

peu près que ceux des siphons de Beaunand et du Garon.

Il y avait donc à Grange-Blanche deux tuyaux de plus qu'à Beaunand et au Garon, et 9 mètres environ, ou moitié en plus, comme dénivellation ou charge pour l'écoulement de l'eau dans les tuyaux.

D'après ces données, on pourrait croire que l'aqueduc de la Brevenne fournissait plus d'eau que celui du Pila; il n'en est rien.

Le siphon du Garon ou de Soucieu a servi de base de calcul à M. de Gasparin, il a 1,204 mètres de longueur et 8<sup>m</sup>,844 de charge ou dénivellation.

Celui de Grange-Blanche a 19 mètres de charge, mais, en revanche, il a 3,500 mètres de longueur.

Le débit d'un tuyau est calculé en raison de son diamètre et de sa longueur, conservant les mêmes bases de calcul que celles admises par M. de Gasparin, on a pour le siphon de Grange-Blanche :

Longueur des tuyaux 3,500 mètres, diamètre intérieur 0<sup>m</sup>,186, charge 18 mètres : vitesse de l'eau 0<sup>m</sup>,82, débit 0<sup>m</sup>³,022272, et pour onze tuyaux 21,164 mètres cubes en 24 heures.

En tuyaux de 0<sup>m</sup>,162 de diamètre intérieur, vitesse 0<sup>m</sup>,77, débit 0<sup>m</sup>³,01569, et pour onze tuyaux en 24 heures 14,911 mètres cubes (Engelhard).

Soit un débit sensiblement le même que celui du siphon du Garon, car les mesures indiquées par nous (longueur, dénivellation), sont approximatives, et non précises comme celles relevées par M. de Gasparin.

On nous objectera que le pont de Beaunand n'avait que 7<sup>m</sup>,33 de largeur, qu'il supportait 9 tuyaux seulement ayant chacun 2,612 mètres de longueur, sous la dénivellation de 9<sup>m</sup>,263 seulement, et que ces tuyaux ne pouvaient pas,