

Séance publique du 11 septembre 2006

Délibération n° 2006-3602

commission principale : proximité, ressources humaines et environnement

commune (s) : Vaulx en Velin - Villeurbanne

objet : **Carré de Soie - Réalisation des réseaux d'assainissement et d'eau potable pour les nouveaux aménagements et restructuration du réseau principal d'assainissement - Demande d'individualisation d'autorisation de programme - Lancement de la procédure d'appel d'offres ouvert**

service : Direction générale - Direction de l'eau

Le Conseil,

Vu le rapport du 23 août 2006, par lequel monsieur le président expose ce qui suit :

Le Carré de Soie est un projet en pleine expansion. Il est situé sur les communes de Vaulx en Velin et de Villeurbanne et représente un grand projet d'agglomération, à l'échelle intercommunale. En effet, dans le cadre de la transformation de la première couronne, l'objectif affiché est de dynamiser cette partie de la ville actuellement délaissée pour faire naître un nouveau quartier agréable et chaleureux avec des habitations, des commerces, des loisirs, des moyens de transport, etc.

Le développement urbain entraîne la nécessité de réaliser de nouvelles infrastructures pour la desserte de ces zones. Il est essentiel que les solutions mises en œuvre pour assainir les nouvelles urbanisations ou pour satisfaire les besoins en eau potable soient compatibles avec le développement de l'ensemble du quartier.

Deux opérations, en cours ou programmées pour les mois à venir, amorcent les premières transformations :

- d'une part, la réalisation d'un pôle multimodal qui comportera, à terme, un arrêt pour les lignes de tramway Lea et Lesly, une station pour la ligne de métro A prolongée, accompagné d'un parc-relais et d'une gare-bus. La mise en service de Lea est prévue pour l'automne 2006,

- d'autre part, la réalisation d'un pôle de loisirs, par l'opérateur Altarea-Euris, qui offrira un ensemble de commerces et de loisirs créant un élément d'attraction et de dynamisation pour ce secteur de l'agglomération. L'ouverture du pôle de loisirs est prévue pour 2008.

La réalisation des réseaux de surface d'assainissement et d'eau potable dans le secteur du Carré de Soie

Pour renforcer ces projets, des opérations de réaménagement de voirie sont également engagées (rues Jacquard, de la Poudrette, Léon Blum, Victor Jara et avenue de Bohlen) ainsi que des créations de voiries (rue Marius Grosso prolongée, au sud de la ligne de tramway Léa, entre les rues de la Poudrette et Roger Salengro).

Certaines de ces voiries ne possèdent pas d'assainissement ou de réseau d'eau potable en état ou en capacité pour le développement urbain du secteur. Ainsi :

- une inspection-caméra, réalisée dans le collecteur d'assainissement de la rue de la Poudrette, démontre le mauvais état de cet égout (corrosion du radier, obstacles empêchant le passage, perforations, etc.),

- une inspection-caméra, réalisée rue Victor Jara, met en exergue les fortes défaillances structurelles de ce collecteur : le radier présente des trous. La conduite d'eau potable, existante sous cette même voirie, est ancienne et en fonte grise. Elle présente des risques de casse importants et doit être changée,

- sur le tracé de la rue Marius Grosso prolongée, il n'existe aucun assainissement à l'heure actuelle. La conduite d'eau potable existante est également ancienne et en fonte grise. Elle nécessite d'être remplacée,

- le réseau d'eau potable existant rue Jacquard est insuffisant : il ne permet ni de couvrir les besoins en eau potable du futur pôle de loisirs ni d'assurer la défense incendie.

Pour mémoire, le réseau d'assainissement rue Jacquard, égout unitaire d'un diamètre de 600 mm a été réalisé au titre du programme 2005, approuvé par la délibération n° 2005-2496 en date du 14 février 2005.

Enfin, il est primordial que les travaux liés aux réseaux d'eau potable ou d'assainissement soient phasés avec ceux de la voirie pour optimiser les réfections de chaussée.

Phase	Libellé	Montant (en € HT)	Montant (en € TTC)	Année de réalisation	Réfection voirie prévue
Assainissement	analyse structurelle du T 150 rue de la Poudrette	25 000		2006	2007
	réhabilitation du T 150 rue de la Poudrette	360 000		2007	2007
	collecteur Ø 400 mm en tranchée ouverte rue Victor Jara	130 000		2007	2007
	Ø 500 mm voie nouvelle (sous maîtrise d'ouvrage Sytral)	220 000		2006	2006
	Ø 500 mm rue Marius Grosso prolongée (sous maîtrise d'ouvrage grand projet)	190 000		2007	2006-2007
	total	925 000			
Eau potable	conduite Ø 250 mm rue Jacquard		210 000	2006	janvier 2007
	conduite Ø 250 mm rue de la Poudrette		117 000	2006	2007
	conduite Ø 100 mm rue Victor Jara		70 000	2007	2007
	conduite Ø 200 mm rue Marius Grosso prolongée		200 000	2006	2006
	total		597 000		

Les opérations programmées pour 2006 présentent l'avantage d'être réalisées avant les réfections de voirie, ce qui se traduit par une économie (environ 65 000 € HT pour la voie nouvelle, 55 000 € HT pour la rue Marius Grosso prolongée et 72 000 € HT pour la conduite d'eau potable rue de la Poudrette).

D'autres opérations d'urbanisme, telles que les réaménagements de l'îlot Yoplait ou du site des usines Tase sont d'ores et déjà planifiées (libération des sites, projets d'aménagement, réalisation, etc.). Ces projets ne sont pas assez avancés pour permettre de connaître les besoins futurs de ces secteurs et donc de dimensionner précisément les réseaux humides nécessaires. Ils feront l'objet d'une nouvelle autorisation de programme lorsque ces projets d'urbanisation seront mieux définis (les premières opérations de logements et d'activités sur l'îlot Tase sont prévues pour 2008).

Parallèlement, les grands principes de gestion des eaux pluviales sont, dès aujourd'hui, arrêtés pour les futurs espaces. En effet, compte tenu de la saturation par temps de pluie des réseaux existants, il est impossible de concevoir des aménagements totalement imperméables renvoyant l'intégralité de ses eaux pluviales ruisselées au réseau. Des techniques alternatives au tout tuyau doivent être envisagées.

Par conséquent, le principe d'assainissement des nouvelles zones est le suivant :

- les eaux pluviales des parcelles (peu polluées) seront déconnectées du réseau. L'infiltration *in-situ* de ces eaux, par des systèmes superficiels, sera préconisée. La nature des terrains du Carré de Soie se prête bien à ces techniques et la nappe de l'est lyonnais est peu sensible (elle se situe à environ 15 mètres de profondeur),
- le système unitaire sera conservé pour les eaux pluviales provenant des voiries publiques (voiries à fort trafic présentant des risques de pollution accidentelle important).

La restructuration du réseau d'assainissement sur le bassin versant de la future station d'épuration à la Feyssine

Le réseau principal d'assainissement des communes de Vaulx en Velin et de Décines Charpieu souffre de fortes insuffisances. Elles ne permettent ni d'augmenter les apports d'eaux usées à l'égout ni d'optimiser le fonctionnement global du bassin versant ni de diminuer l'impact des rejets au milieu naturel. Ces perturbations peuvent avoir des conséquences non négligeables sur la qualité des eaux captées au niveau du champ captant de Crépieux-Charmy, captage principal en eau potable de l'agglomération lyonnaise.

Les études prévues dans la délibération du conseil de Communauté du 14 février 2005 ont été réalisées pour affiner les caractéristiques du projet et les chiffrages. D'une part, elles ont permis de déterminer avec exactitude les techniques de réalisation à mettre en œuvre en fonction de l'environnement proche du projet (tramway Léa, projets urbains, travaux de voirie concomitants, etc.). Il a ainsi été défini que la réalisation du tronçon longeant les rails de la ligne de tramway Léa (projet entre 6 et 10 mètres de profondeur) devra nécessairement se faire en sous-œuvre. D'autre part, l'aspect exploitation a été revu pour être amélioré. Ceci a conduit à réaliser un ouvrage de dessablement et à réadapter la pente du collecteur pour limiter au maximum la formation de dépôts.

La proposition de restructuration qui est faite au Conseil aujourd'hui permettra de mettre en œuvre l'objectif d'amélioration du fonctionnement des réseaux existants par le renforcement du réseau structurant et par la limitation des déversements intempestifs d'eaux provenant de réseaux unitaires au canal de Jonage, en amont du champ captant de Crépieux-Charmy.

En vue de la construction de la station d'épuration à la Feyssine une étude du fonctionnement hydraulique, du réseau d'assainissement du bassin versant qui lui sera raccordé, a été effectuée. Cette étude a mis en exergue des dysfonctionnements du réseau communautaire situé en rive gauche du canal de Jonage. Sur ces secteurs, bien que le réseau d'assainissement structurant présente un bon état de santé, les capacités maximales du réseau sont atteintes (collecteurs rapidement saturés par temps de pluie). De plus, des rejets d'eaux unitaires peu dilués au canal de Jonage, *via* les déversoirs d'orage, sont fréquemment recensés. Cela entraîne de fortes difficultés d'exploitation, l'impossibilité de raccorder de nouvelles zones urbanisables sur le réseau communautaire et des risques importants pour la qualité du milieu naturel.

Le projet étant situé dans le même secteur que le Carré de Soie, il est important de coordonner les travaux d'assainissement à tous les autres travaux en prévision (notamment les ouvertures de voirie que sont la rue Marius Grosso prolongée entre les rues de la Poudrette et Roger Salengro et la réalisation du boulevard urbain "est").

La réalisation du projet de restructuration ici présenté a pour objectif, d'une part, de décharger les réseaux existants, d'autre part, de ramener plus d'eaux unitaires à la future station d'épuration pour traitement avant rejet au milieu naturel. Ce projet se découpe comme suit :

- la création d'un nouveau collecteur structurant

La construction de ce nouveau réseau de forte capacité permettra à la fois de délester le collecteur de l'avenue de Bohlen en créant une bifurcation des eaux en amont du rond-point du pont de la Soie, de limiter les influences aval et les mises en charges du collecteur de l'avenue Jean Jaurès en augmentant la capacité du collecteur de l'avenue Garibaldi et de créer un collecteur structurant dans un secteur n'en possédant pas. Le tracé est le suivant :

. avenue Garibaldi : reprise du collecteur existant sur une partie de cette rue (entre l'avenue Franklin Roosevelt et le boulevard urbain "est" (BUE)) pour augmenter sa capacité. Les travaux, situés en milieu urbain dense, nécessiteront la reprise de plusieurs branchements et devront se faire en tranchée ouverte blindée,

- BUE : mise en place d'un nouveau collecteur (à partir de l'intersection avec l'avenue Garibaldi et jusqu'à la ligne de chemin de fer de l'est lyonnais) et réalisation d'un ouvrage de dessablement. Les profondeurs rencontrées sur ce tronçon varient entre 3 et 6 mètres (le collecteur se situe à contresens par rapport à la pente du terrain naturel). Par conséquent, les travaux devront, comme sur le tronçon précédent, être réalisés en tranchée blindée,

- rue Marius Grosso et son prolongement (entre l'avenue Roger Salengro et la rue de la Poudrette) : construction d'un collecteur en prolongation de celui sous le BUE, création d'une chambre de chute pour le raccordement sur l'émissaire de la plaine de l'est. Le passage en traversée sous le tramway et la pente minimale d'autocurage du réseau ont conduit la Communauté urbaine à réaliser le collecteur structurant entre 6 et 10 mètres de profondeur. L'implantation à proximité immédiate des voies du tramway oblige à réaliser cet ouvrage en souterrain ;

- le réaménagement du déversoir d'orage Rosenberg-Garibaldi

La reprise de cet ouvrage permettra de limiter les déversements au milieu naturel lors d'événement pluvieux faible et de redonner à ce déversoir d'orage un véritable rôle de décharge du réseau en cas de pluie exceptionnelle (lutte contre les débordements du réseau et les inondations). La restructuration prévoit :

- . la modification du déversoir d'orage Rosenberg-Garibaldi (DO 352),
- . la reprise de la canalisation déversante de cet ouvrage (rue Rosenberg).

Le coût d'investissement global de cette opération est estimé à 9 630 000 € HT. Ce coût est fortement lié aux techniques de réalisation à mettre en œuvre. Ainsi, le tronçon rue Marius Grosso et son prolongement devront être réalisés en technique souterraine pour prendre en compte les profondeurs importantes mises en jeu (profondeur moyenne de 10 mètres), les travaux de voirie en surface et le franchissement souterrain de la ligne de tramway Léa.

Phase	Libellé	Linéaire (en m)	Montant (en € HT)	Année de réalisation
tranche 1	rue Marius Grosso et son prolongement	960	6 600 000	2007-2008
	Ø 2 000 mm (ou équivalent hydraulique) en technique souterraine			2007-2008
	chambre de chute et ouvrage de raccordement à l'émissaire de la plaine de l'est			2008
tranche 2	BUE et Jacquard prolongé	520	2 000 000	2008
	Ø 2 000 mm en tranchée blindée			2008
	ouvrage de dessablement			2008
tranche 3	avenue Garibaldi	260	570 000	2009
	dallot 190 x 220 en tranchée ouverte blindée et en milieu dense urbain			
	reprise de branchements			
	chambres de jonction			
tranche 4	mise en place du DO et sa canalisation déversante	270	460 000	2009
	Ø 1 500 mm en tranchée ouverte blindée	270		
	ouvrage de rejet au canal de Jonage			
total		2 010	9 630 000	2007-2009

Ces travaux de restructuration du réseau existant dans le secteur Carré de Soie entrent dans les objectifs du huitième programme de l'Agence de l'eau et seraient, à ce titre, aidés à hauteur de 30 %, soit 2 889 000 €.

Une individualisation d'autorisation de programme n° 1181 - réseaux Carré de Soie, à hauteur de 410 000 € HT, pour réaliser ces études complémentaires et équiper la rue Jacquard en égout, diamètre 600 mm, a déjà été décidée par la délibération n° 2005-2496 en date du 14 février 2005. Il est donc proposé :

- une individualisation d'autorisation de programme complémentaire en dépenses sur l'opération n° 1181 - Carré de Soie à partir de l'autorisation de programme (AP) 12 - assainissement, pour un montant de 10 555 000 € HT (soit au titre des réseaux de surface d'assainissement à créer - Carré de Soie 925 000 € HT et de la restructuration du réseau existant dans le secteur Carré de Soie pour 9 630 000 € HT),

- une individualisation d'autorisation de programme en dépenses sur l'opération n° 1181 - réseaux Carré de Soie à partir de l'AP 11 - eau potable pour un montant de 597 000 € TTC au titre de réseaux d'eau potable à créer sur le secteur,

- une individualisation d'autorisation de programme en recettes sur l'opération n° 1181 - réseau Carré de Soie à partir de l'AP 120 - assainissement pour un montant de 2 889 000 €.

Le présent rapport a également pour objet le lancement d'une procédure en vue de l'attribution des travaux de construction d'un ouvrage en sous-œuvre et d'une chambre de chute rue Marius Grosso et son prolongement ainsi que rue Decomberousse à Vaulx en Velin et Villeurbanne, constituant la tranche n° 1 de ce projet, à réaliser au titre des années 2007 et 2008.

L'opération, estimée à 6 600 000 € HT, se décomposerait comme suit :

- travaux de construction du collecteur,
- travaux de récolement,
- remise en état définitive de la chaussée.

Les travaux pourraient être attribués à la suite d'une procédure d'appel d'offres ouvert, conformément aux articles 33, 40 et 57 à 59 du code des marchés publics.

Circuit décisionnel : ce dossier a reçu l'avis favorable du pôle environnement le 11 juillet 2006 et fait l'objet d'une note d'information au Bureau le 4 septembre 2006 ;

Vu ledit dossier ;

Où l'avis de sa commission proximité, ressources humaines et environnement ;

DELIBERE

1° - Décide de :

a) - valider les différentes opérations de réalisation de collecteurs d'assainissement et de conduites d'eau potable en liaison avec les restructurations de voiries prévues dans les mois à venir, dans les communes de Vaulx en Velin et Villeurbanne, dans le cadre du projet Carré de Soie,

b) - valider l'opération de construction de la structurante assainissement dans les communes de Vaulx en Velin et Villeurbanne,

c) - au titre de l'opération n° 1181 - réseaux Carré de Soie, à partir de :

- l'autorisation de programme globale 12 - assainissement en dépenses, l'individualisation complémentaire de l'autorisation de programme de réalisation des réseaux d'assainissement du Carré de Soie et des quatre tranches de la structurante assainissement, pour un montant complémentaire de 10 550 000 € HT, selon l'échéancier suivant : 245 000 € HT en 2006, 5 180 000 € HT en 2007, 4 100 000 € HT en 2008 et 1 030 000 € HT en 2009,

- l'autorisation de programme globale 120 - assainissement en recettes, l'individualisation de l'autorisation de programme 1181 - réseaux Carré de Soie, pour un montant de 2 889 000 €,

d) - au titre de l'opération n° 1181 - réseaux Carré de Soie, à partir de l'autorisation de programme globale 11 - eau potable en dépenses, l'individualisation de l'autorisation de programme de réalisation des réseaux d'eau potable du Carré de Soie, pour un montant de 597 000 € TTC, selon l'échéancier suivant : 527 000 € TTC en 2006 et 70 000 € TTC en 2007.

2° - Approuve :

a) - les principes de gestion des eaux pluviales préconisés dans le secteur du Carré de Soie,

b) - le lancement de l'opération relative aux travaux de construction des ouvrages d'assainissement objet de la tranche 1 Marius Grosso et prolongement.

3° - Autorise monsieur le président à solliciter les aides de l'Agence de l'eau.

4° - Les travaux seront attribués à la suite d'une procédure d'appel d'offres ouvert, conformément aux articles 33, 40 et 57 à 59 du code des marchés publics.

5° - Les offres seront jugées par la commission permanente d'appel d'offres créée par la délibération n° 2004-1898 en date du 10 mai 2004.

6° - La dépense correspondante sera prélevée sur les crédits inscrits et à inscrire au budget de la Communauté urbaine - budget annexe de l'assainissement dans le cadre de l'autorisation de programme n° 1181 - Carré de Soie, individualisée par la délibération n° 2005-2496 en date du 14 février 2005.

Et ont signé les membres présents,
pour extrait conforme,
le président,
pour le président,