

# **PRÉAVIS N° 12**

## **AU CONSEIL COMMUNAL**

### **Jonction autoroutière de Nyon**

Demande de crédit de CHF 368'000.- (HT) pour le remplacement de la conduite de distribution d'eau et de défense incendie située sous l'autoroute à la hauteur de la sortie de Nyon

**Délégué municipal : M. Vincent Hacker**

Nyon, le 15 août 2016

Madame la Présidente,  
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

## **I. Introduction**

---

Les Services industriels de Nyon (SIN) ont dû intervenir en urgence à la fin du mois d'avril dernier pour réparer une fuite d'eau survenue sur une conduite en acier à joints mâtés de Ø 200 mm, située sous l'autoroute à la hauteur de la sortie de Nyon, côté lac. Cette conduite est l'un des deux axes d'amenée de l'eau potable à Nyon.

Pour atteindre le point de fuite de cette conduite, d'importants travaux de génie civil ont dû être mis en œuvre à proximité de l'autoroute et d'un pylône électrique à haute tension appartenant à Romande Energie. Ces travaux, délicats et très onéreux de par la profondeur de la fouille, ainsi que la nécessité d'étayer le pylône et de couper le courant pour réaliser ces travaux, ont incité les SIN à proposer le remplacement de la conduite, plutôt que sa réparation. Une demande de crédit urgente avait été transmise en avril dernier à la Municipalité.

Il s'agissait alors de remplacer la conduite existante datant du début des années 60, vétuste et sous-dimensionnée. Les travaux d'échange de ladite conduite devaient être facilités par le fait qu'elle est posée dans un pousse tube passant sous l'autoroute.

Cependant, durant les travaux de démontage de l'ancienne conduite, il s'est avéré que le pousse tube existant était en fait un ancien collecteur d'eau claire et que ce dernier avait été bétonné sur un ou plusieurs secteurs lors de la pose de la conduite d'eau, rendant impossible le retrait de la conduite défectueuse malgré divers essais.

Dès lors, la réalisation d'un autre pousse tube permettant de poser la nouvelle canalisation en polyéthylène de 355 mm de diamètre sur une longueur de 140 m est devenu nécessaire, raison du présent préavis.

## **2. Description des travaux**

---

Il s'agit de réaliser un forage dirigé d'un diamètre de 600 mm situé en parallèle de l'ancien pousse tube sous la jonction autoroutière de Nyon, côté Lausanne, sur une longueur de 140 m.

La nouvelle conduite d'eau en polyéthylène de 355 mm de diamètre sera posée à l'intérieur de ce forage et sera raccordée sur la conduite d'eau existante à chaque extrémité de ce dernier. Ce nouveau forage sera également équipé de deux tubes en polyéthylène de 72 mm de diamètre : l'un sera dévolu à la télécommande du réseau d'eau et l'autre servira de réserve.

Ces travaux étant réalisés sous l'autoroute, l'Office fédéral des routes (OFROU) nous impose des directives de sécurité importantes vis-à-vis de leurs ouvrages afin d'en garantir la pérennité. Il en est de même pour le pylône à haute tension de la Romande Energie qui est à proximité immédiate du chantier.

Le remplacement de cette conduite permettra aux Services industriels de sécuriser durablement l'un des deux axes principaux assurant l'alimentation de la ville de Nyon, travail qui était de toute façon prévu au plan directeur du Service des Eaux.

## 2.1 Programme des travaux

Ces travaux sont en cours de réalisation. En effet, comme déjà évoqué plus haut, la conduite défectueuse est l'un des deux axes principaux qui alimente la ville de Nyon, son absence créant une situation critique au niveau de l'alimentation de la ville, en particulier lors de la période estivale.

## 3. Incidences financières

Afin de présenter les coûts totaux de ce chantier, en y incluant les travaux déjà engagés suite à la décision municipale d'avril 2016, ceux-ci sont présentés de la manière suivante (devis rentrés, HT) :

Désignation des travaux	Montants CHF (HT)		
	Total	Engagé * au 03.08.16	Solde
Travaux de génie civil	85'000	55'000	30'000
Travaux du forage dirigé	177'000	0	177'000
Fourniture et pose de la conduite d'eau et de télécommande	49'000	17'000	32'000
Intervention de la Romande Energie sur le pylône HT	9'000	4'500	4'500
Contrôle caméra des collecteurs sous l'autoroute avant et après travaux et mesures de sécurité pour travaux sur l'autoroute	13'500	0	13'500
Prestation du bureau d'ingénieur pour la réalisation du projet	6'000	0	6'000
Prestation du géomètre pour le contrôle des niveaux de la chaussée autoroutière	4'500	0	4'500
Divers et imprévus (7%)	24'000	0	24'000
<b>Totaux</b>	<b>368'000</b>	<b>76'500</b>	<b>291'500</b>

\* La colonne *Engagé au 03.08.2016* représente les montants des travaux en cours de réalisation et partiellement déjà facturés.

### Financement

Le montant nécessaire sera porté sur le compte 9144.01 - *Service des eaux, réseau Nyon* et viendra en augmentation du capital de dotation des Services industriels, dépenses amortissables en 30 ans. Ces travaux feront l'objet d'une subvention de la part de l'ECA sur les coûts de mise en place de la conduite, de l'ordre de 8%, qui seront portés en diminution du montant total.

## **4. Aspects du développement durable**

---

### **4.1. Dimension économique**

Le remplacement immédiat de ce tronçon de réseau distribution d'eau permettra d'éviter des désagréments ultérieurs à brève échéance et de nouveaux frais de génie civil importants en cas de nouvelle fuite.

### **4.2. Dimension sociale**

L'eau est une ressource vitale fondamentale pour la population. Il est important que notre réseau de distribution soit entretenu et développé de manière optimale afin de répondre à l'ensemble des exigences actuelles et futures et ainsi pouvoir assurer un approvisionnement sans restriction, ni interruption.

### **4.3. Dimension environnementale**

Le fait de remplacer immédiatement la canalisation défectueuse répond aux principes du développement durable. En effet cela évitera de devoir à nouveau entamer d'importants travaux de génie civil potentiellement dommageables pour l'environnement en cas de nouvelle avarie sur l'ancienne conduite d'eau.

## **5. Conclusion**

---

Cette fuite d'eau nous donne l'opportunité de remplacer et renforcer plus rapidement que prévu cette partie maîtresse du réseau de distribution d'eau et de défense incendie, dont le remplacement était inscrit à notre plan directeur et prévu dans un proche avenir.

Il est impératif et nécessaire de réaliser ces travaux au plus vite afin d'éviter, en cas de nouvelle avarie, des désagréments ultérieurs et de nouveaux frais de génie civil importants ainsi qu'un risque important de coupure d'alimentation de la Ville, en cas de problème sur le 2<sup>ème</sup> axe d'amenée d'eau potable.

## NYON · PRÉAVIS N° 12 AU CONSEIL COMMUNAL

Au vu de ce qui précède, la Municipalité vous demande, Madame la Présidente, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de prendre la décision suivante :

### Le Conseil communal de Nyon

**vu** le préavis N° 12 « Demande de crédit de CHF 368'000.- (HT) pour le remplacement d'une conduite d'eau potable et de défense incendie située sous la jonction autoroutière de Nyon »,

**ouï** le rapport de la commission chargée de l'étude de cet objet,

**attendu** que ledit objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

### décide :

1. d'accorder un crédit de CHF 368'000.- (HT) à la Municipalité pour le remplacement et le renforcement du réseau de distribution d'eau et de défense incendie situé sous la jonction autoroutière de Nyon ;
2. que ce montant sera porté en augmentation du compte N° 9144.01 – *Service des eaux, réseau de Nyon*, dépenses amortissables en 30 ans et viendra en augmentation du capital de dotation des Services industriels.

Ainsi adopté par la Municipalité dans sa séance du 15 août 2016 pour être soumis à l'approbation du Conseil communal.

Au nom de la Municipalité

Le Syndic :

Daniel Rossellat



Le Secrétaire :

P.-François Umiglia

### Annexes

---

- Tableau d'investissement
- Plan SIN N° 2.16.753

### 1<sup>ère</sup> séance de la commission

Municipal délégué	M. Vincent Hacker
Date	Mardi 27 septembre 2016 à 19h
Lieu	Ferme du Manoir, Salle de conférences 2

FICHE D'INVESTISSEMENT

PREAVIS No. 12/2016

Jonction autoroutière de Nyon

Date: Nyon le 08.08.2016

**Demande de crédit de CHF 368'000.- (HT) pour le remplacement de la conduite de distribution d'eau et de défense incendie située sous l'autoroute à la hauteur de la sortie de Nyon.**

Situation des préavis au 08.08.2016	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Total des préavis votés par le Conseil communal	12'753'520	29'025'473	50'380'112	23'536'763	140'743'407	33'699'809

Situation des emprunts au 08.08.2016	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Plafond d'emprunt selon préavis No. 27 adopté le 12.12.2011	225'000'000	225'000'000	225'000'000	225'000'000	225'000'000	225'000'000
Emprunts au 1er janvier	137'966'600	122'883'270	127'883'270	142'797'505	156'706'657	168'024'886
Evolution des emprunts durant la période +/-	-15'083'330	5'000'000	14'914'235	13'909'152	11'318'229	39'975'114
Emprunts fin période/date du jour	122'883'270	127'883'270	142'797'505	156'706'657	168'024'886	208'000'000

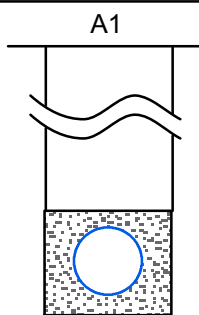
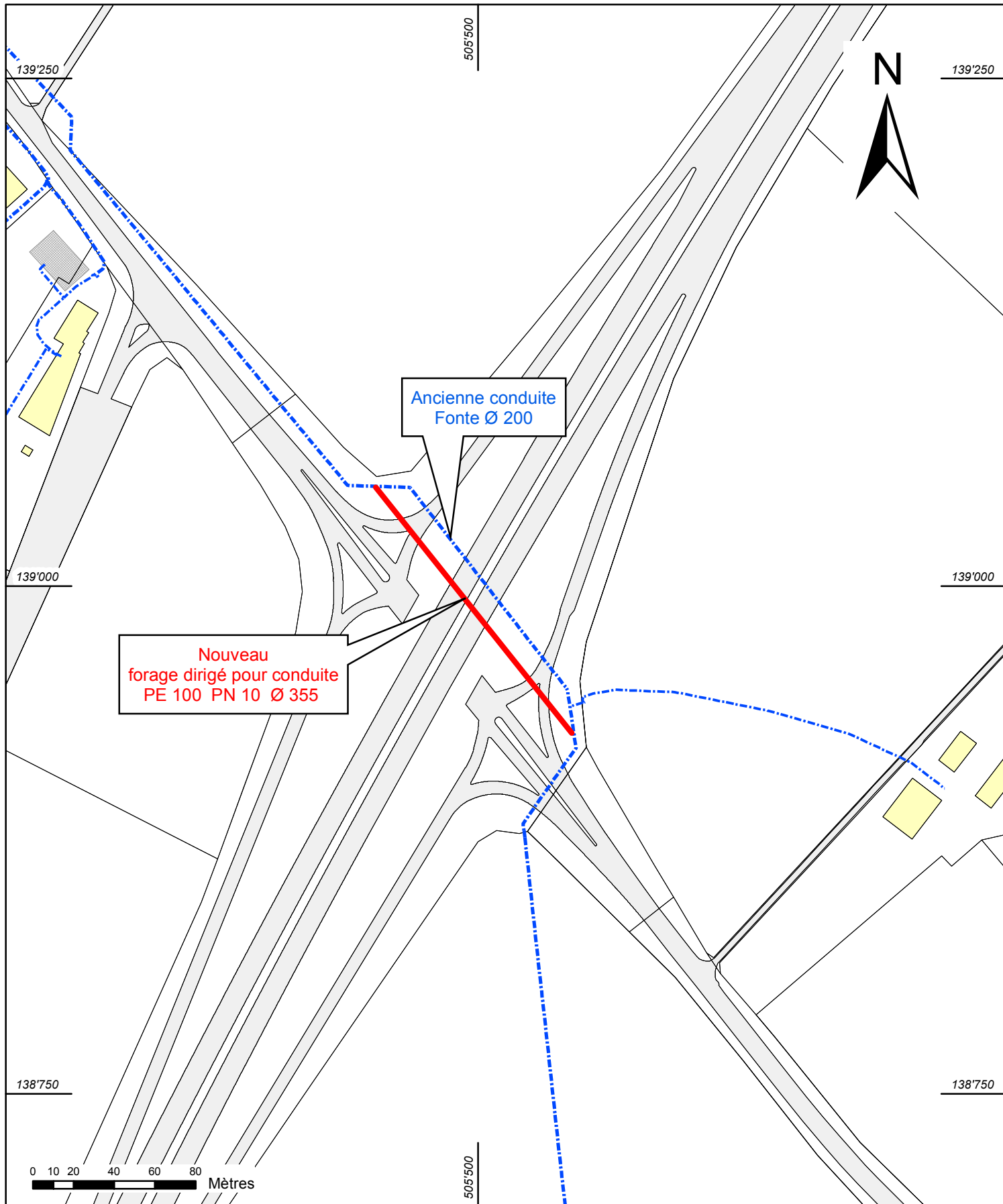
Cautionnements et garanties	
Plafond (préavis No.27)	24'200'000
Engagé	-11'265'799
Caution demandée	0
Disponibles	12'934'201

Dépenses et recettes d'investissement	CHF TTC/HT	Estimation des dépenses d'investissements nets					TOTAL
		2016	2017	2018	2019	2020	
Descriptif/Libellé							
Remplacement de la conduite	368'000	368'000	0	0	0	0	368'000
Total de l'investissement	368'000	368'000	0	0	0	0	368'000

Estimation amort. + entretien		
Durée ans	Montant Amortiss.	Entretien annuel
30	12'267	
	12'267	

Financement du préavis	
Budget de fonctionnement:	
Trésorerie courante	
Investissement:	
Trésorerie/Emprunts dont	368'000

Estimation des coûts d'exploitation		2016	2017	2018	2019	2020	2021
Libellé / années							
Coût total d'exploitation		7'360	19'627	19'381	19'136	18'891	18'645
Intérêts en %	2.00%	7'360	7'360	7'115	6'869	6'624	6'379
Amortissements		0	12'267	12'267	12'267	12'267	12'267
Entretien		0	0	0	0	0	0
Personnel supp. en CHF		0	0	0	0	0	0
Personnel supp. en EPT		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Economies / Recettes		0	0	0	0	0	0
Recettes		0	0	0	0	0	0
Coûts nets d'exploitation		7'360	19'627	19'381	19'136	18'891	18'645



EAU  
PE 100 PN 10  
Ø 355



Commune de Nyon  
Route Blanche - Chemin du Truel  
Conduite de distribution d'eau potable,  
traversée de l'autoroute A1

Dessinateur SNI	Contrôle PLO	Date 23.06.2016	Echelle : 1:2'500
Services industriels Route de Champ-Colin 6, 1260 Nyon Tél : 022 316 45 00 Email : si.bt@nyon.ch			Plan N° 2.16.753