

**Rénovation et extension de la voirie, du marquage routier,
des installations de régulation du trafic et réfection d'ouvrages
Rénovation et extension du réseau des collecteurs publics
Rénovation et extension du réseau de distribution d'eau
et échanges périodiques des compteurs d'eau**

CREDITS-CADRE ANNUELS 2008

Préavis n° 2007/47

Lausanne, le 20 septembre 2007

Madame la Présidente, Mesdames et Messieurs,

1. Objet du préavis

Par le présent préavis, la Municipalité sollicite l'octroi d'un ensemble de crédits-cadre d'investissement du patrimoine administratif pour l'exercice 2008 d'un montant total de 12'000'000 francs.

Le premier crédit est de 4'450'000 francs, dont 2'450'000 francs sont nécessaires à la couverture des frais de rénovation, d'adaptation et d'extension de la voirie, des espaces publics et d'ouvrages, à l'entretien du centre d'aviron à Vidy (travaux de dragage), ainsi qu'à la remise en état du marquage routier et des boucles inductives de détection des véhicules faisant suite à ces interventions. Le solde, soit 2'000'000 francs concerne la rénovation et l'extension des installations de régulation du trafic.

Le deuxième crédit est de 7'550'000 francs, dont 2'350'000 francs pour les frais de réfection et d'extension ordinaires du réseau des collecteurs publics et 4'100'000 francs pour les frais de réfection et d'extension ordinaires du réseau de distribution d'eau, alors que le troisième est de 1'100'000 francs pour l'échange périodique des compteurs d'eau.

2. Préambule

Pour éviter une inflation de préavis, permettre une plus grande rapidité d'intervention en supprimant les délais d'obtention des crédits spécifiques et offrir la souplesse d'adaptation nécessaire face aux circonstances imprévisibles ou urgentes, la Municipalité présente une demande groupée de crédits annuels.

Les montants alloués sont à considérer comme des crédits-cadre, subdivisés en sous-crédits distincts, qui sont ouverts en fonction des divers travaux à entreprendre durant l'année. L'ouverture d'un sous-crédit à valoir sur le crédit de réfection et d'extension d'une année échue n'est pas autorisée. Les sous-crédits sont exploités comme des crédits d'investissement.

3. Exposé

3.1 Service des routes et de la mobilité

3.1.1 Divisions « Espaces publics », « Entretien », « Travaux » et « Ateliers et magasins de la Ville »

Conformément aux dispositions contenues dans la Loi sur les routes du 10 décembre 1991 (art. 3, 7, 20 et 56), la construction et l'entretien des routes communales et des routes cantonales en traversée de localité sont du ressort des communes territoriales. L'application des dispositions légales en la matière est dévolue, pour ce qui concerne la Ville de Lausanne, au service des routes et de la mobilité de la Direction des travaux.

Dans le Plan directeur communal¹, des principes d'aménagement visant à améliorer la qualité des espaces publics et la sécurité des usagers ont été développés. Le crédit-cadre permet de financer la réalisation d'un certain nombre d'aménagements prévus ci-dessous en lettre C. Les travaux découlant de ces obligations, de natures très diverses, peuvent néanmoins être résumés en trois groupes principaux, à savoir :

- a) les travaux d'entretien ordinaire de la voirie, qui comprennent la pose d'enduits superficiels, le renouvellement des revêtements bitumineux sur les chaussées et les trottoirs, ainsi que la remise en état d'éléments tels que bordures, caniveaux, entourages d'arbres, barrières, etc. Ces opérations saisonnières, facilement planifiables, sont financées chaque année par le budget de fonctionnement ;
- b) les travaux importants relatifs à des réalisations nouvelles et des reconstructions de la voirie ou d'ouvrages d'art, qui sont mis en œuvre sur la base d'études et de programmes particuliers et pour lesquels les investissements font l'objet de demandes de crédits par la voie de préavis spécifiques ;
- c) les travaux de rénovation et d'extension de la voirie que l'on peut qualifier de moyenne à faible importance. Il s'agit notamment :
 - des travaux de rénovation, d'adaptation et d'extension de la voirie en relation avec des dégradations et des réaménagements de l'espace public ou induits par des constructions privées, y compris les aménagements d'intérêt public sur des terrains cédés à la Ville lors de procédures d'autorisation de construire ;
 - des rénovations de la voirie entraînées par des modifications ou des développements des réseaux de conduites industrielles et de collecteurs ;
 - des rénovations d'ouvrages d'art ;
 - des rénovations d'édicules publics comprenant la remise en état de portes, fenêtres, carrelages et installations sanitaires par les artisans des ateliers et magasins de la Ville et les professionnels de la maçonnerie de l'unité « Travaux » ;
 - du dragage du bassin du Centre d'aviron de Vidy. Ces travaux d'entretien doivent être entrepris tous les dix ans si l'on entend garantir le tirant d'eau nécessaire à l'exercice de cette activité et éviter les risques d'ensablement (dernière intervention en 1996).

Le financement de ces travaux par le budget de fonctionnement n'est pas approprié car il ne s'agit pas d'entretien proprement dit, mais plutôt de rénovations et d'aménagements localisés. De plus, les chantiers chevauchent souvent deux années civiles et les montants mis en jeu dépassent le cadre usuel du budget.

3.1.2 Division « Mobilité »

Nombre de chantiers et de nouveaux aménagements se font sans que les montants nécessaires au financement du marquage routier, de la signalisation et des boucles inductives de détection des véhicules ne soient inclus dans les préavis ad hoc. De ce fait, le service des routes et de la mobilité est dans l'obligation d'utiliser son propre budget d'entretien, ce qui, à terme, entraîne une dégradation des installations en place, faute d'un entretien périodique indispensable. De plus, il est nécessaire que le service puisse également assurer l'exécution rapide de modifications locales non planifiées du marquage et de la signalisation.

¹ BCC 1995, tome II, rapport-préavis n°79, pp. 222 et ss

En outre, l'ordinateur de trafic actuellement en service a été mis en fonction en 1992. Les pièces de rechange sont devenues rares et coûteuses. Son entretien ne sera plus assuré dans un proche avenir par les fournisseurs et ses performances ne sont plus compatibles avec les nouveaux contrôleurs de carrefours. L'analyse des paramètres de trafic tels que les comptages, les plans de feux, le contrôle de la qualité de la régulation du trafic, etc. ne pouvant plus se faire de façon optimale, l'ordinateur en question sera donc remplacé par un modèle actuel, qui permet de paramétrer les contrôleurs, de stocker les plans de feux, d'archiver les données de comptages, etc. Ce nouveau poste central de régulation du trafic devra être compatible avec les normes en vigueur pour permettre à la Ville de connecter sur la même centrale des contrôleurs fournis par des constructeurs concurrents.

Le coût total de cette rénovation est devisé à 4 millions de francs. Il faudra donc deux années successives d'investissement par le biais des crédits-cadre pour achever ce travail. La première tranche a été financée par le crédit-cadre 2007, la seconde est intégrée dans la présente demande de crédits.

3.2 Service d'assainissement

La loi cantonale du 3 décembre 1957 sur la police des eaux dépendant du domaine public (art. 5) stipule que la surveillance et l'entretien des cours d'eau naturels incombent aux communes. La loi cantonale du 17 septembre 1974 sur la protection des eaux contre la pollution (art. 20 et 27) impose aux communes l'obligation d'organiser la collecte et l'évacuation des eaux usées et de pourvoir à l'entretien et au fonctionnement régulier des collecteurs publics. Les travaux découlant de ces obligations peuvent, dans une certaine mesure, être planifiés et coordonnés sur un exercice annuel. Il n'est cependant pas possible de prévoir les situations nécessitant une intervention urgente. Ainsi, et afin d'éviter une multitude de préavis, une demande de crédit globale est présentée pour chaque nouvel exercice. Cette pratique a été introduite en 1984 pour financer les travaux :

- de réfection et de remplacement de collecteurs existants,
- de mise en séparatif de réseaux unitaires existants,
- d'extension du réseau des collecteurs publics,
- de réfection du lit des cours d'eau naturels.

Les interventions d'urgence effectuées sur différents collecteurs de manière ponctuelle sont financées entre le budget et le crédit annuel, en fonction de la durée et du type de travaux à engager.

3.3 eauservice

Par extensions ordinaires, il faut entendre l'ensemble des travaux accomplis annuellement sur le réseau de distribution et qui peut se résumer comme suit :

- remplacement d'installations vétustes ou de calibre insuffisant,
- modifications et prolongements de tracés,
- pose de nouvelles conduites.

Les échanges périodiques des compteurs concernent le remplacement de postes de mesure (compteurs, clapets, filtres, brise-jet) installés chez les clients depuis plus de 13 ans.

Depuis 2003, eauservice collabore avec les installateurs sanitaires pour effectuer une partie des changements des postes de mesure. Au vu de cette expérience qui, à ce jour, donne entière satisfaction, eauservice souhaite poursuivre cette démarche en 2008 en sous-traitant partiellement ce travail aux entreprises privées pour atteindre l'objectif de révision de quelque 1'200 compteurs pour l'année 2008. D'un point de vue financier, les coûts engendrés par les changements des postes de mesure sont couverts par la location dont le montant annuel moyen est de quelque 1'600'000 francs.

4. Situation des crédits-cadre annuels ouverts au 31 août 2006

4.1 Service des routes et de la mobilité

Année	Crédit octroyé Fr.	Montants payés et engagés Fr.	Remarques
2005	1'680'000.00	1'590'070.15	La conjoncture économique favorable a permis quelques économies sur les prix de rentrée des soumissions
2006	4'240'000.00	4'537'195.60	Plus aucune dépense ne sera engagée sur ce préavis. La situation sera régularisée après le paiement de toutes les factures et le bouclage des adjudications en cours. Une demande de crédit complémentaire sera néanmoins présentée en 2009 pour les travaux planifiés sur l'avenue Pierre-Decker
2007	4'600'000.00	4'245'549.25	Plusieurs chantiers doivent encore être financés d'ici la fin de l'année 2007 (Fauvettes et Béthusy inférieure notamment). Une demande de crédit complémentaire a été transmise à la Municipalité et doit faire l'objet d'un rapport de la commission des finances

4.2 Service d'assainissement

Année	Crédit octroyé Fr.	Montants payés et engagés Fr.	Remarques
2005	2'350'000.00	2'248'940.38	Chantier réaménagement rue Centrale en cours et gainage à effectuer. Pose enrobés chemin du Stade à effectuer. Décomptes finaux de plusieurs chantiers non arrêtés (gainage av. Vinet, relevage regards av. de Cour).
2006	3'020'000.00	3'018'000.00	La plupart des chantiers concernés sont encore en cours (Béthusy, Boissonnet, Alpes, m2 lot 1000). Pour les chantiers chemins Maillefer et Deux-Ponts, les décomptes finaux restent à établir.
2007	2'350'000.00	2'064'000.00	Un chantier d'extension du séparatif au chemin de la Clochette doit encore être adjugé prochainement.

4.3 eauservice

Année	Crédit octroyé Fr.	Montants payés et engagés Fr.	Remarques
2005	6'160'000.00	6'650'463.11	Plus aucune dépense ne sera engagée sur ce préavis. Ce dernier verra sa situation régularisée une fois que toutes les factures seront payées et les adjudications bouclées
2006	8'540'000.00	9'096'260.37	Le montant des engagements représente plus d'un million de francs. Les chantiers dont la réalisation a été différée en 2007 représentent environ 1'200'000 francs. Une rupture à l'avenue Pierre Decker a rendu indispensable le financement urgent de travaux de sécurisation pour un montant d'environ 920'000 francs
2007	5'300'000.00	4'131'377.00	Plusieurs chantiers doivent encore être financés d'ici la fin de l'année 2007. Une demande de crédit complémentaire a été transmise à la Municipalité et doit faire l'objet d'un rapport de la commission des finances

Il convient de préciser que des recettes (subsides ECA) pour un montant de fr. 872'486.00 ont été encaissées pour la période 2005, et qu'un montant similaire est prévu pour la période 2006.

5. Interventions prévues en 2008

5.1 Service des routes et de la mobilité

L'ouverture des chantiers du service des routes et de la mobilité est tributaire, entre autres, des travaux de canalisations entrepris par les services communaux, de la planification des chantiers de constructions privées, des décisions préavisées par le Comité des espaces publics à l'intention de la Municipalité quant à l'aménagement de la voirie, de la nécessité et de l'urgence de remettre en état, de renforcer ou de remplacer certains tronçons de routes et ouvrages.

Rénovation et réaménagement des espaces publics fr. 600'000.00

- Réfections localisées, trottoirs, places, îlots de sécurité, bastions, arrêts tl, y compris les aménagements sur des terrains cédés à la Ville lors de procédures d'autorisation de construire

Travaux de marquage routier, de signalisation et de régulation fr. 190'000.00

- Remise en état du marquage routier, de la signalisation, des boucles inductives de détection des véhicules et de la régulation lumineuse après les travaux des différents services communaux intervenant sur la voirie ou suite à la réalisation de nouveaux projets

Travaux liés aux remplacements et extensions ordinaires des réseaux de conduites souterraines fr. 1'100'000.00

- Les lieux d'intervention sont dépendants des travaux financés par les crédits d'extension des Services industriels, du service d'assainissement et de eauservice

Rénovation d'ouvrages fr. 250'000.00

- Murs, ponts, ouvrages portuaires et divers

Rénovation d'édicules publics fr. 80'000.00

- Fournitures pour les unités artisanales des ateliers et magasins de la Ville

Entretien du bassin du Centre d'aviron de Vidy fr. 150'000.00

- Dragage entrepris tous les dix ans pour garantir le tirant d'eau nécessaire au déroulement des activités de la société d'aviron

Fournitures pour l'unité "Travaux" fr. 80'000.00

Système d'exploitation des transports fr. 2'000'000.00

- Mise en place de la deuxième partie du nouveau poste central de régulation

Total fr. 4'450'000.00

5.2 Service d'assainissement

De part la planification et la coordination entre les services publics, et au vu des besoins de réfection et de mise en conformité des réseaux publics, il est nécessaire d'envisager les interventions suivantes en 2008 :

Renouvellement et mise en séparatif du réseau

- Secteur Flon supérieur :

chemin Isabelle-de-Montolieu	fr. 250'000.00
collecteur intercommunal Cigale-Montolieu	fr. 360'000.00
chemin des Libellules	fr. 190'000.00

- Secteur Vuachère :	chemin de Messidor	fr.	200'000.00
	chemin du Ravin	fr.	200'000.00
- Secteur centre (séparatif) :	avenue Cécil	fr.	140'000.00

Réfection du réseau

- Secteur Ouchy (séparatif) :	place de la Navigation (adaptation réseau EU)	fr.	70'000.00
- Rives du lac (Ouchy, Vidy) :	remplacement et adaptation installations de pompage bateaux	fr.	80'000.00
- Cours d'eau :	interventions dans le Flon	fr.	190'000.00
- Secteur centre (unitaire) :	travaux en coordination avec le m2	fr.	100'000.00
	chemin de la Chablière / Steinlen	fr.	<u>570'000.00</u>

Total

fr. 2'350'000.00

Bien que la réalisation de ces objets soit planifiée, souvent de longue date, elle dépend de facteurs extérieurs non maîtrisables comme, par exemple, l'urgence d'autres projets survenant en cours d'année ou la réalisation d'aménagements importants. Cette liste est le reflet du programme à court terme et n'est pas exhaustive.

Le crédit-cadre annuel sert également à couvrir les frais inhérents à l'aspect juridique du passage de collecteurs (inscription de servitudes, avis de droit, etc.), aux honoraires et au financement de toutes les informations au public. Les travaux prévus dans le présent préavis comprennent les réfections et extensions ordinaires du réseau des collecteurs publics, les prolongements de tracés existants, la mise en séparatif de conduites vétustes et de diamètre insuffisant, le remplacement d'anciennes coulisses en pierre, etc.

5.3 eauservice

L'ouverture des chantiers d'extension dépend notamment de décisions prises par les Services industriels, la Direction des travaux, les communes alimentées en énergie par la Ville de Lausanne, l'Etat de Vaud et Swisscom. Les facteurs qui influenceront sur les décisions en 2008 sont les suivants :

- les différents programmes des administrations et des entreprises privées relatifs aux travaux de fouille à exécuter ;
- la disponibilité du personnel du service ;
- les modifications de tracés ;
- les demandes imprévisibles de raccordements de lotissement ou bâtiments ;
- les ruptures ayant occasionné d'importants dégâts à la chaussée.

Réseau de distribution

- Remplacement de canalisations à Lausanne :	fr.	2'490'000.00	
- Remplacement de canalisations hors Lausanne :	fr.	<u>1'560'000.00</u>	fr. 4'050'000.00

Pose de nouvelles canalisations

- A Lausanne :	fr.	50'000.00	
- Hors Lausanne :	fr.	<u>0.00</u>	fr. 50'000.00

Echange de compteurs

- Fourniture du poste de mesure :	fr.	900'000.00	
- Sous-traitance :	fr.	<u>200'000.00</u>	fr. 1'100'000.00

Total

fr. 5'200'000.00

6. Plan des investissements

Les crédits demandés dans le présent préavis figurent au Plan des investissements pour les années 2008 et 2009 pour un montant global annuel de 12'000'000 francs pour l'ensemble des services de la Direction des travaux (routes et mobilité, assainissement et eauservice).

7. Conséquences sur le budget

Les charges financières annuelles découlant de la présente demande de crédits, calculées selon la méthode des annuités constantes, au taux de 4 % l'an et un amortissement de 5 ans, s'élèvent à 2'695'500 francs.

8. Conclusions

Vu ce qui précède, la Municipalité vous prie, Madame la Présidente, Mesdames et Messieurs, de bien vouloir prendre les résolutions suivantes :

Le Conseil communal de Lausanne,

vu le préavis n° 2007/47 de la Municipalité, du 20 septembre 2007 ;
ouï le rapport de la Commission permanente des finances qui a examiné cette affaire;
considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour;

décide :

1. d'allouer à la Municipalité un crédit d'investissement du patrimoine administratif de 12'000'000 francs réparti comme il suit :
 - a) 4'450'000 francs pour couvrir, en 2008, les frais relatifs à la rénovation et à l'extension de la voirie, au marquage routier, aux installations de régulation du trafic, à la réfection d'ouvrages et aux travaux d'entretien du bassin du Centre d'aviron de Vidy ;
 - b) 2'350'000 francs pour couvrir, en 2008, les frais relatifs à la rénovation et à l'extension du réseau des collecteurs publics ;
 - c) 5'200'000 francs pour couvrir, en 2008 les frais relatifs à la rénovation et à l'extension du réseau d'eau et aux échanges périodiques des compteurs d'eau ;
2. d'amortir annuellement les dépenses ci-dessus à raison de :
 - a) 890'000 francs par la rubrique 4201.331 ;
 - b) 470'000 francs par la rubrique 4602.331 ;
 - c) 1'040'000 francs par la rubrique 4700.331 ;
3. de faire figurer, respectivement sous les rubriques 4201.390, 4602.390 et 4700.390, les intérêts relatifs aux dépenses découlant du crédit mentionné sous chiffre 1 ;
4. de porter en amortissement du crédit susmentionné les subventions qui pourraient être accordées.

Au nom de la Municipalité :

Le syndic
Daniel Brélaz

Le secrétaire
Philippe Meystre