

Il n'est pas possible de séparer ces deux noms, si l'on pense au progrès considérable qu'ils ont fait faire à l'industrie du verre à vitres.

Emile Fourcault est né à St Josse-Ten-Noode, le 1er juin 1862.

Il est mort à Lodelinsart le 11 octobre 1919. Son père, Amédée Fourcault, d'abord officier à l'armée belge, avait épousé une demoiselle Frison, fille d'un maître de verrerie de Lodelinsart. Il avait succédé à son beau-père à la direction de cet établissement. L'ancienne firme Jules Frison & Cie, fondée le 12 avril 1838, devint de ce fait la firme A. Fourcault-Frison en 1865. Amédée eut deux ~~filles~~ fils Maurice et Emile. Ce dernier fit ses humanités à Metz (1873-1878) en même temps qu'Henri Casimir Lambert, maître de verrerie à Lodelinsart, avec qui il noua une solide amitié. Après quoi, Fourcault fit deux années de section scientifique à l'Athénée de Liège, puis passa l'Ecole des Mines de Liège (1880-1885), où il fit de solides études. Dès qu'il eut conquis le grade d'ingénieur, il entra immédiatement au service de l'usine paternelle. Il ne devait pas la quitter. Sous sa direction on installa dans cet établissement un four à pots chauffé au gaz (système Nikse-Dralle), et plus tard un four à bassin inspiré des idées d'Emile Gobbe.

Celui-ci appartenait à une vieille famille verrière. Il est né de parents belges à Auberchieburt (Nord) en 1849. Il est mort à Jumet en 1915. Ce fut un élève brillant du Lycée Charlemagne, dont il sortit le premier. En 1873, il terminait ses études d'ingénieur à l'Ecole Centrale de Paris (arts et manufactures). Il dirigea en France diverses usines, notamment la verrerie de Penchot (Aveyron), puis revint en Belgique installer à Jumet un bureau d'études en vue de la transformation qui s'annonçait dans la verrerie à vitres par la substitution du four à bassin chauffé au gaz à l'antique four à pots chauffé au char-

Emile Gobbe était le type de l'inventeur né. Il s'était attaché à résoudre quantité de problèmes techniques. Son grand mérite était d'ignorer les solutions imaginées avant lui, et de reprendre les données de la question posée avec des yeux tout neufs. Esprit fécond, il n'était jamais à cours de ressources. Et, pour demeurer dans la tradition, il croyait naïvement réalisées les solutions qu'il avait imaginées.

Avant 1900 déjà, le problème de la fabrication mécanique du verre à vitres s'était posée. M. Clément Oppermann, verrier d'origine allemande établi en Belgique depuis de nombreuses années, avait expérimenté, d'une façon sommaire, il est vrai, un système d'étirage du verre qui remplaçait le souffleur par une machine. D'une masse de verre en fusion placée dans un pot, il faisait surgir d'abord une bulle, puis un cylindre. Le procédé fut repris par Lubbers, aux Etats-Unis, qui le mit définitivement au point vers 1900. La réalisation américaine intéressait prodigieusement les verriers belges, qui avaient jusqu'alors bénéficié d'un véritable monopole de fait grâce à leur incomparable main-d'oeuvre. Comme toujours, Gobbe appliquait ses remarquables qualités d'invention à chercher une solution meilleure.

-Pourquoi, disait-il, souffler d'abord un cylindre, puis le fendre et l'aplanir? Pourquoi ne pas fabriquer la feuille directement? Comment y arriver?

On y avait bien pensé avant lui. Les uns avaient cru pouvoir déverser le verre liquide dans une sorte d'entonnoir oblong percé d'une fente par laquelle il s'échapperait en nappe. Mais l'expérience avait révélé des difficultés insurmontables pour maîtriser cette force qu'est la pesanteur. D'autres essayaient de soulever le verre en nappe, mais le phénomène du rétrécissement n'avait pu être vaincu.

La solution qu'imagina Gobbe avait la simplicité des grandes inventions. Il recourait au principe des vases communicants, dont nul n'a-

vait, avant lui, envisagé l'application. La pièce essentielle de la machine qu'il dessina était la "débiteuse", sorte de matrice creusée d'une fente dans le sens de la longueur, qu'il immergeait dans la masse en fusion. Les lèvres de cette fente étant en dessous du niveau du bain, le verre devait jaillir sur toute la longueur de la fente, sous forme de bourrelet. Il suffisait de soulever cette amorce pour que le verre vint automatiquement alimenter le débit, et de proportionner la vitesse de la traction à celle de la source pour obtenir une sorte de ruban indéfini. Cette feuille montait entre des rouleaux tracteurs accouplés dans une gaine verticale où s'opérait le refroidissement graduel. A la sortie elle était découpée.

Telle était la solution théorique à laquelle Gobbe s'était arrêté, après quelques tâtonnements. Il s'agissait de la réaliser en pratique.

A qui s'adresser ? Evidemment à un maître de verrerie, mais pas au premier venu. Il fallait un homme possédant de solides connaissances générales, d'une compétence technique éprouvée, tout puissant dans son usine, n'ayant de comptes à rendre qu'à lui-même. Enfin, cet homme devait être tenace, car il ne fallait pas qu'un premier échec vint le décourager.

Gobbe chercha longtemps et rencontra Fourcault, devenu par le décès de son père et de son frère, le chef de l'usine E. Fourcault et C^o, société en commandite simple constituée le 22 Février 1900. Celui-ci accepta de tenter l'expérience. Un premier essai, fait à la glacerie de Tilly, démontra la nécessité de construire un four spécial. Ce four fut édifié aux Verreries de Dampremy.

Gobbe était paralytique. Sa collaboration à la mise au point du procédé devait être forcément secondaire. En fait au bout de peu de temps il s'en désintéressa et ce fut Emile Fourcault qui dut pourvoir à tout, capitaux et travail.

Il serait trop long de raconter par le menu ce que fut la mise au

point de cette invention. Le petit four discontinu de Dampremy fut remplacé par un bassin de dimensions restreintes sur lequel furent installées successivement une, deux, et trois machines. Les essais durèrent des années. Le bassin trop petit ne donnait qu'un verre médiocre. Les feuilles se brisaient en cheminant. D'autres se seraient découragés cent fois. Fourcault avec une obstination magnifique ne s'arrêta pas. Ni la pauvreté du verre obtenu, ni les railleries des gens du métier, ni les incidents quotidiens de la fabrication ne purent abattre son courage et sa foi. A l'usine le jour comme la nuit, dans son légendaire costume de velours, il ne ménagea ni son temps ni son argent. En 1910, il jugea que l'heure était venue de construire un grand four équipé de huit machines. Il n'avait plus de fonds. Il en chercha. Ce fut pénible. On le rebutait partout. Finalement, en 1912, il parvenait à créer la société anonyme des Verreries de Dampremy, au capital de 1.200.000 frs, avec des capitaux fournis pour la plus grande partie par des gens étrangers à la verrerie. En mars 1914, l'usine était mise en route. Ce fut épique. Fourcault était partout à la fois, encourageant ses hommes, réglant ici une température, amorçant là une débiteuse récalcitrante. Vingt quatre heures plus tard, les huit machines marchaient ensemble. C'était le succès. Non. La guerre vint entraver le travail, puis l'arrêta. Après quelques mois de reprise après l'armistice, Fourcault mourait. Il n'avait pu mettre le pied sur la terre promise.

Mais il avait doté l'industrie du verre à vitres d'un perfectionnement formidable. Pour s'en rendre compte, il faut avoir vu le travail pénible des ouvriers qui, selon l'ancien procédé, cueillent le verre à la tête du bassin, et le façonnent à la force de leurs bras et de leurs poulmons, et comparer l'aisance du travail dans les usines mécaniques. Fourcault a supprimé la peine des hommes. Il a aussi réduit considérablement le prix de revient du verre à vitres. Le producteur comme le consommateur y ont trouvé leur profit.

Quelques chiffres donneront une idée de la rapidité avec laquelle l'invention se répandit dans le monde entier. Alors qu'en 1914 on mettait en marche la première usine à Dampremy, en 1925 on comptait dans le monde entier 29 fours en marche, et 17 en construction, réunissant en tout 286 machines. Depuis lors, la production du verre à vitres selon le procédé imaginé et réalisé par nos illustres compatriotes, n'a fait que s'accroître sensiblement.

Emile Fourcault fut président de l'Association des maîtres de verreries de Charleroi de 1895 à 1902. Il fut également député libéral suppléant de Charleroi jusqu'à son décès. En 1912, il fut chargé de donner à l'Université du Travail de Charleroi un cours supérieur de verrerie. Avec ses auditeurs, il créa un cercle d'études appelé Société technique de verrerie groupant les principaux techniciens de la verrerie et de la glacerie. Il en fut le président. La guerre mit un terme à cette activité. La mort de Fourcault ne permit pas à ses collaborateurs de reprendre leurs travaux après la guerre.

Fourcault était également chevalier de l'ordre de Léopold. Il fut major de la garde civique de Lodelinsart.