



VILLE D'YVERDON-LES-BAINS

MUNICIPALITE

JM

Préavis no 40
24 octobre 2005

RAPPORT AU CONSEIL COMMUNAL D'YVERDON-LES-BAINS

concernant

la réfection des infrastructures du Service des énergies à la rue de Gasparin,
entre le cours du Buron et la rue d'Entremonts

Historique.....	1
Généralités	2
Projet.....	2
Réseau d'eau	3
Réseau de gaz	3
Réseau électrique.....	4
Eclairage public.....	4
Exécution des travaux	4
Calendrier.....	4
Financement.....	5
COÛT	5
SOMME	5
Proposition de décision	6

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

Historique

La rue de Gasparin, ainsi nommée en mémoire de la Comtesse Valérie de Gasparin (1813-1894), est la seule rue yverdonnoise dédiée à une femme. Ce fait est souligné par notre archiviste communale qui relève que la dédicace n'est pas évidente en raison de l'absence de prénom sur les plaques de rue. La Comtesse de Gasparin fut, entre autres, fondatrice de l'école des garde-malades de La Source à Lausanne et de l'asile des Bains à Yverdon en 1858.

Les premières maisons d'habitation de cette rue y ont été érigées en 1933. Les archives communales ne mentionnent pas comment ces premières constructions ont été alimentées en eau ou en gaz. Toutefois, nous avons pu trouver que des

gros travaux ont été effectués en 1950, date à laquelle les conduites actuelles d'eau et gaz ont été aménagées, en même temps que la chaussée et les trottoirs. A la même époque, un collecteur a été construit pour récolter les eaux de surface.

Lors de la construction du Centre Thermal, puis plus tard, celle de l'hôpital, les riverains ont réclamé la réfection de la rue, qui fut réalisée après ces dernières discussions. Toutefois, les conduites souterraines n'ont pas été rénovées à cette occasion.

Ce sont donc des conduites âgées de 55 ans que le Service des Energies propose de remplacer aujourd'hui.

Généralités

Les conduites de la rue de Gasparin sont réputées dans le Service des Energies pour leur déplorable manque de fiabilité. Les premiers ennuis répertoriés datent du début des années '80, se sont poursuivis tout au long des années '90 et se sont aggravés au cours des cinq dernières années. A titre d'exemple, on peut compter entre 2001 et 2004 au moins dix interventions sur l'un ou l'autre réseau de distribution, occasionnant plusieurs dizaines de milliers de francs de coûts de génie civil, sans tenir compte des frais d'appareillage et de main d'œuvre interne.

Plusieurs villas ayant changé de propriétaires ces dernières années, quelques branchements ont été remis à neuf sur les parcelles privées, mais en revanche la partie "publique" de ces branchements n'a pas été remplacée. Or c'est le plus souvent sur les branchements que nous rencontrons des fuites dans ce quartier.

Le SEY ayant porté cette rue à son programme de renouvellement pour 2005, les spécialistes se sont attelés à la tâche de préparer le projet et les devis correspondants. Le résultat de ce travail de préparation est consigné ci-dessous.

Projet

Les trois réseaux présentent des défauts, particulières pour chacun d'eux, mais semblables à ce qui a déjà, à maintes reprises, été évoqué pour d'autres rues yverdonnoises. Les réseaux de distribution de fluides, eau et gaz présentent régulièrement des fuites. Le gaz ne provoque généralement pas de dégâts spectaculaires en surface, mais en revanche se présente souvent comme un problème sournois, dont la résolution définitive demande de longues recherches et vérifications et souvent plusieurs interventions de génie civil. L'eau en revanche est souvent plus franche et se manifeste par des dégâts aux rues, fréquemment aux propriétés privées adjacentes, et parfois à des biens mobiliers.

Vétuste, la distribution électrique basse tension va être totalement reconstruite dans des tubes neufs en polyéthylène à partir d'armoires de distribution.

L'éclairage public va également être remis à neuf, y compris les socles, tubes et câbles enterrés.

Le Service des Energies va réaliser ce chantier sans que les autres services communaux collaborent au remplacement ou à l'amélioration de leurs propres installations. La raison en est que les eaux usées sont acheminées par un collecteur privé, et que le collecteur des eaux de surface ne demande qu'une intervention minimale d'entretien destinée à réparer un léger affaissement sur un joint. Cette intervention sera intégrée aux différents travaux de fouille et ne fait pas l'objet de la présente demande de crédit. La route et les trottoirs sont également en état satisfaisant et ne demandent pas de réfection en profondeur. Par conséquent, le Service des Travaux n'a pas d'intervention prévue dans le cadre de cette réalisation.

En revanche, après consultation du chef de service STE, il a été estimé qu'en raison du grand nombre de fouilles prévues en traversée de la chaussée et des trottoirs, il conviendrait de refaire l'ensemble de la surface de la rue en posant un tapis bitumineux neuf. Les bordures, dont certaines sont un peu abîmées par les années seront partiellement remplacées en fonction des passages nécessaires pour les nouvelles conduites.

De son côté, le Service de l'Urbanisme n'a pas de projet d'aménagement particulier. Il ne prendra pas part à cette réalisation.

Réseau d'eau

Il s'agit de renouveler le tronçon de la rue de Gasparin entre le canal du Buron et la rue d'Entremonts. La conduite en calibre 125 mm sera remplacée par une nouvelle conduite en PE100 de diamètre 160 mm. Les raccordements des habitations aux N° 7 à 19 bis seront refaits sur le domaine public. Selon leur état, les branchements, jusqu'à l'intérieur des maisons, devront être aussi refaits par et aux frais des propriétaires.

Une nouvelle borne hydrante sera installée au milieu du tronçon (entre les N° 8 et 10), afin de renforcer la défense incendie du quartier.

Réseau de gaz

Il s'agit de renouveler le tronçon de la rue de Gasparin entre le canal du Buron et la rue d'Entremonts. La conduite en calibre 80 mm sera remplacée par une nouvelle conduite en PE100 de diamètre 160 mm. Les raccordements des habitations aux N° 7 à 19 bis seront refaits sur le domaine public. Selon leur état, les branchements, jusqu'à l'intérieur des maisons, devront être aussi refaits par et aux frais des propriétaires.

Réseau électrique

Avec l'ancienne structure, tous les bâtiments étaient raccordés en dérivation sur des câbles de distribution, eux-mêmes reliés en antenne sur une station transformatrice. En cas de panne, tous les immeubles reliés au câble de distribution concerné sont impliqués et le courant ne peut être rétabli qu'après réparation du défaut.

La sécurité d'alimentation va être nettement améliorée avec l'implantation d'armoires de distribution alimentées en boucle par des câbles de forte section à partir de la station transformatrice de Chalamont. Cette configuration permet d'alimenter directement chaque immeuble à partir des armoires et les pannes ne peuvent affecter de façon durable qu'un seul immeuble.

Un investissement supplémentaire va permettre de renforcer le bouclage vers la station transformatrice des Philosophes, afin d'alimenter la rue en cas de panne de la station Chalamont qui ne dispose que d'un seul transformateur.

Eclairage public

Les sept candélabres existants se verront remplacés par des mâts de 7 mètres. L'éclairage économique au sodium de couleur orangée donnera à cette rue un nouvel aspect nocturne plus engageant.

Exécution des travaux

L'exécution des travaux sera confiée à une entreprise de génie civil pour la partie fouilles et remblayages et les collaborateurs du Service des Energies s'occuperont de la pose et mise en service des infrastructures techniques. Le chantier ne présentant pas de difficultés techniques majeures, il sera dirigé par nos collaborateurs, qui s'occuperont également des repérages et des plans des travaux après exécution.

L'attribution des opérations de génie civil sera préparée en suivant la procédure dite "sur invitation" de la loi sur les marchés publics. Le cahier des charges et les critères d'adjudication sont actuellement à l'étude.

Calendrier

Dans le programme des travaux du service, ce chantier était planifié pour la période de l'hiver 2005-2006. L'étude et la coordination entre les différents partenaires a duré plus que prévu. D'autre part, les entreprises de génie civil de la région ayant informé que le mois de janvier sera probablement chômé, le SEY préfère repousser la mise en œuvre des travaux au début du printemps 2006,

afin de ne pas plonger la rue de Gasparin dans un océan de boue durant plusieurs mois d'hiver. Le début du chantier est donc en principe fixé à février ou mars 2006, en fonction des conditions météorologiques, et l'ensemble des travaux durera six mois, sans aucune interruption pour raison de vacances. Il est possible également que la date de mise en chantier soit remise en question en fonction des priorités que la Municipalité pourrait fixer en 2006.

Financement

Le coût des travaux à entreprendre a fait l'objet d'une estimation par le Service des Energies. Le génie civil est évalué en tenant compte de la situation actuelle du marché, dont les prix moyens sont assez bien connus. Néanmoins, il est impossible d'évaluer dans un devis la possibilité qu'un entrepreneur fasse de la sous-enchère, auquel cas une agréable surprise est encore possible pour les finances communales. Inversement, la situation houleuse du marché du pétrole pourrait entraîner une certaine plus-value sur quelques prix.

L'estimation des coûts est résumée dans le tableau suivant.

DESIGNATION	COÛT	SOMME
Réseau d'eau		
Génie civil	110'000.-	
Appareillage et main d'œuvre	43'000.-	
Intérêts intercalaires	1'400.-	154'400.-
Réseau de gaz		
Génie civil	110'000.-	
Appareillage et main d'œuvre	39'000.-	
Intérêts intercalaires	1'400.-	150'400.-
Réseau électrique		
Génie civil	148'000.-	
Matériel et main d'œuvre	157'000.-	
Intérêts intercalaires	2'800.-	307'800.-
Eclairage public		
Génie civil	30'000.-	
Matériel et main d'œuvre	13'000.-	
Intérêts intercalaires	400.-	43'400.-
TOTAL GENERAL DU CHANTIER		656'000.-

Charges annuelles : les charges d'exploitation seront de fr. 53'000.- ; elles comprennent les frais d'intérêt du capital investi, estimés à fr. 12'200.-, l'amortissement annuel pour fr. 27'700.- et les frais d'entretien (2%) pour fr. 13'100.-.

Durée prévisible des travaux : 6 mois.

Amortissement : 20 ans pour la partie électrique, 30 ans pour les réseaux d'eau et gaz.

Proposition de décision

Ces travaux sont prévus au plan des investissements, version corrigée de juin 2005, pour un montant de fr. 412'000.-. Un montant de fr. 100'000.- est disponible par rocade avec un projet avorté à la rue d'Orbe, ce qui porte le montant disponible à fr. 512'000.-.

Vu ce qui précède, nous avons l'honneur de vous proposer, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de prendre la décision suivante :

LE CONSEIL COMMUNAL D'YVERDON-LES-BAINS
sur proposition de la Municipalité,
entendu le rapport de sa Commission, et
considérant que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

décide :

Article 1.- La Municipalité est autorisée à entreprendre la réfection des infrastructures du Service des énergies à la rue de Gasparin, entre le Buron et la rue d'Entremonts.

Article 2.- Un crédit d'investissement de fr. 656'000.- lui est accordé à cet effet.

Article 3.- La dépense concernant la partie électrique sera amortie en 20 ans au plus, celle concernant les réseaux d'eau et gaz en 30 ans au plus. La dépense totale sera imputée au compte no 4142 « Gasparin SEY ».

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le Syndic :

Le Secrétaire :

R. Jaquier

J. Mermod

Annexe : - plan

Délégué de la Municipalité : Monsieur Charles Forestier, Municipal



Rue de Gasparin		Projet		Échelle	Dessiné	Modifié
				1:1000	26.07.2005	
	Ville d'Yverdon-les-Bains SERVICE DES ÉNERGIES	Rue de l'Ancien Stand Case postale 1400 Yverdon-les-Bains	FICHER: BUREAU TECHNIQUE chantiers. Gasparin. plans			