

Sans Sidney GILCHRIST-THOMAS notre bassin sidérurgique n'aurait jamais existé Un hommage lui sera rendu cet après-midi à la Chambre de la Métallurgie

Nous avons relaté que le Grand-duché de Luxembourg s'apprêtait à fêter le centenaire de la naissance d'un homme dont les recherches ont révolutionné la fabrication de l'acier, Sidney-Gilchrist THOMAS, qui voyait le jour sur les bords de la Tamise le 16 avril 1850.



Portrait Sidney Thomas

En rappelant brièvement la vie de ce grand chercheur qui a donné un essor nouveau à la sidérurgie mondiale, nous nous sommes étonnés que l'anniversaire de sa naissance ne soit pas commémoré en Lorraine où l'application du procédé Thomas est très poussée et à la base de l'épanouissement industriel de cette région.

RÉUNION A LONGWY

Il semble que notre suggestion ait été retenue par les milieux intéressés, puisque l'Union des Mines et de la Métallurgie du bassin de Longwy a eu l'heureuse idée d'organiser une petite réunion qui aura lieu cet après-midi à 15h. en la Chambre de la Métallurgie. Au cours de cette réunion réservée aux ingénieurs des usines du secteur, M. Grison, directeur de la Société Métallurgique de Senelle-Maubeuge, dont on connaît l'érudition dans le domaine de l'acier notamment, rendra hommage à celui auquel notre région doit sa prospérité. M. Grison ne

manquera pas de rendre un hommage d'autant plus vibrant qu'en effet notre Bassin n'aurait jamais eu un développement tel que celui qu'il connaît aujourd'hui et qui lui vaut le titre envié de « Bassin Sidérurgique le plus concentré d'Europe » et qu'il connaîtra demain, si l'ingénieur Thomas n'avait, à force de courage et de patience, mis au point le procédé qui fait la prospérité des sociétés et qui donne le pain quotidien à des milliers de travailleurs. Les uns et les autres lui doivent donc une reconnaissance bien légitime.

LES PRINCIPES DU PROCÉDÉ THOMAS

Pour nous associer à l'hommage qui sera rendu dans quelques heures à l'ingénieur Thomas, nous croyons utile de rappeler les principes et la mise en application de son invention dans notre bassin, en nous référant au magnifique ouvrage que la Société des Aciéries de Longwy édita en 1930 à l'occasion du 50^{ème} anniversaire de sa fondation.

La fonte, base de « l'âge de l'Acier » qui caractérise notre époque, vit le jour en Allemagne vers le XIII^e siècle. Ce n'est que vers la fin du XIX^e siècle, soit près de 600 ans plus tard, que les progrès de sa transformation furent vraiment tangibles. En 1864, en effet, l'ingénieur Bessemer, en ayant l'idée d'affiner la fonte en y insufflant de l'air, donna naissance à une invention sensationnelle. On sait que ce procédé consiste à envoyer de l'air à travers le bain de fonte liquide contenu dans une énorme cornue métallique revêtue de briques réfractaires. L'air brûle le carbone et le silicium en excès et cette élimination transforme la fonte en fer d'une manière à la fois plus rapide, plus économique et infiniment moins pénible que les traitements précédemment employés, notamment le puddlage. Grâce à la température très élevée produite par la combustion du carbone et silicium, le fer était obtenu pour la première fois à l'état liquide et l'acier était né. Mais celui-ci allait voir très difficilement le jour en Lorraine, car la fonte obtenue avec le minerai de notre région contenait, de par la composition naturelle même de ces minerais, une grande proportion de phosphore que le procédé Bessemer ne pouvait éliminer. Ce phosphore restait donc dans l'acier, rendant celui-ci inutilisable. On tenta d'y remédier en introduisant de la chaux dans la cornue, ce qui produisit certes du phosphate de chaux, mais ne solutionna pas complètement le problème, car la chaux attaquait les briques silicieuses du revêtement et les détruisait rapidement.

UN REVÊTEMENT

Il fallait donc trouver un revêtement qui ne puisse être attaqué par la chaux. C'est ce que chercha l'ingénieur anglais Sidney Thomas et son cousin Percy Gilchrist, qui pouvaient annoncer leur victoire en 1878. Leur idée était relativement simple et peut se résumer ainsi : pour les fontes phosphoreuses remplacer le revêtement de la cornue bessemer, fait de brique silicieuses, par un revêtement de briques de magnésie calcinée qui sont insensible à l'action corrosive de la chaux. Ce revêtement de brique de magnésie calcinée est obtenue grâce à la dolomie, nom du naturaliste Dolomieu qui le découvrit,

carbonate double de magnésium et de calcium et calcaire renfermant du magnésium servant à préparer les ciments destinés à garnir, après calcination, les fours martin et les convertisseurs Thomas.

Le procédé Thomas allait permettre à notre région, assise sur l'un des gisements ferrifères les plus importants du Globe, de jouer un rôle de première place dans le développement de la métallurgie lorraine et française.

L'APPLICATION DU PROCÉDÉ DANS NOTRE BASSIN

Nous référant encore à l'ouvrage du cinquantenaire des Aciéries que Longwy, il semble – sauf erreur de notre part – que c'est la Division de Mont-St-Martin ce cette Société qui « inaugura » la première application dans le bassin du procédé Thomas et ce dans les conditions suivantes :

Les principaux actionnaires du Bassin de Longwy, MM. Labbé, père et fils, d'Adelsward, Gustave Raty, d'Huart frères et de Saintignon, comprenant toute l'importance que présentait l'invention de Thomas, résolurent, à leur tour, de fonder une usine pour la fabrication de l'acier par le nouveau procédé. Mais MM. de Wendel s'étaient rendus acquéreurs du monopole d'exploitation de la licence pour leurs usines d'Hayange et le « reste » du département de la Meurthe-et-Moselle. C'est ce monopole qu'ils utilisèrent lors de la fondation des Ets. de Jœuf. Cette clause empêchait donc les industriels du Bassin d'établir une aciérie dans le voisinage immédiat des hauts fourneaux déjà existants. L'installation de cette aciérie à Velosnes (Meuse) fut un moment envisagée. Le projet dut être abandonné étant donné les frais qu'aurait occasionné le transport de la fonte. Des négociations furent donc entreprises avec MM. de Wendel, qui consentirent à céder leur licence aux futurs fondateurs de la Société des Aciéries de Longwy.

C'est ainsi que Mont-St-Martin fut définitivement choisi pour l'installation de la nouvelle usine exploitant le brevet de Thomas. On peut dire que cette localité fut le berceau, pour notre région, de l'application du procédé

qui devait, par la suite, s'étendre à de nombreuses usines qui ne durent leur création et leur développement qu'à l'invention magnifique de l'ingénieur anglais.

PREMIÈRE COULÉE

La première coulée d'acier Thomas eut lieu le 19 février 1883. Depuis, les convertisseurs Thomas n'ont cessé de cracher le feu et de couler l'acier des jours heureux comme celui des jours sombres, car, malheureusement, l'invention de Thomas n'a pas toujours été utilisée, de par le Monde à des fins pacifiques et pour contribuer au

bonheur des peuples. Cela était certainement la volonté profonde de Sidney Gilchrist Thomas et celle de tous ceux qui, comme lui, sont inscrits sur le livre d'or des inventeurs. Mais ceci est une autre question sur laquelle il ne semble pas utile de s'étendre ici. Qu'il nous suffise, pour conclure, de rappeler que le Bassin de Longwy, lui doit tout car, sans lui, nos usines n'auraient pas fabriqué en 1949, avec leurs 20 convertisseurs 1 540 043 tonnes d'acier Thomas, ce qui correspond à une production qui tient largement sa place dans la production nationale.



Groupe d'ouvriers de l'aciérie Thomas des Forges De Wendel à Jœuf avant 1914. Cette installation a soufflé sa première charge le 9 décembre 1882.



Photo convertisseur Bessemer-Thomas au "*Kelham Island Museum*" à Sheffield en Angleterre.