

## 7. Cadastre des risques

Zone	Objet	Type de risques
Zone S1	Troupeaux de moutons Promeneurs	Pollution de type fécale Ordure de type ménagères
Zone S2	Troupeaux de moutons Promeneurs	Pollution de type fécale Ordure de type ménagères
Zone S3	Troupeaux de moutons Promeneurs	Pollution de type fécale Ordure de type ménagères

## 8. Propositions de mesures techniques de protection

### 8.1. Zones S1

La zone S1 devrait être normalement clôturée.

Cependant, en considération de la position du regard de contrôle des captages des sources P2 et P3 (vanne de raccordement à la chambre) en bordure de chemin, une restriction physique d'accès à la zone S1 serait difficilement applicable. De plus la pérennité d'un éventuelle clôture de serait pas garantie en ces zones potentiellement d'avalanche.

Afin d'améliorer la protection des captage P2 et P3 des infiltrations de surface il sera nécessaire de procéder à des mesures de protection supplémentaires.

Nous préconisons donc d'intervenir sur la limitation des infiltrations par les mesures actives suivantes :

- relèvement du regard avec une saillie hors sol d'au moins 50 cm ;
- pose d'un couvercle étanche et réalisation d'une vidange au fond des chambres ;
- réfection du chemin avec pose d'un géotextile d'étanchéité (tapis de bentonite) sur une distance de 5 m de part et d'autre de la chambre ;
- réalisation de caniveaux de drainage et évacuation des eaux des surface dans la zone étanchée du chemin.

En outre une interdiction ferme de pâturage et stationnement en S1 devra être mise en place.

Concernant la source P1, en raison de sa situation isolée, difficile d'atteindre, nous ne préconisons que les mesures passives assimilables à celles de la zone S2.

## 8.2. Zone S2

Nous préconisons les mesures passives suivantes pour la protection des sources :

- mise en place de panneaux de signalisation « Zones de protection des eaux souterraines » à l'entrée de la zone S2 visant à sensibiliser les promeneurs et tout utilisateur du sentier;
- la zone S2 doit être réservée au seul passage des troupeaux, dans le plus bref laps de temps. La concentration de bétail devra être interdite ; ainsi que tout stationnement ;
- la mise en place de couverts, d'abreuvoirs, de mangeoires ou de blocs de sel devra être interdite dans cette zone

## 8.3. Zone S3

L'application rigoureuse des règlements d'utilisation des zones S3 devra servir comme mesure de protection passive de cette zone.

## 9. Conclusions

L'étude hydrogéologique a permis de mieux connaître les conditions hydrogéologiques locale des sources de la Pierre-à-Vire. Si la qualité bactériologique de l'eau de ces sources (source P2) a été altérée, sa qualité pourra être sauvegardée par l'application du Règlement cantonal, des restrictions d'utilisation dans les zones de protection des eaux souterraines énoncées dans les Instructions pratiques de l'OFEFP, ainsi que des propositions de protection du chapitre 8 du présent rapport.

Les données recueillies ont servi de base au dimensionnement du projet de délimitation des zones de protection. La mise en vigueur officielle de ces zones et l'application des restrictions devrait permettre de limiter les risques de pollutions fécales, d'améliorer la qualité bactériologique de ces sources et de sauvegarder cette ressource en qualité eau potable.

GEOTEST SA

