

#### 4.2.2 Captage de la Demoiselle

Le captage correspond à un puits de 4,50 m de profondeur par rapport au sol et d'un diamètre de 1 m.

Il récolte les eaux par le biais de 3 buses en béton de diamètre 300 mm et correspondant à l'exutoire de trois drains.

Le captage est muni d'une échelle permettant de descendre dans l'ouvrage. L'accès à l'intérieur du puits se fait par le biais d'un capot Foug avec cheminée d'aération qui, compte tenu de la date de réalisation de l'ouvrage, est en parfait état.

Il est surélevé d'environ 1 m afin d'éviter toute infiltration d'eau superficielle.

L'évacuation des eaux se fait par le biais :

- D'une conduite d'adduction qui rejoint la conduite principale partant du captage de la Fontaine aux Bois et permet d'alimenter en eau la commune de Musseau
- D'un trop-plein.

Cependant, le captage ne participe pas en continu à la production d'eau potable pour la commune de Musseau. En effet, il alimente le réseau communal uniquement si le niveau d'eau dans la Fontaine au Bois descend sous un seuil.

Les deux conduites se rejoignent au niveau d'un regard de jonction équipé d'une vanne permettant de réguler les débits.

Lorsqu'il y a suffisamment d'eau dans le captage de la Fontaine au Bois, l'eau produite par la source de la Demoiselle est évacuée dans sa totalité au niveau du trop plein.

Lors de la visite de terrain, le débit obtenu était alors de 4,20 m<sup>3</sup>/h.

Le trop-plein du puits de captage est situé à une cinquantaine de mètres en aval de l'ouvrage de prélèvement. Il correspond à un puits en béton de 3 m de profondeur reposant sur un talus. L'eau de l'ouvrage est évacuée en contrebas du talus et alimente un fossé de drainage. Le puits est fermé par deux parpaings en béton.

Globalement, le puits de captage est en excellent état.