

# **PRÉAVIS N° 216**

## **AU CONSEIL COMMUNAL**

### **Rives du lac**

Demande de crédit de CHF 175'000.- TTC pour la  
réhabilitation d'ouvrages de protection des rives du lac

**Délégué municipal : M. Olivier Mayor**

Nyon, le 20 avril 2015

Monsieur le Président,  
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

## **I. Introduction**

---

Les murs et enrochements sur les rives du lac Léman ont une fonction de soutien, de protection contre l'érosion et évitent les instabilités de terrain. Néanmoins, sous l'action érosive des vagues, du gel, du dégel et du vent, ces ouvrages s'abîment, voire s'affaissent. Les conditions météorologiques extrêmes de ces dernières années accentuent l'action érosive due, en particulier, à la forte houle.

Aujourd'hui, il est nécessaire d'effectuer sans tarder des travaux de réfection sur deux ouvrages de lutte contre l'érosion, situés dans des secteurs différents, qui présentent des faiblesses importantes.

## **2. Description du projet**

---

### **Situation**

Deux zones appartenant à la commune de Nyon, illustrées par l'extrait de l'orthophoto ci-dessous, doivent faire l'objet d'entretien constructif et de réfection des murs de soutènement. Exposés au vent, ces derniers sont soumis à une forte érosion due à une houle importante. En effet, en eau peu profonde, ces vagues s'amplifient encore, accentuant ainsi l'érosion des ouvrages de protection.



Plan de situation des zones d'intervention

## **Description**

- Zone 1 – parcelle N° 5001 – outre le Boiron (mur en face de l'UEFA) :  
Il est nécessaire d'effectuer une réfection totale des fondations du mur et de reconstruire localement l'ouvrage de soutènement par la création d'une semelle en béton armé.
- Zone 2 – parcelle N° 534 – route de Genève N° 6, Conservatoire de l'Ouest Vaudois (COV) :  
Le mur et sa semelle doivent être réparés sur une longueur d'environ 20 mètres, et le vide contre le mur sous l'arbre de la propriété remis en état. L'arbre majeur situé dans cette zone, un cèdre, montre depuis quelques années un dessèchement progressif de ses rameaux. Une expertise a été effectuée en début d'année, mais n'est pas parvenue à définir précisément les causes du dépérissement de l'arbre qui ne produit plus de nouvelles pousses. L'EPFZ entreprend une étude, car ce constat est le même sur d'autres cèdres dans la région lémanique; il semblerait que la cause soit un champignon qui se développe dans les sols peu drainants. Des mesures de protection de l'arbre ne sont donc pas nécessaires, puisqu'il devra malheureusement être abattu compte tenu de son mauvais état sanitaire et de l'absence de remède pour le sauver.

### **Zone 1**



Mur abîmé : fissures importantes et décrochements de la semelle



Semelle abîmée et affaissée

Zone 2



Semelle manquante



Trou survenu par l'affouillement lié à la dégradation du mur (hiver 2014/2015)

## Calendrier

Dans le préavis N°46/2012 concernant le renforcement des rives du lac (avec clause d'urgence), était évoqué le fait que les années bissextiles sont plus propices à ce genre de travaux car le niveau du lac Léman est abaissé d'environ 50 cm entre mi-mars et mi-avril. La Commission chargée d'étudier ce préavis demandait de prévoir un montant y relatif au budget d'investissement pour les années bissextiles à venir, la prochaine étant 2016. Or, ces deux zones méritent des travaux dans des délais beaucoup plus brefs au vu de leur état actuel.

Il est prévu de les effectuer (durée d'environ 5 semaines) dès l'acceptation du crédit de réalisation par votre Conseil.

### 3. Incidences financières

---

Travaux d'entretien et de renforcement des berges :

Installation de chantier	CHF	15'000.00
Zone 1 - Outre le Boiron (mur à la hauteur de l'UEFA) :	CHF	98'000.00
Zone 2 – route de Genève 6	CHF	40'000.00
Honoraires d'ingénieur civil :	CHF	2'000.00
Divers et imprévus :	CHF	20'000.00
<b>TOTAL (TTC)</b>	<b>CHF</b>	<b>175'000.00</b>

Le Canton subventionne ces travaux à hauteur d'environ CHF 15'000.-.

### 4. Aspects du développement durable

---

#### 4.1. Dimension économique

Il est nécessaire d'intervenir au plus vite sur les rives en mauvaise état afin d'éviter des surcoûts que générerait une réfection totale. Par ailleurs, ces projets bénéficient de subventions cantonales.

#### 4.2. Dimension sociale

Il s'agit d'éviter tout risque d'écroulement total des zones à entretenir afin d'assurer la sécurité des piétons.

#### 4.3. Dimension environnementale

Les murs de soutènement permettent de préserver les berges de toute action érosive, et d'offrir une zone tampon entre le milieu aquatique et le terre-plein.

### 5. Conclusion

---

La dégradation des murs de soutènement des rives du Lac s'est fortement accentuée lors de ces derniers hivers. La lutte dès aujourd'hui contre l'érosion, permettra de prévenir à plus long terme des atteintes à des infrastructures telles que cheminements piétonniers ou aménagements touristiques. En agissant dès maintenant, nous nous assurons de la préservation de tous les intérêts en présence.

## NYON · PRÉAVIS N° 216 AU CONSEIL COMMUNAL

Au vu de ce qui précède, la Municipalité vous demande, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de prendre les décisions suivantes :

### Le Conseil communal de Nyon

**vu** le préavis N° 216 concernant une demande de crédit de CHF 175'000.- TTC pour la réhabilitation d'ouvrages de protection des rives du lac,

**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 à la Municipalité un montant de CHF 175'000.- TTC pour procéder aux travaux de réhabilitation d'ouvrages de protection des rives du lac ;
  2. que ce montant sera porté au compte N° 9143.20 - Dépenses du patrimoine administratif, dépenses amortissables en 10 ans ;
  3. que la subvention du Canton de Vaud, à hauteur de CHF 15'000.-, viendra en déduction du crédit accordé.

Ainsi adopté par la Municipalité dans sa séance du 20 avril 2015 pour être soumis à l'approbation du Conseil communal.

Au nom de la Municipalité

Le Syndic :

Daniel Rossellat



Le Secrétaire :

P.-François Umiglia

## Annexe

Fiche d'investissement

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

Municipal délégué	M. Olivier Mayor
Date	Lundi 1 <sup>er</sup> juin 2015 à 19h
Lieu	Ferme du Manoir, Salle de conférence 2

**FICHE D'INVESTISSEMENT**

**PREAVIS No.**

**216 / 2015**

**Rives du lac**

**Date: Nyon le**

**30.04.2015**

**Demande de crédit de CHF 175'000.- TTC pour la réhabilitation d'ouvrages de protection des rives du lac**

<b>Situation des préavis au 30.04.2015</b>	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Total des préavis votés par le Conseil Communal	6'905'181	12'753'520	29'025'473	50'449'964	23'536'763	28'139'101

<b>Situation des emprunts au 30.04.2015</b>	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Plafond d'emprunt selon préavis No. 27 adopté le 12.12.2011				225'000'000	225'000'000	225'000'000
Emprunts au 1er janvier	140'793'357	137'966'600	122'883'270	127'883'270	142'797'505	156'706'657
Evolution des emprunts durant la période +/-	-2'826'757	-15'083'330	5'000'000	14'914'235	13'909'152	-6'588'269
Emprunts fin période/date du jour	137'966'600	122'883'270	127'883'270	142'797'505	156'706'657	150'118'388

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

<b>Dépenses et recettes d'investissement</b>	CHF TTC/HT	<b>Estimation des dépenses d'investissements nets</b>					
		2015	2016	2017	2018	2019	TOTAL
Descriptif/Libellé							
Réhabilitation d'ouvrages	175'000	175'000	0	0	0	0	175'000
Subvention cantonale	-15'000	-15'000	0	0	0	0	-15'000
<b>Total de l'investissement</b>	<b>160'000</b>	<b>160'000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>160'000</b>

<b>Estimation amort. + entretien</b>		
Durée ans	Montant Amortiss.	Entretien annuel
10	17'500	
10	-1'500	
	16'000	

<b>Financement du préavis</b>	
<b>Budget de fonctionnement:</b>	
Trésorerie courante	
<b>Investissement:</b>	
Trésorerie/Emprunts dont	160'000

<b>Estimation des coûts d'exploitation</b>		2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Libellé / années</b>							
<b>Coût total d'exploitation</b>		<b>3'200</b>	<b>19'200</b>	<b>18'880</b>	<b>18'560</b>	<b>18'240</b>	<b>17'920</b>
Intérêts en %	2.00%	3'200	3'200	2'880	2'560	2'240	1'920
Amortissements		0	16'000	16'000	16'000	16'000	16'000
Entretien annuel		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
<b>Economies / Recettes</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		0	0	0	0	0	0
<b>Coûts nets d'exploitation</b>		<b>3'200</b>	<b>19'200</b>	<b>18'880</b>	<b>18'560</b>	<b>18'240</b>	<b>17'920</b>