

PURGEUR SONIQUE[®] DUOSONIC[®] ET CLAPET A RENTREE D'AIR[®] NEYRTEC



La sécurité du fonctionnement d'une installation d'adduction d'eau par conduites en charge exige le contrôle des évacuations ou admissions d'air : évacuation de l'air accumulé aux points hauts au cours d'un remplissage ou de l'exploitation normale, admission d'air lors d'une vidange provoquée ou accidentelle.

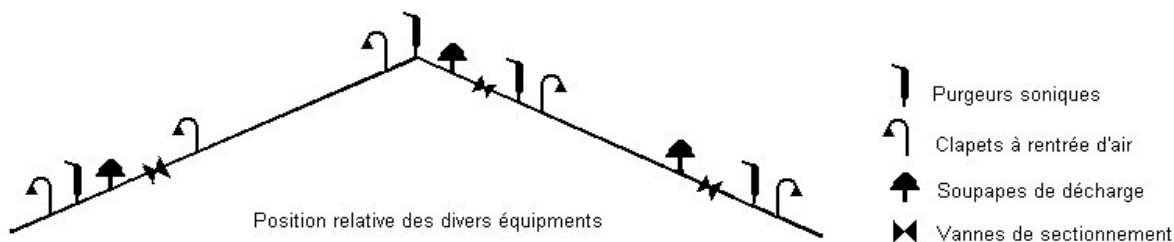
Il importe en effet, d'éliminer les poches d'air qui, réduisant la section de passage de l'eau, provoquent des pertes de charge anormales, créent dans certains cas de véritables obstructions et, en réalisant dans la conduite un matelas élastique, engendrent des

oscillations de débit et de pression préjudiciables. Cette évacuation doit évidemment s'effectuer sans provoquer de coups de bélier.

Par ailleurs, lors d'une vidange, certains points de la conduite sont le siège de dépressions qui compromettent le comportement mécanique et hydraulique de la conduite. Les points de dépression doivent être évités par une mise à l'atmosphère.

Ainsi, et selon les circonstances, il convient d'éliminer l'air contenu dans la conduite ou au contraire d'en introduire.

Pour assurer cette double fonction et contrôler son exercice de façon effective, il est préférable, à la différence de certaines dispositions connues, de faire appel à deux types d'appareils distincts, pouvant chacun d'eux être dimensionné indépendamment de l'autre au mieux de ses critères de fonctionnement propre : le Purgeur d'air Sonique (ou le Duosonic) et le Clapet à rentrée d'air. Ils s'installent aux points hauts proprement dits des conduites mais aussi selon les cas, de part et d'autre des vannes de sectionnement, à leur amont sur tronçon montant et à leur aval sur tronçon descendant ainsi qu'aux points où le raccordement d'un tronçon descendant à pente faible (de l'ordre de 1cm/m) avec un tronçon de pente plus grande peut provoquer le stationnement et l'accumulation intempestifs de bulles d'air. Les clapets s'emploient encore pour aérer l'aval des vannes susceptibles de caviter.



Purgeur d'air Sonique, Duosonic et Clapet à rentrée d'air Neyrtec sont les marques déposées d'appareils brevetés.