

## RAPPORT AU CONSEIL COMMUNAL D'YVERDON-LES-BAINS

concernant

*une demande de crédit d'investissement de Fr. 233'000.- pour le remplacement des conduites d'eau et de gaz , la pose de tubes électriques et le remplacement des candélabres au chemin des Roses*

Monsieur le Président,  
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

**Préambule**

Les conduites du chemin des Roses, très anciennes (début du siècle), et en très mauvais état, ont nécessité une intervention d'envergure, non planifiée, en 2013. Un concours de circonstances malheureux nous a conduit à omettre de procéder à une communication au Conseil pour signaler l'engagement d'une dépense urgente.

En 1990 déjà, il avait été relevé la nécessité de remplacer ces infrastructures rapidement au vu de leur dégradation. Les travaux n'ont cependant pas été entrepris à l'époque. Depuis 2012, la situation s'est fortement détériorée au point que plusieurs fuites d'eau et de gaz ont fait l'objet de réparations diverses qui ont engagé la responsabilité civile de la Ville, compte tenu des dégâts causés par ces incidents à plusieurs bâtiments du ch. des Roses et de la rue J.-A. Venel.

Une expertise des installations a démontré la nécessité de procéder sans délai à leur remplacement avant que des dégâts ne se produisent à nouveau. Sur la base de ce constat, il a été décidé de les réaliser en 2013 déjà.

Ce rapport a pour but de valider un crédit d'investissement dépensé de Fr. 233'000.-.

**Descriptif du projet**

Les trois réseaux d'énergie (eau, gaz et électricité) présentaient d'importants signes de vieillissement. La conduite d'eau était la plus gravement abîmée. Le projet de renouvellement prévoyait donc de remplacer cette conduite en priorité et de réaliser simultanément les travaux qui pourraient profiter utilement de l'ouverture d'une fouille. En revanche, dans un but d'économie, il n'était pas prévu de remplacer les infrastructures capables de durer encore.

En cours de chantier, les branchements privés ont été examinés et les propriétaires ont été conseillés sur l'opportunité de rénover leurs installations à leurs propres frais. Trois d'entre eux ont fait usage de cette opportunité.

**A) Réseau d'eau**

Comme indiqué ci-dessus, la conduite d'eau a été remplacée par une conduite équivalente en Polyéthylène Haute Densité (HDPE) de calibre 160 mm. Il s'agit d'une réalisation standard qui ne demande pas de développement particulier. Le SEY a profité de cette intervention pour corriger une anomalie de la structure du réseau et de procéder à la mise en conformité de celle-ci par rapport aux exigences de la Loi sur la distribution de l'eau : la conduite a été remplacée jusqu'à la dernière borne hydrante, également remplacée.

En revanche, au-delà de la borne hydrante, une conduite de branchement de petit calibre a pris la place de la conduite précédente en fonte de 100 mm. Cette conduite de branchement a été remise au propriétaire de la propriété qu'elle desservait pour qu'il en assume à l'avenir la responsabilité, après qu'il en eut été informé.

Simultanément au remplacement de la conduite d'eau, les mises à terre des bâtiments ont été sécurisées par la pose d'un fil de cuivre en fond de fouille.

### ***B) Réseau de gaz***

Le réseau de distribution du gaz est également ancien, mais son état apparent ne présentait pas de graves atteintes dues à son vieillissement. Toutefois, en application du principe de la pose commune des conduites de gaz et d'eau en fouille, le SEY a procédé également au remplacement de celle du gaz. Ce choix est cohérent dans la mesure où la chaussée devait faire l'objet d'une réfection lors de la pose de la conduite d'eau, réfection qu'il aurait fallu renouveler ultérieurement pour poser une conduite de gaz neuve. Il s'agissait donc de saisir une opportunité et de coordonner intelligemment les interventions.

Les immeubles numéros 2-4 et 10-12 n'utilisant pas le gaz, leurs branchements ont été supprimés.

### ***C) Réseau électrique***

Le réseau électrique ne nécessitait pas d'être impérativement remplacé à brève échéance. Toutefois, sachant que les câbles devraient être remplacés ultérieurement, le SEY a choisi de faire poser des tubes vides qui seront utilisés en temps utile. La dépense permettra, le moment venu, de remplacer le réseau de distribution basse tension à bon marché, au lieu de devoir réaliser de nouvelles fouilles à grands frais. Une armoire avait déjà été installée lors de la construction des plus récents immeubles du quartier, dans le but de satisfaire aux besoins futurs ; elle ne devra plus être remplacée.

### ***D) Eclairage public***

Le chemin des Roses est éclairé par des luminaires au sodium. Il ne figure donc pas à l'inventaire des rues qui seront financées par le crédit dit « Crédit Pro Kilowatt », celui-ci étant consacré au remplacement des éclairages au mercure. Par contre, il est apparu cohérent de profiter de l'intervention sur les réseaux d'eau et de gaz pour procéder au remplacement des candélabres existants à moindre frais, en utilisant une partie des infrastructures existantes.

De nouveaux câbles ont été tirés dans les anciens tubes de protection. Les socles, mâts et luminaires ont été remplacés par des installations neuves.

### ***Coordination avec les autres services communaux***

Il est encore précisé que, sur le plan de la coordination avec les autres services communaux, le chemin des Roses étant une rue entièrement privée, seules les infrastructures souterraines d'énergies ont été concernées par ce projet. Cependant, l'éclairage public a été pris en charge par la collectivité, s'agissant d'une rue privée qui dessert un important quartier (plusieurs centaines de personnes).

## **Coût des travaux**

<b>Réseau</b>	<b>Montant</b>	<b>Total investi</b>
Eau	Fr. 92'216.10	
Gaz	Fr. 83'281.20	
Electricité, tubes	Fr. 41'383.24	
Eclairage public, mâts et luminaires	Fr. 15'510.00	
<b>Total général</b>		<b>Fr. 232'390.54</b>
<b>Arrondi à :</b>		<b>Fr. 233'000.00</b>

Les travaux de génie civil ont été confiés à une entreprise au terme d'une procédure dite « sur invitation », en conformité avec la Loi sur les marchés publics.

## Calendrier

Les travaux ont débuté le 15 avril 2013. La durée du chantier s'est étendue sur cinq semaines et la remise en état définitive s'est achevée à fin juin 2013.

## Boussole 21

S'agissant de simples remplacements d'infrastructures existantes, une évaluation ne se justifie pas. Les projets n'ont donc pas été soumis à cette procédure.

## Coût et financement

Le rapport du SEY a été validé par la Municipalité au printemps 2013. Le crédit d'investissement a été ouvert en prévision de la présentation du préavis.

La dépense est amortie de la manière suivante :

- Réseau d'eau : Fr. 92'500.- par prélèvement au fonds de renouvellement, compte n° 928'1801 ;
- Réseau de gaz : Fr. 83'500.- par prélèvement au fonds de renouvellement, compte n° 928'1801.1 ;
- Réseau électrique : Fr. 41'500.- par prélèvement au fonds de renouvellement, compte n° 928'1801.2 ;
- Réseau éclairage public : Fr. 15'500.- par prélèvement au fonds de renouvellement, compte n° 928.1801.3.

Les charges annuelles d'exploitation s'élèvent à Fr. 4'700.- ( 2 % du capital investi) et comprennent uniquement l'entretien annuel.



Vu ce qui précède, nous avons l'honneur de vous proposer, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de prendre la décision suivante :

### LE CONSEIL COMMUNAL D'YVERDON-LES-BAINS

sur proposition de la Municipalité,

entendu le rapport de sa Commission, et

considérant que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

décide :

Article 1: La Municipalité est autorisée à réaliser les travaux de remplacement des conduites d'eau et de gaz, la pose de tubes électriques et le remplacement des candélabres au chemin des Roses;

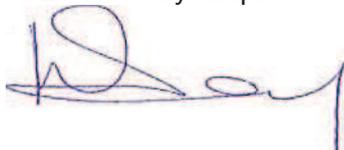
Article 2: Un crédit d'investissement de Fr. 233'000.- lui est accordé à cet effet ;

Article 3: La dépense est financée par la trésorerie générale et imputée sur le compte « Infrastructures ch. des Roses » n° 4021 et amortie de la manière suivante :

- Réseau d'eau : Fr. 92'500.- par prélèvement au fonds de renouvellement, compte n° 928'1801 ;
- Réseau de gaz : Fr. 83'500.- par prélèvement au fonds de renouvellement, compte n° 928'1801.1 ;
- Réseau électrique : Fr. 41'500.- par prélèvement au fonds de renouvellement, compte n° 928'1801.2 ;
- Réseau éclairage public : Fr. 15'500.- par prélèvement au fonds de renouvellement, compte n° 928.1801.3.

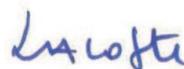
AU NOM DE LA MUNICIPALITE

La Vice- Syndique



M. Savary

La Secrétaire



S. Lacoste

Annexes : Plan de situation (annexe 1)  
Coupe type (annexe 2)

Déléguée de la Municipalité : Madame Gloria Capt, municipale du dicastère des Energies

# YVERDON-LES-BAINS

## Chemin des Roses

### Plan pour la Commission



Ville d'Yverdon-les-Bains  
SERVICE DES ENERGIES



Rue de l'ancien Stend  
Case postale  
1401 Yverdon-les-Bains

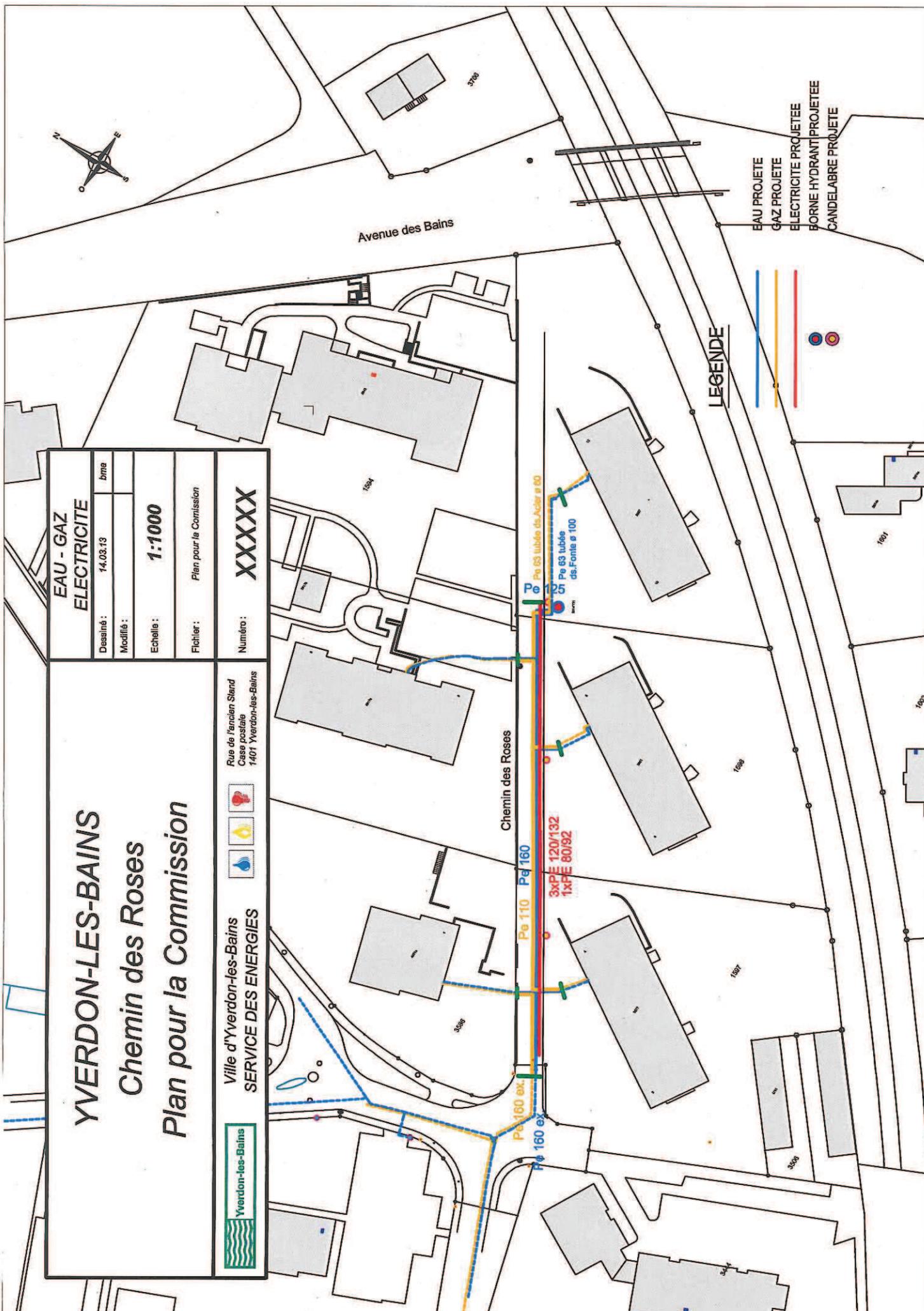
<b>EAU - GAZ ELECTRICITE</b>	
Designé :	14.03.13 bme
Modifié :	
Echelle :	<b>1:1000</b>
Fichier :	Plan pour la Commission
Numéro :	<b>XXXXXX</b>

Avenue des Bains

Chemin des Roses

LEGENDE

- EAU PROJETEE
- GAZ PROJETEE
- ELECTRICITE PROJETEE
- ● BORNE HYDRANT PROJETEE
- ○ CANDELABRE PROJETEE



# YVERDON -LES-BAINS

## Chemin des Roses

### COUPE TYPE

EAU - GAZ  
ELECTRICITE

Dessiné : 04.02.13 bma

Modifié : 06.02.13 bma

Echelle : 1:25

Fichier : Profil Type

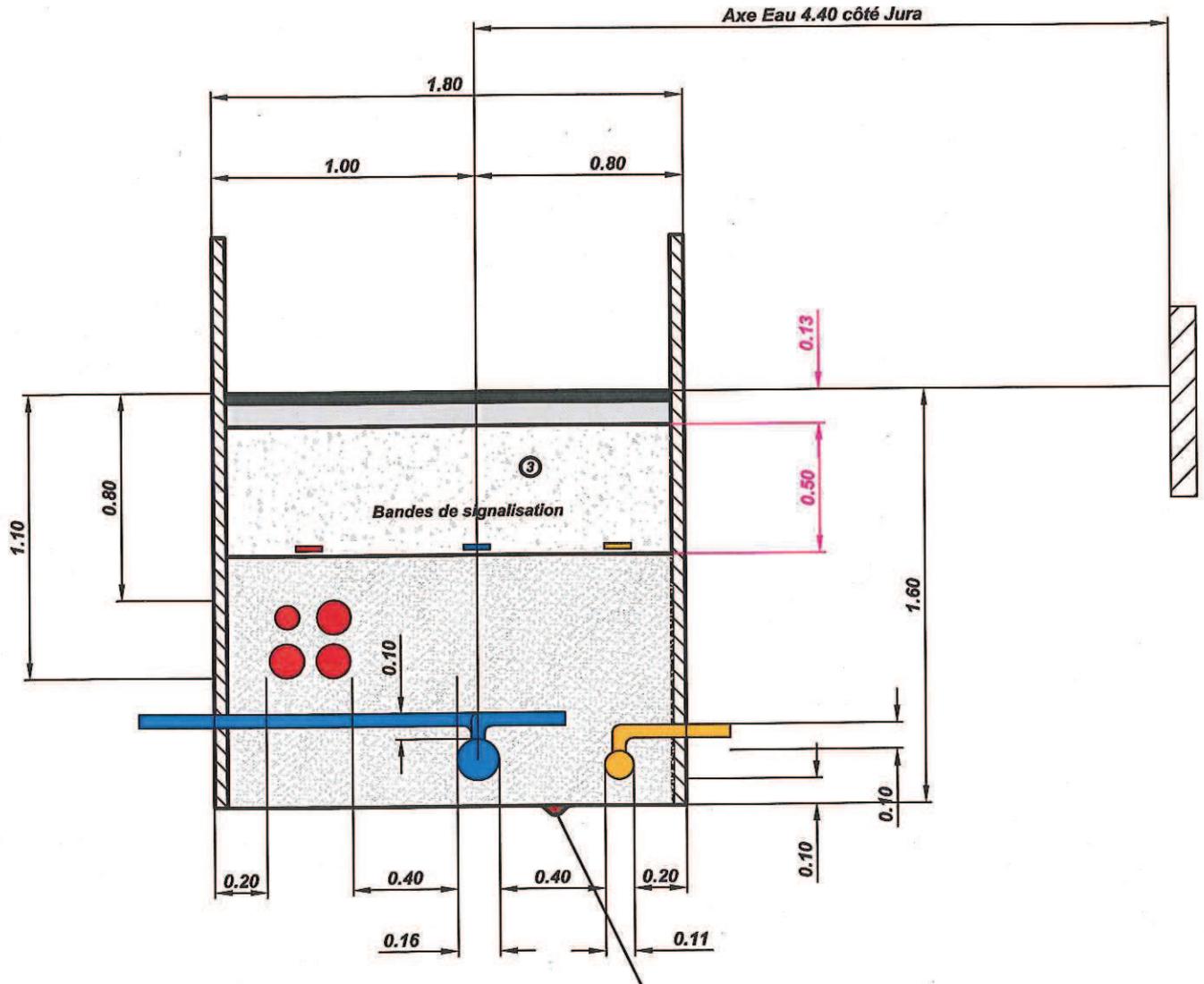


Ville d'Yverdon-les-Bains  
SERVICE DES ENERGIES



Rue de l'ancien Stand  
Case postale  
1401 Yverdon-les-Bains

Numéro : XXXX



Mise à terre : voir procédure ad hoc. Cuivre ø 8 mm enterré

① Norme STE route secondaire épaisseur 13 cm voir doc. FT-01

② Norme STE route principale épaisseur 18 cm doc. FT-01

③ Norme SIA 205 2.3.4

④ L'espace superposé aux conduites du SEY doit rester libre de tout service afin de permettre une intervention ultérieure.