

troublées, à peine une ou deux fois par an. L'une d'elles, la source de Saint-Philibert, depuis quatorze ans que la Ville de Paris la possède, n'a jamais perdu sa splendide limpidité.

L'analyse de leurs eaux a été faite par MM. Wurtz et Mangon, membres de l'Institut, et il a été constaté qu'elles ne contenaient, pour ainsi dire, que du carbonate de chaux dans la proportion de 17 à 20 centigrammes par litre.

Leur titre hydrotimétrique, d'après les essais de M. Belgrand, est compris entre 17 et 20 degrés. Il y a donc concordance parfaite entre les analyses et les essais, puisque 1 centigramme de carbonate de chaux correspond à 1 degré hydrotimétrique. Cette proportion de carbonate de chaux est excellente; elle n'est pas assez grande pour que l'eau soit incrustante; elle suffit pour rendre la fonte et le plomb inattaquables par l'eau. Suivant les chimistes français, et notamment M. Dumas, une dose de 15 à 20 centigrammes de carbonate de chaux par litre est indispensable pour que l'eau soit parfaitement salubre.

Les sources de la Vanne sont disposées en deux groupes. Les sources hautes, qui arrivent dans l'aqueduc par la simple action de la gravité, sont : la Bouillarde, Armentières, le Bîme de Cérilly et Flacy. L'eau de cette dernière est relevée de quelques mètres par des turbines et des pompes à force centrifuge actionnées par l'eau du Bîme de Cérilly. Les sources hautes ne donnent jamais moins de 35,000 mètres cubes par 24 heures, et leur débit s'élève parfois jusqu'à 100,000 mètres cubes. Les sources basses, qui coulent à 15 ou 20 mètres au-dessus du niveau de l'aqueduc principal, sont : Chigy, le Maroy, Saint-Philibert, Malortie, Capray-Roy, l'Auge, le Miroir de Theil et Noé. Leur débit est peu variable et descend rarement au-dessous de 40,000 mètres cubes par 24 heures.

Trois usines actionnées par les eaux de la Vanne seront employées à relever l'eau de ces sources, savoir :

*Usine de Chigy.* — Une roue Sagebien et un système de pompes remplaçant l'ancien moulin de Chigy acheté par la Ville relèveront les sources de Chigy et du Maroy d'environ 15 mètres.

*Usine de la Forge.* — Deux turbines du système Féray remplaceront l'ancien moulin de la Forge et relèveront, de 18 mètres environ, au moyen de pompes, une partie de l'eau des sources des Saint-Philibert, de Malortie, de Capray-Roy, de l'Auge, du Miroir de Theil et de Noé.

*Usine de Malay-le-Roy.* — La Ville a acheté le grand moulin de ce nom