

peuvent devenir à sec; cependant le forage du second puits a eu pour effet d'augmenter de moitié la capacité du premier. Ces deux puits jettent quelque lumière sur la nature des passages souterrains dans lesquels l'eau circule. Le puits n° 6 a 580 pieds de profondeur et l'eau s'élève à 28 pieds de la surface. Le puits n° 99 a 830 pieds de profondeur et l'eau ne s'élève qu'à 112 pieds de la surface. Comme ces deux puits sont reliés en profondeur, cela montre que le canal qui fait la liaison des deux puits présente une résistance au passage de l'eau égale à une tête d'eau de 84 pieds.

Aux usines Angus, les puits n° 11 et 12, sont à 86 pieds de distance l'un de l'autre, et ils sont aussi reliés. On trouvera au chapitre V à leur sujet des renseignements dont nous conseillons la lecture à ceux qui cherchent un moyen d'augmenter la capacité de leurs puits et à ceux qu'intéresse le procédé de circulation souterraine. On y verra qu'en pompant l'un ou l'autre des puits, on diminue la capacité de l'autre et que l'écoulement des deux ensemble n'est que de 6% supérieur à celui du n° 11 seul. Cependant quand on augmenta le diamètre du trou du second puits de 4 pouces à 5 pouces sur une longueur de 100 pieds, l'écoulement total des deux puits augmenta de 12 pour cent. On découvrit aussi que quand on allongea la pompe à air de 100 pieds à 150 pieds dans un des puits, de la boue et des graviers tombèrent dans l'autre puits; ceci était dû au fait que la pompe à air descendait jusqu'en-dessous du tubage. La connexion qui reliait ces deux puits devait être assez petite pour offrir une résistance considérable à l'écoulement de l'eau à travers l'orifice, autrement l'effet d'un des puits à pomper l'autre aurait été plus grand.

Il y a un cas unique de connexion établie avec grande probabilité dans le cas du puits de la Y.M.C.A. n° 179 et le puits de l'Hotel Windsor, n° 178. Au chapitre IV il est dit qu'une des analyses de l'eau de la Y.M.C.A. était identique à celle du puits de l'Hotel Windsor, et de plus que le jour où on a commencé à pomper au puits de l'Hotel Windsor, n° 178, le niveau de l'eau au puits de la Y.M.C.A. baissa soudainement. Ces deux puits sont environ à 1,300 pieds de distance l'un de l'autre. Il est intéressant de remarquer que ces deux puits sont presque dans