



**COMMUNE DE VUADENS**

## **Assainissement des eaux usées, secteur "Rte des Colombettes-Condémine"**

### **Message à l'intention du Conseil général**

Lors de sa séance du 5 octobre dernier, le Conseil général a approuvé un crédit pour l'étude de l'assainissement cité en titre.

Compte tenu de l'avancement de la construction de l'immeuble en cours sur l'art. 1441, le Conseil communal s'est vu dans l'obligation de préparer rapidement le projet de réalisation de cet ouvrage qui contourne ledit immeuble et en reprend l'évacuation des eaux usées.

Nous rappelons que le projet proposé a pour but d'assainir également les bâtiments environnants et les parcelles encore constructibles, soit les parcelles No 69, 70, 72, 74, 570 et 1440, en application des dispositions légales et du PGEE communal (Plan général d'évacuation des eaux).

L'altitude du ruisseau du Russon rend impossible le raccordement au collecteur existant situé de l'autre côté dudit ruisseau.

Le réaménagement de la route n'est pas prévu dans ce projet et devra faire l'objet d'une étude ultérieure tenant compte de tous les paramètres existants (largeur de route, proximité des bâtiments, etc.). Une étude de telle envergure nécessite du temps et n'était pas faisable dans le délai imparti pour la réalisation du collecteur.

Pour la réalisation de ce collecteur, le Conseil communal sollicite un crédit de Fr. 210'000.--.

Le financement sera effectué par prélèvement sur les réserves en fonction des disponibilités ou par emprunt bancaire.

## **Plan de financement**

Rubrique comptable dépense 71.501.13

**Crédit demandé**

**Fr. 210'000.--**

### **Frais financiers du crédit d'investissement dès 2018, en cas d'emprunt bancaire**

Intérêt estimatif : 2 % Fr. 4'200.--

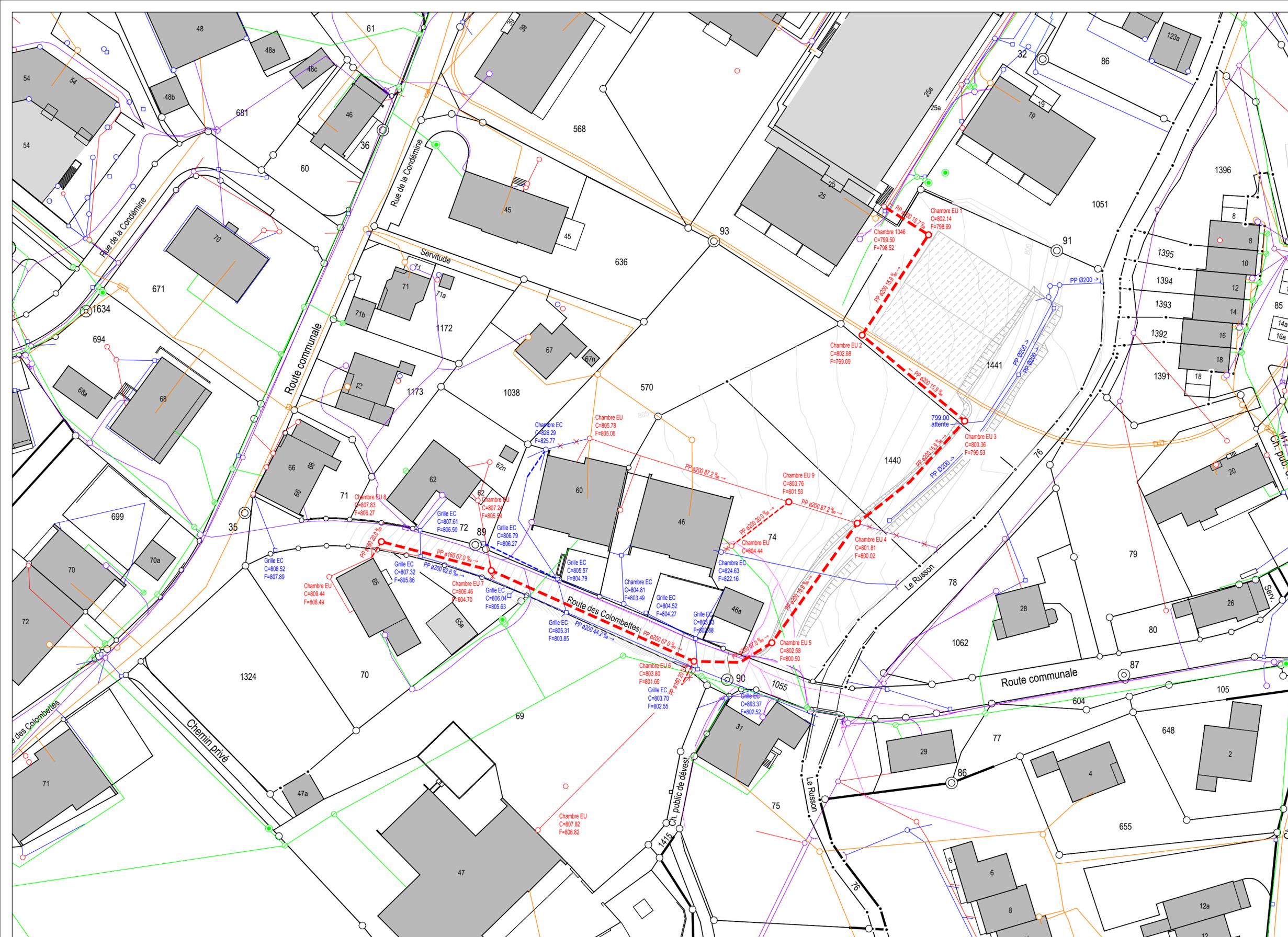
Amortissement : 4 % soit sur 25 ans Fr. 8'400.--

Charge annuelle Fr. 12'600.--

Vuadens, le 9 novembre 2016

Le Conseil communal

Annexes : situation canalisations  
rapport technique



### Légende

- Collecteur eaux claires existant
- Collecteur eaux usées existant
- Collecteur eaux mixtes existant
- Conduite eau potable existante
- Conduite Goupe-E existante
- Conduite GESA existante
- Conduite Swisscom existante
  
- - - Collecteur eaux claires projetée
- - - Collecteur eaux usées projetée
- - - Collecteur eaux claires privé projetée
- - - Collecteur eaux usées privé projetée
- X X X Collecteur à supprimer

### MODIFICATIONS

Indice	Dessiné	Contrôle	Approuvé	Description des modifications
-	25.10.2016	JGE		VERSION INITIALE
a				
b				



Commune de Vuadens  
 Secteur : Colombettes - Condémine  
 Assainissement des eaux usées

## Situation - Canalisations



CSD INGENIEURS SA  
 Chemin des Mosseires 63  
 CH-1630 Bulle  
 CP 343

t +41 26 919 65 70  
 f +41 26 919 65 79  
 e bulle@csd.ch  
 www.csd.ch

PROJET	Dessiné	25.10.2016/JGE
Echelle	Contrôle	MEM
1:500	Approuvé	
N° du mandat	Format	1260 x 594 / 0.75 m2
FI01025	Phase	Plan N°
		32 01
		-

COMMUNE DE VUADENS - SECTEUR  
"COLOMBETTES - CONDÉMINE"

ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES

RAPPORT TECHNIQUE - MISE À L'ENQUÊTE

Bulle, le 09.11.2016  
FI01025/MeM

**CSD INGENIEURS SA**  
Chemin des Mosseires 63  
Case postale 343  
CH-1630 Bulle  
t +41 26 919 65 70  
f +41 26 919 65 79  
e bulle@csd.ch  
www.csd.ch



## TABLE DES MATIÈRES

1.	SITUATION GENERALE	5
2.	MAÎTRE DE L'OUVRAGE	5
3.	COORDONNEES DU PROJET	5
4.	OBJECTIF DU PROJET	5
5.	DESCRIPTIF DE L'OBJET	6
6.	EAUX USEES	6
7.	ROUTE	6
8.	SERVICES	6
9.	BÂTIMENTS PROTEGES	7
10.	PROGRAMME	7

## PRÉAMBULE

CSD confirme par la présente avoir exécuté son mandat avec la diligence requise. Les résultats et conclusions sont basés sur l'état actuel des connaissances tel qu'exposé dans le rapport et ont été obtenus conformément aux règles reconnues de la branche.

CSD se fonde sur les prémisses que :

- le mandant ou les tiers désignés par lui ont fourni des informations et des documents exacts et complets en vue de l'exécution du mandat,
- les résultats de son travail ne seront pas utilisés de manière partielle,
- sans avoir été réexaminés, les résultats de son travail ne seront pas utilisés pour un but autre que celui convenu ou pour un autre objet ni transposés à des circonstances modifiées.

Dans la mesure où ces conditions ne sont pas remplies, CSD décline toute responsabilité envers le mandant pour les dommages qui pourraient en résulter.

Si un tiers utilise les résultats du travail ou s'il fonde des décisions sur ceux-ci, CSD décline toute responsabilité pour les dommages directs et indirects qui pourraient en résulter.

## 1. SITUATION GENERALE

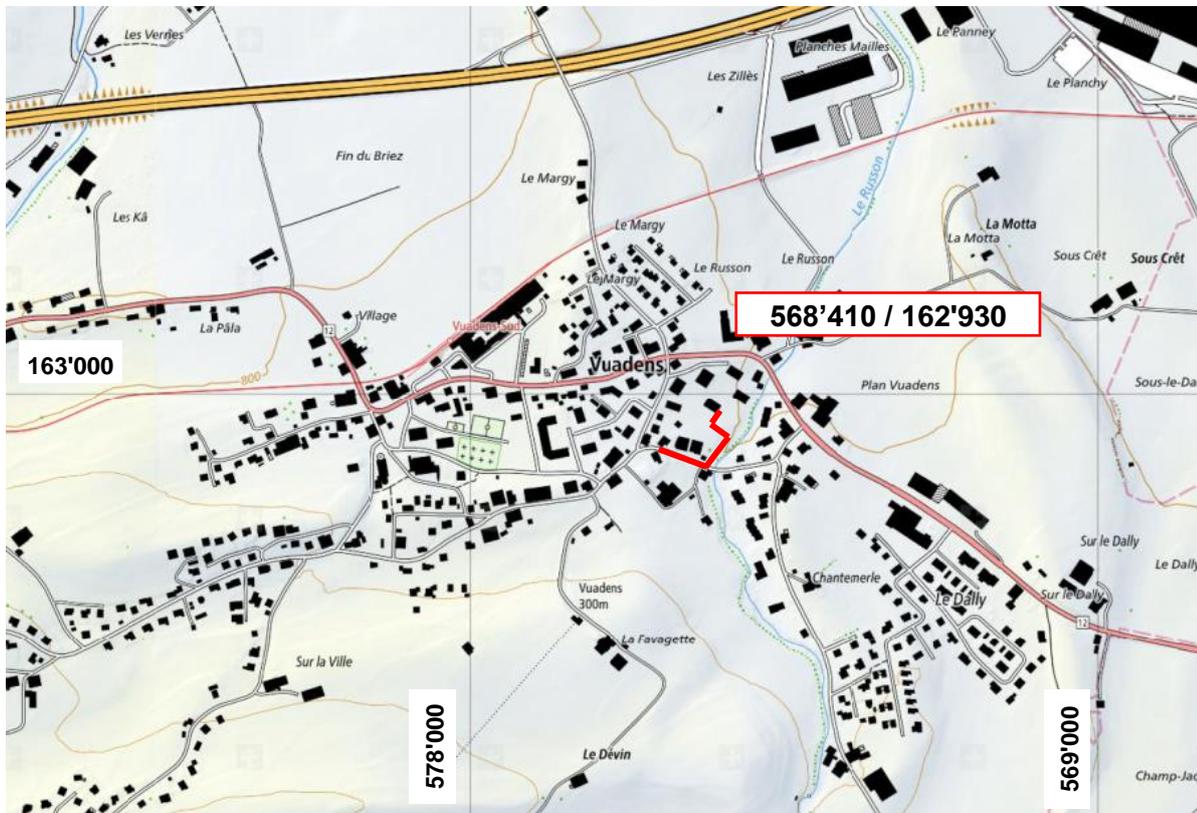


Figure 1.1 Situation générale

## 2. MAÎTRE DE L'OUVRAGE

Commune de Vuadens  
Administration communale  
Place de la Gare 20  
1628 Vuadens

## 3. COORDONNEES DU PROJET

Point 568'410 / 162'930  
Altitude moyenne : 799 m

## 4. OBJECTIF DU PROJET

La commune de Vuadens, selon décision du conseil général du 05.10.2016, a confié au bureau CSD Ingénieurs SA, le mandat de l'assainissement des eaux usées dans le secteur « Colombettes – Condémine ». Le projet prévoit la mise en place d'un nouveau collecteur d'eaux usées et la réaffectation du collecteur d'eaux mixtes aux eaux claires.

## 5. DESCRIPTIF DE L'OBJET

Le projet d'assainissement des eaux usées concerne les parcelles n°69, 70, 72, 74, 570 et 1440. Un nouveau collecteur EU sera mis en place en contournant le nouveau bâtiment sur la parcelle n°1441, en direction de la route des Colombettes. La construction de cet élément pourra être combinée avec la construction de l'accès pour ladite parcelle.

Une étude préliminaire a été réalisée au mois de mars 2016 par CSD afin de vérifier les possibilités de raccordement des bâtiments susmentionnés au collecteur d'eaux usées situé de l'autre côté de la rivière « Le Russon ». En raison du niveau du lit et des collecteurs privés, il n'est pas possible de réaliser de raccordement sans recourir à un pompage. Le tracé précité a donc été choisi.

Cette mesure intervient dans le cadre de la loi sur les eaux (LEaux) et du PGEE communal.

## 6. EAUX USEES

Un nouveau collecteur d'eaux usées est composé de tuyau PP HM SN 10 avec un diamètre extérieur de 160mm sur les 23 premiers mètres, puis un diamètre 200mm sur la suite du tronçon. Il sera raccordé au réseau d'eaux usées existant au niveau de la chambre n°1046. La longueur totale du collecteur est d'environ 210m, hors raccordements privés. Les raccordements privés des habitations situées dans la zone du projet de mise en séparatif sont également compris dans le présent projet. Les collecteurs d'eaux mixtes existant seront réaffectés aux eaux pluviales.

Des sondages seront effectués chez les propriétaires pour déterminer la position et la profondeur exactes des collecteurs privés.

## 7. ROUTE

Un revêtement monocouche de 7cm d'épaisseur sera mis en place à l'emplacement des fouilles sur la route communale. Une étude d'aménagement de zones 30 est actuellement en cours sur tous le périmètre de la commune. Dans l'attente de la conclusion de celle-ci, aucune intervention complémentaire n'est projetée sur la chaussée.

## 8. SERVICES

Les services, à savoir le Groupe-E, Groupe-E Celsius, GESA et Swisscom, responsables des alimentations électriques respectivement téléphonie et multimédia, ont été consultés. Seuls Groupe-E et Groupe-E Celsius envisagent la pose de nouvelles infrastructures souterraines.

## 9. BÂTIMENTS PROTEGES

Plusieurs bâtiments sont inscrits au patrimoine dans le plan directeur cantonal et font l'objet d'une protection par le Service des biens culturels. Ces derniers sont recensés dans le tableau ci-dessous :

N° bâtiment	N° parcelle	Valeur au recensement	Catégorie de protection	Éléments protégés
62	72	B	2	Façade, toiture, espaces intérieurs et éléments décoratifs de la façade
60	570	C	3	Façade, toiture et espaces intérieurs
65	70	C	3	Façade, toiture et espaces intérieurs
31/33	75	C	3	Façade, toiture et espaces intérieurs

Une attention particulière sera portée à ces bâtiments dans le cadre des travaux.

## 10. PROGRAMME

Le début des travaux est prévu en principe au printemps 2017 pour une réalisation en même temps que la route d'accès de l'article n°1441, dès la réception du permis de construire.

## CSD INGENIEURS SA

Didier Jungo  
Chef de département

pp. Christophe Tornare  
Fondé de pouvoir

Bulle, le 09.11.2016

### **AUTRE(S) COLLABORATEUR(S) CHARGÉ(S) DE L'ÉTUDE**

Melissa Marti (Ingénieure infrastructure)

W:\MandatBU\00\_FI\_INFRASTRUCTURE\FI01025 VUADENS - COLOMBETTES-CONDEMINE - EU\FI01025 Rapports\1025 Rapport technique- Mise à l'enquête\_MODIF.docx

Pour préserver l'environnement, CSD imprime ses documents sur du papier 100 % recyclé (ISO 14001).