

Municipalité de Moudon



**Préavis n° 23/22
au Conseil communal**

**Demande d'un crédit de CHF 112'500.– pour la
couverture du puits et la protection de la zone S1 à la
station de pompage de Plan-Dessous**

Délégué municipal : Serge DEMIERRE, municipal, 079/229.15.10, s.demierre@moudon.ch

Adopté par la Municipalité le 31 octobre 2022

Ordre du jour de la séance du Conseil communal du 13 décembre 2022

Monsieur le Président,

Mesdames et Messieurs les Conseillères et Conseillers communaux,

1. Préambule

Par le présent préavis, la Municipalité sollicite un crédit de CHF 112'500.— pour la couverture du puits et la protection de la zone S1 à la station de pompage de Plan-Dessous. Ce projet fait référence à l'objectif 4.03 du programme de législature 2021-2026 relatif au renouvellement et au développement des infrastructures du réseau d'eau potable. Le montant du crédit figure également au plan des investissements pour l'année 2022.

S'agissant du contexte, c'est le 24 juillet 2020 que l'entier des installations de distribution d'eau de la Commune a été inspecté par l'autorité de surveillance cantonale (OFCO). Le rapport établi le 27 août 2020 faisait état de plusieurs points à améliorer.

En ce qui concerne la station de pompage de Plan-Dessous, outre quelques points de détails qui ont été corrigés immédiatement (étiquetages des installations par exemple) deux points particuliers doivent être encore révisés. Il s'agit de:

- la couverture du puits de pompage
- la clôture de la zone de protection des eaux

Selon le rapport, la mise aux normes de ces deux points doit être entreprise dans les meilleurs délais.

2. Description du projet

2.1 Couverture du puits

La station de pompage a été construite en 1970 et à cette époque, l'eau du puits était considérée suffisamment protégée du moment qu'elle se situait dans un bâtiment fermé et aéré. Dans le cas de la station de Plan-Dessous, le puits est situé au sous-sol de la station de pompage et c'est la dalle du rez-de-chaussée qui sert de protection.

Aujourd'hui, selon la directive de la SSIGE N° W12, ce n'est plus suffisant et une couverture étanche doit être installée.

La conception de la station étant proche de celle du puits de la Vernaz à Corcelles-près-Payerne, le bureau RWB chargé de la rénovation des installations a été approché afin de proposer une solution à la situation moudonnoise.

La solution retenue à Corcelles-près-Payerne n'a pas pu être envisagée (une plaque autoportante en inox de 5 cm. d'épaisseur séparée en deux éléments) En effet, comme toutes les installations devaient être rénovées à la Vernaz, la pose de la plaque puis des conduites des pompes au travers de cette dernière était possible.



A Plan-Dessous à Moudon, les conduites plongeantes ne peuvent pas être retirées et la plaque de couverture doit pouvoir s'insérer au milieu de ces dernières. Cela est d'autant plus nécessaire que la station ne peut pas être mise hors service puisqu'elle assure l'adduction de toute l'eau distribuée dans le réseau.

La solution trouvée est une plaque en inox en plusieurs éléments, plus fine supportée par un système de poutrelles métalliques, elles aussi en inox. Le schéma de la plaque métallique est annexé au présent préavis.

Cette solution est possible notamment grâce au fait que les conduites sont soutenues par d'autres éléments indépendants et que la plaque n'a pas ce rôle à jouer (contrairement à Corcelles-près-Payerne).

La fixation des poutrelles peut se faire sans atteinte à la couronne intérieure du puits. Cela aurait notamment posé des problèmes très complexes de protection de l'eau du puits pendant les travaux.

Le second avantage de la solution trouvée est que celle-ci permet d'assurer l'exploitation continue du puits.

2.2 Clôture de la zone S1 de protection des eaux

La loi impose que toute zone S1 de protection des eaux doit être protégée des atteintes extérieures notamment liées aux cultures ou aux pâtures du bétail (carré en violet sur la carte 1 :5000 en annexe).

Une simple clôture suffit à respecter les exigences légales.

A Plan-Dessous, une clôture de 2 mètres de haut a été privilégiée car elle protège également le bâtiment en lui-même, même si l'accès à ce dernier est déjà sécurisé.



Photomontage de la clôture

2.3 Programme des travaux

Au moment de la rédaction du présent préavis et sous réserve de l'accord du Conseil communal, le planning exact n'est pas encore établi mais les travaux pourraient être réalisés durant le premier semestre de l'année 2023.

3. Incidences financières

A l'exception des études, confiées à un bureau spécialisé dans ce domaine avec une solide expérience, les coûts des aménagements ont fait l'objet d'appels d'offres comparatives avec deux offres pour la clôture. S'agissant de la couverture du puits, une procédure sur invitation a été suivie où trois entreprises ont été sollicitées avec réception de deux offres.

Selon la LMP (Loi sur les marchés publics), le projet peut être attribué de gré à gré. Toutefois, une procédure sur invitation a été conseillée par le bureau d'ingénieurs. Les entreprises invitées ont été choisies sur la base de leur expérience pour ce genre de projets.

Objet	Montant HT en CHF
Clôture	9'200.60
Etude préliminaire (Etape 1)	7'800.00
Modélisation laser (mesures)	1'745.00
Etude, appel d'offres, réalisation et rapport d'exécution (Etape 2), prix plafonné	18'000.00
Réalisation de la couverture selon retour de soumission	58'768.90
Divers et imprévus (~10% des travaux pas encore réalisés)	8'600.00
Montant HT	104'114.50
Montant TTC	112'131.30
Montant TTC arrondi à	112'500.00

L'entreprise qui a réalisé la meilleure offre pour la couverture du puits propose une variante meilleur marché (un peu moins de CHF 53'000.-- HT). Cette proposition a eu une grande influence sur le choix du prestataire. Toutefois, cette économie de variante n'a pas été considérée dans le montant du présent préavis.

Les frais financiers de la dépense se résument à un amortissement annuel de CHF 5'600.— et à une charge d'intérêt moyenne de CHF 1'680.— sur 20 ans, avec une hypothèse de taux d'intérêt de 3%.

4. Conclusions

Au vu de ce qui précède, la Municipalité vous propose, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillères et Conseillers communaux, de bien vouloir voter les conclusions suivantes :

LE CONSEIL COMMUNAL DE MOUDON

- vu le préavis de la Municipalité No 23/22 ;
 - ouï le rapport de la commission chargée de son étude et celui de la COGEFIN ;
 - considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour ;
1. **autorise formellement la Municipalité à réaliser des travaux pour la couverture du puits et la protection de la zone S1 à la station de pompage de Plan-Dessous,**
 2. **accorde à cet effet un crédit d'investissement maximum de CHF 112'500.- TTC, dont à déduire toute participation ou subvention de tiers,**
 3. **prend acte que la dépense sera comptabilisée à l'actif du bilan,**
 4. **prend acte que l'investissement sera amorti selon les possibilités du ménage communal, mais en 20 ans au maximum,**
 5. **autorise formellement la Municipalité à emprunter tout ou partie de la dépense aux meilleures conditions du marché.**

AU NOM DE LA MUNICIPALITE
La syndique : Le secrétaire :
  
C.PICO A. IMERI

Annexes :

- Schéma de la plaque métallique (chiffre 2.1 du préavis)
- Captage de Plan-Dessous, carte 1 : 5000 (voir carré violet selon chiffre 2.2 du préavis)

Avant projet

Commune de Moudon
Couverture de puits de Plan Dessous
Fourniture et pose d'un couvercle étanche



Situations, coupe et détails
Echelle 1:20 / 1:10 / 1:5 / 1:2



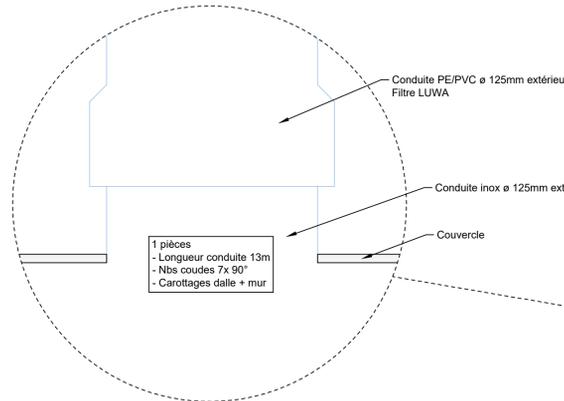
Version	Date	Prod.	CP	Appr.	Format
A	31.08.2022	FW	JMT	-	A4 x 594
B	-	-	-	-	-

RWB Vaud SA
Route de Lauzanne 17
1400 Yverdon-les-Bains
T +41 56 220 39 00
F +41 56 220 38 99
yverdon@rub.ch
www.rub.ch

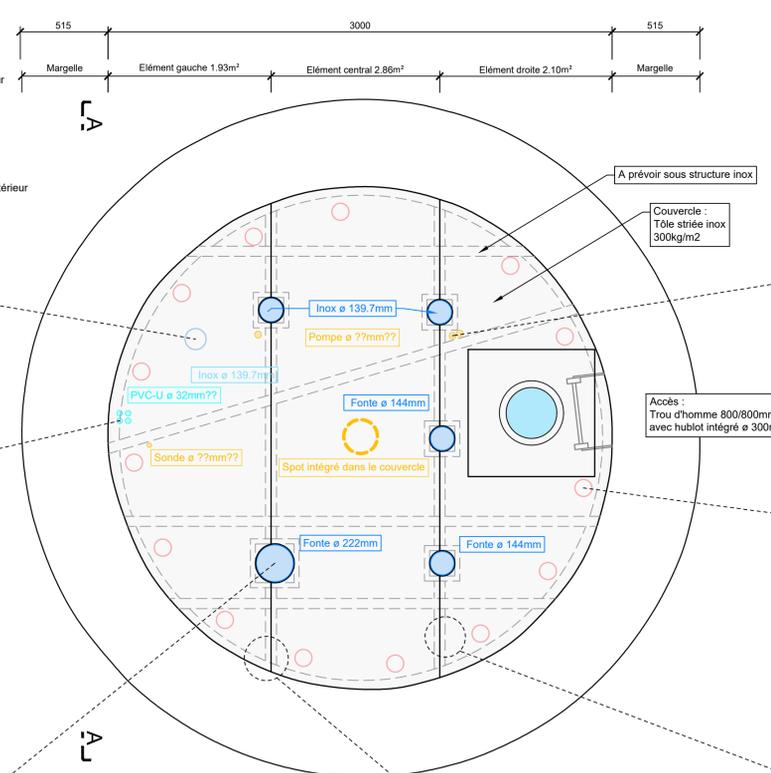
Plan n°
20VD051-32-01

- Tous les éléments de serrurerie seront en inox V2A y.c. la visserie.
- La protection galvanique doit être respectée.
- Tous les passages au travers du couvercle doivent être étanches.
- **Toutes les cotes sont à contrôler sur place par le fabricant.**
- La mise en oeuvre se fera sans interruption du pompage, à prévoir protection du plan d'eau contre les chutes d'objets et de poussières.
- A prévoir, sur chaque élément du couvercle poignées et anneaux de levage pour la mise en oeuvre et l'utilisation quotidienne.
- L'ouvrage se trouvant en sous-sol, il est accessible par un escalier ou une trappe d'accès de 127 x 127cm.

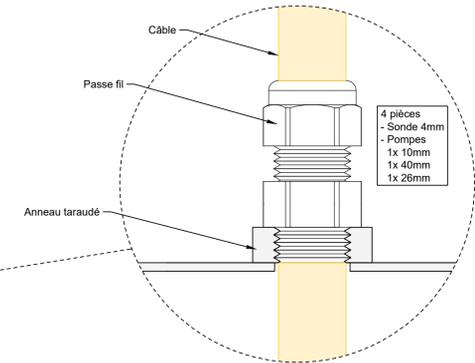
Détail aération puits / 1:2



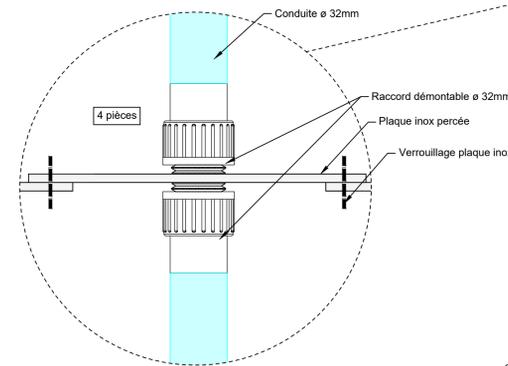
Situation éléments couvercle / 1:20



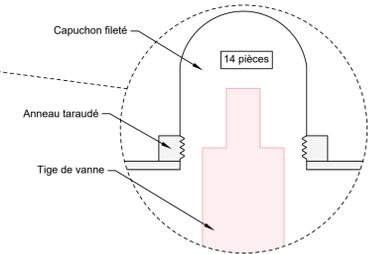
Détail alimentation pompes et sonde / 1:2



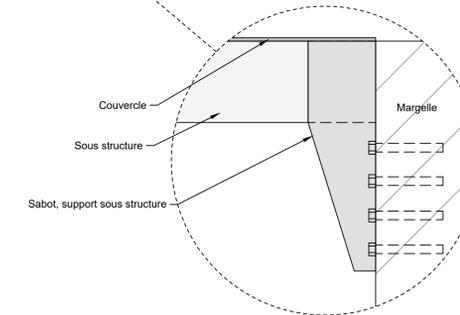
Détail conduites oxygènes / 1:2



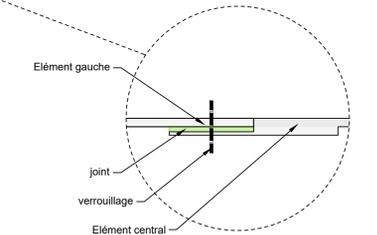
Détail tige de vanne / 1:2



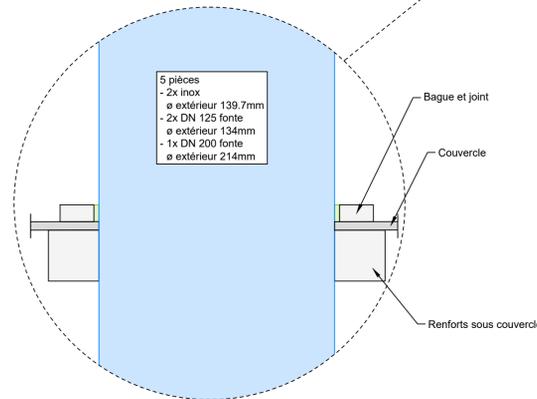
Détail fixation sous-structure / 1:5



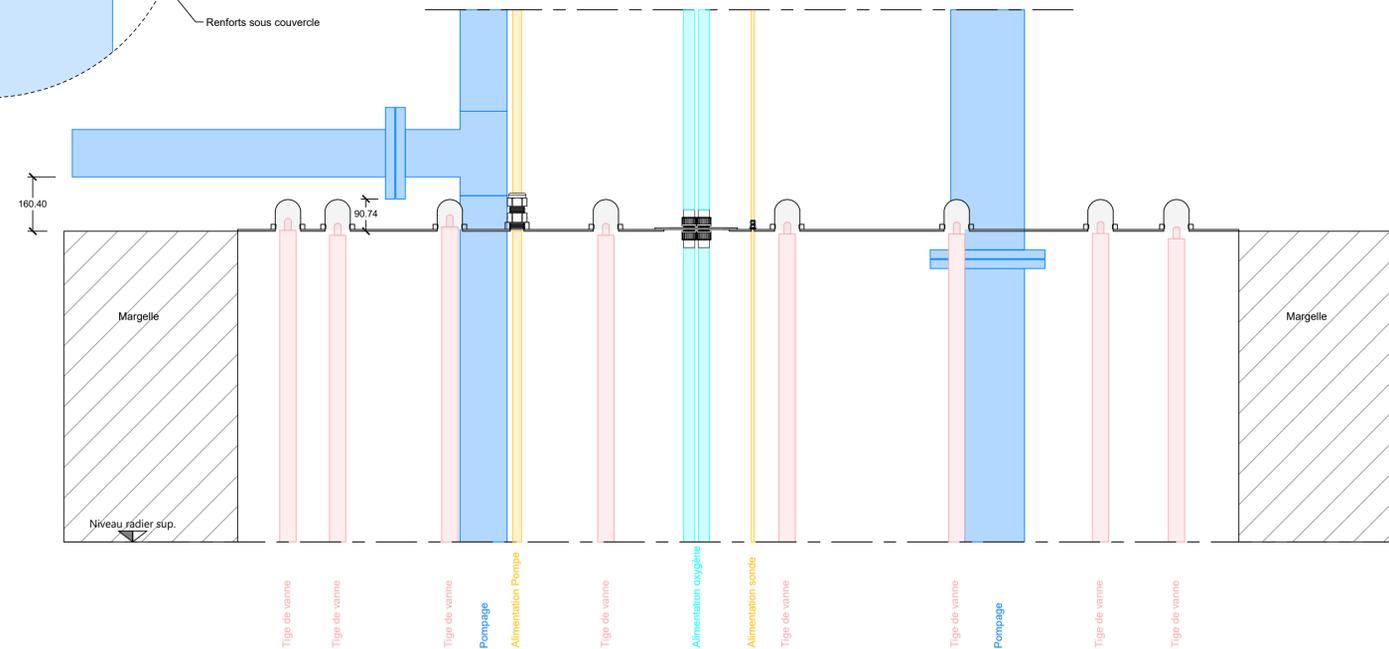
Détail raccord entre éléments de couvercle / 1:2



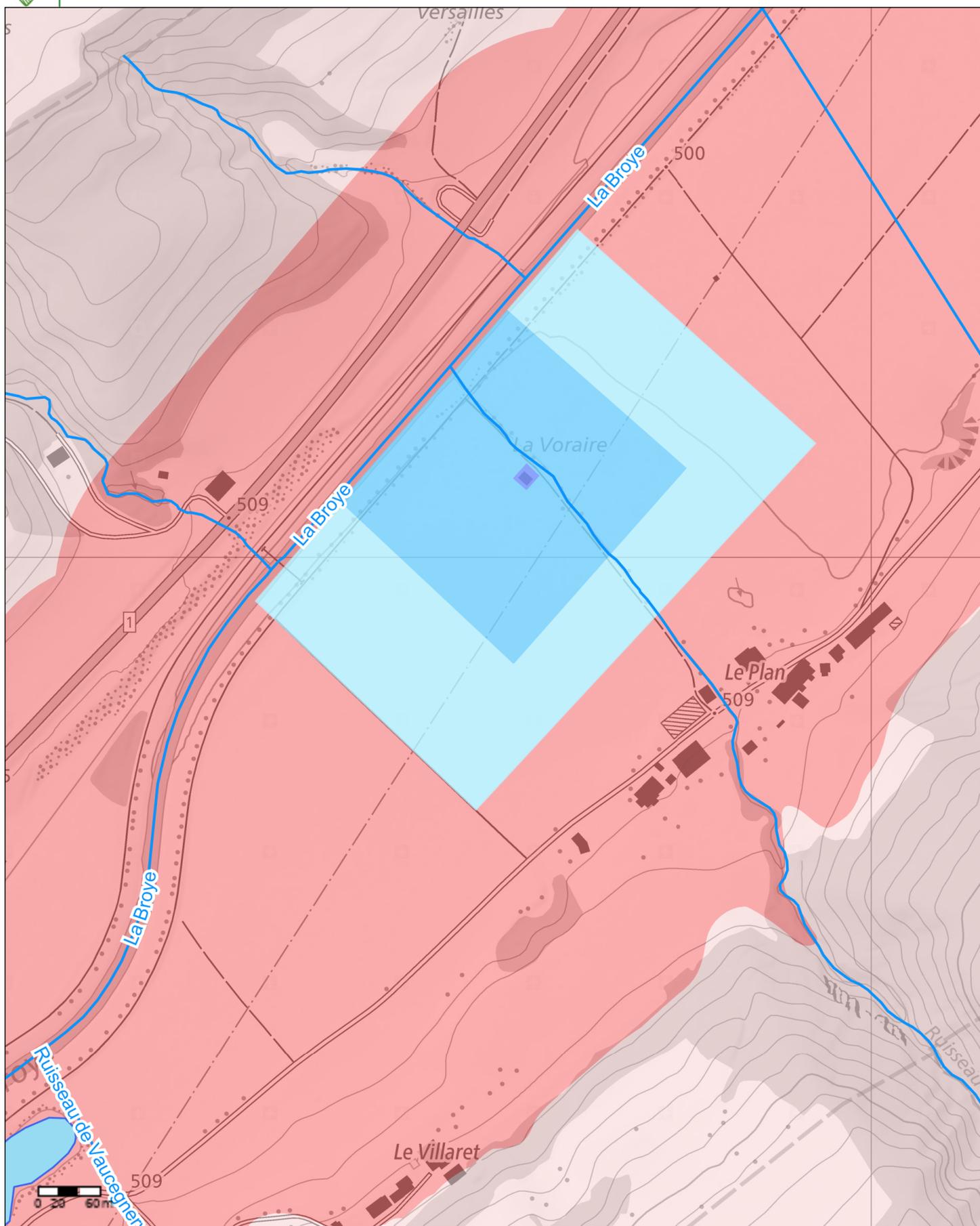
Détail conduite de pompage / 1:2



Coupe A-A / 1:10



Captage de Plan-Dessous



Informations dépourvues de foi publique, © Etat de Vaud, géodonnées © Swisstopo 5704004385, OpenStreetMap



1:5'000