



PREAVIS MUNICIPAL 5-2023

DEMANDE DE CREDIT DE CHF 1'390'000. — POUR LE RECAPTAGE DE LA SOURCE DE LA COMBE

Dossier traité par : Yannik Melly

Madame la Présidente,
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

1. PREAMBULE

La source de La Combe n'alimente plus le réservoir des Battantes depuis quelques années, car les ouvrages de captage sont obstrués, tandis que la conduite d'adduction est probablement percée en plusieurs endroits. Dans le but de maintenir cette ressource en eau et de l'exploiter avec des ouvrages conformes aux règles actuelles de la technique, la Municipalité a lancé le projet de prospection hydrogéologique du site de La Combe en 2018, de manière coordonnée avec les SITSE qui mènent une démarche similaire sur la source du Bornet.

Le Conseil Communal a accordé le crédit nécessaire à la construction d'un puits d'essai (préavis n° 04/2019 relatif à une demande de crédit de CHF 120'000. -- TTC pour la construction d'un puits d'essai en vue du recaptage de la source de La Combe). Les essais de pompage effectués après sa réalisation ont permis d'établir un concept de gestion de la nappe qu'il s'agit d'exploiter par pompage durant les périodes de forte consommation en utilisant le stock d'eau accumulé dans l'aquifère entre l'état de hautes eaux et l'état rabattu. Le principe est de garder le stock d'eau plein le plus longtemps possible avant la saison estivale. Le prélèvement est ainsi géré durant l'été en fonction de la demande au réservoir des Battantes et de la réserve dans la nappe. En fin de période de forte consommation, le stock se renouvelle avec les apports pluviaux de l'automne et de l'hiver.

Le présent préavis décrit les travaux adaptés au site de la Combe pour le recaptage, le pompage, l'adduction, l'éventuel traitement et l'alimentation des cuves du réservoir des Battantes, tandis que le devis des ouvrages projetés sert de base à la demande du crédit de construction.

Le conseil intercommunal des SITSE a accepté le préavis n° 243/2022 relatif à une demande de crédit de CHF 1'300'000. -- pour le recaptage de la source du Bornet lors de sa séance du 10 novembre 2022.

2. PROSPECTION HYDROGEOLOGIQUE

L'essai de pompage de longue durée du puits d'essai de la Combe a été réalisé par paliers de débits sur une période d'environ trois semaines. Alors qu'il s'est déroulé pendant une période de hautes eaux et très pluvieuse, les limites de production du puits ont été atteintes et la pompe a été dénoyée. Ce comportement décevant s'explique par le fait que l'aquifère devient assez limoneux vers la base. La perméabilité est bonne tant qu'on reste dans la moitié supérieure de l'aquifère, mais dès qu'on descend au-dessous, il n'arrive plus à fournir assez d'eau pour équilibrer le débit de pompage. Ce phénomène a été attesté par le niveau d'eau dans le piézomètre situé juste à côté du puits d'essai, qui ne baisse pas massivement lors de la pointe de débit de pompage. Dès lors, le principe de recaptage par un puits définitif n'est pas adapté au site, ce qui conduit à envisager une nouvelle tranchée de captage qui alimenterait un puisard. Or, la profondeur de la tranchée existante est déjà importante

(entre 4 et 5 m), alors qu'un nouvel ouvrage devrait descendre plus bas que 6.5 m. De tels travaux exécutés dans les gravières auraient un impact fort sur le site, qui devrait être entièrement réaménagé en commençant par un déboisement complet. C'est la raison pour laquelle une solution alternative qui consiste à exécuter un puits de captage par havage avec drains rayonnants a été étudiée.

3. TRAVAUX PROJETES

Le projet prévoit la construction de nouveaux ouvrages de captage et d'adduction vers le réservoir des Battantes, ainsi que l'aménagement de la chambre de service, en collaboration avec les SITSE pour poser une seule conduite de transport de l'eau. Le projet comprend donc les mesures suivantes :

- Exécution à proximité du puits d'essai d'un puits par havage de 6 m de diamètre en béton armé d'une profondeur de 10m. Cela consiste à enfoncer l'ouvrage construit sur site, par étapes successives de bétonnage, en creusant à l'intérieur pour qu'il descende par l'action de son propre poids.
- Exécution de trois forages subhorizontaux de 50 m de longueur équipés de tubes crépinés en acier inoxydable.
- Pose de l'appareillage pour régulation du débit des drains, pompage et mesure de débit, dans le puits de captage, ainsi que création d'un accès en surface. Une dalle intermédiaire accueille les équipements (volants des vannes de drains, débitmètre, tableau électrique, tandis que la partie inférieure est noyée, alimentée par les drains et équipée de deux pompes immergées.
- Pose d'une conduite de refoulement en polyéthylène de 141 mm de diamètre intérieur entre le puits de captage et le Chemin de la Follette sur une longueur de 80 mètres.
- Pose d'une conduite de refoulement, en commun avec les SITSE, le long des Chemins de la Follette et de Renens jusqu'au réservoir des Battantes sur une longueur de 540 m, avec diamètre intérieur de 246,8 mm.
- Aménagement des équipements du réservoir des Battantes pour démontage de l'adduction existante des sources du Bornet et de La Combe, pose d'une adduction commune, d'une éventuelle désinfection par irradiation aux rayons ultraviolets (qui ne sera installée qu'en cas de résultats d'analyse non conformes de l'eau captée) et modification des tableaux électriques pour les besoins des pompes, adaptation du système de télégestion et raccordement des puits de captage avec câbles électriques et fibre optique.

4. PROCEDURES ADMINISTRATIVES ET TEMPORALITE

Le puits de captage avec drains rayonnants doit faire l'objet d'une demande de concession pour usage d'eau du domaine public cantonal selon les dispositions de l'art. 2 LESDP. Cette procédure est menée par la DGE-Eaux souterraines qui ouvrira l'enquête publique et traitera les interventions à l'enquête. En parallèle, une enquête sera ouverte par la Municipalité de La Rippe pour obtenir une autorisation afin de construire les ouvrages selon les dispositions de l'art. 7b LDE.

- Dépôt du dossier auprès de l'OFCO mai 2023
- Mise à l'enquête publique octobre 2023
- Pose des conduites février 2024
- Travaux de recaptage mai 2024
- Mise en service des ouvrages octobre 2024

La maîtrise de ce planning ne tient pas compte des oppositions éventuelles ainsi que des procédures de recours qui suivraient la décision formelle de l'Etat.

5. ASPECTS FINANCIERS

Le devis est basé sur des prix récents pour des ouvrages similaires en y rajoutant 10% de divers et imprévus inclus dans la demande de crédit. Il a été établi par un bureau d'ingénieurs spécialisé et se détaille de la manière suivante :

	Montant CHF
1. Adduction en commun avec les SITSE (part La Rippe)	84'728.--
2. Puits de captage avec drains rayonnants	1'117'100.--
3. Aménagement du réservoir des Battantes (part La Rippe)	83'165.--
Total HT	1'184'993.--
TVA 7.7 %	98'944.--
Total TTC	1'383'937.--
Total TTC arrondi	1'390'000.--

6. CONCLUSION

Après avoir effectué une étude hydrogéologique de la zone de captage de La Combe, le projet de recaptage est donc complet. Cette source fait partie du patrimoine de notre commune, ces travaux sont donc indispensables afin d'assurer une alimentation en eau potable suffisante et de qualité

Au vu de ce qui précède, et compte tenu des présentes explications, nous vous prions, Madame la Présidente, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de bien vouloir prendre les décisions suivantes :

Le Conseil communal de La Rippe

- vu le préavis municipal n° 5-2023 relatif à une demande de crédit de CHF 1'390'000. -- pour le recaptage de la source de La Combe ;
- lu les rapports des deux commissions chargées d'étudier cet objet (Travaux et Gestion-Finances) ;
- attendu que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour ;

Décide

1. d'approuver le préavis municipal n° 5-2023 relatif à une demande de crédit de CHF 1'390'000. -- pour le recaptage de la source de La Combe ;
2. d'octroyer à la Municipalité un crédit de CHF 1'390'000. -- ;
3. d'autoriser la Municipalité à emprunter la somme de CHF 1'390'000. --.

Son mode de financement sera fait par emprunt bancaire. La durée d'amortissement sera de 30 ans au maximum, conformément à l'article 17 al. 1 lettre b du règlement sur la comptabilité des communes (RCCom), voire par des prélèvements sur les fonds de réserves. Les coûts annuels seront pris sur le budget de fonctionnement.

Ainsi délibéré par la Municipalité dans sa séance du 8 mai 2023, pour être soumis à l'approbation du Conseil communal.

Au nom de la Municipalité :

Le Syndic :



Olivier Tappy



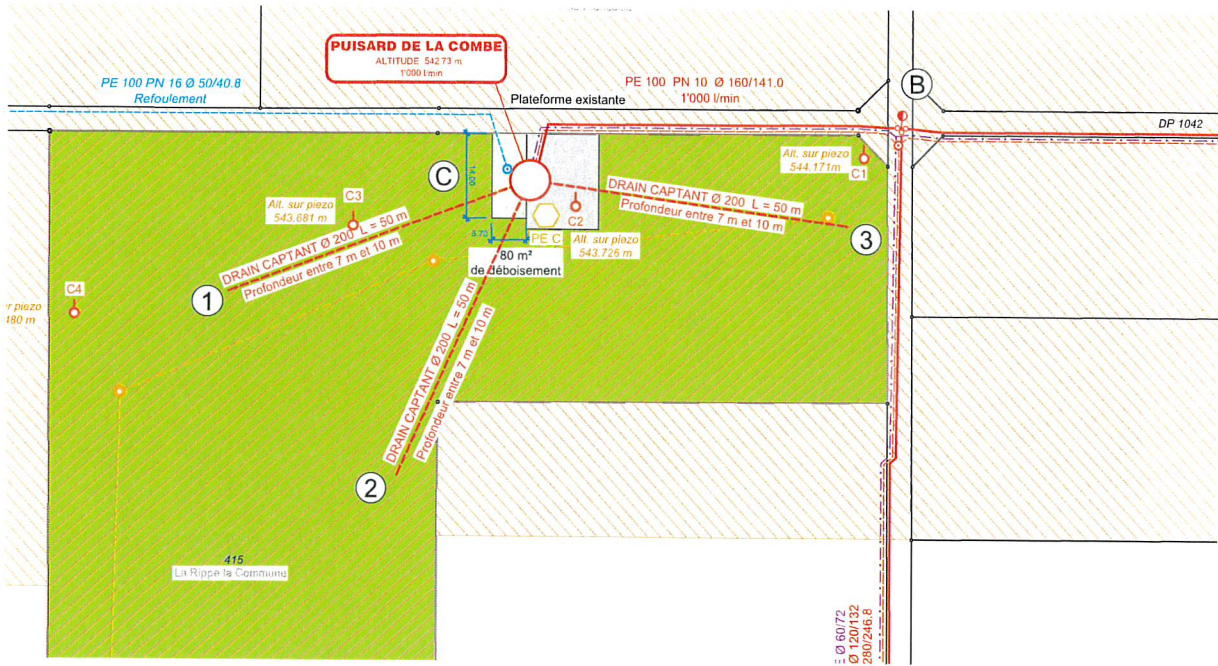
La Secrétaire :



Nathalie Jenni Kohler

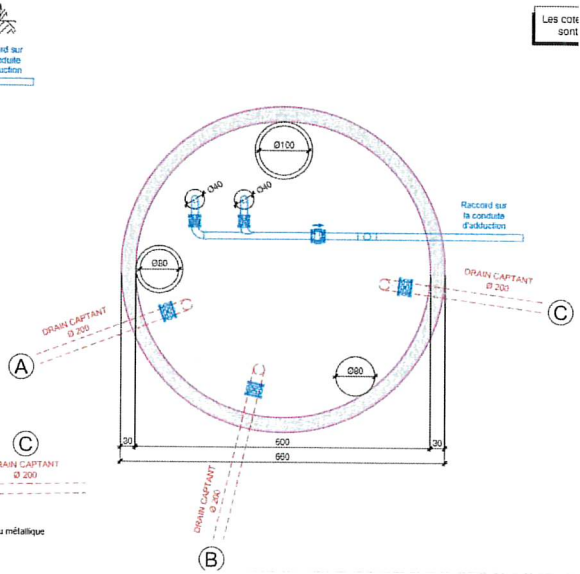
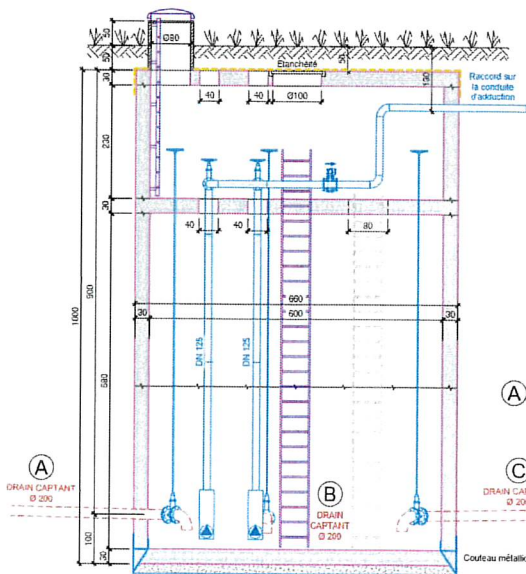
Annexe : plan et présentation des travaux projetés

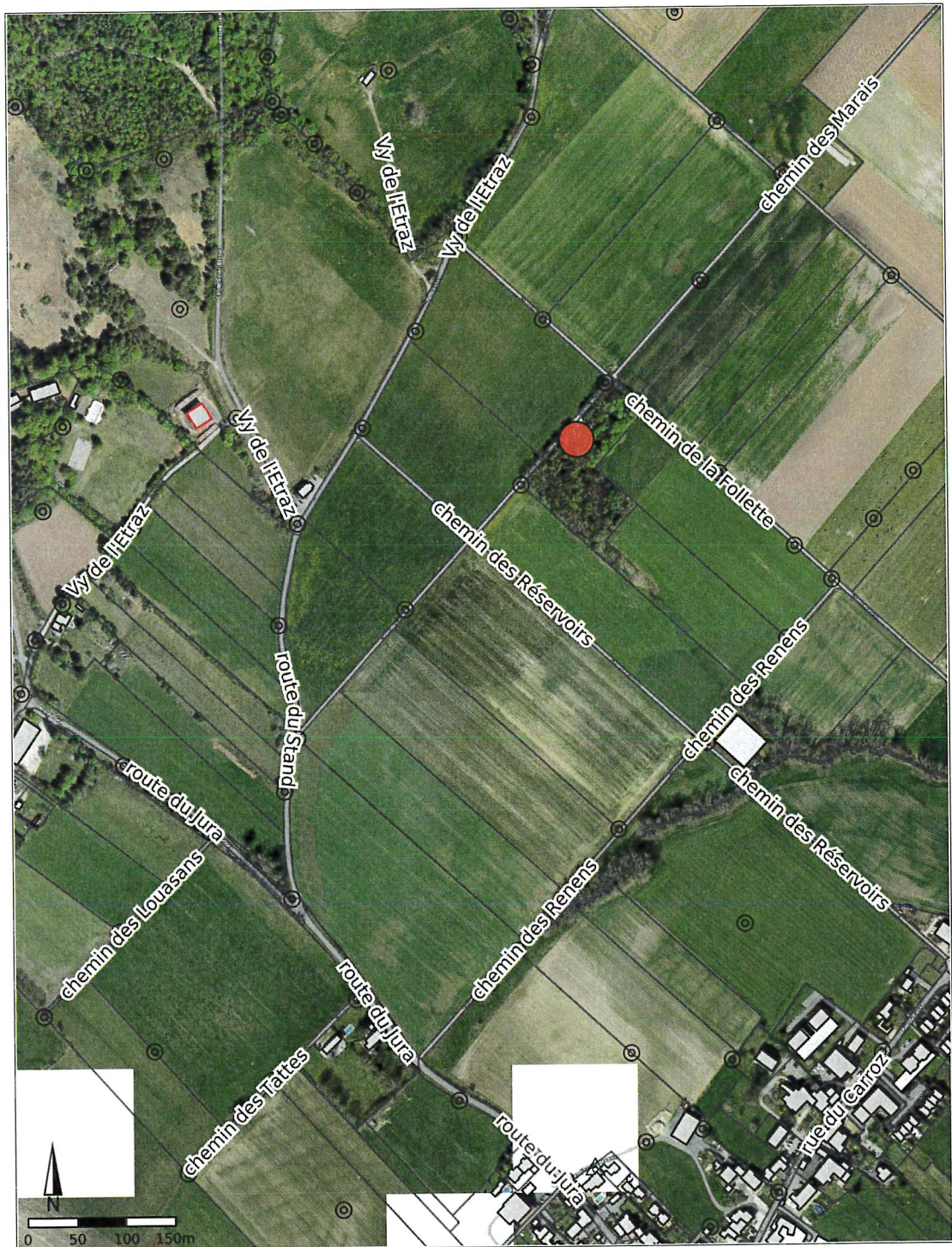
ANNEXE – TRAVAUX PROJETES



DETAIL PUISARD 1:50

VUE EN PLAN 1:50





Commune de La Rippe
la-rippe.geocommunes.ch

Source La Combe



geocommunes

Partenaire et développeur : HKD Géomatique Vaud SA

Echelle 1: 5'000