

civil, que deux machines locomotives employées sur le chemin de Darlington. Lorsque, un peu plus tard, MM. Dechen et d'OEinhausen, officiers des mines de Prusse, visitèrent le même chemin, la Compagnie possédait six machines. En 1855, nous en avons compté vingt-trois.

La circulation sur ce chemin continuant à augmenter, on a, depuis quelques années, percé deux souterrains afin de supprimer les plans inclinés, et l'on effectue le transport des mines jusqu'au port au moyen de locomotives.

Chemin de Cromford à Peakforest. — Ce chemin de fer est l'un des moins connus et des plus originaux de l'Angleterre ; il a été établi au milieu d'une des parties les plus montueuses de ce pays, et passe sur la cime la plus élevée du Derbyshire.

On s'élève jusqu'au point culminant, d'un côté comme de l'autre, par une série de plans inclinés dont l'inclinaison atteint quelquefois 11 centimètres.

Une partie, qui est à peu près de niveau sur environ 20,110 mètres de longueur, est parcourue par des chevaux. Le chemin est alors tracé sur le revers de la montagne, et en suit toutes les sinuosités en faisant des circuits de 200 mètres de rayon ; les waggons, pour tourner facilement dans les circuits, ont un essieu pour chaque roue.

Sur les plans inclinés du chemin de Cromford, on ne se sert pas de cordes, comme sur la plupart des autres chemins de fer ; on a préféré par raison d'économie l'usage des chaînes ; et, comme il leur arrive souvent de se rompre, les accidents sont fréquents.

C'est ce qui a déterminé l'autorité à défendre le transport des voyageurs sur cette ligne ; quelques-uns cependant montent, au risque de leur vie, sur les waggons de marchandises.

Ce railway n'a coûté que 100,000 fr. par kilomètre. Destiné principalement au transport des marchandises de Manchester vers Nottingham, ou dans la direction contraire, il est de moitié moins long que la voie navigable. Cependant le tonnage y est presque nul, et les actions ont perdu toute leur valeur.

Anciens chemins de Saint-Étienne à Andrezieux et à Roanne. — Trois chemins de fer partent de Saint-Étienne et ont été établis