

à la première. Dans les deux forges, il y a plusieurs appareils Bessemer et des fours de puddlage. On y fabrique à la fois des rails en fer et des rails en acier. Dans l'usine neuve (*Neues Gratzter Stahlwerk*), on se propose aussi de laminier des essieux et des bandages. Dans ces établissements, comme dans ceux de Ternitz et de Zeltweg, on a affiné d'abord, dans l'appareil Bessemer, presque exclusivement des fontes du Cumberland. On les remplace aujourd'hui également par les fontes au coke du pays. Pour les bandages et les essieux, les fontes de Styrie sont décidément supérieures aux fontes anglaises, comme au reste on devait s'y attendre.

Vordernberg, que j'ai déjà cité, est remarquable par la forte production de ses douze hauts fourneaux au bois. Il en est peu qui n'atteignent pas 15 à 20 tonnes par jour, et même 30 tonnes avec des hauteurs de four de 13<sup>m</sup>,50 à 14 mètres.

Le grand fourneau de M. de Fridau, qui a 19 mètres de hauteur et près de 4<sup>m</sup>,50 au ventre, dépasse même 60 tonnes.

On a quelque peine à concevoir comment il est possible de réunir, dans une vallée élevée des Alpes, la masse de charbon de bois que réclament ces douze hauts fourneaux à forte production. Malgré les vastes forêts des environs, les chemins de fer seuls permettent une pareille concentration. Le rayon d'approvisionnement de Vordernberg, pour le charbon de bois, atteint aujourd'hui jusqu'à 200 kilomètres; aussi le prix des bois a-t-il plus que triplé, depuis quarante ans, dans la contrée, tandis que celui des fontes a tout au plus doublé. En 1832, le prix moyen du charbon, rendu aux usines, était de 25 francs la tonne; en 1872, de 80 francs. Les fontes blanches de forge valaient 105 à 110 francs en 1832; 200 à 225 francs en 1872. Dans les Alpes, le produit moyen annuel d'un hectare de forêt est de 500 kilogrammes de charbon de conifère. Or, la production annuelle étant de 205,000 tonnes de fonte et la consommation moyenne de 70 à 75 p. 0/0, on voit que les hauts fourneaux des Alpes absorbent à eux seuls le produit annuel de plus de 300,000 hectares de forêts. On a bien essayé de carboniser certains bois fossiles, et de remplacer, dans les hauts fourneaux, le charbon de bois par du charbon de lignite, mais on a dû y renoncer à cause de l'extrême friabilité du charbon minéral. Il se divise et décrépète sous l'action du feu.

Si l'on voulait passer en revue toutes les usines à fer de la Styrie, il faudrait citer encore : les trois hauts fourneaux de Turrach, appartenant au prince de Schwarzenberg, où fut établi le premier appareil Bessemer de l'empire d'Autriche; les forges de Saint-Egydi et de Kindsberg, remarquables par leurs fils de fer et d'acier de toute grosseur, depuis les plus forts jusqu'à ceux de moins de 0<sup>mm</sup>,15 de diamètre, employés surtout