

LE FER ET LE FER-BLANC

L'histoire du monde est l'histoire non interrompue de l'âge de fer. L'Asie Occidentale, le berceau de la race humaine, connaissait le fer dans les temps les plus reculés. L'Égypte, dont l'existence, comme nation, date de la deuxième génération après Noé et qui est la plus ancienne civilisation du monde, a connu l'usage du fer de très bonne heure. Un morceau de fer pur a été trouvé sous l'obélisque qui a été transporté, en 1880, d'Alexandrie à New-York. Cet obélisque a été érigé environ 1600 ans avant le commencement de l'ère chrétienne. A l'intérieur de l'Afrique, où on trouve des pépites et des morceaux de minerai riche en fer, les Hottentots conservent toujours les anciennes méthodes et manufacturent le fer dans des fours en argile; ils disposent une couche de charbon de bois, puis une couche de pépites de fer, et produisent un courant d'air au moyen d'un certain nombre de soufflets ou de pompes à air. Le produit de ce haut-fourneau est une masse de fer qui est travaillée de nouveau en la chauffant et en la martelant.

Avant le dernier siècle, les améliorations aux méthodes de production du

fer n'ont fait que des progrès très lents, tandis qu'aux temps reculés, on produisait d'excellentes qualités de fer et d'acier, et on employait des méthodes diverses. Les morceaux de fer forgé étaient chauffés sur un feu semblable au foyer agrandi d'une forge, puis martelés, réchauffés et martelés de nouveau jusqu'à ce que l'épaisseur convenable eût été atteinte. Puis, vint le martinet actionné par la force hydraulique pour faciliter le travail manuel du forgeron.

Le procédé des laminoirs a été inventé, en Angleterre, dans la première partie du 18ème siècle. Ce fut un progrès marqué en cela, que ce procédé donnait des tôles d'une épaisseur uniforme, plus souples et à un prix réduit. Depuis cette époque, on a inventé de nombreux systèmes consistant en machines auxiliaires pour épargner le prix de la main d'oeuvre; mais le principe fondamental du laminage est demeuré à peu près le même, dit *The American Artisan*.

Les barres obtenues du minerai de fer sont converties en tôle ayant 6, 8 ou 10 pouces par 1-4 de pouce ou plus d'épaisseur, suivant le modèle de la tôle que l'on veut obtenir. Ces barres

sont coupées en morceaux dont la largeur est de 12 pouces ou davantage, suivant la largeur de la tôle. On plie à la tôle, la longueur de la barre représentant la largeur de la tôle. On place ces barres dans un four ou une fournaise, on les chauffe à une température convenable, puis on les porte au laminoir qui les étire à la longueur voulue. Pour les dimensions plus petites, ces tôles sont doublées, puis chauffées à nouveau, et laminées, doublées encore et chauffées, puis laminées jusqu'à ce que 4 ou 8 tôles soient produites au moyen d'une seule barre. Quand le laminage est terminé, on laisse refroidir les tôles qui sont alors prêtes à être coupées suivant la dimension désirée. Ces tôles sont alors placées dans ce qu'on appelle un four de recuite où on produit une chaleur intense, principalement au moyen de gaz naturel, pendant une période de 24 heures et quelquefois davantage. Après la recuite, si on veut faire un acier fin laminé à froid, les tôles sont laminées à froid, ce qui égalise et durcit leur surface; on les désigne alors sous le nom d'acier laminé à froid à une, deux ou trois passes suivant le nombre de fois que la tôle a passé à travers le laminoir.

Avis au Commerce de Gros.

Nous prions Messieurs les Marchands de Gros de ne pas placer leurs commandes de Bretelles et Jarretières pour Dames, de toutes sortes, sans avoir vu les échantillons de l'EMPIRE SUSPENDER Co. Leurs valeurs ne peuvent être surpassées. . . .



Labrecque & Cie.

Seuls Agents

Montreal.