

MUNICIPALITE DE GLAND

Préavis municipal n°26 relatif à l'octroi d'un crédit pour le remplacement de la conduite d'eau sous pression située au chemin de la Perroude

Date proposée pour la séance de la commission:

- Mardi 12 juin 2012 à 19h30
Collège des Tuillières: salle 101

Municipal responsable: M. Olivier Fargeon

Monsieur le président,
Mesdames, Messieurs les conseillers,

Préambule

Le réseau communal d'approvisionnement en eau potable comprend le long du chemin de la Perroude une conduite en acier posée en 1965. Agé de 47 ans, ce matériau particulièrement sensible au phénomène de corrosion a mal vieilli sachant qu'une durée de vie moyenne de 80 à 100 ans est pressentie pour ce type d'équipement. De manière générale, cet embarras s'est déjà produit en dehors de Gland pour de nombreuses canalisations similaires aménagées il y a quelques décennies, où la malfaçon trouve très souvent son origine dans le mode de pose de la canalisation.

Récemment, lors de la recherche annuelle de fuites sur le réseau communal de distribution d'eau, plusieurs défauts ont pu être mis en évidence le long du chemin de la Perroude sur cette canalisation. Par la suite, une première intervention a permis de prendre conscience de l'étendue des dégradations avec la présence de 4 fuites réparties sur un peu moins de 10 mètres. Ainsi, l'altération de cet ouvrage a conduit la municipalité à proposer le remplacement rapide de cette conduite afin de limiter les interventions et les frais y relatifs en rénovant totalement ce tronçon. Le présent préavis a pour but de vous exposer les éléments techniques et financiers relatifs à ces travaux.

Réseau communal de distribution d'eau

Un régime de pression unique permet d'alimenter la ville de Gland en eau potable tout en fournissant au Service de défense incendie et secours les conditions hydrauliques adéquates de manière à garantir une lutte efficace contre le feu. Les plans d'eau des deux réservoirs communaux de Château Grillet et de la Gresollière, dont les trop-pleins se situent à la cote altimétrique de 506 msm, effectuent ainsi la mise en charge du réseau. Dès la sortie de chacun de ces ouvrages, une conduite de transport, de diamètre nominal 300 mm, descend alimenter la ville en franchissant l'autoroute et en se raccordant au réseau urbain de distribution à la rue des Tuillières et à la rue du Jura. Dès lors, la conduite longeant le chemin de la Perroude et la rue des Tuillières constitue une liaison de première importance en reliant les deux conduites principales d'amenée d'eau des réservoirs.

Plan directeur de la distribution de l'eau

Approuvé par le canton en 2001, le plan directeur de la distribution de l'eau prévoyait à Gland une population de 12'000 habitants en 2020, alors qu'elle sera probablement atteinte cette année. En tenant compte qu'une population de 16'000 habitants est actuellement envisagée à moyen terme, la municipalité entend en parallèle saisir l'opportunité de renforcer le réseau de distribution dans une perspective de longue durée, tout en solutionnant le problème actuel de vétusté de la conduite du chemin de la Perroude. La durée de vie approximative d'une nouvelle canalisation est estimée à 80 ans dans des conditions de gestion et d'entretien adéquates.

Projet de remplacement de la conduite

Au vu de ce qui précède, la conduite existante en acier de diamètre 200 mm est proposée d'être remplacée par une canalisation en polyéthylène d'un diamètre extérieur de 315 mm (diamètre intérieur de 277.6 mm). Ainsi, cela permettra de disposer à terme d'un axe de diamètre équivalent 250 mm entre les deux principales conduites d'amenée d'eau susmentionnées via le chemin de la Perroude et la rue des Tuillières. Ces mesures permettront de garantir un bon fonctionnement du réseau même en cas de mise hors service momentanée de l'une ou l'autre de ces installations.

Lors de ces travaux, il sera également procédé au remplacement des vannes situées à chaque extrémité de la nouvelle conduite et des deux bornes hydrantes existantes la jalonnant pour permettre une exploitation optimale de ces équipements.

Optimisation du réseau de distribution

Pour terminer, partiellement désaffectée, l'ancienne conduite d'amenée d'eau du réservoir de la Gresollière sera définitivement mise hors service sur la partie amont de la rue du Jura. En effet, l'historique du réseau d'approvisionnement en eau a conduit à la présence de nos jours sur ce tronçon de deux conduites communales en parallèle. Pour optimiser et rationaliser la gestion et l'entretien du réseau de distribution, il est proposé d'abandonner définitivement ces équipements aménagés en 1924. Pour ce faire, seul le transfert de 2 raccordements privés sur la conduite la plus récente sera nécessaire.

Coût des travaux

Basé sur une estimation du bureau d'ingénieurs hydrauliciens mandaté par la municipalité, le coût estimatif de ces travaux se résume comme suit :

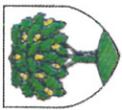
Travaux de génie civil	151'055.00
Travaux de l'appareilleur sanitaire	124'100.00
Honoraires de l'ingénieur civil	36'000.00
Honoraires de géomètres	4'000.00
Divers et imprévus (env. 10 %)	31'545.00
Montant total HT	346'700.00
T.V.A. 8,0 % arrondi à	27'700.00
Montant total TTC	374'400.00

Vu l'urgence de procéder à ces travaux, des soumissions ont été préparées et envoyées à plusieurs entreprises mais n'ont pas pu être retournées avant l'établissement du présent préavis. Toutefois, la municipalité disposera du tableau d'ouverture de ces offres lors de la séance du conseil communal.

Relevons encore que l'Etablissement cantonal d'assurances devrait subventionner ces travaux de remplacement de conduite d'eau à hauteur d'environ 65'000 fr.

Financement

Le financement de cette réalisation pourrait être assuré, le cas échéant, par les disponibilités de la bourse communale. Toutefois, nous sollicitons, conjointement à la présente demande



Crédit d'investissement

Préavis no: 26

Montant: Fr. 374'400.00

Ville de Gland

Objet: Crédit pour le remplacement de la conduite d'eau sous pression située au chemin de la Perroude

Estimation des charges financières annuelles

- Taux	2.75%	Fr.	10'296.00
- Amortissement	30 ans	Fr.	12'480.00
Total annuel des charges		Fr.	22'776.00

Cautionnements	
Plafond de cautionnement	20'000'000.00
Cautionnements engagés à ce jour	10'543'018.00
Disponible à ce jour	9'456'982.00

Situation financière au 11.06.2012

Plafond d'endettement	31.12.2010	31.12.2011	11.06.2012	
Endettement	2'945'012.14	1'970'736.15	1'081'176.15	108'000'000.00
- Engagements courants	321'486.80	334'683.45	399'675.05	
- Passifs transitoires	56'955'000.00	56'945'000.00	56'832'500.00	
- Emprunts / Limite de crédit	60'221'498.94	59'250'419.60	58'313'351.20	
Total endettement				

Préavis

Préavis en cours acceptés par le Conseil communal
Travaux facturés et payés à ce jour

Solde ouvert

27'187'165.55	Total endettement au 11.06.12	58'313'351.20
12'955'759.43	Solde ouvert préavis	14'231'406.12
14'231'406.12	Préavis en cours	2'046'400.00

Préavis en cours

Préavis n° 21 : réorganisation lignes transports publics régionaux et TUG (1ère phase)
 Préavis n° 22 : Crédit étude construction piscine couverte au lieu dit "Montoly"
 Préavis n° 26 : Crédit remplacement de la conduite d'eau sous pression Ch. de la Perroude

Total des préavis en cours

2'046'400.00

Total endettement brut

74'591'157.32