

PRÉAVIS N° 68/2017

AU CONSEIL COMMUNAL

Renaturation et remise à ciel ouvert du ruisseau du Corjon

Demande d'un crédit de réalisation de CHF 350'000.- TTC

Déléguée municipale : Mme Roxane Faraut Linares

1^{re} séance de la commission

Date	Mardi 7 novembre 2017, à 19h15
Lieu	Ferme du Manoir, Salle de conférences N° 1

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

I. Introduction

Parmi les zones potentielles de développement de l'agglomération nyonnaise, certaines sont éminemment stratégiques en raison de leur localisation favorable et notamment de leur accessibilité aux réseaux de transports publics.

Le site des Jardins du Couchant, le long de la route de Divonne, est situé à environ un kilomètre de la gare de Nyon. Le Fonds de prévoyance de CA Indosuez (Switzerland) SA, propriétaire de cette parcelle N° 746 d'une superficie d'environ 36'000 m², a souhaité développer un programme destiné principalement aux logements, comprenant néanmoins quelques commerces, activités ou équipements publics. Actuellement, le quartier est en cours de construction. La valorisation de cette parcelle nécessite, en termes de gestion des eaux de ruissellement, une mesure de rétention, sachant que l'infiltration des eaux pluviales n'est pas envisageable. En accord avec le propriétaire, les projets de construction offrent l'opportunité de remettre le ruisseau urbain du Corjon à ciel ouvert sur environ 130 mètres, en le combinant à un bassin de rétention des eaux du nouveau quartier. Cette renaturation permettra de restaurer les fonctions écologiques de ce milieu naturel (extension de la zone écologique actuelle) et d'améliorer la qualité des eaux du ruisseau.

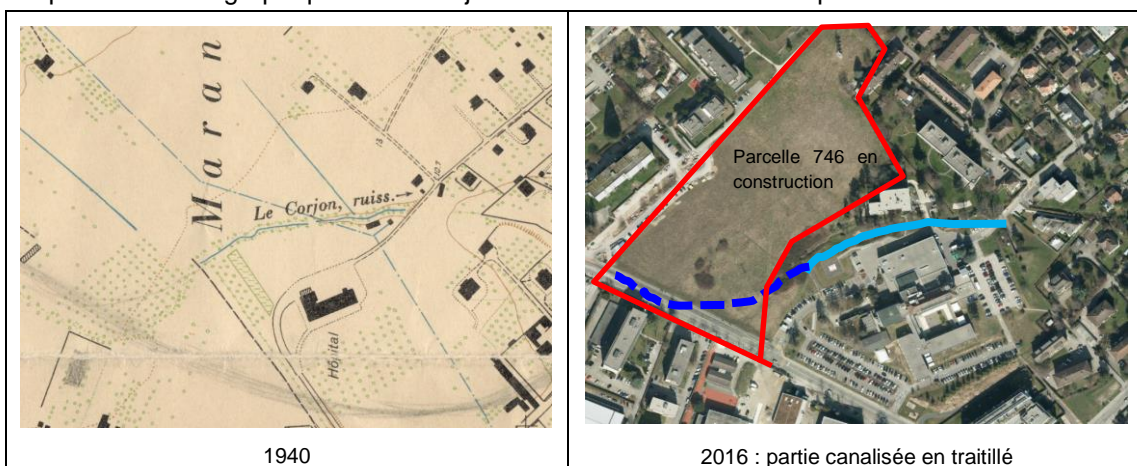
Le présent préavis demande un crédit de réalisation pour la renaturation et la remise à ciel ouvert du ruisseau du Corjon. Précisons d'emblée que la majorité du projet est financé par le Canton et la Confédération, et le solde par le propriétaire.

2. Description du projet

2.1 Description du site

Le Corjon est un petit cours d'eau d'une longueur totale de 850 mètres qui prend sa source au nord-ouest de l'hôpital de Nyon et qui termine sa course dans la partie aval du Cossy (canalisé). Il est de petite dimension. Son débit de 10-20 l/s peut atteindre 50 l/s. Seuls 150 mètres linéaires du Corjon sont actuellement à ciel ouvert, y compris l'élargissement au nord de l'hôpital qui fait office de bassin de récupération des eaux de pluie du site de l'hôpital. Cet aménagement est un succès grâce à sa bonne qualité écologique.

Les figures ci-dessous illustrent les situations en 1940 et en 2016. Nous observons clairement la pression démographique sur le Corjon et sa canalisation sur une partie de son tracé.



L'aménagement du quartier des Jardins du Couchant offre l'opportunité de remettre à ciel ouvert et de renaturer la partie canalisée du Corjon sur la parcelle N° 746, et de gérer par la même occasion les eaux de ruissellement générées par l'imperméabilisation des sols due aux nouvelles constructions.

Le projet proposé s'inspire de la zone inondable existante située à l'aval du tronçon renaturé (site du GHOL). Ce bassin d'excellente qualité écologique, situé entre l'hôpital et la crèche, se présente sous la forme d'une dépression permettant une inondation plus importante lors d'évènements pluvieux. La végétation présente dans l'étang se caractérise par des espèces typiques des milieux humides.

2.2 Description des travaux

Le projet de renaturation prévoit la remise à ciel ouvert du Corjon sur environ 130 mètres entre la route de Divonne et la partie déjà aérienne du Corjon, le long de la bordure sud de la parcelle N° 746. La surface d'intervention totale représente 3'500 m².

L'aménagement prévoit :

- une partie plus large d'environ 6 m de largeur et 56 cm de hauteur pour la création d'un bassin de rétention des eaux de pluie à ciel ouvert (pouvant retenir jusqu'à 312 m³ d'eau pluviale) ;
- une partie plus étroite d'environ 50 cm pour le lit du ruisseau, qui s'écoulera en suivant un tracé sinueux pour rejoindre le bassin de rétention de l'hôpital.

Les berges du ruisseau seront maintenues les plus naturelles possible grâce à des pentes enherbées. Les eaux pluviales du quartier seront évacuées en direction de la zone nature par trois exutoires et une noue latérale.

L'aménagement du bassin de rétention et du ruisseau sera accompagné d'une végétalisation adaptée aux milieux humides : ensemencement de prairie fleurie humide pour 40% de la surface, colonisation par une végétation spontanée pour 40% et pour les 20% restant, plantation d'essences indigènes de types saule, aubépine ou noisetier. L'ajout de certaines espèces végétales à capacité épuratoire participera à l'épuration des eaux dans la zone inondable. Les espèces faunistiques visées sont le papillon citron et flambé, la grenouille rousse, le muscardin ou d'autres espèces généralement présentes dans les milieux à caractère humide.

La mise en connexion de la future zone naturelle avec celle existant au niveau de l'hôpital permettra de recréer une liaison écologique locale favorable à de nombreuses espèces (notamment les batraciens).

En raison de la proximité de la plate-forme hélisurface, la hauteur de la végétation ne devra pas dépasser deux mètres, sur demande de la REGA. Elle permettra tout de même de créer des zones d'ombres et de limiter les risques de réchauffement trop important des eaux naturelles.

2.3 Entretien du site

Le lit du cours d'eau sera remis au domaine public des eaux. L'entretien annuel de la zone sera assuré par le Service des espaces verts et forêts ; il est estimé à CHF 7'500.-. Les interventions se limiteront au strict nécessaire. Un entretien du cours d'eau permettra d'évacuer les embâcles (naturels et anthropiques) les plus importants pouvant altérer fortement les écoulements.

3. Incidences financières

Renaturation et remise à ciel ouvert	CHF	310'000.-
Bureau d'ingénieur	CHF	8'000.-
Divers et imprévus (10%)	CHF	32'000.-
TOTAL TTC (arrondi)	CHF	350'000.-

Les coûts sont basés sur une offre de gré à gré avec l'entreprise sur place.

Le Canton subventionne ces travaux de renaturation et de remise à ciel ouvert à un taux de 95%. Le propriétaire prend à sa charge les travaux liés au bassin (canalisation, partie béton) et le solde restant. La Direction générale de l'environnement du Canton de Vaud souligne la bonne coordination et collaboration entre le Canton, la Commune et le privé, et soutient pleinement ce projet. Afin d'obtenir les subventions et de s'assurer de la bonne réalisation des aménagements, la commune est maître d'œuvre et finance en premier ces travaux.

La durée des travaux sera d'environ deux mois dès mai 2018.

4. Aspects du développement durable

4.1 Dimension économique

La Ville de Nyon a l'opportunité de remettre à ciel ouvert et de renaturer une partie d'un ruisseau urbain en assurant uniquement la coordination des travaux.

4.2 Dimension sociale

Le ruisseau du Corjon apporte aux habitants actuels et futurs du quartier un havre de paix et de verdure dans une zone très urbanisée.

4.3 Dimension environnementale

Le projet de renaturation du Corjon offre l'opportunité de remettre à ciel ouvert un tronçon de ruisseau urbain, mais aussi de restaurer les fonctions écologiques (extension de la zone écologique existante) et la qualité des eaux du ruisseau. Ces travaux sont bénéfiques à la biodiversité et permettent de créer des écosystèmes pédagogiques à l'intérieur de la ville.

5. Conclusion

La renaturation et la remise à ciel ouvert du ruisseau du Corjon offre la possibilité de créer une entité écologique intéressante dans la continuité de la zone inondable déjà existante vers l'hôpital. On obtiendra ainsi une entité naturelle de plus grande importance offrant à la fois des milieux pour la petite et la moyenne faune et une amélioration de la qualité des eaux.

Ce projet fait partie de la Stratégie Nature en Ville et des recommandations issues de l'Inventaire des valeurs naturelles de la commune de Nyon, réalisé en 2012. Celui-ci préconise la remise à ciel ouvert des cours d'eau nyonnais, partout où cela est techniquement et économiquement possible. L'objectif étant de maintenir et de rétablir ces milieux naturels spécifiques qui représentent des liaisons importantes au sein du réseau écologique nyonnais. La renaturation des cours d'eau permet de favoriser la biodiversité et d'améliorer la qualité de l'eau qui s'écoule dans le réseau hydrographique de la ville.

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

Le Conseil communal de Nyon

vu le préavis N° 68/2017 concernant la renaturation et remise à ciel ouvert du ruisseau du Corjon,

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 : d'accorder un crédit de CHF 350'000.—TTC pour les travaux de renaturation et remise à ciel ouvert du ruisseau du Corjon, entièrement compensé par des participations cantonales et de privés, montant qui sera porté en augmentation du compte N° 9143.20 - *Dépenses du patrimoine administratif.*

Ainsi adopté par la Municipalité dans sa séance du 4 septembre 2017 pour être soumis à l'approbation du Conseil communal.

Au nom de la Municipalité

Le Syndic :



Le Secrétaire :

Daniel Rossellat

P.-François Umiglia

Annexe :

– Fiche d'investissement

FICHE D'INVESTISSEMENT

PREAVIS No. 68/ 2017

Renaturation et remise à ciel ouvert du ruisseau du Corjon

Date: Nyon le

28.08.2017

Demande de crédit de réalisation CHF 350'000.-TTC

Situation des préavis au 28.08.2017	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Total des préavis votés par le Conseil communal	29'025'473	50'380'112	23'536'763	140'743'407	39'200'329	14'274'810

Situation des emprunts au 28.08.2017	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Plafond d'emprunt selon préavis N°15/2016 adopté le 12.12.2016	225'000'000	225'000'000	225'000'000	225'000'000	225'000'000	360'000'000
Emprunts au 1er janvier	122'883'270	127'883'270	142'797'505	156'706'657	168'024'886	213'000'000
Evolution des emprunts durant la période +/-	5'000'000	14'914'235	13'909'152	11'318'229	44'975'114	20'000'000
Emprunts fin période/date du jour	127'883'270	142'797'505	156'706'657	168'024'886	213'000'000	233'000'000

Cautionnements et garanties	
Plafond (préavis N°15/2016)	30'000'000
Engagé	-10'515'799
Caution demandée	0
Disponible	19'484'201

Dépenses et recettes d'investissement	CHF	Estimation des dépenses d'investissements nets					
		2017	2018	2019	2020	2021	2022
Descriptif/Libellé							
Travaux de renaturation du Corjon	350'000	0	350'000	0	0	0	0
Participation de tiers	-350'000	0	-350'000	0	0	0	0
Total de l'investissement	0	0	0	0	0	0	0

Estimation amort. + entretien		
Durée ans	Montant Amortiss.	Entretien annuel
30	11'667	
30	-11'667	
	0	0

Financement du préavis	CHF
Budget de fonctionnement:	
Trésorerie courante	
Investissement:	
Emprunts	0
Total des besoins en financement	

Coûts d'exploitation	Libellé / années	Estimation des coûts d'exploitation					
		2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
Coût total d'exploitation		0	0	7'600	7'600	7'600	22'800
Intérêts en %	2.00%	0	0	0	0	0	0
Entretien		0	0	7'600	7'600	7'600	22'800
Amortissements		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
Recettes		0	0	0	0	0	0
Recettes		0	0	0	0	0	0
Coûts nets d'exploitation		0	0	7'600	7'600	7'600	22'800