

de ses emplois , notamment pour la construction de ces ponts modernes , qui franchissent nos fleuves les plus larges et dont on admire l'élégance et la solidité. On communique cette propriété au fer ainsi étiré en le soumettant au *recuit*.

Nous avons décrit cette opération plus haut en visitant la Cristallerie lyonnaise. Je n'y reviendrai pas. Je me bornerai à dire que le fil de fer échauffé par les filières se refroidit brusquement et perd la forte cohésion qui rapprochait ses molécules. Dans l'opération du *recuit*, on le ramène au rouge pour l'abandonner ensuite à la température ordinaire, mais avec une lenteur mesurée par degrés insensibles; de telle sorte que toutes les particules de fer , suivant librement et sans secousse l'impulsion naturelle de l'attraction, s'unissent les unes aux autres de toute la force de résistance qui est propre à ce métal. Au sortir du recuit le fil exercé dans sa ductilité comme dans sa ténacité, ne rompra qu'à la limite assignée par les observations de la science.

Les fours pour le recuit, construits par MM. Biolay et Girard, sont fort ingénieux et d'un coup d'œil admirable; je n'en donnerai pas la description qui serait trop longue, mais j'engagerai les amis des sciences à les visiter avec attention.

Les produits nombreux de cette active fabrique, circulent avec faveur dans le commerce. Le cachet de MM. Biolay et Girard est devenu pour l'acheteur une garantie de bonne qualité. Ce succès est dû à la longue persistance, aux recherches opiniâtres et laborieuses de M. Biolay. Personne avant lui ne confectionnait cet article , que Lyon tirait de la Normandie et même de l'Angleterre. M. Biolay fournit, à des prix plus réduits qu'autrefois, tout le fil de fer nécessaire à fabriquer les peignes qui s'emploient en si grande quantité dans le tissage des étoffes de soie.

La *Bourbre* donne encore la vie à beaucoup d'usines différentes les unes des autres. En quittant la tréfilerie de MM. Biolay et Girard , un quart de lieu plus haut, vous apercevez de vastes bâtiments , traversés par notre précieuse rivière. C'est la fa-