospérité de la région de Marseille, n'est pas une solution de facilité. Elle répond parfaitement au but fixé qui est d'évacuer des boues rouges dans des conditions favorables d'innocuité et de préservation de la nature. ... La composition même des « boues rouges » exclut tout risque de pollution. Ces boues sont absolument comparables aux alluvions*

*naturelles d'un fleuve et en quantité, sont beaucoup moins importantes ».*

L'agence Havas, comme l'entreprise, ne croit pas à une véritable mobilisation pour la défense de l'environnement mais souligne le poids des intérêts privés et les mises en scène politiques. *« Nous avons surtout à faire à des réactions anonymement individuelles, entre autres les réactions d'une certaine bourgeoisie marseillaise, propriétaire à Cassis ».* *« En conclusion, notre entreprise pourra faire basculer l'opinion publique d'une faible minorité vers une relative majorité de partisans mais nous ne pourrons pas empêcher les numéros de « héros antiques » de personnes qui ne peuvent plus retourner en arrière. Le but de notre opération va donc être d'obtenir pour notre projet la majorité relative ».*

Les préconisations d'Havas reflètent une sous-estimation de l'émergence des sensibilités environnementales dans la société française. Même si elles prennent appui sur la défense d'intérêts particuliers, même si elles relèvent des combats politiques locaux, une mobilisation durable et large comme celle qui s'exprime à l'occasion du projet de sea-line traduit des inquiétudes de la société et il est contre-performant à terme de les ignorer et de les galvauder. Mais, l'entreprise ne le sait pas encore, elle fait son apprentissage de la gestion sociétale du risque environnemental.

En 1965, les protagonistes cherchent une sortie de crise. Pour les hommes de Pechiney qui tablent sur la lassitude des opposants, l'opinion publique régionale a le *« sentiment que de toute façon, Gardanne ne peut pas fermer et que nous sommes tellement puissants auprès du gouvernement que nous trouverons bien une solution ».* Pour Pechiney, les collectivités économiques de la région marseillaise *« seraient finalement très heureuses d'une décision de Paris qui permettrait de faire à la Capitale le reproche traditionnel de pratiquer à l'égard de Marseille la politique du fait accompli et à Pechiney la critique de ne pas avoir su effectuer les relations publiques nécessaires dans la région, le tout sans avoir eu soi-même à se compromettre dans l'affaire ».* Ces dirigeants de Pechiney sont animés par l'intérêt supérieur de la grande multinationale sûre d'elle-même.

La requête d'annulation de la Déclaration d'Utilité Publique présentée au Conseil d'Etat en 1966 par la commune de Cassis et différentes associations sera rejetée en 1968. La commission d'enquête sur la

pollution du littoral méditerranéen à l'Assemblée nationale conclu en sa faveur : « *Cette affaire des boues rouges de Cassis est l'exemple typique de ce à quoi peut aboutir une information passionnée et insuffisamment documentée. [...] Ce sont des rejets non toxiques, inertes...* ». Pechiney a gagné grâce au soutien des pouvoirs publics. Du point de vue de l'histoire de l'usine, cet épisode est important. Jean Couronne se souvenait : "A l'époque où cela s'est fait, il était question de fermer l'usine si l'on n'avait pas l'autorisation de déverser les boues en mer. Heureusement qu'ils avaient trouvé la solution".

Les souvenirs de Jean Couronne, agent de maîtrise de 1948 à 1982, sont confirmés par les recherches nouvelles. Cette période des années 1960 comporte des aspects contradictoires. D'une part la demande d'aluminium et donc d'alumine est en pleine expansion ; mais d'autre part Pechiney, comme ses concurrents, pensent à l'avenir. Il est bien possible en effet que, si la construction du « *sea line* » avait été refusée par les pouvoirs publics, Pechiney aurait envisagé des solutions alternatives. Il s'agissait, non pas de se priver d'alumine, mais de la fabriquer ailleurs et...autrement.

Dans les années 1960 et dans un contexte de croissance, les industries de l'acier et de l'aluminium cherchent toutes deux à s'adapter aux nouvelles possibilités offertes par la diminution continue du coût des transports maritimes et par la découverte de nouveaux gisements de matières premières. Ceci se traduit par des projets d'implantation des nouvelles usines en bordure de mer, « la littoralisation des industries ». Ainsi, les usines peuvent faire venir à quai des cargos toujours plus gros pour déposer les matières premières dont elles ont besoin et pour exporter leurs productions. Pour la sidérurgie française, ce long phénomène économique s'est traduit par la construction des grandes usines littorales de Dunkerque en 1956 et de Fos sur Mer en 1974. Pour l'aluminium en France, il s'est traduit par un projet inabouti de construction d'une grande usine alumine-aluminium à Fos-sur-Mer et par la construction de Dunkerque aluminium en 1991. Nous ignorons à ce jour pourquoi le projet d'aluminium provençal n'a pas abouti : réticence des pouvoirs publics en France, incertitudes des alliances avec les partenaires envisagés (Alussuisse et/ou Alcoa par exemple) ? Ou bien encore, et probablement, du fait de la chronologie ? Regardons ce qui s'est passé pour l'usine sidérurgique de Fos. Après un projet avorté d'alliance entre la Sollac (les de

Wendel) et Thyssen, l'usine –réduite au tiers de sa capacité initialement envisagée - a produit sa première coulée en avril 1974 ; à pleine contre conjoncture au regard de la crise industrielle et du choc pétrolier.

S'il avait abouti, ce projet aurait pu conduire à déplacer l'usine de Gardanne vers Fos, à proximité d'une usine qui aurait pu ressembler à celle d'Aluminium de Grèce. Vingt ans plus tard, le projet est encore évoqué au comité d'entreprise : *« On a déjà discuté de cette question de mettre l'usine en bord de mer ; ça aurait au moins deux inconvénients : d'une part c'est un coût d'investissement exclu aujourd'hui, et ensuite, en matière d'emplois ce n'est pas forcément favorable, parce qu'une usine d'alumine neuve, aujourd'hui serait faite de telle façon qu'il y aurait beaucoup moins de monde que ce qu'il y en a à Gardanne pour la même capacité »*.

Par ailleurs, depuis 1963, Pechiney prépare en grand secret le procédé H. En 1974, les pays producteurs de bauxite ont créé IBA, *International Bauxite Association*, qui sera dissoute en 1994. Dans le contexte du « nouvel ordre économique » promu par l'ONU, l'IBA réunit 85% de la production de la bauxite tropicale dans le monde. Conduit par la Jamaïque, ce nouveau cartel réunit le Surinam, la Guinée, la Guyana, l'Australie, la Sierra Leone et la Yougoslavie. Ils sont rejoints par la république Dominicaine, Haïti, le Ghana et l'Indonésie. La création de cette organisation fait craindre aux producteurs d'aluminium une forte augmentation du coût du minerai de bauxite à l'instar du « choc pétrolier » suscité par l'OPEP.

Mais les grands producteurs d'aluminium, ici Alcoa, Alcan et Pechiney, ont anticipé. En vérité, les producteurs cherchent depuis très longtemps une alternative au Bayer. Le constat de base est géologique. L'alumine est très largement répandue sur la surface terrestre et on peut l'extraire de divers matériaux comme les schistes et les argiles, sans passer nécessairement par la bauxite.

Depuis 1963, Pechiney et Alcan préparent ce qui aurait pu être une révolution technologique dans l'alumine à Gardanne. Puis l'entreprise construit un atelier pilote à Marseille, dans le quartier de l'Estaque en 1968. Le projet devient alors H+, version supérieure du projet H. Pechiney embauche une cinquantaine de jeunes, dont Messieurs Bosca et Mérono. Les essais sont considérés comme opérationnels en 1974 ; mais l'atelier sera fermé en 1979. Le H+ a bénéficié d'importants

investissements, sur les 19 Millions de F. d'investissement à Gardanne en 1975, 12 sont consacrés au H+ et sur les 43 de 1976, 33 vont au même projet de l'Estaque ; soit 45 millions de F.

L'arrêt de ce programme repose sur des considérations internationales qui dépassent l'histoire de l'établissement de Gardanne. Avec la grande crise industrielle, l'heure n'est plus aux investissements géants. Plus tard, l'abondance et l'accessibilité des gisements australiens par exemple écartèrent les menaces de restriction de la bauxite. Gardanne n'a pas été déplacé en bord de mer et le Bayer continu de fabriquer de l'alumine.

## **Chapitre 6 : Le travail et les relations sociales pendant la croissance**

De la Seconde guerre mondiale au début des années soixante-dix, l'organisation humaine de l'usine et les formes du travail connaissent de nombreuses mutations. Le niveau général des qualifications progresse de façon importante. Certains métiers, comme celui de bobineur, disparaissent. L'attaque continue efface progressivement un certain nombre d'emplois non qualifiés. Certes, il reste des travaux pénibles comme l'ensachage du produit fini. Maurice Aubray se souvenait : *"On chargeait les wagons, les camions, on faisait des sacs, jusqu'à 400 tonnes par jours en sacs. De 1956 à 1959, on expédiait de l'alumine en sacs de 100 kilos, c'étaient des balaises les gars, et après on a monté deux ensacheuses"*. C'est le cas aussi pour le détartrage des autoclaves. Tous les deux ou trois mois un ouvrier doit descendre avec un chalumeau dans une atmosphère de 30-40°. Michel Fabbri racontait : *"Nous tirions à l'intérieur ce que nous appelions la charrue. On était deux à tirer la raclette, on mettait de l'eau pour que ça glisse et l'on coupait le gâteau, c'est à dire les résidus au fond du bac. Cela faisait trente ou quarante centimètres d'épaisseur. On le coupait comme un gâteau, on mettait de l'eau, on appuyait contre la raclette, on tirait. Après on s'écartait et avec la force on le sortait comme cela"*. Au regard de ces travaux, l'attaque continue apporte un important soulagement. Gabriel Becker disait : *"Au temps de l'autoclavation en discontinu, il y avait une trentaine d'autoclaves (...) Donc c'était beaucoup de manœuvre de vannes énormes, de jets de*

*vapeur, un enfer quoi ! Quand j'arrivais on venait d'arrêter ce massacre et on faisait la même chose, on broyait la bauxite qu'on mettait dans la soude, mais on pompait tout ça dans une série d'autoclaves, ce qui faisait qu'on ne touchait plus, on n'ouvrait plus le couvercle, ça se vidangeait tout seul, c'était régulé par des tas de vannes automatiques..."*

Une des conséquences les plus importantes pour la vie quotidienne des salariés est la diminution du nombre d'accidents du travail dans l'usine. Le taux d'accident s'élève à 16% en 1952, puis il oscille autour de 7% entre 1953 et 1959 avant de chuter à moins de 2% en 1962. Ce résultat est d'autant plus remarquable qu'il coïncide avec la phase de mise au point du nouveau procédé d'attaque continue, un moment de tâtonnements pourtant propice à l'augmentation des accidents.

Les transformations techniques, les changements dans l'organisation du travail se traduisent par une nouvelle organisation interne de l'usine.

### **Encart: L'organigramme de l'usine vers 1963.**

Direction générale de l'usine

- 1) Services de fabrication
  - secteur alumine calcinée
  - secteur alumine hydratée
  - secteur sacherie chaufferie
  - secteur entretien électrique, entretien général
  - Centre de régulation
- 2) Service des travaux neufs
- 3) Service administratif
  - Services généraux
  - Service cité-logement
- 4) Service Finances comptabilité
- 5) Service Achats
- 6) Service des transports.
- 7) Le bureau d'études des affaires extérieures
- 8) Le service d'ingénierie
- 9) Le Centre d'études de l'alumine.

La rationalisation des structures internes accompagne le développement d'une politique salariale où les primes de productivité jouent le rôle très important que nous avons vu. Par rapport à la moyenne des salaires français, publiée par l'INSEE, les salaires de Gardanne sont sensiblement plus élevés, mais cette moyenne réunit des secteurs les plus divers, y compris les activités de main-d'œuvre payées au SMIC de l'époque.

### **Graphique** : salaires de Gardanne et moyenne en France, 1964 - 1973

En francs constants, les salaires de Gardanne augmentent de 40% pendant cette décennie, soit environ 4% l'an, ce qui correspond à une augmentation équivalente du pouvoir d'achat.

La période s'achève sur la fusion de Pechiney avec Ugine Kuhlmann en décembre 1971. Cette fusion, préparée officiellement depuis novembre 1970, marque le terme et la transformation d'une ancienne coopération et d'une vieille rivalité entre les deux groupes. Depuis l'Aluminium Français en 1911, la Société Générale du Magnésium des années trente, les opérations communes comme au Cameroun ou en Grèce, les deux sociétés se côtoient, le rapprochement est possible depuis longtemps. La naissance de PUK s'inscrit aussi dans le contexte de la politique industrielle de Georges Pompidou qui vise à favoriser l'émergence de groupes à taille internationale. Si la fusion se réalise sur le principe de l'équilibre entre les deux groupes, elle marque cependant la prépondérance de Pechiney dans le nouvel ensemble. Le succès stratégique vient clôturer les succès industriels de ce groupe. La fusion PUK de 1971 offre des perspectives inédites au nouveau conglomérat qui rayonne sur l'électrometallurgie de l'acier et la chimie avec l'aluminium au poste de pilotage. A court terme, le nouveau groupe dispose du monopole de l'aluminium, et donc de l'alumine, en France.

### **Le syndicalisme et le comité d'entreprise de la guerre à 1974.**

Après le traumatisme de 1938, la renaissance du mouvement syndical s'opère à la Libération. Dès septembre 1944 est mis en place un syndicat C.G.T des ouvriers conduit par Gaston Bonfort. Entre le 4 et le 11 octobre 1944 est créé un second syndicat C.G.T pour les

employés et agents de maîtrise dirigé par M. Gras. L'existence de deux syndicats C.G.T distincts dans la même usine est originale. Faut-il y voir un écho des événements de 1938 où les différentes catégories de personnel ont été profondément divisées entre elles ? Pour autant qu'ils ne forment pas une section unique, les deux syndicats agissent ensemble à l'origine. On les voit rencontrer le directeur du cabinet du Commissaire de la République, M. Biage, le 22 novembre 1944, afin de demander les matières premières et les moyens de transport nécessaires à la bonne marche de l'usine. Déjà en octobre, les deux syndicats se sont inquiétés d'une éventuelle fermeture de l'usine du fait des pénuries. On a déjà signalé le contraste qui existe entre Gardanne et la région marseillaise à la Libération. De 1944 à 1947, la C.G.T participe à la "bataille de la production" selon la formule du secrétaire général Benoît Frachon. Un mot d'ordre courant de la centrale est alors: "Travailler d'abord, revendiquer ensuite".

Le comité d'entreprise prend à cœur sa contribution à la bonne marche de l'usine. Ainsi, il convoque quatre cuiseurs pour une réunion extraordinaire le 19 juillet 1945. Ceux-ci refusent de conduire simultanément deux fours contre un seul auparavant, même avec un supplément de salaire. Devant l'argumentaire conjoint du directeur et des élus ouvriers, ils cèdent. Plus significatif encore, le CE est étroitement associé à la mise en place des primes de productivité. Dans sa séance du 2 avril 1946, il adopte un mécanisme complémentaire aux dispositions générales de la convention collective qui repose sur une prime de productivité payée à un taux uniforme à tous en fonction des résultats, plus une prime modulable par service versée aux seuls ouvriers. A Gardanne, une commission composée d'élus du CE étudie les suggestions du personnel. Lorsqu'elles sont susceptibles d'apporter des améliorations, leurs auteurs sont récompensés à proportion de l'amélioration obtenue. Ainsi, le 16 décembre 1947, un ouvrier qui *"a voulu remplacer une longue courroie de l'alumine calcinée par des chutes raccordées bout à bout, avec des résultats excellents"*(sic), a reçu une récompense de 2000 F. Ce système de "boîte à idée" est assez précurseur semble-t-il. Le CE est bien dans sa logique en participant à la gestion de cette prime. Le plus étonnant vient ensuite. Il existe aussi un système d'amende. Une ouvrière qui *"n'a pas ouvert assez vite les vannes du filtre, provoquant ainsi la rupture de la vis hélicoïdale"* voit sa prime générale réduite de



25%. Deux apprentis ont une réduction de prime de 50F. parce qu'ils ont circulé à bicyclette sous les évaporateurs Kestner. La C.G.T a proposé que ces amendes soient versées au fonds de solidarité mais la direction obtient qu'elles reviennent à la commission chargée d'étudier les suggestions. Ainsi, les amendes payent les primes spéciales. En décembre 1947, 777 sanctions ont été prises et 551 récompenses attribuées et la commission dispose alors d'un excédent de crédit de 8 000 F.

Cette situation change à partir de 1948. L'attitude de la section C.G.T évolue sous la double conjonction de la situation générale en France et de la concurrence intersyndicale qui émerge dans l'usine. Le 13 février 1948, les élus du CE à la commission des primes demandent au directeur "*à ne plus continuer leur rôle de gendarmes mais à se consacrer plus spécialement aux questions intéressant directement la production*". A l'usine, la C.G.T n'a plus le monopole de la représentation. Dès le 20 février 1947 se constitue une section C.F.T.C conduite par H. Liardet. Aux élections de la sécurité sociale d'avril 1947, elle obtient 57 voix contre environ 410 à la C.G.T Il semble que cette apparition du syndicalisme chrétien soit une première dans l'usine. Son influence reste limitée et cette section syndicale suspend son activité en décembre 1948. Entre temps, des salariés quittent la C.G.T à partir de décembre 1947 et constituent le 12 février 1948 la section C.G.T-F.O. Simultanément des cadres conduits par Charles Maillard et Max Font -futur directeur de l'usine- quittent la C.G.T pour fonder un syndicat indépendant, prélude à la section C.G.C. En fait, la C.G.T est critiquée à la fois pour son appartenance à la Confédération et ses mots d'ordre de grèves et elle est attaquée localement pour son rôle de "gendarme" dans l'usine.

Ces tensions n'empêchent pas des formes de collaboration intersyndicale. Aux élections de janvier 1949, la C.G.T reste majoritaire. Gaston Bonfort, dont la popularité s'étend au-delà de son syndicat, est réélu à l'unanimité secrétaire du CE avec pour secrétaire adjoint un militant de la C.G.T-F.O. De même les sections C.G.T et C.G.T-F.O prennent ensemble l'initiative d'organiser le 6 décembre 1947 un référendum dans l'usine: pour ou contre la grève. Le résultat est le suivant: pour la grève 139 voix, contre la grève 540 voix. Le paysage syndical de l'usine est stabilisé pour une longue période.

Plusieurs témoignages affirment qu'il n'y a pas eu de grèves pendant cette période. En fait, les archives prouvent que c'est inexact. Des conflits existent, certes limités dans le temps, mais une partie de la mémoire de l'usine a retenu l'image de la paix sociale. Des mots d'ordre de grève sont lancés par la C.G.T, par exemple le 19 juin 1948, pour une augmentation de 20% des salaires, le 29 novembre 1949, encore pour les salaires, le 7 avril 1951, le 25 octobre 1957, etc... Les grèves des années cinquante et soixante sont brèves, de une heure à deux heures. Elles sont suivies par environ 150 personnes en estimation moyenne, elles obtiennent particulièrement peu de succès parmi le personnel posté. En effet les "bastions" de la C.G.T se situent plutôt parmi les personnels de l'entretien, ce qui est d'ailleurs conforme à la syndicalisation ouvrière en général. A grands traits, la C.G.C rassemble l'encadrement, 52 adhérents en 1963, contre 3 seulement à la C.G.T. La C.G.T-F.O a un recrutement plus diffus, avec une influence certaine parmi les employés. Le 30 mai 1956, la C.G.T se trouve à nouveau affaiblie par le départ du secrétaire adjoint au CE, Léon Gras, qui fonde le Syndicat Autonome des employés et agents de maîtrise. Ce nouveau syndicat recueille le soutien des deux tiers de la maîtrise. La C.G.T reste prépondérante parmi les ouvriers. Les syndicats C.G.T de la région comme ceux de La Barasse ou de Salin de Giraud, l'union départementale C.G.T expriment leur incompréhension à l'égard du comportement trop conciliant selon eux de la C.G.T à Gardanne. Et cette incompréhension devient critique à l'occasion de la grande grève des mineurs de 1963 qui concerne évidemment Gardanne. Certes la C.G.T appelle à la grève accompagnée par la C.G.T-F.O qui soutient le mouvement à la différence du Syndicat autonome. Mais cette grève, un quart d'heure tous les jours du 1er au 5 mars, une journée le 14 mars, apparaît comme nettement insuffisante au syndicat C.G.T des mineurs.

L'activité du CE est importante. Deux aspects de la politique sociale dans l'usine au cours des décennies cinquante et soixante retiennent particulièrement l'attention: les loisirs et le logement. Le CE gère deux colonies, une en Savoie, l'autre à l'île de Ré. Deux cent cinquante enfants les fréquentent en été, une cinquantaine l'hiver, soit environ un quart des enfants en âge de partir. En août 1962 s'ouvre le camp de Sanary qui est commun aux usines Pechiney. Le C.C.E organise la "coupe Matter", une compétition de ski entre les établissements du

groupe. On n'en finirait pas de citer des témoignages évoquant les bons souvenirs de ces moments passés, des repas pour les "médaillés du travail" aux parties de boules sur l'île de Bendor. Robert Borello se souvenait : *"C'était le paradis. La partie sociale chez Pechiney était merveilleuse, il y avait des appartements de vacances, on payait des sommes tout à fait modiques pour un séjour. On avait la mer, la montagne..."*. Les activités de loisirs dans le cadre de l'usine ont fait l'unanimité tout comme le système de bourses attribuées aux enfants de salariés pour leurs voyages. Celles-ci sont cofinancées par le CE et la direction.

Cet aspect de la politique sociale à Pechiney n'est pas unique dans l'industrie française. C'est un peu à tort que les salariés de Gardanne ont vécu leur situation comme exceptionnelle, même si leur sort est certainement enviable dans l'espace régional. Par ailleurs, la mémoire tend naturellement à étendre l'idée du paradis des œuvres sociales à l'ensemble du climat de l'usine. Pour Marcel Violet : *"Ils pensaient qu'ils étaient bien à Pechiney, même mieux qu'ailleurs. L'ambiance était excellente, surtout dans les années 1952-1961"*. Comme souvent, la mémoire retient les meilleurs traits du passé.

La politique du logement des salariés atteint son apogée pendant cette seconde période. En 1963, sur 765 salariés, 550 sont logés par Pechiney, soit par l'usine, soit par une société immobilière créée à cet effet par le groupe, la SIAP. En outre 130 salariés sont en accession à la propriété pour laquelle ils bénéficient d'une aide sous forme de crédit à faible taux. La vente des logements de l'usine aux salariés a commencé en 1958 et l'opération est momentanément ralentie après 1964 faute de candidats solvables. Il reste donc 85 salariés qui se logent par leurs propres moyens. Pour les 550 locataires, le logement n'est pas gratuit à la différence de la mine. Ils payent la redevance, mais elle est faible, pour un F3 à Luynes dont le loyer réel est de 300 F. par mois, la redevance est de 84,50 F., soit une économie de 72%. Cette période a vu Pechiney rattraper son retard relatif en nombre de logements. La cité de Bompertuis est étendue selon un modèle type de villa. On y construit deux nouveaux immeubles ainsi que trois autres à la Crau.

La politique du logement ne connaît pas d'évolution majeure pendant la période. Ainsi, en 1972 l'entreprise possède et loue 309 logements directement et 161 par l'intermédiaire de la SIAP. On compte 72

ingénieurs parmi les locataires. Par ailleurs, 51 logements restent occupés par des "veuves, retraités, malades". La redevance moyenne est égale à 37% du montant global des loyers, ce qui représente une dépense d'environ 5000 francs par salarié logé dans l'année pour Pechiney. Par ailleurs, en 1971 toujours, 31 personnes sont aidées en accession à la propriété.

Le climat plutôt serein qui s'est établi dans l'usine au début de la grande croissance s'érode peu à peu après 1965. La vie syndicale devient plus mouvementée, les grèves sont plus nombreuses. En 1964 encore, la répartition des sièges au CE semble devenue immuable, la C.G.T en obtient 4, la C.G.C, la C.G.T-F.O et les Autonomes chacun un. Mais les élections qui suivent le départ à la retraite de Gaston Bonfort, en décembre 1964, modifient le rapport de force. En janvier 1965, la C.G.T perd la majorité absolue avec 3 élus seulement. Le représentant de la C.G.T-F.O, M. Colombier, soutenu par la C.G.C, les Autonomes et le directeur devient secrétaire du CE avec 4 voix contre 3 à la candidate de la C.G.T. Un autonome, M. Jullien, est ensuite élu secrétaire adjoint. Ce nouvel équilibre va perdurer durablement.

Sur le plan général dans le pays, le nombre des conflits sociaux augmentent entre 1965 et 1968. La C.G.T de l'usine, devenue minoritaire, s'éloigne des préoccupations gestionnaires qui l'accaparaient. En phase à présent avec la centrale et l'Union départementale elle durcit son action.

Cette évolution correspond aussi à un phénomène de génération parmi les syndicalistes de l'usine. Comme l'indique un témoignage, il a fallu attendre que la génération des événements de 1938 parte à la retraite pour que les relations sociales changent. Ce moment est venu entre 1965 et 1968. En 1964, la C.G.T de l'usine appelle à une grève interprofessionnelle de 24 heures. Dans l'année 1966, plusieurs grèves sont lancées. Par exemple, le 15 mars par la C.G.T et la C.G.T-F.O. Le 24 mars et le 17 mai par la seule C.G.T. Ce jour-là, 100% du service entretien débraie ainsi que 65% des postés. La C.G.T continue, de moins en souvent avec le soutien de la C.G.T-F.O. Le 17 mai 1967, 51% de l'effectif total est en grève. Les motifs sont parfois des questions d'ordre général, la défense de la Sécurité sociale ou très particulière comme ces débrayages de février et mars 1968 contre le licenciement d'une employée accusée par la direction d'avoir organisé

dans l'usine une collecte du P.C.F dans le cadre de la campagne de ce parti "un bateau pour le Vietnam". La direction, préoccupée par cette nouvelle tension chronique, renforce son dispositif de sécurité et de surveillance avec l'aide de la Société provençale de sécurité.

Le mouvement du printemps 1968 prend ses origines à l'usine le 11 mai, ce qui est tôt dans la chronologie générale, La Ciotat et la Seyne ne sont en grève que le 17. Ce 11 mai, les responsables de la C.G.T-F.O et de la C.G.T décident de se rallier à l'appel à la grève générale du 13 mai. La grève du 13 est très suivie. Dès quatre heures trente du matin, une centaine de grévistes occupent le carrefour de la gare et empêchent les entrées dans l'usine. A dix heures du matin, 350 grévistes sont présents et la relève de 13 heures n'est assurée que par le personnel de sécurité. Un cortège C.G.T parcourt Gardanne. Les jours qui suivent sont consacrés à la consultation des salariés et une réunion se tient le lundi 20 en présence des syndicats à l'exception de la C.G.C. La C.G.T se prononce pour une grève avec occupation, la C.G.T-F.O. pour une grève sans occupation mais avec la mise en place de piquets de grève. Le Syndicat Autonome refuse la grève et réclame la liberté du travail. A midi, la C.G.T occupe l'usine, la C.G.T-F.O s'installe à l'extérieur, les Autonomes assurent leur service. Un comité d'occupation s'installe à la salle de conférences. Les grévistes prennent possession du standard et "consignent" le directeur dans son bureau. En fait, celui-ci est resté volontairement afin d'affirmer une position de principe, mais il ne pouvait pas circuler dans l'usine. Une pancarte "Usine occupée par la C.G.T." est apposée à l'entrée du site. En principe, seuls les employés de la Société provençale de sécurité sont interdits d'entrée. Le comité d'occupation publie un tract qui a la mesure de l'atmosphère qui règne alors dans le pays et dans l'usine: "*Cher travailleur, Suite à la décision d'occupation de l'Entreprise par les travailleurs, vous voudrez bien tenir compte du fait que l'autorité patronale n'existe plus à l'intérieur de l'usine. Cette situation n'affecte cependant pas l'autorité de la hiérarchie technique dans le domaine de la fabrication. Une production minimum devra être observée afin de ne pas mettre en péril l'outil de travail*". Le lendemain 21, le comité d'occupation établit des cartes d'entrée: rouge pour les grévistes qui occupent, vertes pour tous les autres, en particulier ceux qui assurent la maintenance des installations. Un contrôle des cartes est instauré à

l'entrée. La grève s'installe, la production est réduite à 1000 tonnes par jour. Le 23, un bal réunit 200 personnes dans l'usine. L'atmosphère semble encore calme, mais les positions se durcissent.

Le 28 mai, la C.G.T décide de recevoir dans l'usine le député communiste de la circonscription, René Rieubon. Cette initiative accentue les divergences avec FO qui la désapprouve nettement. Elle exaspère les Autonomes. La direction générale du groupe attise les inquiétudes le 30 mai quand elle déclare que les grévistes qui occupent le site de Gardanne mettent en péril l'ensemble du groupe. Le 4 juin, un panneau fixé sur une flèche de grue répond "Nous tiendrons jusqu'au bout". Le comité d'occupation annonce que le dernier four est en passe d'être arrêté, que l'entretien des installations ne se fera plus, que l'alumine ne sortira plus de l'usine et sera stockée au parc à bauxite. Malgré la radicalisation des positions de part et d'autre, les ponts ne sont pas totalement rompus entre la C.G.T et la C.G.T-F.O. Elles organisent ensemble la répartition d'un acompte de 300 F. le 30 mai, au dispensaire, terrain jugé neutre. Le 5 juin, c'est un responsable FO qui informe la C.G.T de l'intention de la direction: elle a décidé de faire évacuer l'usine.

La reprise du travail est sensible dans le pays, la fin du conflit à l'usine semble proche. Le 6 juin, la C.G.T réunit les grévistes et les prépare à l'abandon du site en cas d'intervention. Le lendemain à 13 heures, deux officiers de gendarmerie et trois inspecteurs en civil se présentent. Deux cent gendarmes casqués et armés entourent l'usine. Ils entrent dans l'usine à 14 heures par la porte de la Cité. Les grévistes sortent en cortège à 16 heures par le portail principal en chantant la Marseillaise. Devant la porte un rassemblement se constitue. Des femmes apportent leur soutien aux grévistes. Le sentiment qui domine est que l'expulsion était inutile à la veille de la fin de la grève. La reprise est votée à la Maison du Peuple de Gardanne le 8 juin à 18 heures.

Vingt-cinq ans après, dans les témoignages rassemblés en 1993, le conflit social de 1968 reste un traumatisme fort dont l'évocation divise les témoins. Ceux qui étaient contre la grève se sentent encore agressés par les événements, en particulier le filtrage des entrées avec les cartes de couleur. Ceux qui étaient pour s'émeuvent de l'attitude de la direction et en particulier de l'intervention de la gendarmerie. Depuis ce temps, la mémoire a joué son rôle de part et d'autre,

amplifiant certains aspects, en gommant d'autres. Le paradoxe de ce conflit est que les cicatrices ne traversent pas les relations entre les salariés et la direction locale, mais les salariés entre eux. En premier lieu, il faut revenir au phénomène de "génération". Pour ceux qui ont connu 1938, les années cinquante et soixante ont été celles d'une métamorphose et d'une renaissance de l'usine. Ils sont viscéralement attachés à l'outil de travail car ils ont eu très peur de le perdre avec la crise de l'entre-deux-guerres et le conflit de 1938. Ceux qui sont entrés dans l'usine dans les années cinquante et soixante ne sont souvent plus les mêmes. Ils ont été recrutés sur des bases différentes, ils ont découvert une usine en plein essor. L'expansion est pour eux moins une conquête qu'un acquis. Quand ils sont syndicalistes, ils doivent coexister avec la modération relative de leurs aînés et pour une part, 1968 est leur baptême du feu. En second lieu, la mémoire collective des salariés a fait de la crise de 1968 un bouc émissaire qui explique la fin d'un âge supposé d'or. Il faut relire les évocations des salaires mirifiques grâce aux primes, de la délicieuse convivialité des loisirs en commun à la lumière du fait que la situation a changé depuis. Il est vrai que les relations humaines dans l'usine ont été perturbées par les événements.

Sur le fond, si la politique sociale de Pechiney n'est plus la même, si la croissance tarde à revenir, si l'inquiétude à parfois pris le pas sur l'insouciance, ce n'est pas à cause de 1968. C'est parce que la grande dépression industrielle de la fin du vingtième siècle a commencé. Rien de très visible encore dans les indicateurs du chômage ou de la production qui va progresser à l'usine. Mais les nuages s'accumulent cependant et la crise de 1968 n'est de ce point de vue qu'un signe annonciateur. Emportée dans la spirale de la croissance grâce au centre de recherche, bondissant de l'attaque continue à l'essaimage technologique, l'usine de Gardanne a pleinement traversé les "Trente glorieuses". Elle entre à présent dans la dépression industrielle de fin de siècle et dans une nouvelle phase de la mondialisation de l'économie.

## **Troisième partie : 1974 à nos jours. De la crise à la mondialisation**

La première période de l'histoire de l'usine était celle des tâtonnements, la seconde celle d'un triomphe, la troisième est celle d'un inattendu pourtant prévisible, la nouvelle mondialisation. Les vastes mouvements managériaux et de la géographie de la production se traduisent principalement pour l'usine de Gardanne par une spécialisation croissante vers les alumines non-métallurgiques, un détachement progressif de l'aluminium.

### **Chapitre 7 : Entre la mondialisation et la primauté des actionnaires.**

De 1974 à nos jours, l'histoire industrielle en France a été marquée par l'interminable récession initiée par le choc pétrolier et entrecoupée de brèves éclaircies. La faillite du système soviétique à la fin des années 1980 et les transformations des économies dirigées en « libéralisme dirigé » (Chine, Inde, Vietnam, Brésil, etc.) ont débouché sur une nouvelle mondialisation. Conjuguée avec la baisse en longue durée des coûts de transport, en particulier maritimes, l'actuelle mondialisation transforme les conditions économiques de la production de biens industriels en Europe, berceau de l'industrie. Ces mutations concernent notamment l'aluminium.

La production mondiale d'aluminium n'a pas faibli ; elle a été multipliée par plus de trois entre 1974 et 2011, passant de 13.5 millions de tonnes à 44 millions. Au début du troisième millénaire, jamais les hommes n'ont produit autant d'aluminium ; jamais l'Europe, berceau de cette industrie, n'en a produit aussi peu en proportion.

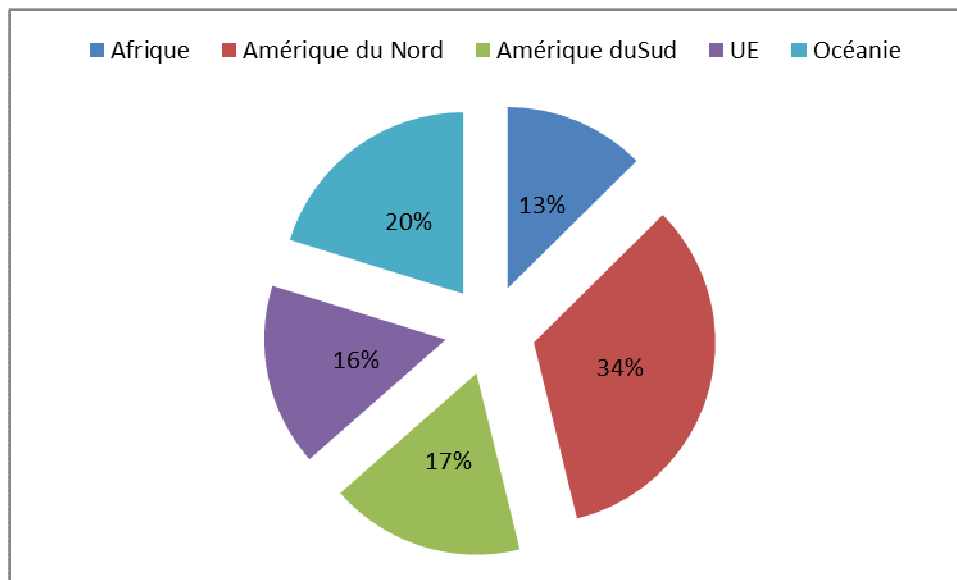
Les courbes de production de l'alumine métallurgique et de l'aluminium sont, pour l'essentiel, parallèles. A une fin de millénaire difficile, succède une longue période de croissance, inédite par son ampleur et marquée nettement par la crise de 2009.



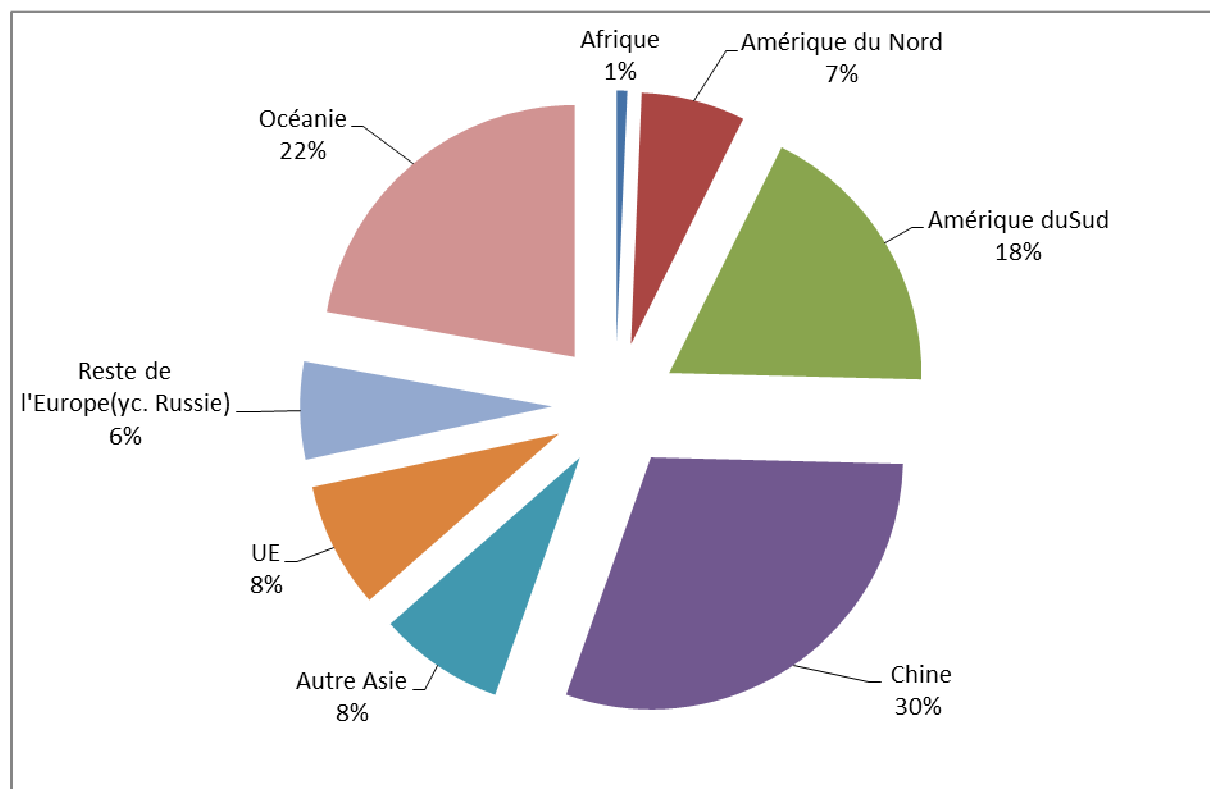
# Graphique : Comparaison de la géographie de la production d'alumine en 1974 et en 2009

Source: *World aluminium organization*

1974



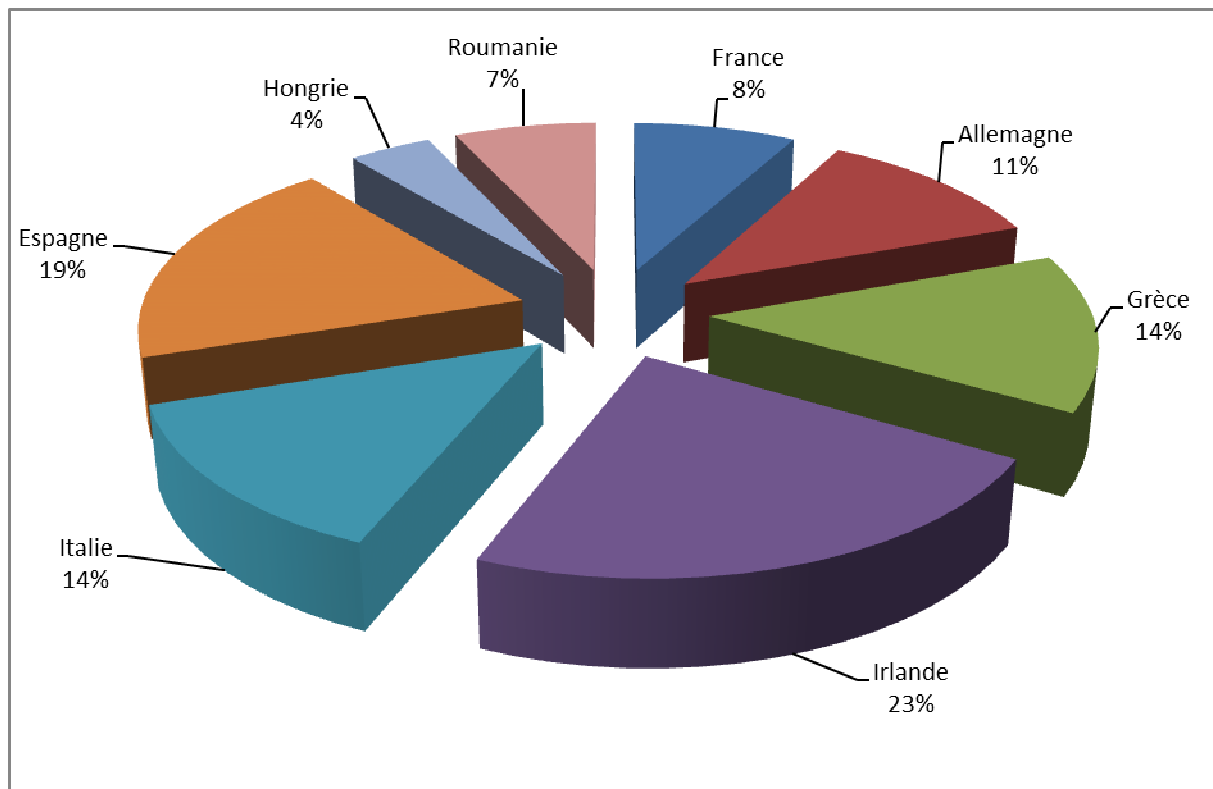
2009



La comparaison de cette « géographie » de l'alumine dans le monde n'est pas totalement pertinente car en 1974, l'organisation professionnelle ne comptabilisait pas le bloc soviétique et la Chine. On peut donc retenir qu'en 1974, l'Europe de l'Ouest produisait 16% de l'alumine du monde occidental et qu'en 2009, l'Union européenne produit 8% de l'alumine du monde. Concernant l'Union européenne en 2009, on peut donner un aperçu plus précis.

Graphique : La production d'alumine par pays de l'Union européenne en 2009

Source: *World aluminium organisation*



La situation de l'Union européenne en 2012 en termes de capacités de production d'alumines est la suivante : sur un total mondial de 120 millions de tonnes, les pays de l'Union européenne disposent d'une capacité d'environ 6 M, soit 5% des capacités mondiales. Entre 2009 et 2011, l'Italie a fermé l'usine de Porto Vesme et les principaux établissements européens sont Aughinish (Irlande, Russal, capacité de 2 M. de t.), San Ciprian (Espagne, Aluesa, 1,5), Agios Nicolaos (Grèce, Alouminio tis Ellados, 0.775) et Gardanne : 0.630. Donc,

notre usine représente 10% des capacités de production de l'Union européenne et 0.5% des capacités mondiales. Ces indicateurs portent sur la production d'alumine en général et nous reviendrons, bien entendu sur la question des alumines de spécialité. Voilà une solide évidence, la géographie de l'aluminium et de l'alumine a profondément changé entre 1974 et nos jours.

Ces changements géographiques font écho aux transformations des structures de l'activité et nous nous limiterons ici aux propriétaires successifs de l'usine de Gardanne. Pechiney dans l'aluminium, comme Arcelor dans l'acier, incarnaient un rêve européen de champions continentaux. Ces deux rêves se sont effondrés presque en même temps au début du XXIème siècle.

Le management de l'aluminium en France traverse quatre phases. De 1974 à 1981, c'est un moment de dégradation des résultats du groupe. La nationalisation de 1981 à 1995 ne bouleverse pas la tradition managériale du groupe. Il est conduit successivement par Georges Besse, Bernard Pache puis Jean Gandois. La période débouche sur un rétablissement des comptes appuyés sur les fonds publics. Comme rarement, l'action de l'Etat a voulu consolider les groupes industriels, fusse au détriment de l'endettement national. C'est à Jean-Pierre Rodier que revient la gestion des dynamiques de la privatisation. C'est sous sa direction que Pechiney a disparu.

A la fin du XXème siècle, Pechiney est le quatrième groupe mondial après l'américain Alcoa, le canadien Alcan et l'américain Reynolds. Trois ans après la privatisation de décembre 1995, l'aluminium tente une « consolidation » avec le projet de fusion Alcan, Alusuisse dont le nom devient Algroup, et Pechiney. Le rapprochement reposerait au sein de la future société « APA » pour 44% sur Alcan, 29% Pechiney et 27% sur Algroup. Le futur conseil d'administration de 12 membres comporterait quatre représentants issus des trois entreprises. Mais ce projet échoue, notamment après les réticences de la Commission européenne à propos de la situation de la concurrence en Europe. Alcan se détourne de ce projet en février 2000. Puis aussitôt, en juillet, il annonce l'acquisition du groupe suisse. Le 7 juillet 2003, Alcan lance une Offre Publique d'Achat sur Pechiney. L'affaire est réglée en janvier 2004. Pechiney a disparu, absorbé par Alcan. A l'échelle de l'état-major du groupe, les cadres issus de Pechiney sont maintenus en lisière.

Le 7 mai 2007, Alcoa fait une offre d'achat hostile sur Alcan. Mais Alcan obtient une meilleure offre de Rio Tinto en juillet. Dès lors, l'usine de Gardanne appartient à Rio-Tinto Alcan, RTA, pendant cinq ans. Cinq ans seulement pour Gardanne.

En effet, c'est au cours de l'année 2011 que l'on apprend la mise en vente des usines européennes de fabrication d'alumine de RTA. L'année 2012 voit le rachat de l'usine de Gardanne par le fonds d'investissement HIG, puis la création d'Alteo, une entreprise d'alumines de spécialité qui regroupe quatre établissements et dont le siège est à Gardanne.

### **Frédéric Ramé,**

Frédéric Ramé vient d'un environnement industriel.

Son grand-père maternel, Paul Azoulay, ingénieur de l'Ecole des Mines de Saint-Etienne, est entré dans l'établissement AFC (avant Pechiney) de Salin de Giraud en 1942. Paul est ensuite passé à l'usine de Saint-Auban, à l'ammoniac, de 1944 à 1962. Il rejoint alors les services centraux de Pechiney, à Paris et à Clichy, pour contribuer au développement de l'informatisation de l'entreprise à ses commencements.

Le papa, Philippe Ramé, est ingénieur à la SNECMA dont il a été directeur de l'établissement de Corbeil-Essonnes puis de Gennevilliers. Sa maman est professeur de physique dans l'enseignement secondaire.

Frédéric Ramé a deux frères. Le premier, François-Xavier, a fait l'Ecole de Physique et de Chimie de Paris et il travaille dans des entreprises comme Technip et Areva. Le second, Olivier, a fait lui aussi une école d'ingénieur et il travaille dans la finance. La sœur de Frédéric, Séverine, a étudié la gestion et elle a épousé un ingénieur.

Frédéric est né en mars 1972, il a passé son enfance dans les quartiers ouest de la région parisienne et il a suivi ses études secondaires au lycée Saint-Louis de Gonzague avant de poursuivre ses classes préparatoires à Sainte Geneviève de Versailles. Il intègre l'Ecole Centrale de Paris et sort ingénieur en 1994 avec, simultanément, un master d'économie obtenu en troisième année

de Centrale à la *London School of Economics*.

Jeune marié, il effectue une Coopération de Service National auprès des Entreprises à Singapour, pendant deux ans. Il travaille à la Cofreth, une filiale de Lyonnaise des eaux. Il s'agit d'études de marché et de développement pour des réseaux énergétiques, en particulier pour la climatisation de grands centres commerciaux.

De retour à Paris, il est conseil chez *Bossard consultant* de 1996 à 1999. Il établit des diagnostics et des recommandations pour les clients du cabinet comme Citroën, Sagem ou la papeterie de Kaysersberg. Il rejoint ensuite Pechiney.

Le voici, à 27 ans, dans l'entreprise de son grand-père. Il entre dans le secteur PEM (Pechiney électrométallurgie), c'est-à-dire toutes les fabrications métallurgiques du groupe hors aluminium. Son travail consiste alors à faire évoluer cette division d'une situation de généraliste européen, surtout français, à une activité centrée sur quelques produits à l'international. Son domaine, c'est toute une série d'établissements hérités de la révolution industrielle et situés le plus souvent dans des endroits reculés, à proximité des chutes d'eau qui fournissaient l'électricité à la fin du XIX<sup>ème</sup>. L'historien retient par exemple l'usine des Clavaux, fondée en 1898, dont Alexandre Giandou a retracé l'histoire.

Après ces deux années (1999-2001), Frédéric Ramé est en charge de la « *business unit* » (BU) silicium de PEM où il s'occupe des questions de stratégie jusqu'en 2004. Après l'arrivée d'Alcan (2003), il passe à la division emballage et devient directeur commercial et marketing de la BU maquillage Europe (rouge à lèvres et mascara).

Il fait un retour en 2006 à la division bauxite alumine d'Alcan où il participe à la réflexion stratégique de la partie Atlantique (c'est-à-dire sans le Pacifique et donc l'Australie). C'est alors qu'il fait connaissance avec les alumines de spécialité et avec l'usine de Gardanne. De 2006 à 2007, il contribue à établir des recommandations pour les alumines de spécialité. En mars 2008, il devient directeur général des alumines de spécialité de Rio Tinto Alcan et il s'installe près de Gardanne. Il est nommé président d'Alteo en 2012.

## Jacky Rosano,

La famille Rosano est une dynastie d'hommes de l'usine.

Le grand-père, Claudio, est venu avec son épouse du village d'Acceglio, dans le Piémont italien dans l'entre-deux-guerres. Il a travaillé à AFC (ex-Pechiney) de l'âge de 18 ans à 64 ans. Ils ont deux filles et quatre fils.

Claude a travaillé à l'usine, à la calcinée de 1960 à 1995 ; Jacques, travaillait à la chaudronnerie, il est mort en activité en 1977, à 57 ans. Baptiste était à l'ajustage. Il est décédé en 1986. Enfin Antonin, le papa de Jacky, est entré à la décantation côté rouge en 1951 et il a travaillé jusqu'en 1986.

A la troisième génération, Jacky, né en avril 1954, est à présent le seul de la famille à l'usine. Son fils est passé à la microélectronique, à Rousset, sa fille est dans le secteur des soins. Jacky obtient un CAP de mécanicien à Marseille en 1972. Il commence chez Caterpillar avant de faire son armée. Antonin, son papa, aimerait bien le voir entrer à Pechiney et ce vœu se réalise en février 1977. Jacky est au service de l'entretien puis mécanicien posté.

Il bénéficie de la formation mise en place en partenariat avec le lycée d'Istres et il obtient un CAP CAIC (conducteur appareil industriel de la chimie). Il devient conducteur à la calcination en 1980, puis conducteur de four en 1986.

Il réussit un nouveau diplôme en alternance, un brevet professionnel de conducteur chimie, et devient agent de maîtrise posté à la décomposition en 1990, puis, en 1994 agent de maîtrise de jour et décroche un diplôme universitaire de conduite des procédés.

Il participe au démarrage de l'attaque en deux temps en 1999 et devient chef de poste, fonction qu'il occupe en 2012.

L'histoire familiale est imprégnée par celle de Pechiney. Jacky allait dans les colonies du groupe, à 5 ans, il savait ce qu'était un décomposeur. Quand le papa était posté de jour, il lui portait le casse-croûte.

Jacky connaît beaucoup d'étapes de cette histoire industrielle.

Quand il y a eu la construction du sea-line en 1966, le grand-père disait, « *sans cela, l'usine ferme* ». Plus tard, la fermeture de La Barasse l'a un peu rassuré sur l'avenir de Gardanne. Lui qui a « *l'esprit de famille Pechiney* » a été blessé quand Alcan a repris. Mais on lui a expliqué que les Canadiens étaient des gens sérieux. Avec Rio-Tinto est venue une certaine banalisation de ces situations de rachat.

Jacky aime ce qu'il fait, il faut l'écouter parler du Bayer où « *il se passe quelque chose tous les jours* ».

### *Les usines*

Si nous descendons d'un cran, de la géographie des firmes à celles des établissements, en nous limitant au paysage français, il a aussi beaucoup changé entre 1974 et 2012. Il est marqué par la fermeture de nombreux établissements, des fermetures qui contribuent à nourrir le débat sur la désindustrialisation du pays. On évoquera l'évolution du paysage de l'aluminium qui était en 1974 l'unique débouché des productions de l'usine de Gardanne, avant de s'attarder sur les établissements producteurs d'alumine.

Les fermetures des établissements d'aluminium installés dans les Alpes et les Pyrénées se sont succédées : Sabart (Pyrénées) 1984, L'Argentière (Alpes) 1985, Riouperieux (Alpes) et Noguères (Pyrénées) en 1991 ; La Praz (Alpes) 1992, Auzat (Pyrénées) 2003, Lannemezan en 2008.

La production française s'est trouvée renforcée par la construction de l'usine d'électrolyse de Dunkerque en 1989 et son démarrage en 1991. Cette puissante usine repose sur l'utilisation de l'énergie nucléaire et sur sa position littorale. Ses matières premières hors énergie sont importées par mer, y compris son alumine qui arrive du monde entier, mais pas de Gardanne, et ses produits fabriqués repartent pour l'essentiel par voie maritime. En 2012, il ne reste plus que deux établissements de fabrication d'aluminium primaire (hors aluminium de seconde fusion), Dunkerque et Saint-Jean de Maurienne. La pérennité de cet établissement fait l'objet de négociations difficiles.

Au total, la France qui produisait environ 400 000 tonnes d'aluminium en 1974 en produit 358 000 tonnes en 2010.

L'entrée de l'aluminium dans le London Métal Exchange (LME) en 1979 a accentué pour les entreprises la difficulté de prévoir l'évolution des prix du métal. Depuis cette transformation, les changements de prix, dans un sens ou dans l'autre, se répercutent plus rapidement sur toute la chaîne de fabrication de l'aluminium et donc, pendant longtemps, de l'alumine à Gardanne. On en trouvera un exemple saisissant en 1993-1994.

Le paysage de l'alumine en France s'est quant à lui replié sur un seul site de production : Gardanne. Après les cessations de fabrication d'alumine à Saint-Auban (1962) et de Saint-Louis les Aygalades (1968), la France ne compte plus que trois sites de production : Gardanne, La Barasse à Marseille et Salindres dans le Gard.

Salindres dispose d'une très longue histoire dans la production très diversifiée de produits chimiques. Cette histoire se prolonge en 2012, mais la fabrication de l'alumine est interrompue depuis 1984.

Les deux usines marseillaises appartiennent au même groupe depuis la fusion PUK de 1971. Elles ont une histoire parallèle et nombre des salariés de Gardanne ont circulé de l'une à l'autre de ces usines. Leur localisation repose sur l'histoire : proximité ferroviaire du lignite et de la bauxite. Elles ont toutes deux une longue tradition de recherche et d'innovation. Dans les années 1980, elles sont toutes deux enclavées par le développement urbain. Elles sont toutes les deux de petites tailles.

Avec les transformations de l'origine des matières premières sur lesquelles nous reviendrons, la question de la taille, de sa capacité de production, d'une unité de production d'alumine avec le procédé Bayer devient un élément essentiel dans le prix de revient de la fabrication. Nous suivrons en cela les démonstrations de l'ingénieur-historien René Lesclous. Il démontre que la taille « économique », celle qui assure un bon prix de revient, et de 4 à 500 000 tonnes par an au début des années soixante, de 800 à 1 million de tonnes à la fin des années 1960 et de 1.5 M. à 2 M. au début des années 1990. Faisons un bond dans le temps : en 2012, sans faire une liste exhaustive, l'usine de Barcanera au Brésil à une capacité de 6.3 M., celle de Zouping en Chine de 6 M., celle de Pinjarra en Australie de 4.2 M., etc. On a vu que la plus grande usine d'Europe, celle d'Irlande, a une capacité



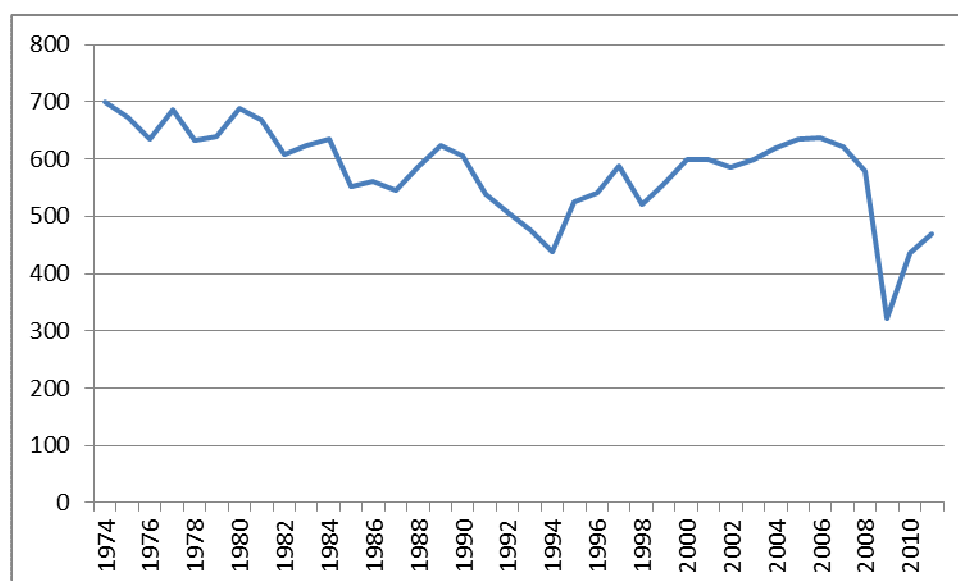
d'environ 2 M. de tonnes. On peut sans doute discuter la chronologie exacte et le caractère mathématique de la notion de prix de revient proposés par R. Lesclous, mais il a raison sur la corrélation historique entre la taille des usines d'alumine avec Bayer et leur rentabilité.

Au regard de ces chiffres, la taille de l'usine marseillaise de La Barasse, soit 350 000 tonnes à son apogée, était dans tous les cas bien inférieure à ces normes. Pechiney décide de fermer la plus petite de ses usines d'alumine parallèlement à la réorganisation de sa production d'aluminium. La petite sœur de Gardanne est arrêtée en 1988. Des reclassements de personnel se font vers Gardanne, mais pour l'essentiel la direction générale a largement anticipé la situation en ne remplaçant pas les départs, si bien qu'à la fin, les intérimaires étaient très nombreux dans l'établissement marseillais.

Depuis ce jour-là, Gardanne est devenu l'unique producteur d'alumine en France. Mais on aura bien compris que la question de la taille se pose aussi pour Gardanne, forte de ses 650 000 tonnes de capacité, mais qui ne peut rêver d'une extension de son site pour cause de développement urbain. Cette réflexion a nourri, on l'a vu, les projets de nouvelle usine dans la zone de Fos.

### *La production de l'usine*

**Graphique :** La production d'alumine de l'usine de Gardanne de 1974 à 2011



Depuis 1974, la production de l'usine a fortement décru, passant des 700 000 tonnes de son apogée à une production annuelle qui oscille entre 400 et 500 000 tonnes. Cette décroissance est progressive, mais elle est marquée par deux chocs forts en 1993-1994 et en 2009 surtout. Un comité d'entreprise extraordinaire, en 2009 annonce que : « *La situation d'ALUMINIUM PECHINEY est intenable à court et moyen terme : il est absolument nécessaire d'entreprendre une transformation économique en profondeur* ». Un plan social, baptisé « Plan de sauvegarde et de compétitivité » est appliqué à l'ensemble de l'entreprise, il porte sur 300 emplois, dont 59 à Gardanne. En octobre, le « plan de fabrication » repasse à 430 pour l'année 2010. En fait ce ne sont pas tant le changement des marchés qui provoque cette augmentation que les engagements énergétiques qui de toute façon, sont à payer. Les salariés expriment leur étonnement : « *Vous avez mis énormément d'énergie à nous persuader, à nous faire adhérer au plan 325 000 t et d'un seul coup on repasse à presque 450 000 t.* » De fait, la production remonte à 430 en 2010 et atteint même 470 en 2011.

### Dominique Simon

Dominique Simon est née en 1956 en Corrèze. Elle fait les classes préparatoires puis cette matheuse qui aime les Lettres choisit une formation pluridisciplinaire : l'ENSAE (Ecole Nationale des Statistiques et de l'Administration) dont elle sort statisticienne économiste en 1979.

Elle a déjà réalisé une mission de stage sur l'évolution du négoce (cf. mise en place du London Metal Exchange) pour le compte de Michel Castéra, Directeur général d'Aluminium Pechiney.

C'est Jean-Jacques Verboud qui obtient de la direction le recrutement de cette jeune chargée d'études pour la branche aluminium. D. Simon analyse les tendances du marché de l'aluminium primaire.

Elle passe au contrôle de gestion en 1983. Elle doit consolider les résultats des filiales. C'est pour elle « *la façon d'apprendre la biologie de la boutique* ». En 1986, elle devient chef de service pour le pilotage des ventes, directeur adjoint du négoce en 1987, directeur de la stratégie du département aluminium métal en 1988. Ce sont sept années passionnantes alors que les chantiers stratégiques pour le groupe Pechiney sont nombreux et que se réalise la privatisation du Groupe en 1995.

D. Simon arrive à Gardanne en 1996. Elle est directrice adjointe jusqu'en 1999 où elle devient, à 43 ans, Madame le directeur. La seule femme directeur de cette usine de 120 ans, une des rares femmes cadres supérieurs de Pechiney. Pour autant dit-elle, le fait d'être une femme a été une singularité et non pas un combat dans sa carrière.

Pendant les trois années de sa direction (1999-2001), l'activité rencontre de nombreuses difficultés. C'est qu'il faut relever en même temps les défis dans chacune des dimensions fondamentales de l'entreprise : commerciale, industrielle, environnementale, humaine, économique. C'est l'enjeu du Plan Challenge pour Gardanne. Dans ce contexte, le tandem Y. Ocello/D. Simon fait un gros effort pour mobiliser le personnel et ils obtiennent de nouveaux investissements d'une direction générale qui semble parfois douter de l'avenir du site.

L'attaque en deux temps, préparée de longue date par l'ingénierie démarre et fonctionne mal. « *On ne passait pas les volumes* », la chaîne de lavage rencontre des problèmes, obligeant un temps à stocker à terre les résidus inertes. Sur les questions environnementales, la pression reste forte en dépit de la qualité du dialogue avec les services de la DRIRE. Pour son approvisionnement énergétique, l'usine innove avec la mise en place d'une cogénération, malheureusement la hausse du prix du gaz neutralise les gains liés à cette opération.

Gardanne fait aussi sa révolution commerciale : c'est l'objet du plan « Challenges Recettes ». Il faut abandonner l'idée que l'alumine de spécialité est forcément intéressante, savoir abandonner un client non rentable et vendre au « juste prix » et choisir en prenant en compte aussi les éléments logistiques. Les hommes font la différence : le premier combat est celui de la

sécurité, un enjeu partagé par tous sur le site avec de beaux résultats (le cap des 1000 jours sans accident de travail avec arrêt). Les compétences et l'organisation sont clé : de ce point de vue les plans sociaux antérieurs se sont traduits par la perte de savoir-faire (les petits carnets) qu'il faut retrouver, les changements d'organisation, en UO, unité opérationnelles, sont encore à finaliser.

D. Simon vit intensément la bataille sur tous les fronts, sur le fil du rasoir, avec la certitude qu'une trajectoire est possible, et le plaisir de travailler avec les hommes et les femmes de Gardanne.

Cependant, en 2001, D. Simon part vers de nouveaux horizons. Ce n'est pas la difficulté de la situation qui la conduit à cette décision mais le sentiment de quelque chose de perdu en terme d'harmonie avec son environnement au sein du Groupe. Elle ne perçoit plus nettement la stratégie du champion français. Pour autant, elle a « *laissé une partie de son cœur à Gardanne* ».

### Henri Thomas

Henri Thomas est né en 1972 et il est devenu à 38 ans en 2010, le jeune directeur de l'établissement de Gardanne.

On est d'origine ouvrière du côté de son père, qui est devenu instituteur, et des milieux de l'entreprise du côté de sa mère. Henri décroche un diplôme d'ingénieur mécanicien aux Arts et Métiers (Lille Paris) puis accomplit un Service Volontaire en Guinée auprès d'une ONG qui réalise des ponts.

De retour en France, il obtient un CDD « d'ingénieur de fiabilisation » dans l'établissement de Gardanne à la fin de l'année 1997. Il est embauché l'année suivante et commence une carrière de « Maintenance ». Sans quitter Gardanne, il devient responsable du bureau d'études en 2006. Il fait du développement de l'ingénierie d'alumine pour des clients d'Alcan comme Emirats Arabes Unis.

Il est ensuite nommé responsable de l'unité Bayer qui est confrontée à un moment difficile. La crise financière provoque une forte réduction des commandes d'alumines. « *La situation*

*technique de l'usine était très dégradée, et nous accumulions 20 millions d'€uros de pertes ».*

La production passe de 580 000 tonnes à 320 000 tonnes en 2009. Une telle réduction, sans interruption de la fabrication, suppose d'importants réaménagements techniques et sociaux à tous les niveaux.

Mais H. Thomas souhaite sortir des métiers de l'ingénieur et il fait en 2008-2010 un « MBA » (*Master of Business Administration*), un Master de gestion enseigné à distance par un consortium universitaire dont l'Institut d'Administration des Entreprises d'Aix. Il décroche en même temps le diplôme et le poste de directeur avec le départ de M. Gaudreault.

En dépit de la brièveté de sa carrière, l'homme a connu trois formes successives de management, Pechiney, Alcan, Rio-Tinto. Il n'est pas tendre pour Pechiney. L'ancien groupe français cultivait selon lui une culture d'excellence technique, mais les ingénieurs, très confiants de leurs compétences, s'entendaient assez mal. C'était sensible, par exemple, lors de la mise au point de la dernière grande innovation du Bayer en 1998, « l'attaque en deux temps ».

Pour lui, Alcan (2003) a sensiblement baissé le niveau d'exigence au profit d'exigences en santé et en sécurité. Autre changement, en termes de culture, les consignes hiérarchiques sont moins mises en cause. Mais c'est lors de l'acquisition par Rio-Tinto que l'exigence en matière de Santé, Sécurité et Environnement s'est encore accentuée. « *Avant Alcan et Rio Tinto, l'environnement n'était pas notre priorité la plus importante* ». Ces critères pèsent d'un poids croissant dans les méthodes d'évaluation des établissements et des personnels.

En une quarantaine d'années les entreprises, la géographie, les marchés de l'aluminium ont plus changé que depuis l'invention de cette industrie. Et pourtant l'usine de Gardanne est toujours en production malgré sa localisation devenue improbable et ses capacités de production insuffisantes au regard de l'évolution de l'industrie de l'alumine. Ce mystère qui est aussi un miracle pour

ceux qui se réjouissent du maintien d'activités de production industrielle en Europe, repose sur plusieurs transformations profondes de sa production et de ses produits. C'est la mutation des alumines métallurgiques vers les alumines de spécialité, le détachement de l'aluminium. Mais cette mutation n'a été rendue possible que par les hommes qui l'ont réalisée.

## **Chapitre 8 De l'aluminium aux alumines de spécialité**

Les relations anciennes de l'usine avec le territoire se sont dénouées. L'usine a coupé ses liens avec le lignite bien avant la fermeture des mines en 2003. Il alimentait encore en 1986 le LFC ou chaudière à lit fluidisé circulant. Cette une installation qui permettait d'atteindre des taux de désulfuration de plus de 97 % tout en maximisant les rendements thermiques.

C'est en 1990 que s'achève le processus de fermeture des mines varoises de bauxite. Le plan a été mis en œuvre de façon méthodique, sans licenciement, et le plan social final est présenté avec un peu d'avance en 1986. La dernière remontée dans le Var à la Celle a lieu le 24 décembre 1987. Cette fermeture annoncée et programmée près de vingt ans à l'avance par le groupe Pechiney illustre une gestion possible des ressources humaines.

Plusieurs facteurs éclairent la décision de fermeture. Les gisements connaissent un relatif épuisement. Par ailleurs, le minerai varois se heurte à un problème de compétitivité prix. A la fin du XXème siècle, il est devenu moins cher d'acheminer par mer le minerai africain ou australien que d'extraire et de livrer du minerai national à Gardanne du fait notamment de la diminution du coût du fret maritime. Prenons l'exemple du transport de la bauxite en 2007 : « *Nous transportons [Gardanne] 1,4 millions de t de bauxite par an. En 2007 le coût a été de 15 millions d'euros pour le fret maritime, plus 7 millions d'euros de passage portuaire, plus 7 millions d'euros de transport terrestre, soit un prix de revient total de 21 euros la tonne* ». La bauxite provient alors de Guinée et d'Australie selon des proportions variables. Le transport maritime depuis ces contrées lointaines coûte

un peu plus que le déchargement et le transport des 52 kilomètres terrestres entre le port de Fos et l'usine de Gardanne !

Au demeurant, on ne peut taxer Pechiney d'avoir abandonné le minerai national de gaité de cœur. Il a réalisé une tentative tardive avec le gisement des Canonettes, près de Baux de Provence, qu'il exploite en 1974. L'exploitation du minerai dans cet espace très touristique a suscité de nombreuses protestations et Pechiney y a renoncé au début des années 1990. Cela n'a sans doute pas été une décision heureuse.

En principe, le minerai guinéen est censé remplacer la bauxite varoise depuis 1990. Toutefois, l'instabilité politique de la Guinée a conduit l'usine à se procurer bien souvent du minerai australien ainsi qu'auprès d'autres pays producteurs. Acheminée par des tankers minéraliers, la bauxite est déchargée dans le port de Fos où Pechiney possède son propre lieu de chargement. Le fonctionnement du port peut affecter l'approvisionnement. En cas de dysfonctionnement du port et d'attente pour les cargos de livraison, l'entreprise paye des pénalités, appelées « surestaries », qui prennent à certains moments des crises sociales du port des proportions qui affectent le prix de revient de l'alumine.

Les bauxites tropicales sont par ailleurs de compositions différentes de celles du Var. La bauxite tropicale permet un meilleur rendement d'extraction de l'alumine et dégage une quantité moindre de résidus, même si ceux-ci comportent un peu plus de métaux rares comme le titane. La bauxite se présente généralement à l'état de trihydrate et non de monohydrate, ce qui facilite la réaction de l'attaque à la soude et ce, à des températures inférieures à celles nécessitées précédemment. Les économies thermiques sont donc importantes.

Pour produire une tonne d'alumine, il suffit de 2 tonnes de bauxite de Boké contre 2,7 tonnes de bauxite française. Il reste qu'il a fallu adapter les machines et les hommes à cette bauxite différente. On est passé à un cycle sans évaporateur, qui conduit à attaquer à une concentration plus faible en soude. Le prix de revient diminue, mais la production est limitée.

La soude de Salin-de Giraud qui accompagnait les débuts de l'usine a cessé d'être fabriquée en Camargue depuis 1961. Celle de Saint-Auban, dans la vallée de la Durance a pris le relais. A la fin du millénaire la soude est elle aussi importée à l'international.

Même l'eau ne provient plus de la mine voisine alors que l'exhaure demeure importante par la Galerie à la mer. En effet, l'alimentation est assurée depuis le début des années 1990 par une conduite forcée du Canal de Provence qui apporte l'eau du Puits de l'Arc à Rousset à la centrale thermique et à l'usine d'alumine.

Reste la question des résidus. Depuis 1967 et jusqu'à nos jours, l'usine de Gardanne déverse ses résidus dans la fosse de Cassidaigne (plus ceux de La Barasse de 1967 à 1990). Il n'y a pas eu d'incidents majeurs en cinquante ans. En interne, le groupe a en partie gagné la bataille des mots. Le terme « boues rouges » est banni des publications et des conversations des professionnels au profit de celui de « résidus inertes ». L'effet est évidemment très différent. Cette mutation lexicale recouvre par ailleurs une réalité économique. L'intérêt de l'industriel est de récupérer le plus possible de soude présente dans les résidus car elle est coûteuse. Il est donc vraisemblable que les résidus –de Gardanne- soient de « plus en plus inertes ». Cependant, et on l'a vu avec la crise hongroise d'octobre 2010, le terme de « boues rouges » ressurgit dans les médias et dans l'opinion. Il est vrai que le terme « inerte » n'est pas généralisable à tous les résidus.

Nous avons pu consulter les rapports mensuels de surveillance. Aucun incident majeur n'est signalé. Les interventions, relativement fréquentes, sont provoquées le plus souvent par la rupture des câbles cathodiques du fait des navires de plaisance. Depuis 1966, la zone de rejet a été examinée de nombreuses fois par des équipes scientifiques indépendantes. La tonalité des conclusions est généralement positive pour l'industriel. Nous citons par exemple le rapport de 1971. *« Le cas précis du déversement des « boues rouges » dans le canyon de Cassidaigne semble bien constituer une solution acceptable. Elle permet d'éliminer des résidus industriels bien définis, à composition chimique parfaitement connue, inertes et non toxiques au contact de l'eau de mer. Ces résidus, par manque de place, ne pouvaient plus être stockés en milieu terrestre dans des conditions satisfaisantes pour l'environnement ».*

Les débats provoqués par la construction du sea-line, et ceux qui ressurgissent depuis, ont posé la question de la réutilisation des résidus. Le bon sens pose aussi cette question et l'histoire fournit quelques pistes. Les recherches dans ce domaine sont anciennes.



Les résidus comportent deux catégories de matériaux : les éléments naturels présents dans la bauxite, et l'adjonction de soude du procédé Bayer. Concernant la soude non récupérée ou non récupérable, les premières études datent de 1923 et des essais industriels ont été réalisés à La Barasse en 1931 – 1934. Le coût de la récupération est trop élevé et les recherches sont abandonnées jusqu'en 1954. De nouveaux essais confirment la tentative précédente.

Quant à la récupération des métaux rares présents dans la bauxite, la première étude sur le vanadium date de 1920. Celles sur les autres métaux ont été impulsées de diverses façons au cours de la Deuxième Guerre mondiale. Il est évident que le contexte de pénurie ou de renchérissement des métaux rares modifie complètement l'enjeu de ces recherches.

Mais c'est le désir de récupérer le fer, présent en grande quantité dans la bauxite, qui a fait couler le plus d'encre. La liste des tentatives de collaboration avec les sidérurgistes et avec leur institut de recherche, l'Irsid, est considérable. Au début des études sur le sea-line, on évoque même des projets grandioses en concertation avec celui de la future usine sidérurgique de Fos. Mais, pour résumer une vaste discussion, les sidérurgistes ne veulent pas des résidus, soit qu'ils sont trop chers, soit qu'ils sont contreproductifs pour la fabrication d'aciers de qualité.

Le dernier chantier est celui de la réutilisation des résidus eux-mêmes. Il est ouvert lui aussi depuis les années 1930 et il s'est dirigé vers les voies les plus diverses : pigments de peinture, matériaux de construction etc. Entre impasses techniques et prix de revient, ce chantier n'a jamais abouti nettement même si les espoirs des chercheurs ont été grands à de nombreuses reprises. Cependant, l'industriel fonde de nos jours ses espoirs sur un nouveau produit issu des résidus : la bauxaline (voir plus loin).

En 1978, le site de Gardanne est devenu une installation classée au titre de la protection de l'environnement. Suite à la conférence de Barcelone en 1995 et à la volonté de diminuer les rejets de déchets dans la Méditerranée, il est mis en place un Comité Scientifique de Suivi. Ce comité, présidé par le professeur Dauvin, a publié en 2004 une synthèse de ses travaux sur une décennie. Parmi les conclusions on note : « *Il est donc aujourd'hui possible de conclure que les fonds marins touchés par les résidus restent : diversifiés dans leurs*

*peuplements, peu perturbés par les rejets, géographiquement et temporellement structurés sauf le long du chenal de la fosse où les peuplements sont absents parce que l'écoulement est trop important. Cette structuration des fonds marins reste indépendante de la composition chimique des sédiments. [...] Au vu des éléments disponibles (22 échantillons, 136 tests pratiqués), les experts se sont accordés sur le point de l'innocuité des résidus* ». Par ailleurs l'engagement est pris de diminuer la quantité de résidus rejetés. Les rejets ont été de plus de 1 million de tonnes en 1986, de 237 000 tonnes en 2008. Le déversement, qui est réglementé par décret préfectoral, a été inférieur à 200 000 tonnes en 2011.

L'utilisation des bauxites tropicales, l'amélioration du rendement de dissolution de l'alumine et la diminution globale de la production facilitent la réduction du volume des résidus. L'objectif de l'arrêt du déversement des résidus pour la fin de l'année 2015 a été confirmé à maintes reprises. Enfin, la mise au point des filtres presses en 2007 permet un bien meilleur essorage des résidus. Les nouveaux « filtres presses » permettent d'envisager un développement de la commercialisation de la « Bauxaline ».

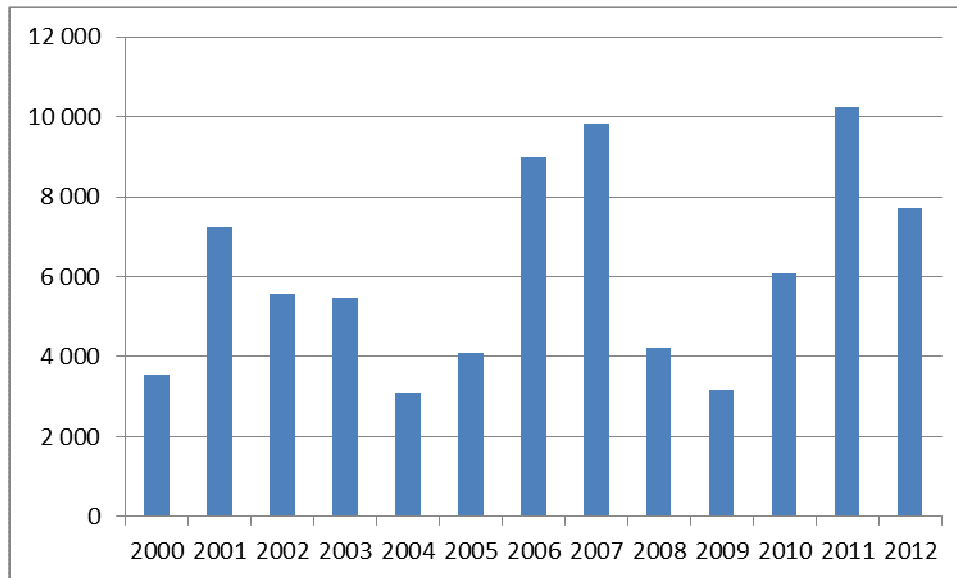
Dans cette troisième période, de 1974 à nos jours, les réaménagements techniques de l'usine ont été nombreux, mais d'ampleur moins importante en comparaison de la révolution qu'avait représentée l'attaque continue dans la période précédente.

On observe ensuite la décrue des investissements avec en particulier l'étiage de 1983 (5 M. de F.) Certes, il s'agit de la conséquence différée des difficultés du groupe en 1981 et 1982, mais on peut supposer aussi que l'année 1983 a été celle où l'avenir du site a pu faire l'objet d'interrogations.

Les investissements sont moins élevés, mais ils ne cessent pas complètement. On peut mentionner l'importance de l'informatisation progressive de la production. En 1981, les opérations classiques comme la gestion des inventaires ou la préparation des rapports sont informatisées. En 1982, c'est au tour des commandes du pont de chargement de la bauxite. L'installation de calculateurs est réalisée en 1984 à l'attaque puis en 1985 à la décantation-filtration. Le travail s'opère à présent par pilotage sur pupitres. Les postés sont installés dans des cabines et surveillent le procédé sur leurs écrans.

## Graphique : L'investissement à l'usine de Gardanne (2000-2012) en milliers d'€uros

Source Capex usine



Titus Mordini (1906 – 1983) et Jacques Mordini, né en 1943.

Titus Mordini est né à Marseille en 1906. Enfant d'un immigré italien du Piémont, il est scolarisé à Marseille avant d'intégrer l'École des Arts et Métiers d'Aix-en-Provence d'où il sort avec son diplôme d'ingénieur AM en 1928. Après son service national et un passage dans la Marine marchande, il entre en 1930 à Pechiney Saint-Auban comme ingénieur d'entretien. Trois ans plus tard (1933-1934) il est nommé à Gardanne comme responsable du service entretien (aujourd'hui maintenance). Il est nommé adjoint au directeur en 1949, au moment de la nomination du directeur Max Font. Il aura accompli ainsi quarante ans de vie professionnelle quand il prend sa retraite en 1970.

Il a participé notamment à la mise en œuvre de l'attaque continue et à la mise en place des primes de productivité. Lors des événements de mai juin 1968, il a été, tout naturellement, l'interface entre les grévistes et la direction. La liqueur d'aluminate a circulé en continu, sans production ni arrêt total des installations.

L'homme est discret, très consciencieux. Tous les dimanches, avant l'heure de la messe, il fait un tour de l'usine alors qu'il n'est pas d'astreinte. De son joli logement d'ingénieur du quartier Mistral, il n'y a que quelques mètres, et il emmène son fils Jacques.

Jacques Mordini, deuxième fils de Titus, est né à Gardanne en 1943. Il accomplit sa scolarité à Aix avant deux années de prépa à Thiers puis à l'Ecole supérieure de Chimie de Lyon où il est diplômé à 22 ans en 1965. Le jeune homme a le goût de la recherche et il entre au CNRS pour réaliser en une thèse sur « *La polymérisation du chlorure de vinyle par les composés organo magnésiens* » qu'il soutient en 1969 à l'université de Lyon.

« *Pourquoi pas l'industrie ?* » dit ce fils d'ingénieur avant d'entrer en juin 1971 au Centre d'Etudes de l'Alumine de Gardanne avec une rémunération de 4000 F. mensuel et un logement. Le Centre, dirigé par Henri Mercier, compte une centaine de salariés avec deux services : « hydrométallurgie » (soit les procédés d'attaque par voie humide, hors Bayer), dirigé par Joseph Cohen, et « Bayer » qui conduit les recherches appliquées et prospectives sur le procédé, dirigé par Robert Magrone. A ce début de carrière, il se passionne pour un pilote Bayer à Salindres, une usine dont il ne tarit pas d'éloges.

La carrière, ou la tradition, veut qu'un ingénieur recherche se frotte à la fabrication s'il veut progresser. A défaut de Salindres, Jacques Mordini va de 1975 à 1979 à l'usine de La Barasse à Marseille. Celle-ci est entrée dans le groupe PUK après la fusion de 1971. En fait, l'usine marseillaise est « *très propre, très bien tenue* » et son séjour de quatre ans dans le « secteur blanc » se passe très bien au milieu d'une ambiance plutôt familiale (l'usine est deux fois plus petite que celle de Gardanne) et très « méridionale ».

Il revient cependant au Centre de recherche de Gardanne en 1979 et devient chef du service Bayer. Puis il est chef du service Recherche alumine en 1984 et participe à ce titre à l'essor des recherches sur les aluminés techniques en 1986.

En 1990, à 47 ans, l'Australie lui offre une opportunité de carrière. Il est chargé de mettre en place le laboratoire de l'usine de Gladstone (il porte son nom), elle-même propriété d'un regroupement d'entreprises de l'aluminium. Il revient à Gardanne en 1993 et relève le défi de la qualité de l'alumine pour les nouvelles générations de cuves à Saint-Jean de Maurienne. Il devient –enfin- directeur du Centre de recherches en 1995 puis participe à l'équipe de direction industrielle alumine d'Yves Ocello avec MM. Fakiris, Bosca et Verilhac.

En 2003, sans lien avec l'OPA d'Alcan sur Pechiney, se présente à lui un moment favorable pour faire valoir ses droits à la retraite.

## *L'attaque en deux temps*

L'effort d'investissement de la fin des années 2000 correspond pour partie à la mise en place d'une des dernières innovations du Bayer : « l'attaque en deux temps ».

Le concept de « double attaque » n'a pas été trouvé à Gardanne. Alcoa à Sainte Croix (Îles Vierges, USA) a mis au point auparavant un procédé à peu près équivalent. Mais, dans ce qui est alors Pechiney, on n'aime pas acheter de licence à un concurrent, on cherche à déposer ses propres brevets.

C'est ainsi que, fier de son savoir-faire, le Centre de Recherches de Gardanne réalise les études entre 1993 et 1995. Elles débouchent sur la réalisation d'un pilote qui est opérationnel en 1995. Les essais sont concluants, les investissements réalisés et l'attaque en deux temps démarre en 1997 avec des brevets Pechiney.

La possibilité d'une attaque en deux temps de la bauxite repose sur la diversité des formes minéralogiques naturelles de l'alumine contenues dans le minerai. Celles qui nous intéressent ici sont la gibbsite et la boehmite. Ces deux formes sont présentes dans la quasi-totalité des gisements de bauxite dans des proportions variées. La bauxite varoise, contenait surtout de la boehmite ; les bauxites africaines (Frià, Boké, Cameroun, Ghana, Sierra-Leone) et australiennes (Weipa, Gove, Darling ranges) contiennent surtout de la gibbsite.

Les deux formes minéralogiques de l'alumine n'atteignent pas leur concentration optimum en liqueur d'alumine à la même température. Les bauxites à gibbsite s'attaquent à des températures basses, entre 100 et 160°, les bauxites à boehmite à des températures plus élevées, à partir de 220°. Quand on réalise une seule attaque à haute température, on ne bénéficie pas de concentrations d'alumine importantes permises par la dissolution de la gibbsite à 145-160°. Mais si l'on se contente d'attaquer à ces températures, alors on ne dissoudra pas la boehmite, ce qui entraîne une perte d'alumine inacceptable compte tenu du prix de la bauxite. La double attaque consiste donc à réaliser une première attaque à 145° pour dissoudre la gibbsite, puis, après décantation, à reprendre le solide et à l'attaquer à 245° pour dissoudre la boehmite.

L'attaque en deux temps est donc une conséquence indirecte de l'arrêt des bauxites varoises et de l'utilisation des bauxites tropicales. De

plus, l'attaque en deux temps, et la double décantation, permet de diminuer le volume des résidus.

Comme toujours dans ces cas-là, le démarrage l'attaque en deux temps est rude. Et comme souvent, le dialogue entre la recherche et le management est tendu. Le management reproche aux chercheurs de ne pas avoir tout prévu et les chercheurs suggèrent que le management n'a pas mis tous les moyens nécessaires pour assurer la phase de démarrage. Le point crucial du nouveau sous-procédé du cycle Bayer est la première décantation. Elle nécessite un pilotage très fin par les opérateurs, une réactivité pratiquement à la minute près. Ce qui suppose une addition de capital humain. Nonobstant, au bout de quelques mois, les réglages se réalisent et l'attaque en deux temps fonctionne de façon satisfaisante. Ce changement technique est exemplaire des marges de transformation du vieux procédé Bayer. Il illustre aussi les capacités d'adaptation au changement technique des personnels de l'usine de Gardanne.

### *Les alumines de spécialité*

Car c'est là la question majeure. La transformation la plus importante pour la vie, sinon la survie de l'usine, ne porte pas sur le procédé Bayer mais sur le ou les produits d'alumine.

L'usine a été créée en 1893 pour alimenter la fabrication de l'aluminium. Elle remplit cette mission jusqu'aux années 1980. La substitution de l'alumine métallurgique (almet) par des « altech », puis par des alumines de spécialité s'est réalisée en une trentaine d'année, depuis les années 1980 jusqu'en 2008 où l'usine de Gardanne ne livre plus d'alumine pour l'aluminium.

La possibilité d'utiliser l'alumine à d'autres usages que la production d'aluminium est fort ancienne. Du corindon extrait directement de la bauxite au XVIIIème siècle en passant par le saphir - le procédé Verneuil de 1893 -, l'alumine dispose potentiellement d'un champ très diversifié de débouchés. La question de la diversification de ces productions, c'est-à-dire de ne plus reposer sur l'alumine métallurgique se pose à Gardanne pendant toute cette troisième période.

Elle prend d'abord la forme de « l'équation de Gardanne » :  
« *Compenser les pertes de l'alumine métallurgique par des gains dans*

*les alumines techniques* ». L'usine qui produit en 1986 53% d'alumine métallurgique, n'en produit plus que 49% en 1987. L'alumine non-métallurgique est devenue la production prépondérante de l'usine de Gardanne. En 1993, l'établissement devient troisième producteur mondial d'alumine non métallurgique et de premier producteur en Europe. Mais la route est longue.

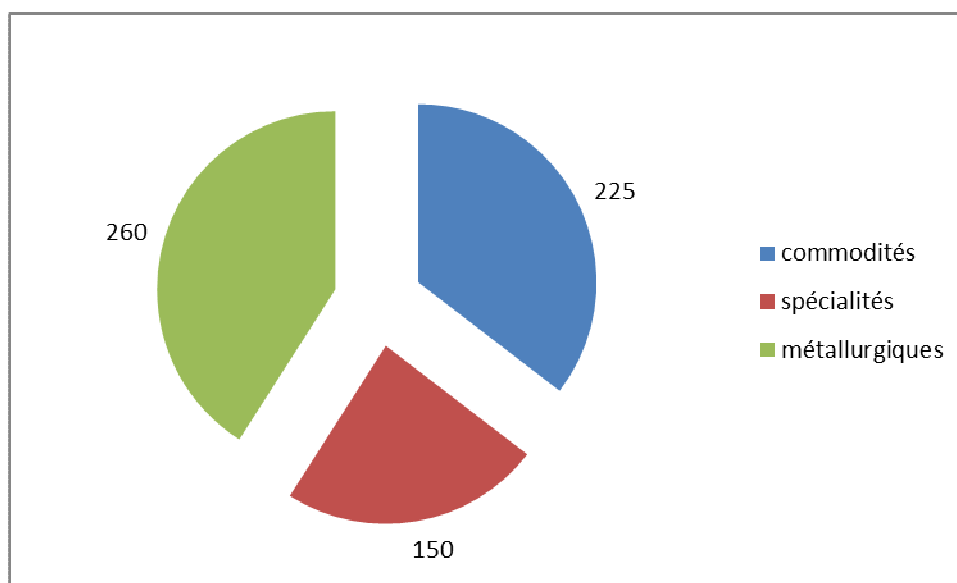
Au cours de cette histoire de mutation de produit, il convient de bien distinguer entre les différentes formes d'alumines non métallurgiques car elles sont très différentes à de nombreux points de vue. Au cours de la mutation, cela a fait débat. Certains ont pensé : « *l'essentiel est de sortir de l'alumine métallurgique et on sera sauvé* ». Ce n'est pas si simple. Il existe deux grandes familles d'alumines non métallurgiques, les commodités et les spécialités. On ne développera pas ici les différentes techniques de fabrication.

Les commodités sont des alumines hydratées ou calcinées. Les industries de consommation de ces commodités sont pour l'essentiel des industries de base : la sidérurgie, la verrerie, la cimenterie. Ce sont des industries cycliques dont la demande peut varier grandement en Europe. On ne citera que l'exemple de la sidérurgie qui est un gros client. Tous les marchés ne sont pas fixés par des contrats à terme, on peut en acheter « à prix spot ». Mais ces produits peuvent rencontrer la concurrence de l'alumine métallurgique car les différences de qualité sont parfois ténues. Ainsi, quand la demande d'aluminium diminue, les producteurs d'alumines métallurgiques cherchent à vendre leurs productions vers les commodités. Il est donc difficile de se spécialiser sur le marché des commodités. Cela ne rapporte généralement pas beaucoup, la marge bénéficiaire est faible, et c'est risqué dans la durée.

Les spécialités échappent à la concurrence des alumines métallurgiques car elles sont de qualités et de spécificités vraiment différentes. Elles s'écoulent sur d'autres marchés, négociés avec chaque client. Ceux-ci sont nombreux, souvent de petites tailles et dispersés dans le monde entier. Les quatre familles de spécialités sont les céramiques et les émaux, les réfractaires et les « autres ». Cette dernière rubrique réunit des usages très différents et parfois très sophistiqués comme ceux des tablettes de lecture à la fin des années 2010.

Pour donner un ordre de grandeur, nous proposons une estimation de Gardanne en 2005. L'usine a produit 635 000 tonnes d'hydrate. Elle a vendu environ 125 000 tonnes de commodités calcinées et 100 000 tonnes de commodités hydratées. Elle a vendu par ailleurs 150 000 tonnes de spécialités. A l'époque, elle devait donc écouler 260 000 tonnes de métallurgiques.

**Graphique : Les destinations des hydrates de Gardanne en 2005, estimations.**



La « mutation » ou la « migration » des produits fabriqués par l'usine provoque de nombreux changements. Ils concernent d'abord la façon de travailler. Les salariés postés ressentent différemment leur travail. Le journal d'entreprise Altech 2000 cite R. Thieule en 1993 : *"On est obligé d'être beaucoup plus attentif, on se sent plus responsable. Parfois vous savez huit heures comme ça c'est un peu stressant, surtout que le domaine de la calcinée s'étend jusqu'aux silos près de la gare (...). Il faut aussi prendre des décisions rapides pour ne pas retarder le temps de réaction du four qui est déjà lent"*. Au travail relativement routinier de la production continue d'alumine métallurgique est substitué un travail fractionné en campagnes de production pour des produits spécifiques.



La mutation s'exprime par des mots, des mots qui construisent les représentations du travail et de son sens. On abandonne la notion négative d'alumine non-métallurgique qui indiquait que cette production était réalisée par défaut et la remplace par le terme d'alumine technique, devenu ensuite la marque ALTECH. Ainsi le même produit devient positif et l'emploi du terme "technique" suggère une sophistication qui correspond à la réalité. En 1989, le journal interne de l'usine de Gardanne, "Provence alumine", devient "ALTECH 2000". Plus tard, il sera rebaptisé « Les AS de Gardanne », un jeu de mots qui évoque à la fois les aluminés de spécialité et l'habileté des salariés de l'usine.

La mutation transforme le rôle des services commerciaux. Avant 1988, le service commercial installé auprès de la division bauxite alumine des Milles est commun aux trois usines (Gardanne, La Barasse, Salindres). Il est peu développé car l'essentiel des transactions reposent sur des cessions internes d'alumine métallurgique aux usines Pechiney plus des quantités variables d'exportation, vers la Suisse, l'Italie, l'Autriche par exemple. Pour les aluminés de commodités, il entretient des relations avec une clientèle traditionnelle de proximité régionale à l'exemple des Ciments et Plâtres Lafarge Coppée ou des réfractaires de Saint-Gobain à Avignon. Frédéric Steinschneider expliquait: "*On ne connaissait pas les clients et on ne s'intéressait pas à ce qu'ils faisaient de l'alumine*". En 1988, le service commercial est transféré à Gardanne, c'est la conséquence logique de l'arrêt des fabrications d'alumine à Salindres et de la fermeture de La Barasse. L'unité des Milles est supprimée en 1990. Les commerciaux sont installés dans les locaux du centre de recherche et de huit qu'ils étaient à l'origine, ils sont devenus un service de 18 personnes en 1994. Leur première tâche a été d'identifier les clients et leurs besoins: "*on était des colporteurs*" et entre 1985 et 1990, "*on a bâti un système*". Dans un premier temps, le service commercial est organisé selon un découpage géographique, puis il adopte en 1992 une organisation par famille de produits. D'une façon générale, la démarche commerciale de l'usine se développe vers une production "dédiée" à chaque client.

La mutation de la production est relativement peu visible sur l'espace de l'usine car les procédés, y compris l'attaque en deux temps ne supposent pas de réaménagements d'ensemble.

## Plans de l'usine en 1971 et 1992. **Plan en 2010 ?**

Entre 1971 et 1992, l'espace occupé par l'usine s'est augmenté de 65 000 m<sup>2</sup> et sa superficie totale de 100 000 m<sup>2</sup>. Si la mutation des alumines techniques n'est guère visible dans l'espace, la période se caractérise par des modifications du rapport de l'usine à son environnement immédiat. L'entrée du nord-est a été fermée et la nouvelle entrée du sud ouverte le 9 mai 1989. En liaison avec l'aménagement de l'espace urbain une nouvelle clôture et une haie de bambous entoure une partie de l'espace usinier.

Evidemment, l'espace usinier aurait connu un changement considérable si la disparition du procédé Bayer avait été décidée. C'est un débat récurrent dans l'usine depuis de nombreuses années et il ne s'agit pas de l'esquiver. Ainsi, en novembre 2006 : *« C'est une question qu'il faut se poser : est-ce que Gardanne serait beaucoup plus rentable sans le Bayer ? ..... C'est une question qui se pose périodiquement. Jusqu'à présent la réponse a été : ce ne serait pas plus rentable de travailler sans Bayer »*. Cette posture de 2006 a été renouvelée récemment.

## **Chapitre 9 Les hommes de l'usine et leur environnement territorial**

L'effectif salarié de l'usine a diminué d'environ 40% entre 1974 et 2010, il est passé, tous périmètres confondus, de 781 à 475. La diminution la plus rapide est intervenue entre 1994 et 1997 (- 16%).

Il y a eu des formes d'accompagnement social de cette diminution, largement prises en charge par les pouvoirs publics, notamment sous forme de pré-retraites. Mais, dans cette diminution de l'emploi, l'établissement a « bénéficié » de son grand âge. Sa pyramide des âges est plus enflée au sommet qu'à la base. En 2006, 43% des salariés ont plus de 51 ans dont 20% plus de 56 ans.

Situation détaillée des effectifs, 30 septembre 2002

Source : document CCE Aluminium Pechiney 30 septembre 2002

	Direction, Ingénieurs et cadres	Agents de Maîtrise	Employés	Agents	Total
Gardanne alumine	50	188	15	157	410
DITEC	45	76	14	0	135
<b>Total Gardanne</b>	<b>95</b>	<b>264</b>	<b>29</b>	<b>157</b>	<b>545</b>
Autre Aluminium Pechiney	452	898	178	1477	3005

En 2002, Gardanne représente 18% des effectifs d'Aluminium Pechiney, cette société demeure le cadre juridique de droit français après la venue d'Alcan et de Rio-Tinto.

Le decrescendo de l'effectif à Gardanne a particulièrement porté sur le secteur ingénierie et recherche. Ce secteur qui bénéficie notamment du succès de son système de manutention de l'alumine vendu dans de nombreuses usines du monde, n'est plus engagé dans de grandes réalisations comme celles de Fria ou d'ADG.

### *Sécurité-santé*

Dans l'usine de la mutation, un des changements particulièrement visible au quotidien est l'évolution des consignes de sécurité et de leur mise en œuvre. Il importe de souligner pour d'éventuels lecteurs extérieurs à la vie des usines que c'est une préoccupation centrale et que des progrès considérables ont été obtenus dans ce domaine. L'opinion publique extérieure est très sensible à ces questions et elle sous-estime parfois les efforts qui sont faits en interne. Quand l'usine de Gardanne a atteint le cap des 1000 jours sans accident de travail avec arrêt en 2000, le moment est vécu comme une grande joie, partagée par les uns et pas les autres.

Outre la posture de la direction locale, très engagée sur la sécurité, l'établissement dispose, conformément à la loi, d'un organisme le

CHSCT, le Comité, héritier des Comité Hygiène et Sécurité, en liaison avec la mise en place des comités d'entreprise. C'est la loi de décembre 1982 qui transforme les CHS en CHSCT, l'intention est d'élargir les compétences des comités à l'étude et à la prévention des conditions de travail.

La lecture des documents montre que les préoccupations du dialogue sur la santé et la sécurité se déplacent. Des questions comme l'obésité ou le stress ont fait leur apparition dans les débats du comité.

C'est un sujet sensible pour de nombreuses raisons. Quelles que soient les formations, la vigilance et le respect des consignes, un accident peut toujours arriver dans un espace usinier. Comme l'affirme un membre du CE : *« Nous ne serons jamais une usine non dangereuse. Il y a de la soude ; de la température ; des flammes ; de la pression. Il y a du danger partout. L'idée est d'être suffisamment vigilant pour minimiser au maximum le risque »*.

D'autre part, l'usine recourt de façon croissante à des entreprises extérieures et à des intérimaires. Ainsi en janvier 2009, sur 14 accidents, 12 ont concernés des salariés d'entreprises extérieures. La question de la formation des personnels extérieurs est un débat récurrent. Enfin des problèmes graves peuvent surgir avec un décalage dans le temps, on l'a vu à l'échelle de la société avec le drame de l'amiante.

Les trois propriétaires successifs de Gardanne, Pechiney, Alcan et Rio-Tinto ont été attentifs à ces questions, mais les témoignages recueillis montrent que les préoccupations de sécurité sont devenues plus prégnantes avec Alcan et Rio-Tinto. Au point de susciter çà et là des formes marginales de rejet.

Les changements dans la vie quotidienne sont tangibles en matière de sécurité et l'auteur de cet ouvrage peut en porter témoignage. Lors de mon premier retour à l'usine, je prends la mesure des changements. L'allure générale de la cathédrale rouge à l'entrée de ville n'a guère changé au premier coup d'œil. Les conditions d'accès n'ont plus rien de commun. Là où on pénétrait en voiture pour stationner dans la partie de l'usine où l'on se rendait, il faut à présent écouter une vidéo, chausser lunettes et casque, puis prendre un minibus en bouclant sa ceinture et se faire déposer à 30 kms heure à sa destination. C'est une illustration du combat pour la sécurité qui a été mené sans relâche et qui a obtenu des résultats tangibles en faisant diminuer, presque

disparaître les accidents les plus graves. A l'aune des résultats obtenus, les contraintes imposées aux visiteurs sont peu de chose.

### *Les relations sociales et le comité d'entreprise*

L'histoire sociale de cette usine est celle d'une longue paix sociale. Certes, il y a eu les affrontements de 1938 et le face à face de 1968. Mais depuis quarante ans, il n'y a pas de grèves majeures dans l'établissement. Il y a bien eu des mouvements ponctuels, de durée limitée, provenant de tel ou tel service. Il y a eu des mobilisations collectives de courte durée portant sur des interrogations d'ensemble, comme par exemple celui qui est survenu au printemps 2012. Mais avec le recul du temps et en comparaison avec ce qu'elle est dans d'autres industries ou dans d'autres pays, l'usine de Gardanne n'a pas la culture de la grève.

Cette appréciation n'est pas contradictoire avec la lecture des affrontements verbaux qui l'on retrouve dans les archives. Les syndicalistes et les élus du personnel sont pugnaces, qu'ils s'agissent des primes, des formations ou même de la solidarité avec les personnels intérimaires ou extérieurs. Mais, clairement à l'usine de Gardanne, la culture de la négociation prime sur la culture de l'affrontement.

Les raisons de cette paix sociale relative sont diverses. Il y a une tradition qui est elle-même issue en partie d'une contrainte technique spécifique de la fabrication de l'alumine : on ne peut arrêter sans risques graves ces installations qui tournent en continu. Ou alors en prenant de nombreuses et longues précautions.

Pechiney a mené une politique de hauts salaires pendant la période de la croissance, notamment avec les primes de productivité. Pendant la troisième période (1974 à nos jours), celle de la longue crise et de la mutation de l'usine, l'entreprise a mené d'importantes politiques de formation professionnelle. Certains témoignages illustrent les parcours. Tout cela a créé un attachement profond du « noyau dur » du personnel à l'usine, notamment de ceux qui ont connu la période Pechiney (jusqu'en 2003).

Il faut bien convenir aussi que la conscience de la fragilité économique de l'usine s'est généralisée, notamment depuis la crise

conjoncturelle de 1993-1994. Chacun mesure les risques d'un affrontement dans un environnement général où le chômage progresse.

Dans ces conditions, les élections syndicales et les délégués du personnel reflètent le climat qui règne dans l'usine. Depuis 1964, c'est la CGT. FO qui anime le comité d'entreprise à l'exception d'un bref intermède de 2001 à 2003.

#### Jean Deabriges,

Jean Deabriges est né le 8 mars 1942 à Lapalisse (Allier). Il a fait l'École supérieure de chimie de Strasbourg et obtient son diplôme d'ingénieur en 1965. Ensuite, il fait une thèse dans le cadre du CEA sur la séparation du zirconium et du hafnium. Puis, en 1969-1970, il intègre l'Université Laval à Québec. En 1970, il entre au service de la recherche en photos couleurs chez Kodak à Vincennes. Il est embauché par Pechiney à Gardanne où il arrive en 1974. Il rentre au Centre de Recherche de l'Alumine, dont le directeur est Mr Mercier dit « alumine Dada ». Jean Deabriges travaille sur l'attaque de la bauxite et l'épuration des liqueurs du cycle Bayer.

En 1981, il est muté à l'usine de production d'alumine de La Barasse, ingénieur quartier rouge (l'attaque), puis quartier blanc (la décomposition-cristallisation). Il est à la fois dans l'amélioration du *process* et dans la fabrication. Il passe la moitié du temps dans les ateliers ce qui permet de « *dialoguer avec les ouvriers et les agents de maîtrise de terrain et de prendre en compte leurs remarques et leurs idées* ». C'est ainsi qu'un travail d'équipe a permis d'améliorer les performances thermiques de la production d'hydroxyde d'aluminium, la consommation d'énergie thermique passant de 1700 à moins de 1000 thermies par tonne. Il cite deux éléments essentiels de progrès, le cycle sans évaporateur et l'attaque à 9 détenteurs. Les personnes nommées dans cette équipe de La Barasse: Ion Papadakis, Bernard Bosca, Felix Robin et Marcel Violet, le patron de la division qui a laissé vivre ces initiatives. « *C'était une période fantastique* ».

En 1985, il va aux Milles dans l'équipe marketing en charge des alumines techniques. Très vite, il a été conscient que pour sauver le site industriel de Gardanne, il fallait orienter la production vers les alumines de spécialités. « *il s'agissait de sauver Gardanne* ». Pour lui, Bernard Legrand a joué un rôle essentiel. Il ne s'est pas opposé à cette orientation du site de Gardanne. C'est l'auteur de « *l'équation de Gardanne* » : il faut compenser les pertes en alumines métallurgiques avec les gains réalisés avec les alumines techniques ». La survie de Gardanne était clairement en jeu.

Cette difficile évolution du site de Gardanne en producteur d'alumines de spécialités a été réalisée sur une période de 20 ans. Pour Deabriges, c'est aussi le résultat d'un travail d'équipe: Claude Coccozza (l'homme clef), Elaine Rothman, Bernard Castel, Frédéric Steinschneider, sans oublier les assistantes commerciales (la base), les agents à l'internationale et les vendeurs.

En 1991, il est muté, sans possibilité d'autre choix, chef de service administration des ventes. Il contribue à plusieurs opérations comme le « bug de l'an 2000 » ou le passage à l'€uro. Il apprécie le travail avec les agents commerciaux internationaux et les assistantes commerciales.

Jean Deabriges s'est engagé à la CFE-CGC (Confédération française de l'encadrement -

Confédération générale des cadres) depuis le début des années 1980. Il s'agissait pour lui et pour la direction de contrer l'influence prépondérante de la CGT à La Barasse. Il siège alors au CE de La Barasse et au CCE de la société Aluminium Pechiney. L'avantage d'être un cadre adhérent à un syndicat (CFE-CGC), c'était de pouvoir s'exprimer plus librement que la hiérarchie de Pechiney. Face à un PDG mégalomane et imbu de de sa personne (J.P.Rodier), la hiérarchie du directeur de site au directeur général a réagi par la prudence, au pire la soumission, et l'embellissement des situations. Résultat: la mort de Pechiney. Un dirigeant a probablement tenté de sortir de ce carcan, Bernard Legrand. Il a été viré.

Jean Deabriges interrompt ses activités dans la période 1985 -1990, du fait de l'incompatibilité entre sa charge marketing et un rôle syndical. En 2001, intervient l'épisode de son passage au CE de Gardanne. Quand il reprend, le climat au niveau de la société Aluminium Pechiney est à l'action intersyndicale ce que n'apprécie guère la direction générale. Ainsi, il est mis en place une organisation CCE négociée par les quatre syndicats, choix des présidents de commissions et choix du secrétaire (un CGT bien que ce syndicat n'est plus la majorité, mais un CGT validé par les trois autres syndicats). Jean Deabriges n'oublie pas que durant cette période 1980-2000, Aluminium Pechiney a fermé plus de 12 sites industriels, dont Noguères, Largentière, La Barasse, avec autant de plans sociaux à négocier par le CCE.

A Gardanne, la situation est particulière, Force Ouvrière, incarnée par Mr Jullien, gère le CE depuis une trentaine d'années, sans participation des autres syndicats. Les uns et les autres ont leurs habitudes et ne souhaitent pas en changer, y compris la direction locale (Dominique Simon, Y. Occello, A. Pavillon). La CFE-CGC prône une participation des syndicats CGT et CFDT à une nouvelle gestion du CE et donc une alliance nécessaire avec la CGT. Cette alliance emporte la majorité au CE en début 2001. C'est d'abord un militant CGT, Serge Kopajtic, qui est le secrétaire, puis Jean Deabriges. En 2003 et malgré un bilan positif, l'équipe CGT-CFECGC-CFDT perd les élections au CE. Le syndicat FO, bien aidé par la direction du site, reprend le contrôle du CE, mais avec un progrès: la participation d'autres syndicats.

Jean Deabriges est en préretraite en 2003, puis en retraite effective en 2005.

Il est président de l'AAPUK-Gardanne, l'association des anciens.

Le comité d'entreprise de l'usine a été un bien partagé des salariés de l'usine et il le demeure. Son offre de services aux salariés reste importante. Elle porte sur les diverses formes d'aides (mariage, naissance, enfance, etc.) ; sports et loisirs ; vacances.

Cependant, certaines activités sont en déclin. Du fait de l'usure de certaines installations (gymnase, piscine, tennis) mais plus fondamentalement du fait des modifications des demandes et des goûts des salariés. L'individualisation des loisirs et des pratiques culturelles pose de façon croissante la question de l'adéquation de l'offre du comité d'entreprise et de la demande des salariés.

## Christian Mérono

Christian Mérono est né en 1956 à Marseille. Ses ascendants sont Espagnols et Corses. Son père était boulanger et sa mère couturière en fourrure. Hormis une période dignoise, sa jeunesse et sa scolarité se déroulent dans les quartiers nord de Marseille, près de Saint-Louis Sucre et de l'usine d'alumine des Aygaldes. Il obtient un brevet d'opérateur de l'industrie chimique au lycée professionnel Le Chatelier.

Soutien de famille, il est brièvement cariste avant d'être recruté en 1976 avec une cinquantaine de jeunes par Pechiney en contrat à durée déterminée de trois ans pour le projet pilote H+ de l'Estaque. A la fin de son expérience polyvalente à « l'ATEX » (atelier expérimental), il est embauché en 1979 au Centre de recherches de Gardanne où il opère dans de nombreux projets.

Soucieux de progresser dans sa carrière, il entre à l'usine en 1983 comme opérateur broyage/décantation/filtration au « côté rouge ». Il devient en 1985 conducteur titulaire puis CTP (technicien posté) en 2000. Il est depuis 2011 secrétaire du Comité d'Entreprise.

Son engagement syndical à Force Ouvrière date du début des années 1990. Il accède à différentes fonctions syndicales avant de succéder à Mr Birindelli. En effet, à l'exception d'un intermède de deux années où une coalition CGC/CGT l'a emporté, Force Ouvrière est le pivot syndical de l'usine depuis plus d'une quarantaine d'années.

Rencontré le lendemain de la vente de l'usine à HIG, le syndicaliste qui voudrait être un « passeur » pour les générations futures exprime ses préoccupations, « *on se sent déracinés* ».

Pour Christian Mérono, la période de la nationalisation (1982 - 1995) n'a rien changé « *alors qu'on se voyait fonctionnaire* ». L'acquisition de Pechiney par Alcan (2003) n'a pas été traumatisante car c'étaient des interlocuteurs du même métier « *avec le même état d'esprit* » et d'ailleurs, il n'y a pas eu de plan social particulier. Il en va différemment de Rio Tinto (2007), « *on croyait que c'était des Espagnols* ». Pour lui, le management de la sécurité a alors cédé le pas à une gestion sécuritaire.



La préparation d'un livre d'histoire pour les 120 ans ne suscite pas son enthousiasme, il craint « *qu'on fasse un livre pour préparer la fin* » de l'usine.

### ***La petite histoire du centenaire***

La dernière phrase du secrétaire du CE incite l'historien, auteur de ce nouvel ouvrage pour les 120 ans, à se plonger dans l'histoire du centenaire. En 1993, l'usine va avoir 100 ans. Elle est devenue l'unique usine d'alumine en France, elle est la plus ancienne usine du monde avec le procédé Bayer. *Stricto-sensu*, elle est plus ancienne que son groupe éponyme. Personne semble-t-il n'a songé à célébrer les 50 ans de l'usine qui tombaient en 1943...

Le management de l'usine obtient le feu vert pour sa commémoration et poursuit ce faisant plusieurs objectifs. Le premier est de renforcer la cohésion du personnel, le sentiment d'appartenance. Le second est de montrer aux clients, en fait ceux des alumines techniques, la richesse humaine et la capacité de résistance et d'adaptation de l'usine. La troisième cible est celle de la population environnante. Et il convient de concilier dans les messages la fierté du passé et la confiance dans l'avenir. C'est là que le bât blesse car la situation générale du groupe Pechiney et de sa filiale Aluminium Pechiney en particulier se dégrade dans les années 1990 et de plus, la conjoncture de 1993 va se révéler exceptionnellement mauvaise pour l'industrie.

Le projet du centenaire est annoncé au Comité d'entreprise du 25 janvier 1993. « *Il est prévu d'associer le plus grand nombre de gens qui le souhaitent à cette préparation du centenaire qui devra être marqué* ». Le représentant de la CGT se demande si cette célébration pourrait être un enterrement. « *Venthon a fêté son centenaire il y a un an...et maintenant avec le plan social, on ferme. Alors j'ai peur que dans 6 ou 7 ans on dise : on baisse le rideau à Gardanne* ».

Aluminium Pechiney a présenté un « plan industriel et social » à la fin de 1992. Il se traduit par la suppression de 35 emplois à l'usine de Gardanne à l'horizon 1996, passant de 635 à 600. L'objectif est « *d'améliorer la compétitivité du site afin de permettre à celui-ci de vivre au-delà de l'an 2000* ». Ce plan industriel et social est

accompagné d'une réorganisation baptisée avec l'humour inconscient des Ressources humaines « Harmonie ». Au cours de la dernière décennie du siècle, il règne comme une angoisse millénariste à l'usine de Gardanne, « *atteindra-t-on le XXIème ?* ». En vérité, la question se pose sans doute à chaque commémoration séculaire d'une entreprise. Autant la célébration des cinquante ans ou d'autres étapes intermédiaires peut s'inscrire dans une dynamique des lendemains, autant le centenaire renvoie inconsciemment ou non aux rythmes biologiques. Si 100 ans ne signifient pas la mort, s'agit-il de l'immortalité ? En février, le directeur déclare : « *L'année 1993 va être décrétée « année du centenaire ». Il a été décidé de célébrer ce centenaire sous forme d'un projet laissant apparaître trois idées importantes : Permettre au maximum de membres du personnel de participer au centenaire pour sa préparation et sa réalisation. Parvenir en direction de l'environnement extérieur et des partenaires de l'Etablissement à une amélioration de l'image de l'usine pour contrebalancer notamment des images qui actuellement sont un peu négatives. Faire en sorte que cela permette au personnel de l'usine de se rassembler sur un projet qui en général n'est pas passionnel et qui peut améliorer le climat social de l'usine* ». Les événements sont prévus pour durer toute l'année à partir d'avril et une équipe de préparation est mise en place. Quand les syndicalistes demandent –en février- ce qui est prévu pour les manifestations, le directeur répond : « *Rien...c'est peut-être une boutade, mais un certain nombre d'idées ont été stockées. Le but est que chacun dans l'Etablissement puisse proposer et construire ces actions. On pourrait s'adresser à une société qui organiserait quelque chose, mais ce que l'on vise et pas mal de gens ont des idées intéressantes, c'est que ces événements ou actions soient vraiment imaginés et proposés et construits par les gens de l'Etablissement* ». « *Nos clients sont des industriels qui sont plus sensibles à une manifestation imaginée et prise en charge par le personnel qu'à quelque chose d'organisé par une agence de marketing par exemple* ». Il est prévu de prolonger régulièrement la discussion, mais en mars, la direction explique que la situation d'Aluminium Pechiney est « *catastrophique et désastreuse* », la société perd entre 800 Millions et un milliard de F. Un programme de réduction des dépenses est appliqué à Gardanne, il prévoit une diminution de 35 millions de F. entre 1991 et 1994. Le budget du

centenaire est réduit en mars de moitié, passant de 800 000 à 400 000 F. En fait, le projet vacille. « *Compte tenu de la situation actuelle de la Société, nous nous sommes posés sérieusement la question de savoir si on maintenait le projet Centenaire et si oui, qu'est-ce qu'il était possible de faire. Il a été choisi une solution intermédiaire entre ne rien faire et faire quelque chose de très important. Nous allons donc fêter le centenaire de l'usine en essayant de trouver des actions qui coûtent peu d'argent, soient moins solennelles et fassent appel à moins de participation de la part du personnel* ». Aucune date n'est fixée.

Le comité d'entreprise n'abordera plus la question du centenaire. Outre une réception autour de William Christie, le chef d'orchestre des Arts Florissants au Festival d'Art Lyrique d'Aix-en-Provence, la seule production du centenaire a été un petit livre d'histoire. Le livre, publié aux Presses Universitaires de Grenoble, paraît au printemps 1994 avec un millier d'exemplaires et il est distribué notamment à tous les personnels.

Cette petite histoire d'un livre d'histoire inspire de la modestie à l'historien. La réalisation d'une histoire de l'établissement est l'objet de sa ferveur mais pour l'entreprise, elle est instrumentalisée en objet de communication, ce que personne n'ignore. Elle n'est pas l'objet d'une aspiration particulière par les personnels, l'historien ne doit pas se faire d'illusion. Cette histoire permet aussi de mesurer la fragilité des projets commémoratifs dès lors qu'ils sont soumis aux bourrasques de la conjoncture. *In fine*, si la célébration du centenaire a reposé principalement sur la publication d'un livre d'histoire, c'est parce qu'il coûtait moins cher que les diverses opérations initialement envisagées.

Contrairement aux craintes millénaristes qui se sont exprimées à l'occasion du centenaire de 1993, l'usine et le procédé Bayer ont franchi le cap des années 2000 et les décideurs de la nouvelle entité en 2012, Alteo, argumentent sur l'avenir. Pour autant, la question de l'arrêt du procédé Bayer et/ou de la fermeture de l'usine a été maintes fois évoquée depuis le centenaire de 1993 au moins. L'usine subit le poids de son âge à travers trois contraintes fondamentales : sa taille, sa localisation, son environnement.

Ce ne sont pas seulement les méthodes de production et surtout les produits de l'usine qui ont changé pendant cette troisième période ;

c'est aussi l'environnement économique et social et les habitants du territoire. De ce point de vue, la fermeture de la mine en 2003 est un événement majeur.

### *Un environnement qui change*

Les relations entre l'usine d'alumine et la mine de lignite à Gardanne n'ont jamais été simples. Du point de vue industriel, il y a la longue compétition sur le marché local du travail. A l'époque des compagnies privées de charbonnages, le jeu était à peu près égal. Les salaires se tenaient, avec un petit plus pour la mine du fait de la dangerosité. Les avantages étaient comparables. Mais avec la nationalisation et le Statut des mineurs de 1946, changent la donne. Au début des Trente glorieuses, la mine paye mieux et protège plus. Les salaires de Pechiney égaliseront progressivement en fin du XXème siècle, notamment par le jeu des primes et des promotions internes.

L'usine n'a pas été un meilleur client que d'autres pour le lignite. Dès que les conditions économiques ont été réunies, elle s'est affranchie de cette énergie. Et la culture des relations sociales n'est pas la même à l'usine et à la mine, on l'a vu.

En fait, l'usine vivait à l'ombre de la mine dans les représentations sociales collectives. Quand on disait un ouvrier, un syndicaliste, on pensait : un mineur. Quand on pensait travail, on disait lignite. De fait, ils étaient encore près de 2000 mineurs quand ceux de l'alumine étaient à peine 500. Tout ceci a été balayé en 2003, deux ans plus tôt qu'il n'avait été annoncé par les uns et par les autres. Les derniers mineurs sont devenus des préretraités. Le puits Z est devenu une splendide vigie métallique, le puits Morandat cherche sa reconversion.

#### **Alain Canton,**

Alain Canton est né le 22 octobre 1956 et ses racines sont celles du bassin minier, à Trets.

Le grand-père est arrivé d'Andalousie en 1917 et il a été embauché à Trets

par la mine de la Compagnie des mines de la Grand Combe de 1929 à la fermeture 1934 puis à Meyreuil.

Le papa, José, né en 1933, est entré aux charbonnages en 1947. Il y a fait toute sa vie professionnelle jusqu'à son départ à la retraite des mineurs. Comme nombre de ses camarades, il est syndiqué à la CGT.

Le frère d'Alain, Thierry, est recruté à la mine en 1979 et il a accompagné la fermeture de Morandat en 2003.

Le papa d'Alain aurait accepté qu'il aille à la mine, mais pas au fond car il connaît la dureté de ce travail. Alain obtient son DUT de génie mécanique en 1976, mais le bureau d'études de la mine ne l'embauche pas. Il devient intérimaire au CEA, puis il bénéficie d'un « stage Barre » en 1978 : il devient stagiaire à l'ingénierie de l'usine puis il est embauché comme dessinateur. Le papa mineur lui dit « *tu as bien fait* » car il a une vision positive de Pechiney.

Il réalise 30 années de sa carrière dans ce service. A ce titre, il participe à plusieurs reprises aux « expéditions internationales » de l'usine : ADG, en Inde, en Chine, au Venezuela. Il fait cinq années à Fria (Guinée), de 1999 à 2004 et il conserve un souvenir très positif de ces expériences. Il passe responsable administratif des services généraux en 2008.

Descendant d'une famille de mineurs entré chez Pechiney et il a vécu sans inquiétude l'arrivée d'Alcan, « *on était préparé* », « *ce n'était pas un drame* », les « *rapports avec les Québécois étaient bons* ». Avec Rio-Tinto, « *on a senti qu'on était racheté et que c'étaient eux les patrons* ». Quant à l'avenir, Alain Canton répond calmement « *j'espère qu'il y aura un livre pour les 150 ans de l'usine* ».

Le territoire a beaucoup changé et de façon contradictoire. Contradictoire car si les industries marseillaises traditionnelles ont disparu ou disparaissent, il s'est développé des espaces industriels considérables à Fos, autour de l'étang de Berre et à Rousset.

De ce point de vue on ignore trop souvent les efforts et les réalisations des Charbonnages de France dans la zone industrielle de la haute vallée de l'Arc. Située à une vingtaine de kilomètres de l'usine, elle est née des efforts patients de reconversion industrielle engagés par les Charbonnages de France bien avant la fermeture des mines. Les Charbonnages, qui ont acheté ces terrains en 1949, ont commencé le développement de cette zone en 1961 et c'est ici que s'implantent en 1979 les fabricants de la micro-électronique comme ST ou Atmel. L'historien Olivier Lambert a montré que cette zone d'activité

représente 7000 emplois en 2012. Il existe des passerelles entre la mine, l'usine et la nouvelle zone de Rousset.

### **Manuel Bosca**

Les grands-parents viennent du Piémont italien, et le papa de Manuel, Sylvain, dit Jeannot, est né à Gardanne en 1922. Il a travaillé à l'usine comme chaudronnier, puis il est passé à la mine après la guerre. Manuel est né en août 1952 à Biver. Ses deux plus jeunes frères, Luc et Claude, sont entrés à la mine jusqu'à la fermeture de 2003. Le papa n'était pas trop favorable à l'entrée de Manuel à la mine, et puis Pechiney avait une bonne renommée et mettait à disposition de nombreuses installations comme la piscine ou le club de judo Pechiney.

Manuel tente la mécanique dans un garage puis il entre en 1970 dans une entreprise qui travaille en régie pour Pechiney. Après son service militaire, il est embauché en 1973 au moment où l'entreprise passe aux 40 heures et constitue des « cinquième équipes ».

Manuel n'a pas la « fibre syndicale » et il consacre son énergie à sa mobilité professionnelle interne. Le parcours est mouvementé : remplaçant filtreur à la calcinée en 1974, conducteur de four en 1978, agent de maîtrise côté blanc en 1981, surveillant de la calcination en 1984 puis chef de poste en 1992. Il fait un DUT de chimie en formation continue en 1994 et il alterne ensuite les fonctions de production et de formation. Le tout, entrecoupé d'un séjour de sept mois à l'usine chinoise de Pinguo.

L'homme s'est fait lui-même avec les offres de formation et de promotion dans l'entreprise. Il affirme « *je suis un pro-Pechiney* », comme un défi et une reconnaissance. Un de ses fils, qui a obtenu un BTS de chimie, est entré dans une entreprise de la micro-électronique de Rousset. Un second fils, qui a obtenu un DUT de chimie et lui aussi dans la microélectronique. Tout un symbole, la famille est passée de la mine à la puce avec un détour par l'usine.

,

L'environnement humain et économique de l'usine a beaucoup changé. Le tissu social du Pays d'Aix s'homogénéise autour des classes moyennes. Le poids des milieux populaires et ouvriers tend à diminuer. Par ailleurs, la pression foncière, portée par la croissance démographique de l'agglomération, s'accroît. Certains propriétaires

immobiliers pensent que leur patrimoine se revaloriserait si la désindustrialisation s'accroissait.

La société est de plus en plus sensible aux légitimes préoccupations du développement durable. L'acceptabilité du fait industriel dans cet espace urbain s'affaiblit. Les empreintes environnementales, les nuisances de l'usine, les poussières, le bruit, la circulation des poids-lourds sont moins tolérées que par le passé où la culture industrielle de ce territoire dominait. Il s'est installée une course de vitesse entre la diminution de la tolérance sociale et la capacité pour l'usine de réduire son empreinte et d'expliquer ce qu'elle entreprend.

### **Gérard Messana**

Le papa de Gérard Messana est venu de Sicile après la guerre pour travailler à la mine, mais ils ont subi les compressions de personnel en 1956. Gérard naît en janvier 1971 à Gardanne. Il obtient un bac G et entame une licence AES, puis se tourne vers un bac professionnel SMA.

Il entre en 1994 au service maintenance du « MUD » mais il n'est pas embauché tout de suite car les embauches sont gelées du fait des décisions d'arrêt de versement des boues rouges (cf. Corinne Lepage).

Gérard est enfin embauché en octobre 1996 à la décomposition « *il fait le troisième de l'équipe* ». Il exerce aussi à l'unité énergie, revient à la décomposition puis devient chef de poste en 2006 à l'unité coordination de l'exploitation.

Il est très attaché à Gardanne où il habite près du clocher, il a suivi le long processus qui a conduit à la fermeture des mines en 2003. « *Dans ma tête, je suis Gardannais* », avec Alcan, « *on ne savait pas trop et je n'ai pas vu de changement* ». Avec Rio Tinto, « *j'étais plus inquiet, c'est un groupe énorme, à Gardanne, on ne devenait plus rien* ».

Pour Gérard, « *l'usine c'est ma vie* » et à la fin de l'entretien il repart à la maison, à pied ; aussi une façon de vivre.

Si nombre de salariés de l'usine n'habitent plus à Gardanne, l'usine ne recrute plus beaucoup les enfants de salariés. L'entreprise, comme tous les grands groupes a souhaité rompre avec la tradition paternaliste de recrutement des enfants de salariés. C'est un choix politique afin de faire évoluer le climat « familial » de l'usine et aussi une nécessité

car la mutation de l'usine vers les alumines de spécialité requiert des compétences de plus en plus précises, dédiées à ces fabrications spécifiques.

Ce n'est pas si facile d'embaucher, car l'usine continue d'embaucher, notamment au rythme des départs à la retraite et des départs volontaires. En dépit des difficultés sociales que le bassin d'emploi a connues avec la fermeture de la mine, on ne trouve pas facilement des jeunes qualifiés. Et quand on en trouve, ils viennent plus souvent du bassin de Fos que de Gardanne et ses environs immédiats. Cette situation est évoquée au CE de janvier 2008 : « *Nous menons des actions pour changer l'image que l'on a. Mais ce n'est pas un problème lié seulement à l'usine. Les jeunes ne veulent plus aller dans la chimie mais dans la microélectronique, l'informatique ; les ordinateurs. Pour eux la chimie c'est dangereux, dépassé, pénible, c'est de la pollution* ».

On observe même en ce début de millénaire des difficultés pour faire venir des cadres. Cela s'explique par l'accroissement des difficultés de transport et surtout la cherté des logements. Pour toutes ces raisons, le nombre de salariés de l'usine qui habitent Gardanne est décroissant. Les gens se connaissent moins.

### **Pascal Thierry**

Pascal Thierry est né à Lyon en octobre 1970, il a vécu entre Martigues et Istres où ses parents travaillaient dans le secteur hospitalier. Il obtient au Lycée professionnel d'Istres un BEP de Conduite du travail industriel Chimique en 1990. Il exerce différents travaux comme intérimaire à la Cogema, chez Shell et Naphtachimie.

Il obtient un stage d'accès à l'emploi chez Pechiney Gardanne qu'il ne connaissait pas. Il débute en mars 1994 et entre à la calcinée comme filtreur au moment du centenaire de l'usine (il reçoit l'ouvrage des 100 ans !). Il est étonné par la différence d'ambiance avec les établissements qu'il a connus, « *un côté moins industriel, on sort de l'usine, on va au marché* ». Evidemment, quand on vient de l'étang de Berre...

Il apprend le métier avec deux anciens dont « un Algérien » et un « paysan de Meyreuil ». Il travaille sur le four 3 avec un filtreur, un cuiseur et un laborantin qui suit le produit neuf à Très Basse Teneur en Soude. Il affirme fort justement, « *il y a plusieurs usines dans l'usine* ». De fait, entre les côtés, rouge et blanc, les postés ne se rencontrent pas beaucoup. La mise en place des 35 heures suscite un souvenir contrasté chez lui. Mais, il y a les 10



« journées J » dans l'année où on se retrouve et on se découvre entre les équipes des « différentes usines » dans l'usine.

Pascal n'est pas syndiqué, mais il évoque avec un enthousiasme militant la mise en place de la loi Evin sur l'interdiction de fumer. On peut imaginer l'ambiance qui régnait auparavant dans les locaux des postés et le soulagement qu'il a éprouvé.

Pascal a commencé quand l'usine avait 100 ans, il ne se sent pas plus Pechiney que cela. Il était vaguement inquiet quand Alcan est arrivé, mais sur le fond, il n'est pas marqué dans sa représentation par les propriétaires successifs. Il a quarante-deux ans en 2012, dont 18 de métier, soit 9 années de Pechiney, 4 années d'Alcan, 5 ans de Rio-Tinto. Sa vie professionnelle est devant lui.

## **Conclusion générale**

Pour se rendre d'Aix-en-Provence à Gardanne, on traverse une vaste zone commerciale grâce à une autoroute, puis on chemine par une route à voie étroite, où la vitesse est limitée de 50 à 70 kilomètres. Le paysage devient bucolique.

Au fond, se dessine la splendide silhouette du chevalement du puits Z, héritage de l'histoire de la mine. On passe devant la gare en évitant le « Cours » avec son église et sa mairie, et ses fameux marchés hebdomadaires, et on voit se dresser l'immense usine qui nous présente son derrière rouge.

On nous dit que le monde change tout le temps, qu'il faut s'adapter, et pourtant l'usine est toujours là, depuis 120 ans, plus grosse et moins poussiéreuse qu'en 1893-1896 quand s'affairaient Karl Bayer, Paul Héroult et les pionniers de l'industrie de l'alumine-aluminium. Alors le changement n'est pas indispensable ?

Bien entendu, il l'est. Et d'ailleurs, cette usine a changé sans cesse. Elle a changé de propriétaires, sept différents en 120 ans. Son procédé technique central, le Bayer et son environnement, sous couvert d'avoir conservé son nom, s'est transformé, parfois brusquement comme avec l'attaque continue, d'autres fois plus discrètement comme avec

l'attaque en deux temps ou les filtres presse. Des machines que nous observons en 2012, il n'y pas un boulon d'origine.

Les raisons de la présence de cette usine dans ce lieu ont disparu. Le lignite est fermé, la bauxite ne vient plus du Var, mais des tropiques, l'alumine ne va plus dans les usines d'aluminium. Tout cela a changé.

Les trois générations d'hommes qui se sont succédées à la filtration ou à la calcinée sont différentes. La première génération est celle des immigrés, peu regardant sur les conditions de travail mais qui en sont venus à se défendre. La seconde génération a bénéficié de la prospérité de l'aluminium et de son entreprise phare, Pechiney. Elle a construit un sentiment d'appartenance et développé des pratiques sociales plutôt apaisées. La troisième génération est partagée entre la gratitude de l'héritage et les sécurités qu'il procure ; et elle sait que l'incertitude existe. Elle combine fidélité et inquiétude. Au demeurant, ces trois générations d'hommes et de femmes ont aimé que « ça marche » et elles continuent de le faire.

Mais le changement le plus important pour comprendre la longévité de l'usine, tout simplement sa survie, est sans doute le changement de production. Le passage de la fabrication d'alumines métallurgiques aux alumines techniques puis aux alumines de spécialité ne s'est pas fait en un jour. Il a fallu une trentaine d'années, des années 1980 à 2009-2010. Mais c'est fait.