

# COMMUNE DE LUTRY

## PREAVIS MUNICIPAL N° 1180 / 2012

### *Extension du réseau de gaz naturel en direction de Plantaz et de la Petite-Corniche Amélioration des équipements d'eau, d'électricité et d'éclairage public*

Au Conseil communal de Lutry,

Monsieur le Président,  
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

#### **1. PREAMBULE**

Lors des travaux de réimplantation du réseau de gaz en 2008 dans Lutry, les Services industriels avaient posé une conduite en attente dans le chemin de la Culturaz jusqu'au début du chemin de Curtinaux. Le diamètre de cette conduite de 160 mm avait été calculé pour une distribution basse pression améliorée qui permet l'alimentation de l'extension proposée.

Depuis 2008, quelques propriétaires du secteur de Plantaz ont manifesté leur intérêt pour cette source d'énergie. Devant ce constat, la Municipalité a demandé à ses Services industriels d'étudier la faisabilité d'étendre le réseau de gaz dans cette direction et d'analyser le financement dans le cadre des règles fixées dans la convention de partenariat avec Lausanne. Il s'agit de partager les frais à raison de 75 % pour le service du gaz de Lausanne et 25 % pour les Services industriels de Lutry, à condition que le projet soit rentable à court terme (3 à 5 ans).

C'est en tenant compte de ces critères que les Services industriels ont lancé, dès février 2011, un sondage d'intérêt adressé à tous les propriétaires du secteur de Plantaz. Les résultats ont démontré qu'il y avait un intérêt marqué par plusieurs propriétaires à utiliser à court terme le gaz naturel comme énergie. Cette alternative au chauffage à mazout, bien qu'actuellement légèrement plus chère, reste une solution nettement moins polluante et plus facile d'exploitation. Nous avons également pris en compte les possibilités des éventuelles constructions dans la zone constructible à la route de la Petite-Corniche pour définir le tracé.

Nous allons profiter de ce projet pour améliorer la distribution de l'eau en échangeant des tronçons de conduites devenues trop petites, notamment en ce qui concerne la défense incendie. De plus, les Services industriels sont intéressés à améliorer le réseau électrique basse tension de même que celui de l'éclairage public.

Ce chantier important devrait démarrer en avril 2012 et se finaliser en septembre pour être terminé pour la période de chauffage 2012. Dans le but d'assurer cette échéance, nous devons nous appuyer sur des entreprises susceptibles de mettre simultanément à disposition plusieurs équipes de travail.

## **2. DESCRIPTION DU PROJET**

### **GAZ (annexe 1)**

Nous reprendrons la conduite de gaz en polyéthylène, laissée en attente au début du chemin de Plantaz (point A sur le plan) pour continuer jusqu'aux immeubles n° 57 et 59. Depuis cet endroit (point B), nous réaliserons une dérivation en limite des parcelles privées en direction de la route de Lavaux pour alimenter les bâtiments n° 291, 295 et 298, pour des clients qui demandent un raccordement pour une utilisation immédiate. Cette solution permettra de créer, le moment venu, un bouclage et une alimentation pour les bâtiments situés au sud de la route de Lavaux. En effet, les clients potentiels ne sont actuellement que peu intéressés à un raccordement à court terme.

Les frais des raccordements privés à la conduite principale seront à la charge des propriétaires ; de plus, pour ce projet une taxe de branchement sera facturée aux clients qui se raccorderont. Cette taxe fait partie de la répartition des coûts qui est proposée pour la réalisation de ce chantier. Le montant de la taxe est fonction de la puissance de raccordement et il est fixé à Fr. 120.-/kW installé.

La nouvelle conduite sera en polyéthylène de 160 mm de diamètre et gardera cette dimension jusqu'à la route de la Petite-Corniche, de manière à garantir un débit suffisant pour ce secteur. Dans ce projet, nous avons pris en compte les aménagements routiers de la route de la Petite-Corniche qui seront réalisés simultanément.

### **Raccordements des clients à la conduite de gaz**

Le branchement, qui comprend la vanne de prise sur la conduite principale ainsi que le tronçon de conduite jusqu'au bâtiment, sera à la charge du client selon les tarifs en vigueur du partenariat. Dans le cadre de ce chantier, les branchements annoncés pour le moyen terme seront réalisés jusqu'en limite de propriété et facturés au client une fois sa conduite de raccordement mise en pression. Entre temps, le financement de cette partie du projet devra être assuré par les liquidités des Services industriels de Lutry.

### **Coûts**

Tous les coûts à charge du partenariat ont été établis par notre service en utilisant, pour le génie civil, les prix unitaires pratiqués par les entreprises pour nos derniers chantiers. En ce qui concerne le matériel et la main d'œuvre pour la conduite principale, les vannes et les garnitures, nous avons utilisé les prix du catalogue de la branche ASMFA.

Sitôt que la décision du Conseil communal sera prise, les Services industriels présenteront à la Municipalité les soumissions qui lui permettront d'adjuger les travaux selon les critères indiqués dans le préambule.

## Génie-civil

Pour la conduite principale	Fr. 310'000.-
Pour les départs des branchements	Fr. 40'000.-

## Matériel et main d'œuvre

Conduite principale	Fr. 120'000.-
Vannes et garnitures	Fr. 35'000.-
<b>Total global gaz :</b>	<b><u>Fr. 505'000.-</u></b>

## **REPARTITION DES COÛTS D'INVESTISSEMENT DU RESEAU DE GAZ**

La répartition des coûts de cette extension du réseau (Lausanne 75 % et Lutry 25 %) développée dans le préambule dépend du modèle de calcul de rentabilité retenu pour les projets du réseau du gaz. Les projections des ventes sur la période de trois à cinq ans ne nous permettent pas d'envisager une marge suffisante pour couvrir le coût global de l'investissement de Fr 505'000.-, ce qui nécessite une solution de financement.

Le calcul du seuil de rentabilité sur le court terme est fait à partir de la somme des puissances théoriques des installations potentielles. Ainsi, nous avons calculé une consommation prévisible de 500'000 kWh permettant de dégager une marge brute de Fr. 22'000.-. L'annuité constante de 6 % fixée dans la convention de partenariat nous permet de couvrir le montant de Fr 350'000.- du coût global de l'extension qui doit être amortie sur 30 ans ; il reste donc à financer un solde de Fr. 155'000.-.

Nous pouvons prendre en compte, sur la même période de calcul, la rentrée des taxes de raccordement qui seront appliquées aux clients. Ces taxes fixées à Fr. 120.-/kW représentent Fr. 60'000.- qui viennent en déduction du montant de Fr.155'000.-, ce qui laisse un solde de Fr. 95'000.-.

A partir des éléments exposés ci-avant, la Municipalité a choisi de continuer le développement de son réseau du gaz et de couvrir le montant de Fr 95'000.- par une aide et subvention communale pour le développement du gaz s/territoire communal. Elle a tenu compte de l'importance du taux de participation de 75% du service du gaz de Lausanne qui pourra, dans ces conditions, toujours être pratiqué pour les projets futurs de la distribution de cette énergie sur le territoire de Lutry.

Les répartitions de l'investissement sont :

Participation du service du gaz de Lausanne :	Fr. 260'000.-
Participation du service du gaz de Lutry	Fr. 90'000.-
Taxes de raccordement	Fr. 60'000.-
Participation communale	<u>Fr. 95'000.-</u>
<b>TOTAL DU PROJET GAZ :</b>	<b>Fr. 505'000.-</b>

## **EAU (annexe 2)**

La conduite de transport dans le chemin de Plantaz a été posée dans les années 1960. Cette conduite est partiellement en fonte grise d'un diamètre de 75 mm et de 60 mm et ne permet plus de garantir une bonne circulation de l'eau. De plus, un diamètre de 160 mm en polyéthylène est une obligation pour la défense incendie. Nous saisisons l'occasion de ce chantier gaz pour remplacer la conduite entre les points B et C et pour assurer un bouclage entre les points A et B (annexe 2). Les bornes hydrantes n°34 et n°35 en place seront également changées par des modèles dont le fût de sortie a le diamètre minimum de 100 mm.

Pour ces modifications du réseau de l'eau, une demande de subvention à l'ECA est établie avant de lancer le chantier. Un montant de 15 à 20% du coût total nous sera accordé et versé une fois que le dossier de réalisation sera établi.

Les raccordements privés actuels seront repris sur la nouvelle conduite principale. Les frais liés à cette amélioration seront imputés au projet. Les clients alimentés en eau ne seront pas péjorés par ces travaux.

### **Coûts**

Le coût des travaux a été établi par notre service selon la même méthode que pour le réseau de gaz :

#### **Génie-civil**

Pour la conduite principale	Fr. 156'000.-
Reprise des bordiers	Fr. 11'000.-

#### **Matériel et main d'œuvre**

Conduites, vannes principales	Fr. 92'000.-
Vannes de prise	Fr. 13'000.-
<b>Total eau :</b>	<b><u>Fr. 272'000.-</u></b>

## **ELECTRICITE (annexe 3)**

Les travaux pour l'électricité consistent au renforcement du réseau basse tension. Au départ de la station de la Plantaz, nous allons tirer un nouveau câble basse tension de 3x1x150 mm<sup>2</sup> jusqu'au PD n°103, situé sur le chemin de Plantaz, qui sera transformé. Dans le chemin de Plantaz, entre les points D et C, nous allons remplacer les câbles de 120 mm<sup>2</sup> par des câbles Céander de 3x1x150 mm<sup>2</sup> via le poste de distribution PD n°103 (voir annexe 3).

Les habitations, qui sont raccordées en dérivation sur le câble actuel, seront reprises directement sur le poste de distribution n°103.

Nous profiterons de poser un tube électrique de réserve sur toute la longueur du chemin de Plantaz.

## Coûts

Génie civil	Fr. 60'000.-
Appareillage, câbles, postes de distribution et main d'œuvre	<u>Fr. 75'000.-</u>
<b>Total électricité</b>	<b><u>Fr. 135'000.-</u></b>

## ECLAIRAGE PUBLIC (annexe 3)

L'éclairage public actuel doit être quelque peu amélioré en ajoutant 2 luminaires sur le tronçon E-D du chemin de Plantaz. Simultanément, tous les luminaires du Type VK1 d'une puissance de 80 Watt à vapeur de mercure seront remplacés, pour des raisons d'économie d'énergie, par des lampes au sodium de couleur jaune de 50 Watt. Ainsi, nous obtiendrons une uniformité de couleur avec ce qui est déjà installé dans les lanternes Montmartre du haut du chemin de Plantaz en direction de la route de Savuit (tronçon D-F). Ces améliorations feront partie de notre demande de subvention qui entre dans le programme Prokilowatt de la Confédération, programme qui vise à soutenir les investissements qui favorisent les économies d'énergie.

## Coûts

Génie civil	Fr. 40'000.-
Luminaires et main d'œuvre	<u>Fr. 45'000.-</u>
<b>Total éclairage public</b>	<b><u>Fr. 85'000.-</u></b>

### **3. FINANCEMENT, AMORTISSEMENT ET CHARGES FINANCIERES DES SI**

La partie financement a été séparée en différentes catégories en fonction des services concernés, à savoir : le gaz, l'eau, l'électricité et l'éclairage public.

## GAZ

Compte tenu d'une marge prévisible insuffisante en rapport au montant des investissements à réaliser, les Services industriels de Lausanne ne peuvent pas raisonnablement financer le 75% du coût global à investir. Cependant, ils s'engagent à participer pour Fr. 260'000.-, soit le 75% de Fr. 350'000.-, représentant le montant d'investissement maximum jugé rentable sur une période de 3 à 5 ans.

Afin de soutenir le développement du gaz sur le territoire communal sans péjorer les comptes du service du gaz, la Municipalité a décidé d'accorder au service du gaz, une aide et subvention communale de Fr. 95'000.-, financée par un prélèvement sur le fonds de réserves pour investissement futurs (9282.900).

Si l'on soustrait la participation de Lausanne de Fr. 260'000.-, et la subvention de la Commune de Lutry de Fr. 95'000.-, le solde à financer par le Service du gaz de Lutry s'élève à Fr. 150'000.-. Cette somme comprend un montant de Fr. 60'000.- pour les travaux de raccordement aux clients, financés durant les travaux par les Services industriels de Lutry, mais qui seront entièrement refacturés aux clients à la fin du chantier.

Par conséquent, c'est une somme de **Fr. 90'000.-** qu'il sera nécessaire de financer par le service du gaz.

Étant donné que le service du gaz ne possède aucune réserve pour financer cet investissement et afin de limiter au maximum les charges financières qu'entraînerait un emprunt bancaire, cet investissement sera à nouveau financé par le biais d'un prêt alloué par la Bourse communale et amorti selon la planification présentée ci-dessous. De plus, afin de favoriser l'extension du gaz à Lutry, ce prêt de la Bourse communale en faveur du service du gaz sera exempt d'intérêts créanciers.

Ce montant apparaîtra à l'actif du bilan de la Bourse communale et au passif du bilan des Services industriels.

### **Durée d'amortissement**

L'amortissement annuel des coûts des travaux de génie civil et de raccordement sur les conduites principales à charge des Services industriels de Lutry de Fr. 90'000.- s'élèvera selon les normes obligatoires découlant de l'art 17 du règlement sur la comptabilité des communes au minimum à  $1/30^{\text{ème}}$  du coût des travaux.

Quant aux coûts de raccordement des clients à la conduite principale d'un montant global de Fr. 60'000.-, ces derniers devraient être entièrement amortis et remboursés dans un délai d'un à deux ans grâce à la participation des clients prévue lors de leurs raccordements effectifs à la conduite principale.

### **Charges financières annuelles**

Les charges financières mentionnées ci-dessous ont été calculées sur le montant global de l'emprunt et selon la méthode d'amortissement minimum obligatoire.

- amortissement s/30 ans ( $1/30^{\text{ème}}$  de 90'000.-)      Fr.    3'000.-

- aucune charge d'intérêts                                      Fr. \_\_\_\_\_.-

**Charges financières annuelles globales                      Fr.    3'000.-**

## SCHEMA COMPTABLE DU FINANCEMENT DE L'INVESTISSEMENT DU GAZ

<u>SERVICES INDUSTRIELS</u>				<u>BOURSE COMMUNALE</u>											
<u>INVESTISSEMENT</u>				<u>FONCTIONNEMENT</u>											
<b>Dépenses 839.804....</b>				<b>Recettes 839.919...</b>				<b>Charges 140.3657</b>		<b>Produits 140.4809</b>					
1	505'000	spb	90'000		2	95'000		2	95'000		5	95'000			
					3	260'000									
					4	60'000									
<b>505'000</b>		<b>90'000</b>		<b>0</b>		<b>415'000</b>		<b>95'000</b>		<b>0</b>		<b>0</b>		<b>95'000</b>	
<u>BILAN</u>						<u>BILAN</u>									
<b>Banque</b>			<b>Emprunt Commune</b>			<b>Banque</b>			<b>Prêt aux SI</b>						
2	185'000	1	505'000		2	90'000		2	90'000						
3	260'000														
4	60'000														
<b>505'000</b>		<b>505'000</b>		<b>0</b>		<b>90'000</b>		<b>0</b>		<b>185'000</b>		<b>90'000</b>			
<b>Investiss. net gaz à amortir</b>									<b>Fds de réserves 9282.900</b>						
spb	90'000							5	95'000						
<b>90'000</b>		<b>0</b>						<b>95'000</b>		<b>0</b>		<b>0</b>			

- 1 Paiement des travaux  
 2 Financement de l'investissement par la Commune (prêt et subvention)  
 3 Participation de Lausanne  
 4 Participation des clients (raccordement)  
 5 Prélèvement subvention s/fds de réserve  
 spb V/investissement net à amortir au bilan

### Travaux relatifs à la partie EAU

#### Financement

Afin de réduire au maximum les charges financières des Services industriels et compte tenu des liquidités dont dispose le service de l'électricité, le financement des travaux de génie civil et de remplacement des conduites relatif au service des eaux de Fr. 272'000.- sera assuré dans un 1<sup>er</sup> temps par la trésorerie courante des Services industriels.

Par mesure de transparence, une écriture interne d'intérêts calculée au prix moyen de placement du marché des capitaux sera effectuée entre le service de l'électricité et le service des eaux.

Cependant, si les liquidités des Services industriels s'avéraient insuffisantes, une éventuelle demande de consolidation par voie d'un nouvel emprunt pourrait être présentée à terme. Cet emprunt entrerait dans le cadre du plafond d'endettement prévu à cet effet.

#### Durée d'amortissement

L'amortissement annuel de cet investissement s'élèvera selon les normes obligatoires découlant de l'art 17 du règlement sur la comptabilité des communes au minimum à 1/30<sup>ème</sup> du coût des travaux.

## **Charges financières annuelles**

Les charges financières mentionnées ci-dessous ont été calculées sur le montant global de l'emprunt et selon la méthode d'amortissement minimum obligatoire.

Toutefois, ces charges pourraient fluctuer en fonction du remboursement de l'emprunt et des taux d'intérêt du marché.

- amortissement s/30 ans (1/30<sup>ème</sup> de 272'000.-) Fr. 9'000.-
- intérêts au taux moyen de 2 % Fr. 5'500.- (écriture interne)

**Charges financières annuelles globales** **Fr. 14'500.-**

## **Travaux relatifs à la partie ELECTRICITE**

### **Financement, amortissement et charges financières**

Le financement des travaux relatifs au Service de l'électricité de Fr. 135'000.- sera assuré par la trésorerie courante des Services industriels et amorti en totalité par un prélèvement sur le fonds de réserve prévu à cet effet dont le montant à disposition au 31.12.2010 s'élevait à Fr. 6'931'000.-.

Par conséquent, compte tenu de la méthode de financement et d'amortissement choisie, aucune charge d'intérêt n'affectera le fonctionnement de l'exercice en cours, ni celui des exercices suivants.

## **Travaux relatifs à la partie ECLAIRAGE PUBLIC**

### **Financement, amortissement et charges financières**

Le financement des travaux relatifs à l'Eclairage public de Fr. 85'000.- sera assuré par la trésorerie courante des Services industriels et refacturé en totalité à la Bourse communale.

Ces travaux estimés à Fr. 85'000.- seront financés dans un 1<sup>er</sup> temps par la trésorerie courante des Services industriels, puis remboursés par la Bourse communale en fonction de la planification annuelle des amortissements de l'éclairage public. Le financement de cet investissement par les Services industriels fera également l'objet d'une rémunération annuelle d'intérêts de la part de la bourse communale aux conditions de placement du marché financier, calculée chaque année sur le solde résiduel à amortir.

#### 4. CONCLUSION

Fondés sur ce qui précède, nous vous proposons, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de prendre les décisions suivantes :

#### **Le Conseil communal de Lutry**

vu le préavis municipal n° 1180/2012

où le rapport de la Commission désignée pour examiner cet objet

#### **décide**

- 1 d'autoriser la Municipalité à entreprendre les travaux des Services industriels pour l'extension du réseau de gaz naturel, l'amélioration des réseaux d'eau, d'électricité et d'éclairage public
- 2 d'accorder à la Municipalité les crédits nécessaires aux travaux des Services industriels, soit la somme de Fr. 997'000.- se répartissant comme suit :  
  
Fr. 505'000.- pour le service du gaz  
Fr. 272'000.- pour le service de l'eau  
Fr. 135'000.- pour le service de l'électricité  
Fr. 85'000.- pour l'éclairage public
- 3 d'accorder à la Municipalité le droit de procéder au versement d'une aide et subvention communale de la Bourse communale au Service du gaz de Fr. 95'000.- pour assurer la réalisation du projet
- 4 d'admettre les modes de financement proposés pour chacune des dépenses.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE DE LUTRY  
Le Syndic

Le Secrétaire

J.-A. CONNE

D. GALLEY

Adopté en séance de Municipalité du 20 février 2012

Conseiller municipal délégué : M. Ch. Monod, Municipal

Annexes : ment.