

Le chemin de fer fut voté en 1831. Les travaux commencèrent en juillet de la même année. Il fut terminé sur une voie en 1834, et sur deux voies en 1835.

Sa longueur est de 59 kilom.; il offre dix plans inclinés, dont la pente maximum est de 10½ pour cent, et dont le plus long a 946^m de base horizontale. Chacun d'eux est muni de deux machines fixes dont la force est suffisante pour qu'une seule subvienne au service. Les pentes, hors des plans inclinés, sont généralement de moins de 0^m,005 par mètre. Cependant, près d'Hollidaysburg, sur une distance d'environ 5 kilom. par suite de mauvaises dispositions qu'il eût été possible d'éviter, elle est de 0^m,0067 et même de 0^m,010 par mètre. D'ailleurs, sur aucun des deux versants il n'y a de contre-pente.

La totalité des pentés est de 783^m, 72 au lieu de 692^m seulement qu'offrait le tracé de M. Robinson, au moyen d'un souterrain au point culminant.

Les rayons de courbure sont généralement de plus de 200^m; il existe pourtant plusieurs petites courbes, ayant un développement total de 1,700 , qui descendent jusqu'à des rayons de 135^m, 31 kilom. sont en ligne droite. Les courbes n'occupent ainsi que 28 kilom., c'est-à-dire un peu moins de la moitié du chemin.

Pensylvanie. — Chemin de fer du portage.

Donnés des plans inclinés du chemin de fer du portage, à partir de Johntown.

No des plans.	Longueur horizontale.	Longueur mesurée sur l'hypothénuse.	Hauteur verticale.	Inclinaison en centièmes.	Angle d'inclinaison.	Force de chaque machine évaluée en chevaux.
1	mèt. 488	mèt. 490	mèt. 45,75	10,—	5° 42' 38"	35
2	535	537	40,38	8,—	4 34 26	30
3	449	451	39,80	9,50	5 25 36	35
4	667	670	57,30	8,—	5 08 34	35
5	799	802	61,50	10,25	4 34 6	30
6	824	828	81,28	10,25	5 51 9	35
7	806	810	79,45	10,25	5 51 9	35
8	946	951	93,82	10,25	5 51 9	35
9	828	803	57,80	7,25	4 08 48	30
10	698	700	55,06	8,25	4 42 58	30
	7,040	7,069	612,14			