

il faisait ressortir toute l'utilité de ces nouveaux moyens de transport. En 1821, il se rendit avec M. Beaunier et M. Boggio en Angleterre pour y recueillir les renseignements nécessaires à la construction d'une voie de cette espèce. C'est à eux que le pays est redevable de ce nouveau mode de communication. De là l'origine du rail-way de Saint-Etienne à la Loire, et dont M. Beaunier fut le directeur.

Concédé par ordonnance du 26 février 1823, avec le péage de 1 centime 86 centièmes par kilomètre et hectolitre (de 80 kilogrammes) ce chemin ne fut livré à la circulation qu'à la fin de 1827. Il comprend une longueur de 18,273 mètres à partir du Pont de l'Ane jusqu'à Andrézieux (non compris les doubles voies et divers embranchements qui s'y soudent); la pente totale est 142 mètres ou en moyenne 0 m. 0077 par mètre. Son tracé n'offre qu'une suite d'inclinaisons variées, suivant les inflexions du sol. Ses courbes sont en général peu développées, ce qui lui a permis d'éviter les souterrains et les grands terrassements aux points de chargement et de déchargement. Le capital fourni par les actionnaires a été de 1,750,000 francs divisé en 350 actions de 5,000 francs. Les transports se sont élevés dans la première année d'exercice à 53,970 tonnes (de 1,000 kilogrammes) et ils ont toujours été en croissant. Ce chemin a constamment donné des bénéfices.

Cet essai fut bientôt suivi d'une entreprise plus importante, ce fut le chemin de fer de Saint-Etienne à Lyon, desservant Saint-Chamond, Rive-de-Gier et Givors. Concédé à MM. Seguin frères et Edouard Biot, par ordonnance royale du 27 mars 1826, au taux de 8 centimes $\frac{9}{10}$ par tonne et kilomètre, il fut exécuté par M. Marc Seguin en moins de cinq ans.

Ce grand travail offrit partout de nombreuses difficultés. Saint-Chamond et Rive-de-Gier s'opposèrent à ce qu'il traversât leurs villes. La première obligea les entrepreneurs à faire un long circuit, la seconde à percer un tunnel dispendieux et difficile. La nécessité de ne donner aux courbes moins de 500 mètres de rayon dût multiplier les percements. Seize