**Chapitre 5. Equipements de mesure**

**Compteurs; Débitmètres électromagnétiques.**

* Caractéristiques des compteurs

La fonction des compteurs est de mesurer le débit de l'eau distribuée dans un temps donné et de mémoriser ce débit. Pour assurer une telle fonction, les compteurs doivent posséder les caractéristiques et qualités suivantes: qualités métrologiques (précision, plage de mesure, faible pertes de charge), robustesse (étanchéité, résistance aux surpressions) et facilité d'emploi (mise en place, lecture).

Principe de comptage

Compteurs de vitesse Le volume de l'eau débitée est mesuré par sa vitesse moyenne d'écoulement. La vitesse de rotation de la turbine ou de l'hélice est proportionnelle au débit.

 Compteurs volumétriques

L'écoulement de l'eau provoque le déplacement de pièces mécaniques qui donnent lieu à une succession de volumes élémentaires. Ces compteurs sont du type à piston rotatif. L'axe d'un piston oscillant dans une chambre cylindrique décrit un mouvement circulaire.



