

une pente de 12 pouces pour 100 toises, sa vitesse pour 100 toises de distance ne devait être que d'environ 8 pouces par seconde, et son produit de 2 pieds cubes, ce qui donnait 120 pieds par minute, 7,200 pieds par heure, et 172,800 pieds, environ 300 pouces (1) d'eau de fontainier pour vingt-quatre heures, au lieu de 1,323,000 pieds cubes que trouve M. Delorme. »

L'eau du Gier a toutes les vertus des meilleures eaux et ne le cède en rien à l'eau de l'aqueduc du mont d'Or et à celle de l'aqueduc de la Brèvenne; elle doit même avoir quelque affinité pour la composition chimique, avec l'eau de ce dernier aqueduc, car les terres et les roches sur lesquelles coulent les sources de ces deux rivières, sont composées en grande partie des mêmes éléments granitiques et schisteux.

La ville de Saint-Chamond depuis 1826 a organisé un service de distribution des eaux du Gier, et elles ont été reconnues très salubres.

#### DERNIÈRES OBSERVATIONS SUR LES TUYAUX DES SIPHONS RENVERSÉS.

J'ai déjà indiqué ce qui avait rapport à la construction des châteaux, des rampes et des ponts qui portaient les siphons, et au nombre des tuyaux qui partaient de chaque réservoir. Il me reste à dire quelques mots sur ces tuyaux.

Les orifices des réservoirs de chasse de Terre-Noire, du Garon, de Beaunan et de Saint-Irénée, sont un peu ovales et s'évasent légèrement à l'intérieur : cette disposition avait été prise pour qu'on pût fixer plus commodément la tête des tuyaux contre la paroi du mur, pl. III, fig.

(1) Le pouce fontainier produit 13 litres 53 centilitres par minute, ou 676 pouces cubes, et en 24 heures, 19,195 litres.