



1880 B E X
Rte de la Gribannaz 9
024 463 03 10
E-mail : entreprise@echenard.ch

1814 LA TOUR-DE-PEILZ
Av. des Baumes 4
021 944 54 08

1884 VILLARS-SUR-OLLON
Rte du Village 5
024 463 03 10

1870 MONTHEY
Rte de Pré-Bérard 2
024 471 71 17

GENIE CIVIL

CAD - Aigle Lot 1.2

Rue du Collège / Place du Marché à Aigle

1. Maître d'ouvrage SATOM SA – Service Thermoréseau
M. Michel Cherix 024/473 88 11
michel.cherix@satomsa.ch

2. Année d'exécution 2023-2024

3. Durée des travaux 8 mois

4. Montant des travaux 680'000.00

5. Ingénieurs nco-ing SA– Monthey
M. Tristan Mayencourt 024/477.44.44
tristan.mayencourt@nco-ing.ch

6. Descriptif du projet

- Réseau de chauffage à distance, extension et densification.
- Mise en attente du réseau de chauffage pour les différents bâtiments communaux.
- Les nombreux travaux de tuyauterie (poses, soudures, manchonnages, radios et essais) ont nécessité de maintenir les fouilles ouvertes de nombreuses semaines, de ce fait, une rigoureuse planification et organisation ont été nécessaires entre les différents intervenants.

7. Méthode d'exécution

- Exécution de fouilles d'une profondeur de 2.0 jusqu'à 3.50 m
- Blindage étanche de la totalité des parois de fouilles en bois de manière traditionnelle ou avec blindage lourd au moyen KD.
- Réfection des accès, places et chaussées
- Lors de ces travaux, les exécutions par étape étaient indispensables afin de maintenir en permanence la circulation (véhicules et piétons) ainsi que le trafic ferroviaire (ligne TPC)
- Le phasage des travaux a dû être adapté afin de diminuer les gênes occasionnées aux usagers de la route, aux transports en commun ainsi qu'aux piétons.
- Nous avons sécurisé tout le périmètre de la rue du Collège afin de garantir les accès en toute sécurité des élèves à l'école et des clients aux commerces existants.





1880 B E X
Rte de la Gribannaz 9
024 463 03 10
E-mail : entreprise@echenard.ch

1814 LA TOUR-DE-PEILZ
Av. des Baumes 4
021 944 54 08

1884 VILLARS-SUR-OLLON
Rte du Village 5
024 463 03 10

1870 MONTHEY
Rte de Pré-Bérard 2
024 471 71 17

GENIE CIVIL

Extension du thermoréseau Lots 1 & 2

Route d'Aigle / Barmottes à Bex

1. Maître d'ouvrage Groupe E Celsius SA – Granges-Paccot
M. Eric Fontannaz 026/352.67.06
eric.fontannaz@groupe-e.ch

2. Année d'exécution 2023-2024

3. Durée des travaux 8 mois

4. Montant des travaux 970'000.00

5. Ingénieurs Willi Ingénieurs SA – Montreux
Mme Pauline Barret 021/333.45.00
p.barret@willi-ingenieurs.ch

6. Descriptif du projet

- Réseau de chauffage à distance, extension, densification et raccordements privatifs
- Raccordements des différents bâtiments communaux et locatifs privés
- Les nombreux travaux de tuyauterie (poses, soudures, manchonnages, essais) ont nécessité de maintenir les fouilles ouvertes de nombreuses semaines, de ce fait, une rigoureuse planification et organisation ont été nécessaires entre les différents intervenants

Méthode d'exécution :

- Exécution de fouilles d'une profondeur de 1.50 jusqu'à 3.50 m
- Blindage étanche de la totalité des parois de fouilles en bois de manière traditionnel ou avec des caissons type "Krings"
- La présence de la nappe phréatique a nécessité d'intenses travaux de pompage des eaux
- Déplacement de conduites industrielles afin de permettre le passage du thermoréseau
- Réfection des accès, places et chaussées
- Lors de ces travaux, les exécutions par étape étaient indispensables afin de maintenir en permanence la circulation (véhicules et piétonnier) ainsi que le trafic ferroviaire (ligne BVB)
- Le phasage des travaux a dû être adapté afin de diminuer les gênes occasionnées aux usagers de la route, aux transports en commun ainsi qu'aux piétons
- La proximité de l'école et de commerces ont été pris en considération afin de permettre à chacun d'effectuer ses tâches quotidiennes sans interruption





1880 B E X
Rte de la Gribannaz 9
024 463 03 10
E-mail : entreprise@echenard.ch

1814 LA TOUR-DE-PEILZ
Av. des Baumes 4
021 944 54 08

1884 VILLARS-SUR-OLLON
Rte du Village 5
024 463 03 10

1870 MONTHEY
Rte de Pré-Bérard 2
024 471 71 17

GENIE CIVIL

Prolongation conduites CAD - Villeneuve

Place de la Gare 3 / Rue des Narcisses 3 à Villeneuve

1. Maître d'ouvrage Groupe E Celsius SA – Granges-Paccot
M. Eric Fontannaz 026/352.67.06
eric.fontannaz@groupe-e.ch

2. Année d'exécution 2023

3. Durée des travaux 1.5 mois

4. Montant des travaux 105'000.00

5. Ingénieurs Bureau d'études Sacha Mei Sàrl
M. Lazarevic Sasa 021/961.23.93
s.lazarevic@sachamei.com

6. Descriptif du projet

- Réseau de chauffage à distance, extension et densification
- Les nombreux travaux de tuyauterie (poses, soudures, manchonnages, radios et essais) ont nécessité de maintenir les fouilles ouvertes, de ce fait, une rigoureuse planification et organisation ont été nécessaires entre les différents intervenants.

7. Méthode d'exécution

- Exécution de fouilles d'une profondeur de 2.0 jusqu'à 3.0 m
- Blindage étanche de la totalité des parois de fouilles en bois de manière traditionnelle
- Réfection des accès, places et chaussées
- Lors de ces travaux, les exécutions par étape étaient indispensables afin de maintenir en permanence la circulation. (Véhicules et piétons)
- Le phasage des travaux a dû être adapté afin de diminuer les gênes occasionnées aux usagers de la route, aux transports en commun ainsi qu'aux piétons.
- Nous avons sécurisé partiellement le périmètre de la Rue des Narcisses et de la place de la Gare afin de garantir les accès en toute sécurité des élèves à l'école et des clients aux commerces existants.





1880 B E X
Rte de la Griabannaz 9
024 463 03 10
E-mail : entreprise@echenard.ch

1814 LA TOUR-DE-PEILZ
Av. des Baumes 4
021 944 54 08

1870 MONTHEY
Les llettes
024 471 71 17

GENIE CIVIL
MUR DE SOUTÈNEMENT AVAL
RC 705 VUARGNY - AIGLE

1. Maître d'ouvrage DGMR – Lausanne
M. David Charreyre 079/721.91.33
david.charreyre@vd.ch

2. Année d'exécution 04/2023 – 07/2023

3. Durée des travaux 4 mois

4. Montant des travaux CHF 467'000.00

5. Ingénieurs - A Lugrin Ing. Conseil Sàrl
M. Armand Lugrin 079/842.16.42

6. Descriptif du projet Réalisation d'une paroi clouée provisoire, réalisation d'un mur de soutènement aval en béton armé et réfection du revêtement bitumineux

- Tirants d'ancrage : 324.00 ml
- Béton projeté : 180.00 m²
- Mur soutènement béton : 160.00 m²

7. Partenaires Keller-MTS AG
1963 Vétroz
Paroi clouée/gunitée

8. Méthode d'exécution Démolition du mur en pierre existant par étape, exécution de tirants d'essai passifs pour déterminer la longueur des tirants d'ancrage, terrassement par étape pour exécution de paroi clouée/gunitée. Exécution de semelle de fondation et mur de soutènement en béton armé, longueur 37 ml, hauteur variable entre 1.80 ml et 4.70 ml. Création de drainage à l'arrière des semelles avec double exutoire au centre d'ouvrage, remblayage et réfection de la chaussée.





1880 B E X
Rte de la Gribannaz 9
024 463 03 10
E-mail : entreprise@echenard.ch

1814 LA TOUR-DE-PEILZ
Av. des Baumes 4
021 944 54 08

1870 MONTHEY
Rte de Pré-Bérard 2
024 471 71 17

GENIE CIVIL

Collecteur EU-EC et EP de la Monnaie à Ollon

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. Maître d'ouvrage | Commune d'Ollon
M. Jean-Christophe Morex (079/621.47.43)
jean-christophe.morex@ollon.ch |
| 2. Année d'exécution | 2023 |
| 3. Durée des travaux | 2 mois |
| 4. Montant des travaux | 250'000.00 |
| 5. Ingénieurs | B+C Ingénieurs – Aigle
M. Frédéric Harduin (079/429.79.82)
harduin@bcing.ch |
| 6. Descriptif du projet | Assainissements collecteurs des EC DN 1000 et EU DN 250 |
| 7. Quantités principales | - 175 m collecteur EC PRFV DN 1000 pente à 3/1000
- 175 m collecteur EU PVC SR8 DN 250 pente à 3/1000 |
| 8. Partenaires | Néant |
| 9. Méthode d'exécution | - Décapage de la terre végétale en séparant les différents horizons
- Excavation pour la pose du collecteur EU
- Remblayage partiel
- Excavation pour la pose du collecteur des EU
- Exécution des raccords sur les réseaux EC et EU
- Remblayage partiel
- Excavation pour pose de la conduite EP
- Remblayage final et remise en état des terres |





1880 B E X
Rte de la Gribannaz 9
024 463 03 10
E-mail : entreprise@echenard.ch

1814 LA TOUR-DE-PEILZ
Av. des Baumes 4
021 944 54 08

1884 VILLARS-SUR-OLLON
Rte du Village 5
024 463 03 10

1870 MONTHEY
Rte de Pré-Bérard 2
024 471 71 17

TRAVAUX DE GENIE CIVIL
RC 711 IL-S : LAVÉY-MORCLES
Lot N° 22.ER.711.01

1. **Maître d'ouvrage**
 - Canton de Vaud / DGMR
M. F. Pollien 021/316.70.40
 - Armasuisse
M. A. Roduit 058/466.93.28
2. **Année d'exécution** 2022
3. **Durée des travaux** 4.5 mois
4. **Montant des travaux**
 - DGMR : 625'000.00
 - Armasuisse : 75'000.00
5. **Ingénieurs**
 - DGMR – Rennaz
M. Steve Molliet 021/557.85.40
steve.molliet@vd.ch



6. **Descriptif du projet**

Travaux de génie civil

 - a) Assainissement des canalisations (traversées de chaussée) et des ouvrages existants de récolte des eaux de surface et mise en conformité
 - b) Réalisation d'un collecteur Dn 250 mm en PE-HD soudé (EC) avec un nouvel ouvrage de récolte en amont ainsi qu'un ouvrage de décantation et de restitution des eaux de surface en aval (zone S1)
 - c) Elargissement et renforcement du bord aval de la chaussée par la réalisation d'ouvrages de soutènement type «BAFIX »
 - d) Assainissement, remplacement et mise en conformité des glissières de sécurité

7. **Partenaires**
 - Sytec Bausystème AG
 - Seroc Equipements routiers SA

8. **Méthode d'exécution**

Au vu de la configuration de cet axe de montagne relativement étroit et sinueux avec un trafic journalier moyen de 1000 TJM et notamment de nombreuses allées et venues des véhicules militaires la place d'arme de Dailly, la réalisation des travaux avec un phasage minutieux ont été exécutés sur une route fermée à tout trafic les jours ouvrables de 07h15 à 11h45 et de 13h15 à 16h45.

9. **Quantités principales**
 - a) Canalisations, collecteurs et traversées de chaussées en PE-HD 250 m : 150 m
 - b) Assainissement des ouvrages de récolte des eaux de surface : 10 pce
 - c) Nouvel ouvrage de récolte des eaux de surface (zone S1) : 1 pce
 - d) Nouvel ouvrage de décantation et de restitution des eaux de surface (zone S1) : 1 pce
 - e) Construction de bordures en granit type Etat de VD (zone S1) : 50 m
 - f) Elargissement et renforcement de chaussée (bord aval), soit :
 - Système de soutènement type « BAFX » S80 800 m
 - Excavation en pleine masse et en rigoles 700 m³
 - Chaille de drainage 25/60 et grave GNT 0/45 1'250 m³
 - Béton bitumineux pour couche de base type ACF 22 B70/100 250 to
 - Glissières de sécurité standard et avec main courante 800 m



1880 B E X
Rte de la Gribannaz 9
024 463 03 10
E-mail : entreprise@echenard.ch

1814 LA TOUR-DE-PEILZ
Av. des Baumes 4
021 944 54 08

1870 MONTHEY
Rte de Pré-Bérard 2
024 471 71 17

GENIE CIVIL

RC 711 ILS- ROUTE LAVEY-MORCLES

Ouvrages de soutènement – Programme 2022

- 1. Maître d'ouvrage** Direction Générale de la Mobilité et des Routes
1014 Lausanne
M. Willy Goyi 021/316.70.88 – willy.goyi@vd.ch
- 2. Année d'exécution** 2022
- 3. Durée des travaux** Du 07.03.2022 au 25.05.2022
- 4. Montant des travaux** 341'000.00
- 5. Ingénieurs** Giacomini & Jolliet SA
1095 Lutry
M. Xavier Chenevart 079 424 49 28 – xavier.chenevart@giajo.ch
- 6. Descriptif du projet** Renforcement et reconstruction d'ouvrages de soutènement
- 7. Partenaires** Néant
- 8. Méthode d'exécution**
 - Construction d'une longrine en béton armé dim. 0.80x0.90 sur chaussée à l'arrière du mur existant pour le maintien de la circulation, terrassement et reconstruction du mur en pierre en béton par tranches de 2.00 m'
 - Exécution d'un couronnement en béton armé
 - Réfection de la chaussée





1880 B E X
Rte de la Gribannaz 9
024 463 03 10
E-mail : entreprise@echenard.ch

1814 LA TOUR-DE-PEILZ
Av. des Baumes 4
021 944 54 08

1870 MONTHEY
Rte de Pré-Bérard 2
024 471 71 17

GENIE CIVIL

ASSAINISSEMENT OUVRAGE PI DES ARNOUX - OLLON



- 1. Maître d'ouvrage** Transports Publics du Chablais, Aigle
M. Samuel Anon 078/696.55.99
samuel.anon@tpc.ch
- 2. Année d'exécution** 2022
- 3. Durée des travaux** 2 semaines
- 4. Montant des travaux** 50'000.00
- 5. Ingénieurs** TPC SA, Aigle
M. Samuel Anon 078/696.55.99
samuel.anon@tpc.ch
- 6. Descriptif du projet** Réfection du PI Arnoux
Mise en place d'éléments Strail
- 7. Partenaires** Néant
- 8. Méthode d'exécution**
 - Excavation de nuit
 - Mise en place d'éléments préfabriqués béton pour la base des éléments Strail
 - Mise en place des bordures de liaison Strail – route
 - Reprise des différents enrobés pour réalisation des raccordements à la route existante





1880 B E X
Rte de la Gribannaz 9
024 463 03 10
E-mail : entreprise@echenard.ch

1814 LA TOUR-DE-PEILZ
Av. des Baumes 4
021 944 54 08

1870 MONTHEY
Rte de Pré-Bérard 2
024 471 71 17

GENIE CIVIL
COLLECTEUR DES CHANTONS SUD
MARTIGNY



1. Maître d'ouvrage Commune de Martigny
M. Sébastien Beytrison 079/615.06.01
sebastien.beytrison@villedemartigny.ch

2. Année d'exécution 2021-2022

3. Durée des travaux 6.5 mois

4. Montant des travaux 1'025'000.00

5. Ingénieurs Moret & Associés SA, Martigny
M. Vincent Faure 079/886.71.43
vincent.faure@moret-associes.ch

6. Descriptif du projet

- Réfection de chaussée	2'500 m ²
- Enrobé	400 To
- Eau usée : excavation	800 m ³
- Tuyau PRV Ø 900	580 m'
- Enrobage au béton	300 m ³
- Chambre de visite	6 pièces
- Chambre de visite coulé sur place	2 pièces
- Travaux pour Services Industriels	600 m'



7. Partenaires Néant

8. Méthode d'exécution

- Excavation et blindage Krings sur toute la longueur
- Pose et bétonnage PRV Ø 900
- Enrobage au béton (blindage utilisé comme coffrage)
- Exécution de 2 chambres sur collecteur existant Ø 1000
- Remblayage et réfection de chaussée





1880 B E X
Rte de la Griabannaz 9
024 463 03 10
E-mail : entreprise@echenard.ch

1814 LA TOUR-DE-PEILZ
Av. des Baumes 4
021 944 54 08

1870 MONTHEY
Les llettes
024 471 71 17

GENIE CIVIL

RUELLE DU MARCHÉ BEX

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Maître d'ouvrage | Commune de Bex
M. Raphaël Monnet (079/694.02.70) |
| 2. Année d'exécution | 2020 – 2021 |
| 3. Durée des travaux | 6 mois |
| 4. Montant des travaux | 750'000.00 |
| 5. Ingénieurs | DHB Ingénieurs, Bex
M. Mirco Abrate (078/883.01.60) |
| 6. Descriptif du projet | Mise en séparatif et assainissement des services |
| 7. Partenaires | Néant |
| 8. Méthode d'exécution | <ul style="list-style-type: none"> - Exécution des travaux par étape dans une petite rue commerciale au centre de Bex. - Tous les travaux ont été réalisés en laissant l'accès aux différents commerces et restaurants. - Anciennement, il y avait un collecteur unitaire en tuyau ciment pour une partie et en caniveau en pierre pour la partie la plus ancienne. - Le projet a eu pour but de mettre en place deux collecteurs, un pour les eaux claires en Dn 400 et un pour les eaux usées en DN 250. - Profitant de ces travaux, la conduite d'eau potable a été changée et prolongée afin de terminer le bouclage dans ces rues étroites. Il en a été de même pour le gaz. - Ce projet a aussi permis un changement complet du câblage énergétique du réseau FMA et permis la mise en place de nouvelles armoires de distribution mais aussi un éclairage plus moderne. |





1880 B E X
Rte de la Gribannaz 9
024 463 03 10
E-mail : entreprise@echenard.ch

1814 LA TOUR-DE-PEILZ
Av. des Baumes 4
021 944 54 08

1870 MONTHEY
Rte de Pré-Bérard 2
024 471 71 17

**GENIE CIVIL
ANCIEN STAND - BEX**

1. Maître d'ouvrage

Commune de Bex
M. Christian Bridevaux
christian.bridevaux@bex.ch
024/463.02.70

2. Année d'exécution

2020

3. Durée des travaux

3,5 mois

4. Montant des travaux

470'000.00

5. Ingénieurs

Service technique de la Commune de Bex
M. Raphaël Monnet
raphael.monnet@bex.ch
024/463.02.70

6. Descriptif du projet

Travaux de génie civil et revêtement bitumineux, relatif à :

- L'aménagement extérieur du site ainsi que des accès piétons, place de jeux et espaces verts
- L'assainissement et l'agrandissement du parking existant
- La modification et l'assainissement du patrimoine bâti (buttes en terre de l'ancien stand de tir)
- Assainissement des réseaux de canalisations divers
- Réalisations d'ouvrages de prétraitement et d'infiltration des eaux claires de toitures et de surfaces
- Divers aménagements urbains

7. Méthode d'exécution

- Terrassements et mouvements de terre :
 - Matériaux d'excavation (décharge type A) To 3'260
 - Matériaux d'excavation pour recyclage m3 370
 - Matériaux bitumineux pour revalorisation To 80
- Fourniture et mise en place :
 - Grave GNT 0/45 To 1'070
 - Tout-venant recyclé 0/22 m3 800
 - Chaille de drainage 25/60 - 60/150 To 140
 - Terre végétale m3 170
 - Bétons divers classés ou non classés m3 60
 - Bétons bitumineux ACT 22 S + AC 11 S + AC 8 S To 520
 - Bordures et pavés m' 250





1880 B E X
Rte de la Griabannaz 9
024 463 03 10
E-mail : entreprise@echenard.ch

1814 LA TOUR-DE-PEILZ
Av. des Baumes 4
021 944 54 08

1870 MONTHEY
Les llettes
024 471 71 17

GENIE CIVIL

**MURS EN «CALAMIN»
RC 780 BOURG-EN-LAVAU**

1. Maître d'ouvrage DGMR – Lausanne
Mme Carine Jarnet 021/316.72.44



2. Année d'exécution 02/2019 – 11/2020

3. Durée des travaux 20 mois



4. Montant des travaux CHF 1'750'000.00

5. Ingénieurs

- Giacomini & Jolliet Ing. SA
M. Raphaël Dauphin 079/773.05.60
- De Cerenville Géotechnique
M. Philippe Schwab 078/605.03.40



6. Descriptif du projet Mur béton armé ancré, longueur 95 m', hauteur moyenne 3.50 m', épaisseur 0.75 m', tirants d'ancrage Stahlton, longueur moyenne 40 m', maçonnerie de parement type mur de vigne

- Ancrages précontraints : 52 pièces long. 2'380.00 ml
- Clous : 111 pièces long. 675.00 ml
- Béton projeté : 300.00 m2
- Coffrage 1 face : 400.00 m2
- Béton : 400.00 m3
- Acier : 47'000.00 kg
- Parements pierres : 336.00 m2

7. Partenaires ISR Injectobohr SA :
paroi clouée/gunitée



8. Méthode d'exécution Installation, gestion du trafic par feux de chantier, protection Seroc, campagne d'essais pour déterminer le toit de molasse, et la longueur des tirants d'ancrage, exécution en étape de 7 m' pour éviter l'activation du glissement, tant pour la paroi clouée que pour le mur en béton armé. Exécution de la maçonnerie type mur de vigne épaisseur 45 cm. Réfection de chaussée.