



**Au Conseil communal de la
commune de L'Abbaye**

Municipalité

Préavis municipal n° 03/2026

**AMÉLIORATIONS STRUCTURELLES SUR LES ALPAGES
DE LA COMMUNE DE L'ABBAYE –
DEMANDE DE CRÉDIT CHF 1'107'000.00 TTC**

L'Abbaye, le 19 janvier 2026

Table des matières

| | |
|--|-----------|
| 1. INTRODUCTION | 3 |
| 2. HISTORIQUE | 4 |
| 3. RÉSUMÉ DU PROJET | 4 |
| 4. INVENTAIRE DES INFRASTRUCTURES | 5 |
| 5. COÛT DU PROJET PROCÉDURES | 11 |
| 6. AMORTISSEMENT | 11 |
| 7. SYNTHÈSE | 11 |
| 8. CONCLUSIONS | 12 |

Madame la Présidente,
Mesdames les Conseillères,
Messieurs les Conseillers,

1. INTRODUCTION

La Municipalité soumet à votre approbation le présent préavis nécessitant un engagement financier de CHF 1'106'787.39, toutes taxes comprises (TVA 8,1%) sans les subventions fédérales et cantonales, d'une participation de 75%.

Pour rappel, le plan de gestion initial et global prévoit l'adduction d'eau et d'électricité, ainsi que les travaux sur les ouvrages présents dans les alpages communaux.

La réalisation de ce projet a été volontairement scindée en deux phases, soit

1. Le raccordement aux réseaux d'eau et d'électricité (qui fera l'objet d'un autre préavis)
2. Les travaux sur les ouvrages présents sur les pâturages.

Le présent document se concentre donc et uniquement sur cette deuxième phase.

Nous estimons que la séparation par deux phases distinctes permet une réalisation plus rapide des infrastructures des pâturages, sachant que les raccordements aux réseaux (eau et électricité) sont plus complexes en termes d'études et d'autorisations.

Pour ce faire, un mandat a été donné au bureau Montanum de Sainte-Croix. La commune de L'Abbaye a déjà confié plusieurs mandats à ce bureau, qui possède les compétences requises pour un tel projet, bureau également reconnu pour la qualité de ses travaux par les différents services tant cantonaux que fédéraux.

M. Kim Fiaux pour le Bureau Montanum assurera le pilotage du projet. Il possède de nombreuses années de pratique dans ce genre de réalisation et de fait, la commune pourra bénéficier de son expertise.

Le montant engagé permettra de financer exclusivement les travaux des aménagements prévus sur les pâturages des alpages ci-après : La Duchatte, La Racine, Le Buckley, le Pré d'Etoy et Le Croset au Boucher. Ces travaux visent à améliorer l'ensemble de ces structures, toutes recensées au patrimoine architectural cantonal (ci-dessous).

- Le Buckley : Recensé comme chalet d'alpage (ECA n° 411) avec une note 4 « objet bien intégré ».
- La Duchatte : Recensé comme chalet d'alpage (ECA n° 409) avec une note 4 « objet bien intégré ».
- Le Pré d'Etoy : Recensé comme chalet d'alpage (ECA n° 407) avec une note 2 « monument d'intérêt régional ».
- La Racine : Recensé comme chalet d'alpage (ECA n° 406) avec une note 4 « objet bien intégré ».
- Le Croset au Boucher : Recensé comme chalet d'alpage (ECA n° 404) avec une note 4 « objet bien intégré ».

2. HISTORIQUE

Les alpages concernés par le projet ont déjà fait l'objet de plusieurs aménagements, à savoir :

- | | |
|------|--|
| 2002 | PGI des alpages de la commune de L'Abbaye |
| 2006 | Toit et étang du Buckley, accès de la Duchatte |
| 2007 | Adduction d'eau Buckley et Pré d'Etoy, toiture Duchatte, accès et approvisionnement en eau de la Racine |
| 2008 | Accès Buckley/Pré d'Etoy |
| 2009 | Accès la Racine et Fosse Chalet Neuf et Duchatte |
| 2011 | Fosse et sanitaire du Pré d'Etoy |
| 2012 | Toiture Croset au Boucher et complément adduction d'eau |
| 2013 | Toiture la Racine |
| 2018 | Toiture Pré d'Etoy |
| 2019 | Toiture Chalet Neuf |
| 2020 | Fosse à purin du Buckley |
| 2022 | Préavis 08 / 2022 Captage du Croset au Boucher (travaux compris dans le plan de gestion avec décision anticipée de l'OFAG) |
| 2024 | Clédar du Chalet Neuf (travaux compris dans le plan de gestion avec décision anticipée de l'OFAG). |

3. RÉSUMÉ DU PROJET

Dans le cadre du projet, les aménagements suivants sont prévus sur les alpages et pâturages suivants :

➤ La Duchatte :

- Réfection du couvert des Creux (toiture) ;
- Assainissement de quatre places bassin ;
- Un nouveau passage canadien ;
- Etanchéité de la citerne du couvert de la Bouche.

➤ La Racine :

- Etanchéification de la citerne C3 ;
- Réfection du captage Ca1 ;
- Une nouvelle place bassin ;
- Assainissement de quatre places bassin ;
- Pose de conduite.

➤ Le Buckley :

- Etanchéification de la citerne, pose de crépines sur les citernes ;
- Une nouvelle place bassin ;
- Assainissement de deux places bassin ;
- Pose de conduite ;
- Installation d'une pompe solaire.

➤ Le Pré d'Etoy :

- Trois nouvelles places bassin ;
- Pose de conduite ;
- Création d'une fosse à purin de 45 m³ ;
- Construction d'une citerne de 200 m³ ;
- Installation d'une pompe solaire.

➤ **Le Croset au Boucher :**

Quatre nouvelles places bassin ;
Assainissement d'une place bassin ;
Installation de deux pompes solaires ;
Réfection du captage (réalisé en 2022) ;
Pose de conduite ;
Construction d'une citerne de 200 m³ ;
Construction d'une citerne tampon de 10 m³.

➤ **Chalet Neuf**

Aucuns travaux ne sont prévus sur le pâturage du Chalet Neuf.

4. INVENTAIRE DES INFRASTRUCTURES

La Duchatte

La toiture du couvert sera complètement assainie. Les anciennes tôles seront remplacées par des tôles thermolaquées (RAL 7015). La ferblanterie, les chéneaux et les descentes de chéneaux seront également remplacés. La toiture est indispensable au remplissage de la citerne. En 2024, un nouveau fourneau a été installé dans ce couvert avec le remplacement des conduits de fumée.



Couvert des Creux



Passages canadiens

Deux nouveaux passages canadiens seront installés pour remplacer des ouvrages en mauvais état.

Assainissement des places bassins

Quatre places bassins seront assainies. Les abreuvoirs seront remplacés et la place réaménagée. Les nouveaux bassins seront installés au sein d'une place de 5 x 7 m. Une couche de tout-venant permettra de la maintenir propre et d'éviter les bourbiers, sans empêcher une végétalisation progressive. Les abreuvoirs, d'une contenance de 1'000 litres, seront en acier inoxydable non brillant. Une chambre de raccord munie d'une vanne et d'une purge complétera l'installation de chaque bassin. Des places ont déjà été réalisées, selon ce modèle par l'amodiataire (B5).

Place à assainir



Bassin B5 assaini par l'exploitant



La Racine

Assainissement des places bassins

Également quatre places bassins seront assainies, selon la description précédente (place et bassin de 1'000 litres).



Place bassin à assainir



Place bassin à améliorer

Une nouvelle place bassin sera créée au Sud-Ouest du chalet pour permettre de subdiviser le parc G1. Le nouveau bassin aura également une contenance de 1'000 litres.

Réfection du captage

La chambre du captage sera remplacée et le drain vérifié. Une réserve est prévue dans les coûts du projet s'il faut réaliser des travaux sur ce dernier.



Intérieur de la chambre de captage

Etanchéification de la citerne

La citerne perd de l'eau à 1,90 m du fond. Des mesures seront prises pour assurer son étanchéification à l'aide de mortier minéral, de bandes d'étanchéité (Sarnafil*) ou de résine synthétique. Les conduites alimentant la citerne et celles qui descendent au bassin seront remplacées.

Le Buckley

Citernes

Les trois citernes du pâturage ne possèdent pas de crêpine pour l'alimentation des bassins, ce qui complique le travail du berger et impacte la fiabilité de l'approvisionnement. Des crêpines plongeantes avec une vanne d'amorçage seront installées.

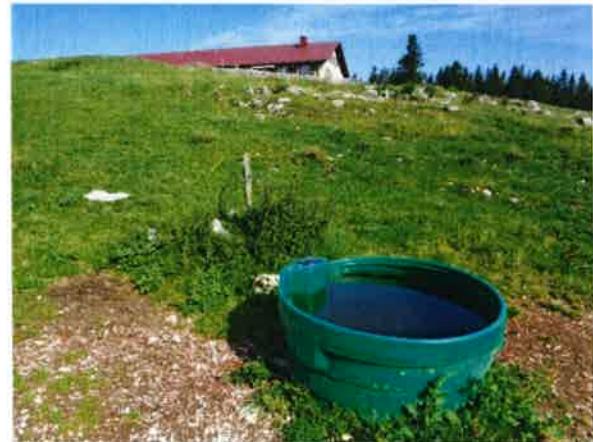
Une des citernes perd de l'eau à 2 m du fond. Une réétanchéification est prévue.

Places bassin

Deux places seront assainies avec du tout-venant sur une surface de 5 x 5 m. Les bassins seront également remplacés, mais avec des bassins en béton pour s'intégrer au mieux avec les bassins déjà existants. La place bassin se trouvant en zone S1 de protection des eaux souterraines (proche de la Citerne des Marmottes) devra être déplacée sur demande de la Direction Générale de l'Environnement. Une nouvelle place sera donc à créer.



Bassin à remplacer



Bassin actuel

Conduites

Les conduites alimentant les bassins seront remplacées. A l'heure actuelle, elles sont en tuyau souple posées à même le sol. Une trancheuse à roche pourra être utilisée. Le système permet la pose de conduites dans de très bonnes conditions dans tous les types de sol, y compris au travers de roches dures. Les impacts (tranchée et appuis de la machine) sont fortement limités, même sur des terrains sensibles ou en pente. La fouille a une largeur de 8 à 15 cm, permettant à la végétation de recouvrir la saignée par ses racines, sans semi.



Trancheuses pour la pose de conduites

Pré d'Etoy

Places bassin

L'exploitant souhaite modifier la configuration des parcs du Pré d'Etoy. Pour ce faire, il nécessite de nouveaux points d'eau, en particulier avec un troupeau de vaches laitières. Trois nouveaux bassins ont été positionnés dans ce but.

Les bassins seront en béton, comme ceux déjà installés. Un bassin sera remplacé par un abreuvoir de 2'200 litres, afin d'avoir une contenance suffisante, lorsque le bétail sort de la traite. Les places seront, elles aussi, aménagées à l'aide de tout-venant pour les endurcir, mais en permettant leur végétalisation.



Bassin B2 actuel



Exemple de place bassin 1'000 litres

Aire de traite et fosse à purin

A l'arrière du chalet, une surface aménagée, en dur, sera créée pour accueillir la salle de traite mobile de l'exploitant. Le bétail attendra dans les écuries du chalet et sortira par la porte arrière pour rejoindre la salle de traite.

Afin de collecter les eaux usées des écuries et de la salle de traite, une fosse d'environ 45 m³ sera construite sous la dalle. Elle collectera également les jus de l'aire de sortie et les eaux usées domestiques. La petite fosse actuelle sera détruite.



Arrière du chalet où sera installée la salle de traite



Salle de traite mobile actuelle

Nouvelle citerne de 200 m³

Durant la saison d'estivage, la consommation d'eau du bétail et du chalet est d'environ 400 m³. Ce volume peut être fourni par la toiture du chalet lorsqu'il pleut de manière régulière. Avec le changement climatique et les épisodes pluvieux plus intenses et plus espacés, la citerne actuelle ne permet plus de stocker suffisamment pour les périodes sans précipitation. Lorsque la sécheresse se prolonge au-delà d'une vingtaine de jours, il n'y a plus d'eau pour le bétail. Le projet prévoit ainsi la construction d'un réservoir plus important.

La proximité du chalet de la route et de la grande surface de toit récupérant l'eau de pluie permet la création d'une citerne en béton de 200 m³. Les pluies abondantes en automne et au printemps assureront le remplissage de la citerne pour le début de la saison. Le volume de stockage conséquent permettra, en outre, la récupération de l'eau des orages (la citerne actuelle débordera moins vite et toute l'eau sera conservée, offrant une grande autonomie pour les semaines suivantes). L'alimentation sera aussi complétée par la récupération de l'eau du pan Ouest, perdue à l'heure actuelle.



Citerne en construction



La même citerne terminée (ici la dalle reste visible)

La construction projetée prendra la forme d'une citerne circulaire en béton et intégralement enterrée (dalle comprise), améliorant ainsi fortement son intégration paysagère. Les seuls éléments visibles seront les regards de visite. Le mode de construction choisi permet d'optimiser au maximum le volume de stockage, la rapidité de construction et donc le coût. Ce système offre l'avantage d'avoir une construction durable dans le temps, facile à entretenir et garantissant une qualité d'eau optimale. Ce dernier point permet notamment de garder tout changement d'exploitation et d'utilisation du chalet possible (eau potable pour la traite de vaches laitières, fabrication, eau sanitaire des berger, etc.).

Croset au Boucher

Places bassins

Afin de mieux répartir la pression de pâture, quatre nouveaux points d'eau seront aménagés. Deux d'entre eux permettront aux veaux d'avoir des abreuvoirs centrés par rapport aux quatre parcs et éviteront au berger de devoir barrer des couloirs pour leur libérer l'accès au chalet ou au bassin actuel. Les deux autres bassins assureront l'approvisionnement dans les parcs du haut.

Nouvelle citerne de 200 m³

Comme au Pré d'Etoy, une nouvelle citerne d'eau sera construite au chalet. Celle-ci permettra de stocker les eaux de la toiture (réfection en 2018), infiltrées dans le terrain à l'heure actuelle. Elle pourra également être complétée par les apports du captage, assaini en 2022. Ce nouveau réservoir devra permettre la suppression des transports d'eau sur l'alpage en offrant un stock d'eau sur place suffisant.

Pompes solaires

Deux pompes solaires seront installées. Une première sera immergée dans la nouvelle citerne du chalet et permettra de remonter l'eau sur les parties hautes du pâturage, dans une citerne-tampon. Ce secteur ne possède, en effet, qu'un point d'eau à la cabane du Servan et sa citerne est régulièrement vide, lors des épisodes de sécheresse. Cette installation permettra en outre d'installer un abreuvoir supplémentaire dans ce secteur, afin d'y améliorer la répartition de la pression de pâture et mieux valoriser les herbages en place.

La seconde pompe, moins conséquente, sera installée dans la citerne de la cabane du Servan. Elle sera utilisée pour refouler l'eau de la citerne dans la citerne-tampon et alimenter le bassin de la cabane en gravitaire. Le bassin se trouve, en effet, plus haut que la citerne à l'heure actuelle, ce qui oblige le berger à devoir aller pomper de l'eau pour remplir le bassin tous les jours. L'installation valorisera l'eau de la citerne tout en simplifiant le travail du berger.



Exemple de pompe solaire et bassin de 1'000 litres

5. COÛT DU PROJET ET PROCÉDURES

Coût estimatif des travaux : CHF 1'106'787.39 TTC.

Les montants présentés dans le tableau annexé « Coûts définitifs du projet » font suite à une comparaison détaillée et rigoureuse des différentes offres. Le choix des prestataires tient compte de plusieurs critères, dont notamment l'expertise et les compétences spécifiques selon la nature des travaux, la qualité des rendus des travaux lors des collaborations précédentes, la proximité géographique des entreprises.

Un poste « Divers et imprévus » a été ajouté, correspondant à CHF 83'154.65, soit 10 % du montant total des travaux hors TVA.

| | |
|----------------|--------------------------------------|
| Mars 2026 | Préavis municipal |
| Printemps 2026 | Appel d'offres |
| Printemps 2026 | Mise à l'enquête publique |
| Automne 2026 | Demande d'allocations de subventions |
| | Travaux |

6. AMORTISSEMENT

La modification de l'**article 17 alinéa 1** du règlement sur la comptabilité des communes indique que :

- Les durées d'amortissement des investissements obligatoirement amortissables portés à l'actif du bilan (y compris stations d'épuration, réseaux d'eau et chauffages à distance) sont fixées en fonction de la catégorie d'immobilisations dans une annexe.

C'est la raison pour laquelle la méthode d'amortissement figure dans le texte du préavis, comme suit :

- Le montant net, après déduction des subventions, sera amorti sur une durée de 40 ans, obligatoire selon l'annexe du RCCOM « Travaux de génie civil » (cité ci-dessus) par le compte 328.3311.

7. SYNTHÈSE

La commune de L'Abbaye entretient avec soin et depuis de nombreuses années son patrimoine sylvo-pastoral. Depuis 2002 et l'élaboration du plan de gestion intégrée (PGI) sur ses huit alpages, l'ensemble des toits de chalets ont été assainis et d'importants aménagements ont déjà été réalisés pour améliorer la viabilité, l'exploitation et l'adduction d'eau.

Suite à ce PGI, au dérèglement climatique avec des périodes de plus en plus chaudes et sèches, ainsi qu'aux changements de mode d'exploitation, il s'est avéré que l'adduction d'eau reste extrêmement sensible sur ces alpages. Des modifications du nombre et du type de bétail dans les troupeaux, les normes d'hygiène plus strictes et des épisodes de grande chaleur entraînent des besoins de plus en plus importants en eau et en eau de qualité.

C'est pour ces raisons que la Municipalité de la commune de L'Abbaye a décidé en 2022 d'étudier la possibilité de raccorder ses deux alpages ayant les plus grandes consommations au réseau d'eau potable communal. Les alpages de la Duchatte et du Buckley nécessitent, en effet, de plus de 6'000 litres d'eau par jour pour la traite et la fabrication de fromages (tommes et Gruyères d'alpage AOP). En parallèle, il a été décidé de maintenir et d'améliorer les ouvrages existants. Cette mesure est essentielle sur les alpages les plus hauts et sur lesquels un raccordement au réseau reste trop onéreux.

L'ensemble de ces travaux nécessite un investissement conséquent estimé à CHF 1'106'787.39. Un subventionnement de la part des améliorations foncières fédérales et cantonale est possible à hauteur de maximum 75%.

8. CONCLUSIONS

Au vu de ce qui précède, afin de poursuivre ce projet, sachant que celui-ci est subventionné à hauteur de 75%, la Municipalité vous invite, Madame la Présidente, Mesdames les Conseillères et Messieurs les Conseillers, de bien vouloir prendre les décisions suivantes :

Le Conseil communal de L'Abbaye

- Vu le préavis 03/2026 du 19 janvier 2026 de la Municipalité,
- Ouï le rapport de la commission chargée de l'étude,
- Considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour,

décide

1. **d'accorder** un crédit de CHF 1'107'000.00 TTC (arrondi) pour l'exécution des travaux.
2. **de financer** ces travaux par un recours à l'emprunt si nécessaire dans les limites du plafond d'endettement, voté à seize millions neuf cent mille francs (CHF 16'900'000.00). L'endettement au 31 décembre 2024 s'élève à huit millions trois cent septante-mille francs (CHF 8'370'000.00).

Le présent préavis a été adopté par la Municipalité, dans sa séance du 26 janvier 2026.



Annexe : Tableau synthèse des « Coûts définitifs du projet »

Municipalité : Christophe Bifrare, Patrick Berktold, Carole Harlé, Luc Berney, Claude Piazzini

Délégué municipal : Patrick Berktold

Membres de la Commission chargée de l'étude du préavis 03/2026 :

Rapporteur : Berney Gaël
Membres : Desarzens Steve
Guignard Ingrid
Suppléants : Berney Louis-François
Cabras Roberto

Coûts définitifs du projet

| Libellé | Unité | Quantité | Prix unitaire [CHF] | Montant [CHF] |
|---|----------------|----------|---------------------|-------------------|
| Génie civil - CBF Broyage Sàrl | | | | |
| Installation de chantier | bloc | 1 | 7 000,00 | 7 000,00 |
| Duchatte | | | | |
| Passage canadien | bloc | 1 | 4 460,00 | 4 460,00 |
| Places bassin | bloc | 4 | 3 675,00 | 14 700,00 |
| Divers | bloc | 1 | 1 200,00 | 1 200,00 |
| Racine | | | | |
| Captage Ca1 | bloc | 1 | 14 400,00 | 14 400,00 |
| Places bassin | bloc | 5 | 3 675,00 | 18 375,00 |
| Divers | bloc | 1 | 1 200,00 | 1 200,00 |
| Bucley | | | | |
| Places bassin | bloc | 3 | 2 020,00 | 6 060,00 |
| Pompe solaire | bloc | 1 | 700,00 | 700,00 |
| Divers | bloc | 1 | 1 680,00 | 1 680,00 |
| Pré d'Etoy | | | | |
| Places bassin | bloc | 4 | 1 807,50 | 7 230,00 |
| Fouille autour du chalet | m | 70 | 76,57 | 5 360,00 |
| Trop plein citerne Cnx1 | m | 20 | 50,50 | 1 010,00 |
| Croset au Boucher | | | | |
| Citerne Cnx2 | m ³ | 10 | 1 279,00 | 12 790,00 |
| Places bassin | bloc | 5 | 2 020,00 | 10 100,00 |
| Pompe solaire | bloc | 2 | 775,00 | 1 550,00 |
| Fouille autour du chalet | m | 35 | 78,71 | 2 755,00 |
| Trop plein citerne Cnx1 | m | 20 | 50,50 | 1 010,00 |
| Régie | | | | |
| Réserve passage canadien supplémentaire | bloc | 1 | 20 000,00 | 20 000,00 |
| Sous-total HT | | | | |
| Rabais | % | 2 | 137 705,00 | -2 754,10 |
| TVA 8.1% | % | 8,1 | 134 950,90 | 10 931,02 |
| Total TTC | | | | |
| | | | | 145 881,92 |

| Libellé | Unité | Quantité | Prix unitaire [CHF] | Montant [CHF] |
|--|-------|----------|---------------------|------------------|
| Conduites - CBF Broyage Sàrl | | | | |
| Installation de chantier | bloc | 1 | 3 500,00 | 3 500,00 |
| Racine - fouille et pose conduite | m | 350 | 16,10 | 5 635,00 |
| Bucley - fouille et pose conduite | m | 300 | 16,10 | 4 830,00 |
| Pré d'Etoy - fouille et pose conduite | m | 1450 | 16,10 | 23 345,00 |
| Pré d'Etoy - divers | bloc | 1 | 725,00 | 725,00 |
| Croset au Boucher - fouille et pose conduite | m | 1500 | 16,10 | 24 150,00 |
| Croset au Boucher - divers | bloc | 2 | 725,00 | 1 450,00 |
| Régie | m | 200 | 25,00 | 5 000,00 |
| Sous-total HT | | | | |
| Rabais | % | 2 | 68 635,00 | -1 372,70 |
| TVA 8.1% | % | 8,1 | 67 262,30 | 5 448,25 |
| Total TTC | | | | |
| | | | | 72 710,55 |

| Libellé | Unité | Quantité | Prix unitaire [CHF] | Montant [CHF] |
|---------------------------------------|-------|----------|---------------------|------------------|
| Sanitaire - Patrick Cotting SA | | | | |
| Installation de chantier | bloc | 1 | 1 100,00 | 1 100,00 |
| Duchatte | bloc | 1 | 6 056,00 | 6 056,00 |
| Racine | bloc | 1 | 9 312,00 | 9 312,00 |
| Bucley | bloc | 1 | 4 100,00 | 4 100,00 |
| Pré d'Etoy | bloc | 1 | 3 833,00 | 3 833,00 |
| Croset au Boucher | bloc | 1 | 10 167,00 | 10 167,00 |
| Sous-total HT | | | | 34 568,00 |
| Rabais | % | 2 | 34 568,00 | -691,36 |
| Escompte | % | 2 | 33 876,64 | -677,53 |
| TVA 8.1% | % | 8,1 | 33 199,11 | 2 689,15 |
| Total TTC | | | | 35 888,25 |

| Libellé | Unité | Quantité | Prix unitaire [CHF] | Montant [CHF] |
|--|-------|----------|---------------------|-------------------|
| Génie civil fosse à purin Pré d'Etoy - Bollini SA | | | | |
| Installation de chantier | bloc | 1 | 15 000,00 | 15 000,00 |
| Terrassement et canalisation | bloc | 1 | 24 609,30 | 24 609,30 |
| Béton et béton armé | bloc | 1 | 64 053,40 | 64 053,40 |
| Régie | bloc | 1 | 6 910,00 | 6 910,00 |
| Sous-total HT | | | | 110 572,70 |
| Rabais | % | 2 | 110 572,70 | -2 211,45 |
| TVA 8.1% | % | 8,1 | 108 361,25 | 8 777,25 |
| Total TTC | | | | 117 138,50 |

| Libellé | Unité | Quantité | Prix unitaire [CHF] | Montant [CHF] |
|--|----------------|----------|---------------------|------------------|
| Terrassement citerne Cnx1 Pré d'Etoy - Bollini SA | | | | |
| Installation de chantier | bloc | 1 | 3 929,00 | 3 929,00 |
| Travaux préparatoires | bloc | 1 | 11 482,00 | 11 482,00 |
| Terrassement citerne | m ³ | 350 | 93,78 | 32 823,50 |
| Régie | bloc | 1 | 1 300,00 | 1 300,00 |
| Sous-total HT | | | | 49 534,50 |
| Rabais | % | 2 | 49 534,50 | -990,69 |
| TVA 8.1% | % | 8,1 | 48 543,81 | 3 932,05 |
| Total TTC | | | | 52 475,85 |

| Libellé | Unité | Quantité | Prix unitaire [CHF] | Montant [CHF] |
|--|----------------|----------|---------------------|-------------------|
| Citerne béton armé Pré d'Etoy - Wolf System | | | | |
| Construction citerne béton armé - 200 m ³ | m ³ | 200 | 465,00 | 93 000,00 |
| Sous-total HT | | | | 93 000,00 |
| TVA 8.1% | % | 8,1 | 93 000,00 | 7 533,00 |
| Total TTC | | | | 100 532,99 |

| Libellé | Unité | Quantité | Prix unitaire [CHF] | Montant [CHF] |
|---------|-------|----------|---------------------|---------------|
| | | | | |

| Etanchéification de citerne | | | | |
|---|----------------|-----|-----------|------------------|
| Installation de chantier | bloc | 1 | 2 000,00 | 2 000,00 |
| Racine - citerne C3, réfection complète | m ² | 70 | 400,00 | 28 000,00 |
| Bucley - citerne C3, réfection complète | m ² | 55 | 400,00 | 22 000,00 |
| Sous-total HT | | | | 52 000,00 |
| TVA 8.1% | % | 8,1 | 52 000,00 | 4 212,00 |
| Total TTC | | | | 56 212,00 |

| Libellé | Unité | Quantité | Prix unitaire [CHF] | Montant [CHF] |
|---------------------------|-------|----------|---------------------|------------------|
| Ferblanterie | | | | |
| Chéneau Croset au Boucher | bloc | 1 | 20 000,00 | 20 000,00 |
| Sous-total HT | | | | 20 000,00 |
| TVA 8.1% | % | 8,1 | 20 000,00 | 1 620,00 |
| Total TTC | | | | 21 620,00 |

| Libellé | Unité | Quantité | Prix unitaire [CHF] | Montant [CHF] |
|---|-------|----------|---------------------|------------------|
| Fourniture bassins métalliques - Perusset at. méc. | | | | |
| Duchatte - Bassins inox 5 m - 1000 l | bloc | 4 | 2 055,45 | 8 221,80 |
| Racine - Bassins inox 5 m - 1000 l | bloc | 5 | 2 055,45 | 10 277,25 |
| Transport | bloc | 1 | 400,00 | 400,00 |
| Sous-total HT | | | | 18 899,18 |
| TVA 8.1% | % | 8,1 | 18 899,18 | 1 530,82 |
| Total TTC | | | | 20 430,00 |

| Libellé | Unité | Quantité | Prix unitaire [CHF] | Montant [CHF] |
|--|-------|----------|---------------------|------------------|
| Fourniture bassins béton - CBF Broyage Sàrl | | | | |
| Bucley - Bassins béton 2'200 l | bloc | 3 | 1 250,00 | 3 750,00 |
| Pré d'Etoy - Bassins béton 2'200 l | bloc | 3 | 1 250,00 | 3 750,00 |
| Croset au Boucher - Bassins béton 1'350 l | bloc | 5 | 1 100,00 | 5 500,00 |
| Transport | bloc | 1 | 1 650,00 | 1 650,00 |
| Sous-total HT | | | | 14 650,00 |
| TVA 8.1% | % | 8,1 | 14 650,00 | 1 186,65 |
| Total TTC | | | | 15 836,65 |

| Libellé | Unité | Quantité | Prix unitaire [CHF] | Montant [CHF] |
|------------------------------------|-------|----------|---------------------|------------------|
| Fourniture passage canadien | | | | |
| Duchatte | bloc | 1 | 12 000,00 | 12 000,00 |
| Réserve | bloc | 1 | 12 000,00 | 12 000,00 |
| Sous-total HT | | | | 24 000,00 |
| TVA 8.1% | % | 8,1 | 24 000,00 | 1 944,00 |
| Total TTC | | | | 25 944,00 |

| Libellé | Unité | Quantité | Prix unitaire [CHF] | Montant [CHF] |
|--|-------|----------|---------------------|---------------|
| Pompes solaires - Sansonnens SA | | | | |

| | | | | |
|--------------------------------------|------|-----|-----------|------------------|
| Bucley - citerne C3 | bloc | 1 | 9 366,50 | 9 366,50 |
| Pré d'Etoy - citerne Cnx1 | bloc | 1 | 1 410,00 | 1 410,00 |
| Croset au Boucher - Cabane du Servan | bloc | 1 | 9 247,30 | 9 247,30 |
| Croset au Boucher - Chalet | bloc | 1 | 10 899,00 | 10 899,00 |
| Sous-total HT | | | | 30 922,80 |
| TVA 8.1% | % | 8,1 | 30 922,80 | 2 504,75 |
| Total TTC | | | | 33 427,55 |

| Libellé | Unité | Quantité | Prix unitaire [CHF] | Montant [CHF] |
|--|----------------|----------|---------------------|------------------|
| Toiture convert des Creux - André Albertano | | | | |
| Réfection de la toiture, changement des tôles (offre 2021) | m ² | 109 | 336,29 | 36 655,90 |
| Réserve évolution des prix | bloc | 1 | 5 000,00 | 5 000,00 |
| Sous-total HT | | | | 41 655,90 |
| TVA 8.1% | % | 8,1 | 41 655,90 | 3 374,13 |
| Total TTC | | | | 45 030,03 |

| Libellé | Unité | Quantité | Prix unitaire [CHF] | Montant [CHF] |
|---|----------------|----------|---------------------|-------------------|
| Citerne Croset au Boucher Alcord construction SA | | | | |
| Installation de chantier | bloc | 1 | 13 587,50 | 13 587,50 |
| Piste de chantier | bloc | 1 | 13 195,70 | 13 195,70 |
| Terrassement citerne | m ³ | 485 | 102,27 | 49 600,25 |
| Citerne béton 200 m3, h 2,5 m | m ³ | 200 | 295,10 | 59 020,00 |
| Sous-total HT | | | | 135 403,45 |
| Escompte | % | 2 | 135 403,45 | -2 708,07 |
| TVA 8.1% | % | 8,1 | 132 695,38 | 10 748,33 |
| Total TTC | | | | 143 443,75 |

| Divers et imprévus | | | | |
|-------------------------------|---|-----|------------|------------------|
| Montant total des travaux HT | | | | 831 546,53 |
| Divers et imprévus | % | 10 | 831 546,53 | 83 154,65 |
| Sous-total HT | | | | 83 154,65 |
| TVA 8.1% (divers et imprévus) | % | 8,1 | 83 154,65 | 6 735,53 |
| Total TTC | | | | 89 890,18 |

| Frais d'étude | | | | |
|--|------|-----|------------|-------------------|
| Frais de mise à l'enquête publique | bloc | 1 | 4 000,00 | 4 000,00 |
| Avant-projet global (selon facture du 27.09.2022) | bloc | 1 | 8 125,00 | 8 125,00 |
| Projet définitif Montanum Sàrl (projet exécution, mise à l'enquête publique, soumissions, demande d'allocation, surveillance des travaux et décompte AF) | % | 10 | 720 973,83 | 72 097,38 |
| Que sur l'adduction d'eau et coordination | | | | |
| Surveillance hydrogéologique (si exigée) | bloc | 1 | 5 000,00 | 5 000,00 |
| Ingénieur civil fosse à purin Pré d'Etoy (Nicod ing. Civil) | bloc | 1 | 11 600,00 | 11 600,00 |
| Ingénieur civil citernes Pré d'Etoy et Croset au Boucher | bloc | 1 | 9 200,00 | 9 200,00 |
| Autres spécialistes (selon exigences CAMAC) | bloc | 1 | 10 000,00 | 10 000,00 |
| Frais | bloc | 1 | 500,00 | 500,00 |
| Sous-total HT | | | | 120 522,38 |
| TVA 8.1% | % | 8,1 | 121 022,38 | 9 802,81 |
| Total TTC | | | | 130 325,20 |

| Montants totaux | | | | |
|------------------------------|------|----|------------|---------------------|
| Montant total des travaux HT | bloc | 1 | 831 546,53 | 831 546,53 |
| Divers et imprévus | % | 10 | 831 546,53 | 83 154,65 |
| Frais d'étude | bloc | 1 | 120 522,38 | 120 522,38 |
| Sous-total HT | | | | 1 035 223,57 |
| Rabais | | | | -11 405,91 |
| TVA 8,1% | | | | 82 969,73 |
| Total TTC | | | | 1 106 787,39 |