

PRÉAVIS N° 83/2017

AU CONSEIL COMMUNAL

Mesures nyonnaises du projet d'agglomération franco – valdo – genevois de 2^{ème} génération

Demande de crédit destiné au cofinancement des études
d'avant-projet pour le passage inférieur Viollier de
CHF 170'000.- TTC

Déléguée municipale : Mme Roxane Faraut Linares

1^{re} séance de la commission

Date	Mardi 9 janvier 2018 à 19h15
Lieu	Ferme du Manoir, Salle de conférences N°1

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

I. Introduction

Le crédit demandé ici est destiné à cofinancer les prestations des prochaines études d'avant-projet pour le passage inférieur (PI) Viollier, une des sous-mesures nyonnaises du projet d'agglomération franco-valdo-genevois de 2^{ème} génération (2015-2018). Il s'agit également de l'une des infrastructures nécessaires à la future bonne accessibilité du « Cœur de ville ».

Les chapitres suivants abordent de manière synthétique l'historique et la description de cette sous-mesure, l'opportunité qui nous est offerte de partager cet investissement avec les CFF Infrastructure et plus spécifiquement les objectifs des études d'avant-projet, leur coût et les subventions qui leur sont liées.

2. Historique

Principales étapes et décisions antérieures liées à la mise en œuvre des études d'avant-projet du passage inférieur Viollier :

- 2008 : établissement du Schéma directeur de l'agglomération nyonnaise (SDAN), fruit d'un partenariat entre le Canton et les communes concernées.
- Fin 2010 : élaboration du concept de mobilité urbaine (CMU) pour la ville de Nyon, accepté par le Conseil communal ;
- Novembre 2013 : acceptation par le Conseil communal du concept « Cœur de ville », incluant le passage inférieur Viollier ;
- Mai 2015 : signature du Protocole additionnel 2015-2018 à la Charte pour la mise en œuvre commune du projet d'agglomération franco-valdo-genevois de 2^{ème} génération par le Conseil d'Etat, le Conseil régional et les Municipalités ;
- Août 2015 : signature par la Confédération et les cantons de Vaud et Genève de l'accord sur les prestations du Projet d'agglomération Grand Genève 2^{ème} génération (projet franco-valdo-genevois) ;
- 2015 : réalisation des études préliminaires du passage inférieur Viollier, leur financement ayant été approuvé par le Conseil communal en septembre 2014 ;
- Mai 2016 : approbation par le Conseil communal de l'engagement d'un chef de projet dédié à la mise en œuvre des mesures nyonnaises du Projet d'agglomération 2^{ème} génération pour une durée déterminée de cinq ans ;
- Mai 2017 : proposition des CFF Infrastructure de cofinancer une partie du passage inférieur Viollier dans le cadre du réaménagement de l'accès aux quais de la gare de Nyon d'ici fin 2024 ;
- Septembre 2017 : accord donné par le Conseil Communal pour le lancement de cinq projets et quatre planifications du concept « Cœur de ville », dont le réaménagement de la place de la gare et les logements Martinet qui sont liés au passage inférieur Viollier ;

3. Description du passage inférieur Viollier

3.1 Le passage inférieur Viollier

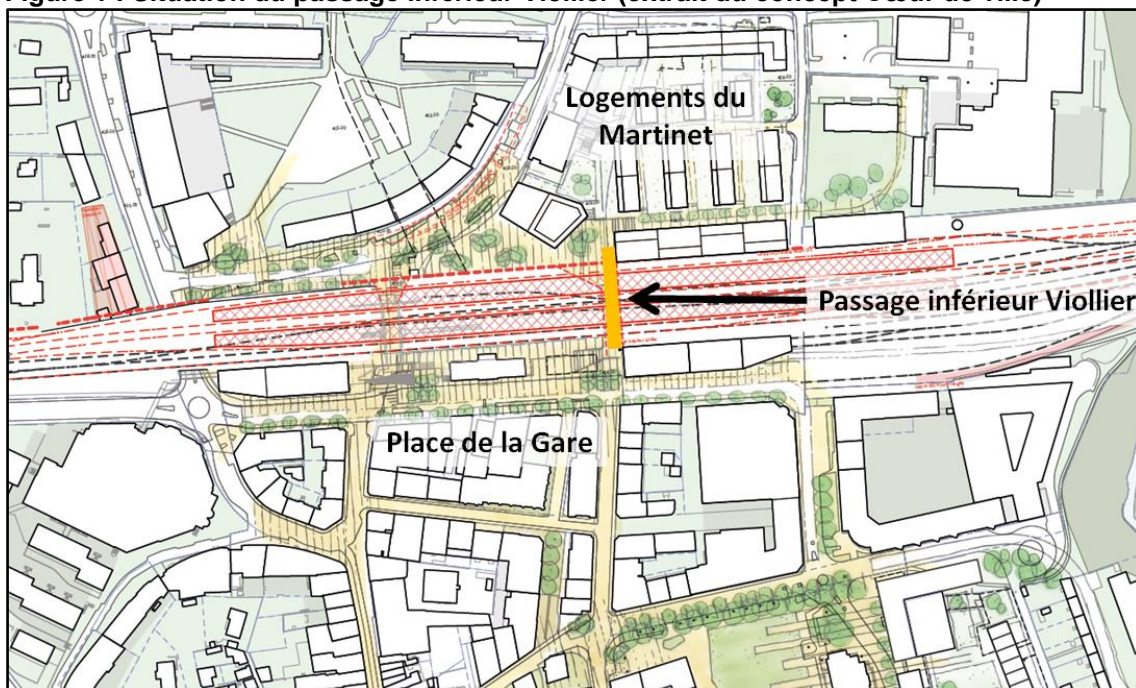
Pour la ville de Nyon, ce nouveau passage inférieur sous les voies CFF constitue un maillon important du plan d'actions du concept Cœur de ville (voir figure 1 ci-après). En 2024, il offrira une liaison directe et agréable entre les futurs commerces à proximité de Perdtemps (« boucle

des adresses ») et la place de la gare réaménagée ainsi qu'entre la place et les nouveaux logements à Martinet, puis au-delà vers le nord de la ville. Il sera construit dans l'axe de la rue Viollier et sera adapté aux piétons, poussettes et personnes à mobilité réduite.

Le développement du projet du passage sous-voies sera étudié en relation avec les réflexions qui portent sur l'aménagement de la place de la Gare, sur l'accès public côté nord des voies et sur les deux édifices prévus au nord et au sud des voies. Le projet tiendra compte notamment des objectifs suivants :

- **la connexion à l'espace public** : il est impératif d'établir une relation spatiale et fonctionnelle entre le passage inférieur et la place de la Gare à réaménager ;
- **l'accès du passage côté lac** ne peut pas être dissocié de l'implantation de l'édifice prévu au sud, ni de l'organisation de sa tête côté gare et de ses prolongements extérieurs;
- **l'accès du passage côté Jura** ne peut pas être dissocié de l'implantation de l'édifice prévu au nord, ni de l'aménagement des espaces publics du secteur Martinet et du secteur Gare Nord.

Figure 1 : Situation du passage inférieur Viollier (extrait du concept Cœur de ville)



Source : Cœur de ville, Synthèse, automne 2016, Ville de Nyon, Urbaplan

Lors de l'étude de faisabilité, il a été projeté un passage inférieur d'une soixantaine de mètres de longueur, de 8 mètres de largeur et de 2.75 mètres de hauteur. Le coût du passage est estimé à CHF 5 millions (+/- 30% et sans le traitement des sorties sud et nord).

Au stade de l'avant-projet, les points suivants seront étudiés et précisés :

- l'entrée sud du PI Viollier en liaison avec la nouvelle place de la Gare ;
- l'entrée nord du PI Viollier en liaison avec la future place du Martinet ;
- la largeur optimale du PI Viollier tenant compte de son usage mixte : desserte des quais voyageurs et transit des personnes entre le sud et nord de la ville ;
- l'esthétique de cet ouvrage notamment par l'apport d'une vision artistique (art intégré).

En tenant compte des choix ci-dessus, les coûts d'investissement seront estimés à un niveau de précision de +/- 20%.

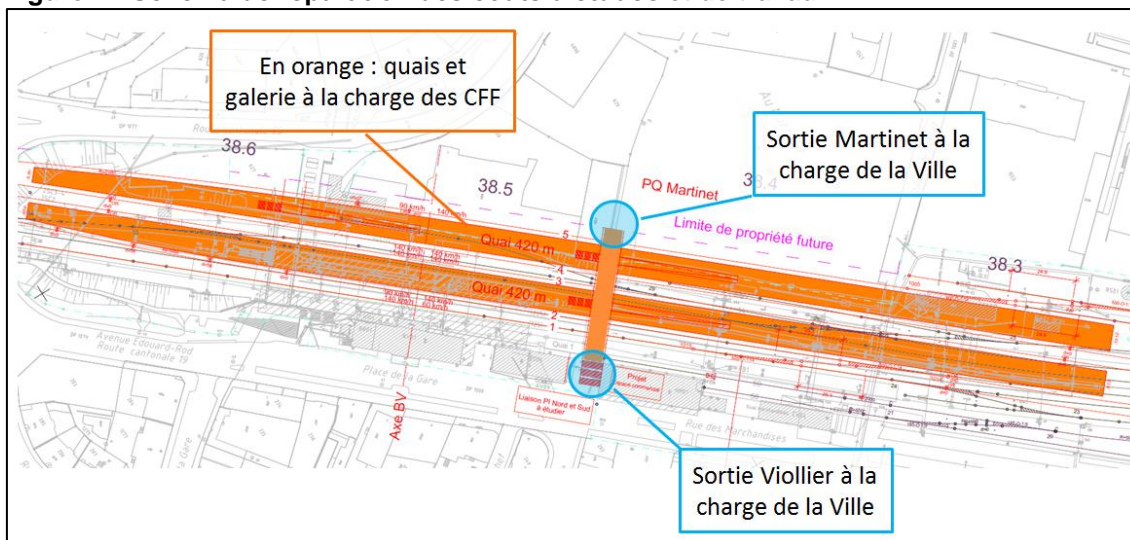
3.2 Partage de l'ouvrage avec les CFF

En mai 2017, l'Office fédéral des transports (OFT) a demandé aux CFF Infrastructure de réaliser la mise en conformité de la gare de Nyon avec la Loi sur l'égalité pour les handicapés (LHAND) et un nouveau passage inférieur desservant les quais, d'ici 2024 au plus tard. Le montant des travaux est estimé à plus de CHF 20 millions.

En août 2017, les CFF Infrastructures ont proposé à la Ville de Nyon une convention réglant le lancement et le cofinancement des études d'avant-projet pour la mise en conformité de la gare de Nyon et la construction du nouveau passage inférieur Viollier. Cette convention précise notamment que :

- les CFF pilotent les études d'avant-projet en étroite collaboration avec la Commune de Nyon ;
- la répartition des coûts d'études et des travaux sera calculée selon les conditions suivantes :
 - prise en charge par les CFF de la part relative à la mise en conformité des quais et des accès aux trains ;
 - prise en charge par les CFF de la part du nouveau passage inférieur permettant l'accès aux quais ;
 - prise en charge par la Commune de Nyon de la part du nouveau passage inférieur permettant le transit entre le nord et le sud de la ville dont notamment les émergences sud et nord ;
 - pilotage et prise en charge par la Commune de la part relative à l'art intégré dans le passage inférieur.

Figure 2 : Schéma de répartition des coûts d'études et de travaux



Source : CFF étude sommaire – Nyon Horizon Léman 2030, phase 3

3.3 Calendrier du projet

Les différentes phases d'études et la réalisation du passage inférieur Viollier sont étroitement liées à celles des CFF Infrastructure pour l'aménagement global des quais de la gare de Nyon et le respect de l'obligation d'une mise en service avant fin 2024. Par ailleurs, les plannings du réaménagement de la place de la Gare et du développement du quartier Martinet permettent une bonne coordination entre ces projets.

Principales étapes de réalisation du passage inférieur Viollier :

Planning intentionnel (juin 2017)



- 2018-2019, réalisation des études d'**avant-projet** permettant de définir la géométrie complète du passage inférieur Viollier, les différentes solutions choisies et les coûts associés ;
- Mi 2019-fin 2020, réalisation de l'étude du **projet de construction** permettant de calculer les dimensionnements exacts, d'élaborer les plans de mise à l'enquête et les dossiers d'appel d'offre pour les entreprises ;
- A l'issue de cette phase, calcul de la **clé de répartition des coûts** des études et des travaux entre les CFF Infrastructure et la Commune de Nyon. Cette répartition sera rétroactive et prendra en compte la totalité des études engagées depuis 2014, ce qui impliquera une compensation pour tenir compte des études déjà acquittées ;
- 2021-début 2022, **procédure d'approbation des plans** par l'OFT et de mise à l'enquête publique. Ensuite, signature par la Confédération de la convention de financement pour cette sous-mesure. Cette dernière sera rétroactive et prendra en compte le coût des études d'avant-projet ;
- Mi 2022-fin 2024, **travaux** de réalisation du passage inférieur Viollier et aménagement des quais.

4. Stratégie de communication

La sortie sud du passage et le projet d'aménagement de la place de la Gare, tout comme la sortie nord et le projet du quartier Martinet, feront l'objet d'une communication conjointe.

5. Art intégré

Dans le cadre du crédit d'études sur les mesures d'agglomération, une analyse sur l'art intégré a été menée avec un expert externe qui a conclu à l'intérêt de saisir l'opportunité de ces travaux pour penser l'ensemble du territoire à l'aune d'interventions artistiques. Ces dernières permettront de réaménager des espaces, revaloriser des quartiers et renforcer le sentiment d'appartenance des citoyens nyonnais à un moment d'important développement urbain et démographique.

Il est ainsi apparu opportun de travailler par typologie d'ouvrage : le passage inférieur Viollier, qui fait l'objet du présent préavis, mérite – par souci de cohérence – d'être traité en parallèle au passage piétons CFF existant afin de maintenir une unité entre ces deux liaisons piétonnes qui renforcent la perméabilité au travers des voies CFF entre le nord et le centre de la ville.

Soigner les passages sous-voies semble aujourd'hui particulièrement important : lieux de transit souvent tristes et peu engageants pour les piétons qui en font usage, il s'agira de travailler avec un artiste dans une optique de valorisation de ces zones de passage. Son « regard » et les interventions artistiques imaginées permettront de les rendre plus attractives et créeront une atmosphère qui augmentera le sentiment de confort et de sécurité, en amenant par exemple de la couleur, du rythme ou de la lumière.

Il est très important d'associer l'artiste dès la phase d'avant-projet afin qu'il soit tout de suite intégré à l'équipe des différents corps de métier qui vont projeter ce passage sous-voies. Son mandat sera d'accompagner cette phase d'avant-projet avec ses compétences artistiques et de proposer une ou plusieurs interventions. A ce stade, il aura un apport décisif. Il sera amené à penser, avec les autres mandataires, les aspects fonctionnels du passage sous-voies comme les matériaux, les revêtements, les couleurs, l'éclairage, le mobilier et les autres éléments structurants indispensables. C'est à l'étape conceptuelle que l'intervention de l'artiste est la plus importante. Lors de la mise en œuvre, son apport est moindre car ce sont les entreprises de construction qui réalisent l'ouvrage en intégrant les éléments artistiques (par exemple un coffrage avec un motif et non pas lisse, un revêtement coloré et non pas gris, etc.). Cette stratégie permet d'obtenir un excellent rapport coût/avantages.

Dans ce but, la Municipalité demande un montant forfaitaire de CHF 30'000.- TTC pour étudier les aspects artistiques du passage inférieur Viollier, ainsi que ceux qui pourront être repris pour le passage CFF existant afin d'avoir une unité visuelle et d'atmosphère pour ces deux passages sous-voies réservés à la mobilité douce.

Ce montant a été déterminé en se basant sur d'autres réalisations d'artistes. La pratique dans le domaine de l'art intégré n'étant pas de travailler à l'heure ou à la journée, c'est une somme forfaitaire qui est proposée.

6. Incidences financières

6.1 Les coûts

Pour la totalité du projet :

Lors de l'étude préliminaire, le montant du passage inférieur Viollier, sans le traitement des sorties sud et nord, a été estimé à environ CHF 5 millions HT.

Grâce à la proposition des CFF Infrastructure de soustraire le coût de la galerie servant à la desserte des quais, nous pouvons établir un objectif d'investissement à la charge de la Ville de Nyon pour l'ouvrage, y compris les sorties sud et nord, bien inférieur aux CHF 5 millions annoncés.

Il faut cependant noter que la tenue de cet objectif est dépendante du niveau d'exigence souhaité pour les sorties liées à l'aménagement de la place de la Gare et à la nouvelle place Martinet.

Pour la phase d'études d'avant-projet :

Les coûts estimés de ces études d'avant-projet s'élèvent à CHF 660'000.- TTC. Ils seront supportés à hauteur de CHF 530'000.- TTC par les CFF et CHF 130'000.- TTC par la Commune de Nyon.

La participation de la Commune sera facturée à la fin des études d'avant-projet, soit en juin 2019.

Il faut rappeler que la clé de répartition définitive entre les CFF et la Commune de Nyon sera calculée à la fin des études du projet de construction (prévue en 2022). Cette répartition sera rétroactive et prendra en compte la totalité des études engagées depuis 2014.

A ce montant de CHF 130'000.- TTC viennent s'ajouter les honoraires de l'artiste (CHF 30'000.- TTC) et les divers et imprévus (CHF 10'000.- TTC). Le montant de CHF 30'000.- comprend le travail artistique intégré pour les deux passages inférieurs piétons, c'est-à-dire le PI Viollier et le PI piétons existant de la gare. Ce montant a été déterminé en se basant sur d'autres réalisations d'artistes. La pratique dans le domaine de l'art intégré n'étant pas de travailler à l'heure ou à la journée, c'est une somme forfaitaire qui est proposée.

Les artistes n'étant pas rémunérés selon un tarif horaire dans les projets d'art public, nous proposons un montant forfaitaire qui permettra à l'artiste de réaliser un avant-projet dans un dialogue fructueux avec l'équipe technique.

L'intégration d'un artiste en phase d'avant-projet est en effet cruciale pour permettre d'articuler de façon efficiente les composantes techniques et artistiques du projet ; cela permet également de rationaliser les coûts d'intervention.

L'implication de l'artiste est par la suite moins « décisive » : dans la phase des travaux, les équipes techniques prennent en effet en charge la réalisation du projet artistique qui aura été développé en amont.

Les honoraires de l'artiste sur l'avant-projet sont compressés grâce aux deux éléments suivants:

- une économie d'échelle en invitant l'artiste à prolonger la réflexion qu'il mène sur le nouvel ouvrage au tunnel existant ;
- une réduction des coûts artistiques aux seuls honoraires et frais de recherche et développement (R&D) puisque les matériaux (peinture, éclairage, mobilier etc.) qui ont un caractère obligatoire, sont compris dans les montants de réalisation du PI Viollier.

Le montant total à la charge de la Ville pour les études d'avant-projet du passage inférieur Viollier est donc de CHF 170'000.- TTC.

6.2 Les subventions et aides

Cette sous-mesure nyonnaise répond à des critères techniques et de fonctionnalité permettant de recevoir des cofinancements ou des aides des organismes suivants :

- CFF Infrastructure : participation pour la partie centrale du passage inférieur Viollier et pour l'utilisation de son domaine foncier. La convention pour le financement des études d'avant-projet a été préparée avec les CFF Infrastructure. Elle est en attente de signature par la Ville de Nyon selon la décision du Conseil communal quant à ce préavis ;
- Confédération : il est attendu un financement lié au projet d'agglomération franco-valdo-genevois de 2^{ème} génération, à hauteur de 40% sur la partie prise en charge par la Ville et déduction faite de la partie artistique. Par conséquent, la subvention fédérale pour les études d'avant-projet devrait s'élever à CHF 52'000.- TTC. Il faut noter que la signature de la convention de financement afférente à cette sous-mesure est prévue début 2022 et que celle-ci sera le point de départ des versements de la Confédération¹.

¹ La signature de cette convention par la Confédération est tributaire notamment du maintien des objectifs fixés dans l'Accord sur les prestations du Projet d'agglomération Grand Genève de 2^{ème} génération et de l'acceptation de son financement par la Ville.

- Le Conseil régional, en utilisant le Dispositif d'investissement solidaire de la région nyonnaise (DISREN) : les participations du Conseil régional sont usuellement de l'ordre de 5% de l'investissement consenti par la Ville (à l'instar du passage inférieur sous les voies CFF à Gland), soit environ CHF 8'000.- TTC. Cette contribution pourra être versée à réception de la facture des CFF, attendue pour juin 2019. Elle dépend de la réponse du Conseil régional à la requête, de la Municipalité qui lui a été adressée en octobre 2017.
- CFF Immobilier envisage de développer un édifice au sud de la gare, qui pourrait interagir avec l'accès au PI Viollier. A ce titre, CFF Immobilier sera sollicité pour participer au financement des études et des travaux des sorties du passage.

7.Aspects du développement durable

7.1 Dimension économique

Ce nouveau passage inférieur sous les voies CFF facilitera l'accès des voyageurs, qu'ils soient résidents nyonnais, pendulaires ou touristes, aux commerces du centre-ville dont l'attractivité sera par conséquent augmentée. Par ailleurs, il permettra aux entreprises situées dans les zones au nord et au sud de la gare d'améliorer leur accessibilité à la plateforme des transports publics.

Le cofinancement des travaux par la Confédération, les Communes et par les autres partenaires, plus particulièrement les CFF pour la galerie servant à la desserte des quais, permettra de réduire l'investissement à la charge de la Ville de Nyon.

7.2 Dimension sociale

Le cadre de vie de la place de la Gare sera nettement amélioré, grâce à des flux de mobilité douce largement facilités entre le nord et le sud de la ville. L'intégration de l'art dans le projet et un éclairage adéquat consolidera le caractère de ces lieux de passage afin qu'ils restent attractifs et qu'un sentiment de sécurité s'en dégage, de jour comme de nuit.

7.3 Dimension environnementale

L'impact environnemental sera pris en compte dans le cadre de la conception de l'ouvrage et de la réalisation des travaux en partenariat avec les CFF. Ce passage sous-voies pourrait encourager les personnes motorisées à préférer la mobilité douce, ce qui réduirait le trafic de transit et par conséquent les nuisances sonores et les rejets polluants.

8. Conclusion

Dans le cadre du projet d'agglomération franco-valdo-genevois de 2^e génération, il s'agit de poursuivre les études sur le passage inférieur Viollier.

Cet ouvrage permettra de développer une liaison attrayante entre la « boucle des adresses » et le nord de la ville. Il sera une pièce importante dans l'attractivité du nouveau pôle constitué par les réaménagements prévus sur le périmètre élargi de la gare de Nyon.

Pour rendre ce défi possible et pouvoir bénéficier des cofinancements des CFF Infrastructure et de la Confédération, il est important de mettre en place une collaboration très étroite au sein des services de l'administration nyonnaise et avec les CFF, le Conseil régional, le Canton ainsi que les nombreux partenaires associés à la réalisation de ces mesures. La Ville de Nyon pourra ainsi porter ce projet emblématique en faveur d'une mobilité durable au sein d'une agglomération en plein développement.

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° 83/2017 concernant les « mesures nyonnaises du projet d'agglomération franco-valdo-genevois de 2^e génération - Demande de crédit destinée au cofinancement des études d'avant-projet pour le passage inférieur Viollier de CHF 170'000.- TTC »,

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 d'études de CHF 170'000.- TTC à la Municipalité, pour le financement des études d'avant-projet sur le passage inférieur Viollier dans le cadre du projet d'agglomération franco-valdo-genevois de 2^e génération comprenant les mesures nyonnaises ;
2. de porter ce montant en augmentation du compte N°9143-20 – *Dépenses du patrimoine administratif*, dépense amortissable en 5 ans.

Ainsi adopté par la Municipalité dans sa séance du 20 novembre 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. 83/ 2017 Mesures nyonnaises du projet d'agglomération franco-valdo-genevois de 2e génération - PI Viollier Date: Nyon le 01.11.2017

Demande d'un crédit d'étude d'avant-projet de CHF 170'000.--TTC

Situation des préavis au 01.11.2017	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	15'800'610

Situation des emprunts au 01.11.2017	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	40'000'000
Emprunts fin période/date du jour	127'883'270	142'797'505	156'706'657	168'024'886	213'000'000	253'000'000

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

Dépenses et recettes d'investissement	CHF	Estimation des dépenses d'investissements nets					2017-2021
		2017	2018	2019	2020	2021	
Descriptif/Libellé							
Etude d'avant-projet	130'000		65'000	65'000			130'000
Honoraire des artistes	30'000		15'000	15'000			30'000
Divers et imprévus	10'000		5'000	5'000			10'000
Total de l'investissement	170'000	0	85'000	85'000	0	0	170'000

Estimation amort. + entretien		
Durée ans	Montant Amortiss.	Entretien annuel
5	26'000	
5	6'000	
5	2'000	
	34'000	0

Financement du préavis	
	CHF
Budget de fonctionnement:	
Trésorerie courante	
Investissement:	
Emprunts	170'000
Total des besoins en financement	

Coûts d'exploitation	Libellé / années	Estimation des coûts d'exploitation					2017-2021
		2017	2018	2019	2020	2021	
Coût total d'exploitation		0	3'400	37'400	37'400	37'400	115'600
Intérêts en %	2.00%	0	3'400	3'400	3'400	3'400	13'600
Entretien		0	0	0	0	0	0
Amortissements		0	0	34'000	34'000	34'000	102'000
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	3'400	37'400	37'400	37'400	115'600