



COMMUNE  
de  
ROMANEL-SUR-LAUSANNE

**PREAVIS MUNICIPAL**

**No 33/2019**

**au Conseil communal**

\* \* \*

**Crédit de construction**

**Chemin du Village : remplacement des collecteurs et conduites industrielles**

Madame la Présidente,  
Mesdames et Messieurs les Conseillers communaux,

## **1. Introduction**

Durant l'été 2015, le Service du gaz de la Ville de Lausanne a informé la Commune de Romanel-sur-Lausanne que la conduite de gaz située dans le chemin du Village était en très mauvais état et qu'il était nécessaire de la remplacer très rapidement.

Dès lors, la Municipalité a estimé nécessaire de vérifier s'il y avait une opportunité dont il fallait profiter pour le remplacement d'autres services souterrains.

Le Plan Général d'Evacuation des Eaux (PGEE) ne prévoyait pas de travaux de remplacement des canalisations sur ce tronçon. En effet, lors de l'étude, l'option avait été prise d'éviter des travaux sur le chemin du Village. Le manque de capacité hydraulique des canalisations d'eaux claires sur ce chemin a donc imposé de passer par les chemins des Vernes/Biolles/Orio. Le tracé était plus long mais les travaux auraient occasionné moins de nuisances au niveau du trafic. De plus, ce tracé permettait de pouvoir réaliser ces nouvelles canalisations par étape dans le temps.

Le fait que des travaux vont de toute façon être nécessaires sur ce chemin pour les besoins du Service du gaz remet en question l'option prise lors du PGEE. Lors de la mise à jour du PGEE en 2017, cet élément a été pris en compte et les mesures ont été revues. Les travaux sur le chemin du Village correspondent à la mesure n°3.

Il faut relever le fait que le tracé des canalisations par les chemins des Vernes/Biolles/Orio est de 640 mètres, alors que le tracé par le chemin du Village a une longueur de 420 mètres. Il est donc une fois et demie plus long. Ce ratio peut être admis approximativement pour les coûts liés à ces deux variantes de tracé. De plus, sur le chemin du Village, les conduites d'eau potable, de gaz, d'électricité et Swisscom seront refaites à neuf. Ce qui implique que les services participeront aux travaux.

Compte tenu des éléments ci-dessus, la Municipalité vous propose, via ce préavis, d'accorder le crédit de construction pour les mesures de mise en conformité nécessaires, soit le remplacement des réseaux de canalisations EC/EU, d'électricité/d'éclairage public et de la réfection de la route.

Le Service du gaz remplacera donc la conduite sur le chemin du Village.

Le Service de l'eau de Lausanne (en charge depuis le 1er décembre 2015 du réseau d'eau potable de notre commune) profitera également de ces travaux pour le remplacement des conduites d'eau situées aux chemins du Village et des Tilleuls.

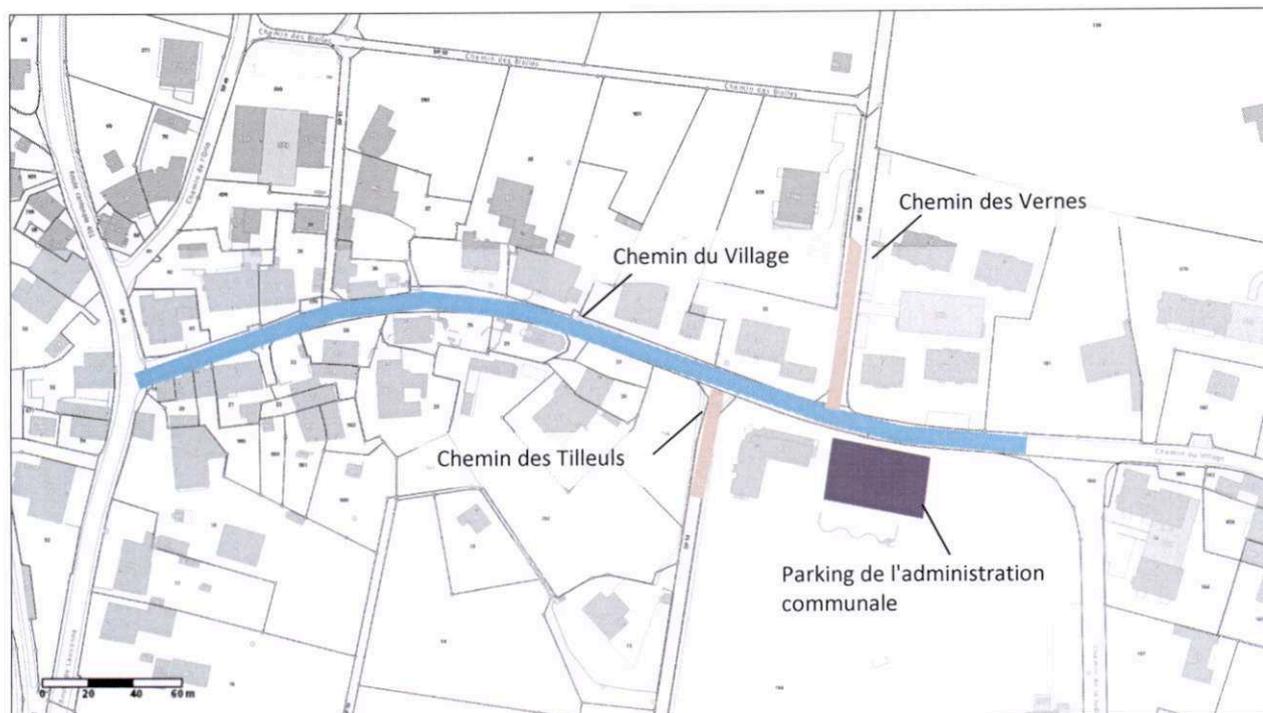
Swisscom sera également invité à effectuer les éventuels travaux nécessaires pour son réseau.

Enfin, la Municipalité souhaite également profiter de ces importants travaux pour réaliser les aménagements prévus depuis longtemps au chemin du Village, permettant ainsi d'améliorer le cheminement piétonnier sur le chemin du Village tel que souhaité dans le cadre du Postulat P.-O. Hornung et consorts « Cheminement piétonnier Terreaux-Village-Gare Le parcours du hérisson ». La route sera refaite dans son intégralité (coffre, enrobés, bordures, etc.). La couche de roulement du parking de l'administration communale, avec la suppression du terre-plein central, est comprise dans ces travaux.

## **2. Plan de situation et zones d'intervention**

La figure 1 ci-dessous présente la situation des travaux et les zones d'intervention du projet mentionné dans ce préavis.

**Plan de situation** : Figure 1 Situation du projet



### 3. Description des travaux projetés

Les travaux se dérouleront en quatre phases, pendant lesquelles la route sera fermée à la circulation (riverains exceptés). Les phases sont les suivantes :



**Etape 1 :**  
Raccordement sur l'existant jusqu'au carrefour avec le chemin de Cousson.



**Etape 2 :**  
Depuis le carrefour avec le chemin de Cousson jusqu'au parking vers le Temple.



**Etape 3 :**  
Depuis le parking vers le Temple jusqu'au carrefour avec le chemin des Vernes, y compris la partie du chemin des Tilleuls



**Etape 4 :**  
Depuis le carrefour avec le chemin des Vernes jusqu'au carrefour avec le chemin de la Judée.

### 3.1 Projet d'assainissement

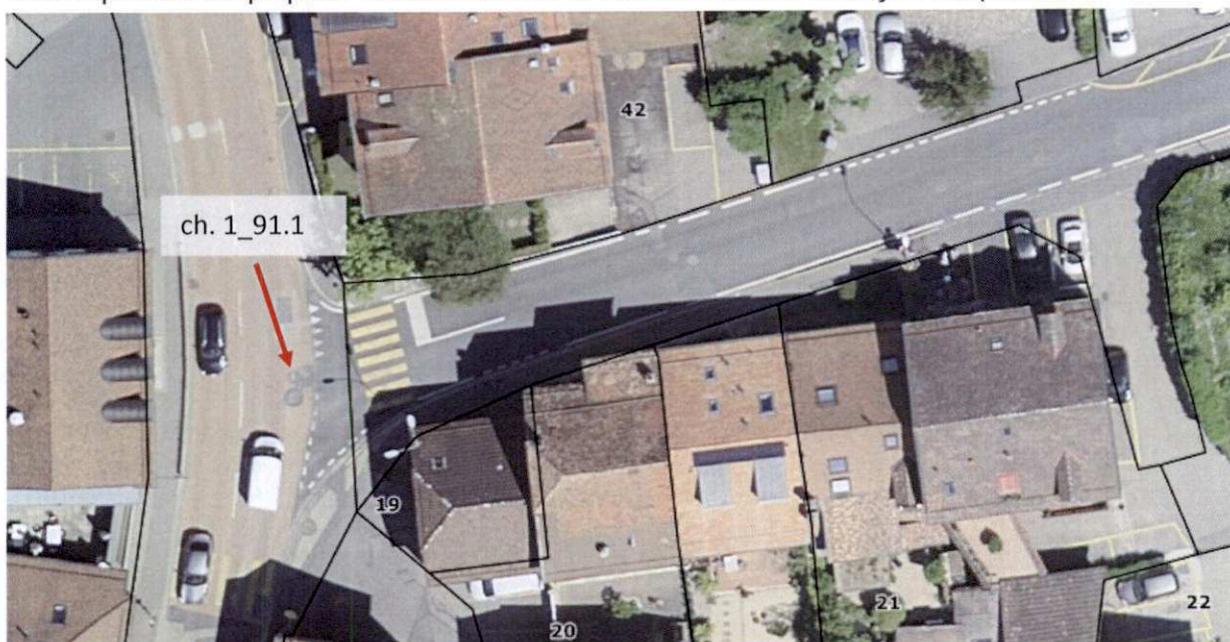
Le projet prévoit le remplacement des collecteurs d'assainissement Eaux Claires (EC) et Eaux Usées (EU), ainsi que les raccordements privés jusqu'en limite de construction.

- 415 m. de collecteur EU DN 315 mm. en PP-HM, enrobage SIA type 4
- 70 m. de collecteur EC DN 315 mm. en PP-HM, enrobage SIA type 4
- 115 m. de collecteur EC DN 800 mm. en béton armé, enrobage SIA type 2
- 280 m. de collecteur EC DN 1000 mm. en béton armé, enrobage SIA type 2
- Une cinquantaine de raccordements d'Eaux Usées et d'Eaux Claires qui représentent env. 200 m.

Les profondeurs des collecteurs varient entre 2.5 et 4.5 m.

#### Raccordement aval

Les nouveaux collecteurs se raccordent sur le réseau existant à la chambre 1\_91.1. Cette chambre mixte sera démolie totalement ou en partie afin de faire le raccordement d'un collecteur DN 1000 au collecteur existant DN 600. Cette transition se fera au moyen d'une chambre en béton armé coulé sur place. La chambre se situe actuellement au bord de la chaussée de la route d'Echallens. Cette opération impliquera la fermeture de la demi-chaussée de façon temporaire.



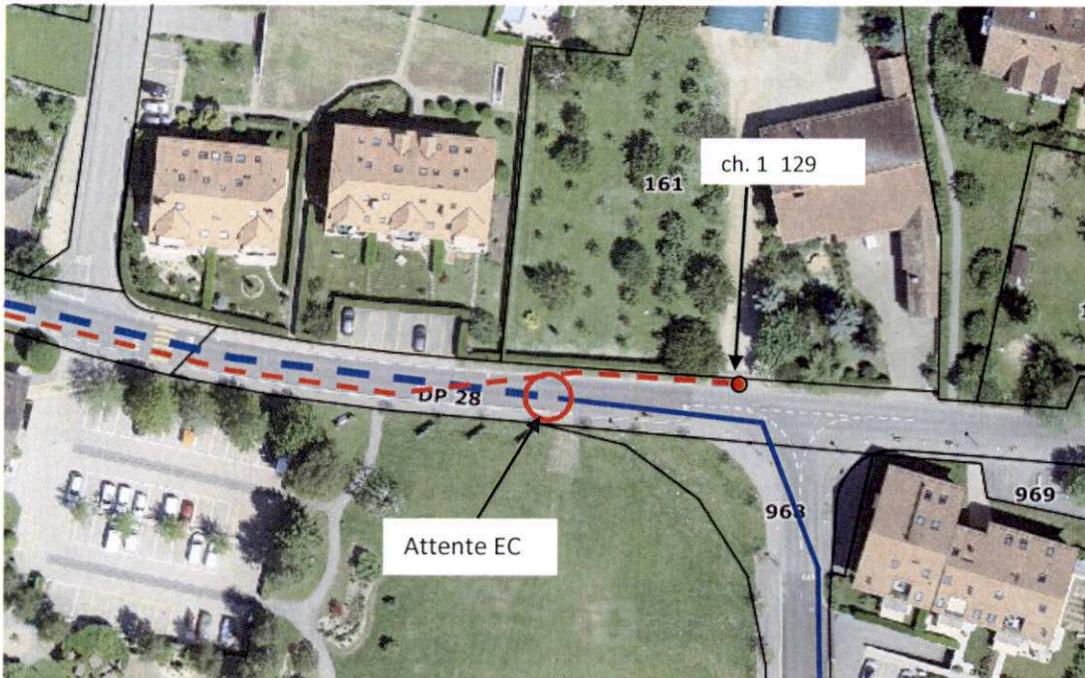
Chemin du Village (aval)

Les Eaux Usées seront reprises dans une nouvelle chambre pour la transition avec l'existant.

### **Raccordement amont**

Le collecteur d'Eaux Claires rejoint une attente DN 800 tout en amont du chemin du Village.

Le nouveau collecteur d'Eaux Usées se raccorde à la chambre existante 1\_129 située sur un accès privé au bord de la route.



*Chemin du Village (amont)*

### **Collecteur chemin des Tilleuls**

Un nouveau collecteur EC sera réalisé sur le chemin des Tilleuls pour permettre l'évacuation des eaux pluviales. Actuellement l'eau ne s'évacue pas correctement en raison de la faible pente du collecteur existant. Le but étant de donner un exutoire aux eaux de route pour éviter une stagnation de l'eau.



*Chemin des Tilleuls – nouvelle canalisation*

### 3.2 Réfection de la chaussée

La chaussée sera complètement refaite à neuf, sur la base de ce qui est existant, sur toute la longueur du chemin du Village et sur toute sa largeur, y compris les trottoirs. La réfection des chemins des Tilleuls et des Vernes se fera uniquement au-dessus de la fouille.

*Composition de la route chemin du Village :*

- Couche de roulement : AC MR 8 VD (25 mm.)
- Couche de liaison : AC T 16 N (60 mm.)
- Couche de base : AC T 22 N (90 mm.)
- Couche de réglage : GNT 0/22 (50 mm.)
- Fondation : GNT 0/45 (400 mm.)

*Composition de la route chemin des Tilleuls :*

- Couche de roulement : AC 8 N (30 mm.)
- Couche de base : AC T 22 N (70 mm.)
- Couche de réglage : GNT 0/22 (50 mm.)
- Fondation : GNT 0/45 (400 mm.)

Les trottoirs seront aussi refaits. La composition du trottoir est la suivante (voir plan de situation de la route)

*Composition – trottoir :*

- 1<sup>ère</sup> couche : AC 8N (30 mm.)
- Couche de base : AC T 16 N (60 mm.)
- Fondation : GNT 0/45 (350 mm.)

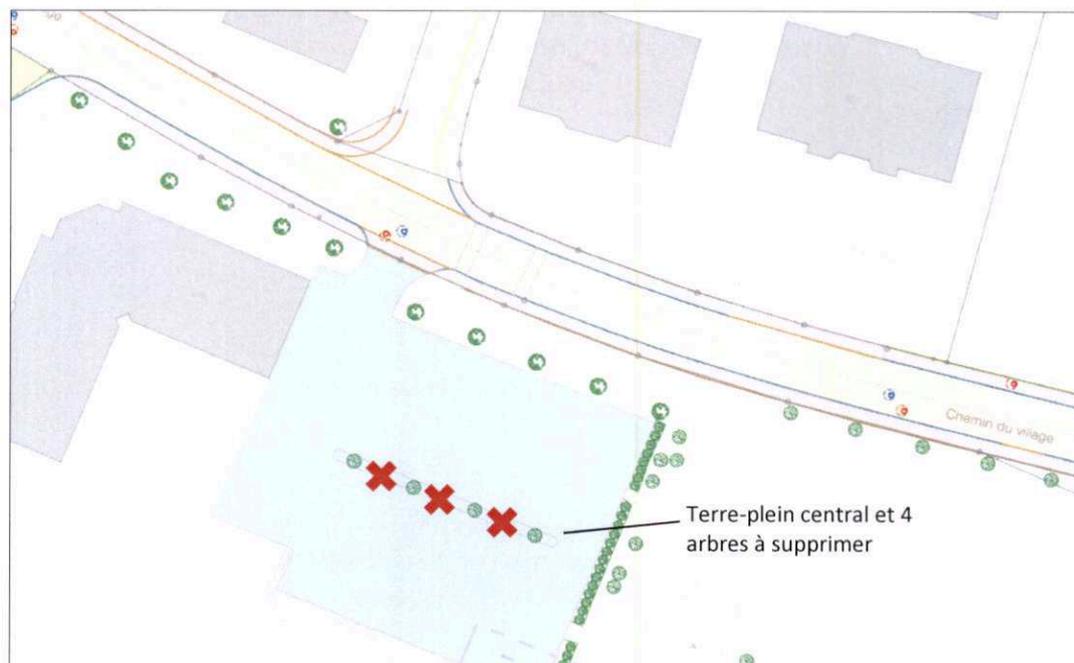
A noter que la bande herbeuse au bord de la route en amont du chemin du Village sera remplacée par un trottoir afin d'améliorer le cheminement piétonnier. Ces travaux font déjà l'objet d'un préavis (n°50/2015).



*Bande herbeuse à transformer en trottoir*

### 3.3 Réfection du parking de l'administration communale

Le tapis du parking de l'administration sera refait. Le terre-plein central et 4 arbres seront enlevés et l'emplacement des candélabres sera aussi modifié, ils seront placés sur le pourtour du parking. L'emplacement définitif est encore à préciser.



### 3.4 Autres réseaux et services

**Electricité (BT et MT), Eclairage Public (EP) et Fibre Optique (FO) :** les fouilles seront situées sous le trottoir et principalement dans le trottoir sud. Deux fouilles supplémentaires pour l'éclairage public complètent le projet. Elles se situent sur les chemins des Tilleuls et des Vernes.

Les Services du gaz et de l'eau de Lausanne remplacent leurs conduites respectives sur tout le long du chemin du Village. La conduite d'eau sur le chemin des Tilleuls sera aussi remplacée.

De plus, il est prévu de modifier le système des feux de signalisation dans le bas du chemin du Village. L'installation nouvelle fonctionnera avec une technologie basée sur l'utilisation de radar et caméra de trafic ; ce système remplacera l'ensemble des feux de signalisation au carrefour du bas du village.

#### 4. Coûts des travaux à réaliser

Les différents travaux prévus sont décrits ci-dessous :

- **Travaux de génie civil pour la mise en conformité des collecteurs** : tous les travaux d'excavation des terres, de pose des collecteurs, des chambres d'accès. Cela comprend aussi la reprise de tous les branchements jusqu'en limite de propriété et la réfection de la route sur la partie des collecteurs.
- **Travaux de génie civil pour l'électricité et l'éclairage public** : travaux d'excavation de terre, pose des tubes, réalisation des socles pour les candélabres. Le montant comprend aussi la réfection de la route ou du trottoir sur la partie de la fouille de l'électricité.
- **Travaux de réfection de la route** : le montant comprend le solde des travaux de réfection de la route, ceux qui ne sont pas compris dans les autres ouvrages.
- **Les travaux concernant les autres services** : Les coûts pour les fouilles sont pris en charge, définis selon une clé de répartition, par ces différents services. Les montants figurant dans le préavis concernent uniquement la Commune de Romanel-sur-Lausanne.
- **Eclairage public** : Les montants pour l'éclairage public ont été devisés sur la même base que pour les luminaires de l'ensemble de notre éclairage public nouvellement installé. Les luminaires prévus ont les mêmes caractéristiques.
- **Signalisation** : montant pour la rénovation totale du système de feux de signalisation du carrefour au bas du village.
- **Frais secondaires** : les frais secondaires comprennent les honoraires des différents ingénieurs et géomètres, l'assurance RC & TC, et toutes les indemnités liées aux travaux.
- Les divers et imprévus représentent 10 % environ des postes 100, 200 et 300.

Le tableau suivant présente les coûts de construction prévus. Le montant des honoraires pour la direction des travaux est calculé sur le coût de l'ouvrage ; son coût est estimé à **Fr. 145'000.--**, HT.

Rubrique	Description	Coûts HT Fr.
<b>100</b>	<b>TRAVAUX PREPARATOIRES</b>	<b>13'000</b>
101	Constat avant travaux	8'000
102	Inspections caméras	5'000
<b>200</b>	<b>TRAVAUX DE GENIE CIVIL</b>	<b>1'639'039</b>
201	Collecteurs EU/EC	1'201'756
202	Alimentations électriques	218'423
203	Réfection de la route	218'860
<b>300</b>	<b>AUTRES TRAVAUX</b>	<b>209'000</b>
301	Eclairage public : candélabres, inclus honoraires	84'000
302	Signalisation : feux & marquage	125'000
<b>800</b>	<b>FRAIS SECONDAIRES</b>	<b>436'344</b>
801	Honoraires – direction de travaux	145'000
802	Honoraires – géomètres	10'000
803	Honoraires – ingénieur structure	7'000
804	Assurance RC & TC	5'000
805	Marquage et signalisation	8'000
806	Etudes préalables. Etablissement d'un concept d'aménagement (Crédit général d'étude urbanisme)	36'644
807	Etudes complémentaires. Pousse-tubes, adaptation du concept aux réalités du terrain.	44'700
808	Divers et imprévus (~10 % des postes 100, 200 et 300)	180'000
	<b>Total brut</b>	<b>2'297'383</b>
	<b>TVA 7.7%</b>	<b>176'898</b>
	<b>Total net</b>	<b>2'474'281</b>

**Pour mémoire :**

Ces deux préavis ont été adoptés par le Conseil communal lors des séances des 26 mars et 10 décembre 2015.

Préavis 50/2015 Crédit d'ouvrage pour le trottoir Nord du carrefour Judée-Village. Ces travaux seront exécutés en même temps que les travaux d'aménagement du chemin du Village.

Fr. 88'000.--

Préavis 68/2015 Crédit d'étude pour le remplacement des canalisations EC/EU et électricité et aménagement routiers sur le chemin du Village.

Fr. 160'000.--

## 5. Planning de l'étude et des travaux

Etape	Période
Projet d'exécution	Octobre 2019
Début des travaux de génie civil	Printemps 2020, durée 2 ans

## 6. Procédure de marchés publics

Conformément à la Loi sur les marchés publics, et compte tenu des valeurs-seuils AIMP actuellement en vigueur (limite de **Fr. 500'000.--** HT pour un marché de construction), la procédure utilisée est celle du "marché en procédure ouverte".

## 7. Financement de la construction

Cette dépense, qui sera amortie sur une durée maximale de 30 ans, est prévue au Budget 2019, Projets futurs et crédits à voter, pour un montant de **Fr. 2'290'000.--**.  
Génie civil-assainissement (Fr. 1'240'000.--) PGEE EC/EU (Fr. 700'000.--) et Services industriels (Fr. 350'000.--).

La Municipalité propose le financement de ce projet par prélèvement sur la trésorerie courante ou, au besoin, sur les lignes de crédits disponibles, dans la limite du plafond de l'endettement.

## 8. Conclusions

Au vu de ce qui précède, nous vous demandons, Madame la Présidente, Mesdames et Messieurs les Conseillers communaux, de prendre les décisions suivantes :

### LE CONSEIL COMMUNAL DE ROMANEL-sur-LAUSANNE

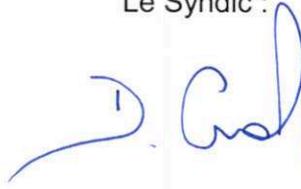
- vu le Préavis municipal N° 33/2019 adopté en séance de Municipalité du 14 mai 2019 ;
- ouï le rapport de la Commission technique ;
- ouï le rapport de la Commission des finances ;
- considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour ;

#### décide :

- d'accorder un crédit de **Fr. 2'475'000.-- TTC** pour le crédit de construction de la réfection des collecteurs, de l'électricité et de la route du chemin du Village ;
- d'autoriser le financement de cette dépense par la trésorerie courante ou, au besoin, sur les lignes de crédits disponibles, dans les limites du plafond de l'endettement ;
- d'autoriser l'amortissement de cette dépense sur une durée maximale de 30 ans.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

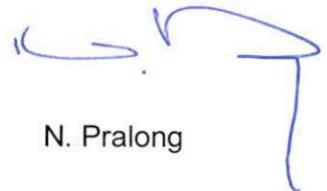
Le Syndic :



D. Crot



La Secrétaire :



N. Pralong

Municipaux en charge du dossier : MM. Blaise Jaunin & Denis Favre  
Syndic : M. Daniel Crot

Romanel-sur-Lausanne, le 14 mai 2019