

## Séance publique du 16 décembre 2002

### Délibération n° 2002-0888

commission principale : déplacements et urbanisme

commune (s) : Lyon 2°

objet : **Opération Lyon-Confluence - Orientations du projet urbain - Travaux d'assainissement (eaux usées et eaux pluviales) et d'eau potable - Carrefour Pasteur : étude de voirie - Individualisation d'autorisation de programme (AP)**

service : Délégation générale au développement urbain - Direction de l'organisation territoriale - Urbanisme territorial sud

#### Le Conseil,

Vu le rapport du 28 novembre 2002, par lequel monsieur le président expose ce qui suit :

Le présent rapport concerne :

- les orientations du projet urbain,
- le lancement d'une première phase opérationnelle,
- l'individualisation d'une autorisation de programme dans le budget annexe de l'assainissement permettant de réaliser les travaux de restructuration du réseau d'assainissement nécessaires au développement urbain du quartier, prenant en compte le prolongement de la ligne T1 du tramway,
- l'individualisation d'une autorisation de programme dans le budget annexe des eaux permettant de réaliser les travaux d'eau potable, prenant en compte également le prolongement de la ligne T1 du tramway,
- l'individualisation d'une autorisation de programme dans le budget principal permettant d'engager des études de voirie pour l'aménagement du carrefour Pasteur,
- l'individualisation d'une autorisation de programme dans le budget principal permettant d'engager les travaux d'eaux pluviales sur le quai Rambaud (mise en séparatif du réseau).

#### La présentation

L'opération Lyon-Confluence, initiée en 1999 par délibération du conseil de Communauté est un enjeu important pour l'agglomération et va se dérouler sur plusieurs années. Elle vise à développer un urbanisme de centre-ville dans une démarche progressive d'aménagement.

Le 22 janvier 2001, le conseil de Communauté a pris acte des orientations du projet et a décidé d'approfondir les études engagées notamment sur la création d'un parc et d'une darse, et également sur la réduction de l'emprise des voies ferrées et la multiplication des franchissements de cette voie par des passages routiers inférieurs.

Ainsi, les études et la concertation générale menée depuis 1998 sur le site Lyon-Confluence, aboutissent aujourd'hui à envisager la réalisation d'une première tranche opérationnelle dans la partie sud-ouest du site, au bord de la Saône.

Pour ce faire, une procédure de révision d'urgence du plan d'occupation des sols a été lancée. Les objectifs poursuivis et les modalités de concertation préalable à la révision d'urgence et à la création de ZAC ont été approuvés par délibération du Conseil en date du 26 avril 2002.

## **Le projet urbain : première phase opérationnelle**

Le projet urbain proposé par l'équipe d'architecte-urbaniste et paysagiste messieurs Grether et Desvigne, se lit dans une perspective d'ensemble qui donne une vision à long terme (trente ans) restant largement ouverte pour pouvoir incorporer le moment venu les demandes qui naîtront demain des inévitables évolutions de la société.

L'avancement des études permet aujourd'hui de distinguer une première phase opérationnelle de ce projet d'ensemble qui donnera lieu à la création d'une zone d'aménagement concerté sur un périmètre restreint dès le début de l'année 2003. Elle concerne environ 35 hectares pour la réalisation d'environ 280 000 mètres carrés de SHON.

Cette première phase du projet s'organise autour d'une accroche forte sur les loisirs comprenant :

- la réalisation d'un bassin intérieur à vocation de place publique, nouvelle centralité de la confluence accueillant des manifestations permanentes et événementielles,
- un pôle de loisirs à caractère commercial, au sud du bassin sur environ 60 000 mètres carrés de SHON,
- la réhabilitation des bâtiments de l'ancien port commercial Rambaud qui seront plus spécifiquement dédiés aux loisirs diurnes et nocturnes à caractère fluvial et culturel,
- la création d'un parc sur les berges de Saône, le long desquelles peut se développer l'activité fluviale. C'est également un élément fédérateur qui se poursuivrait jusqu'au musée des Confluences, point fort de l'animation du site,
- au nord du bassin, un programme d'environ 180 000 mètres carrés de SHON qui constituerait un tissu urbain de centre-ville, mixant logements, bureaux, commerces et activités et induirait un programme d'équipements publics de proximité comprenant notamment un équipement petite enfance, un groupe scolaire et des équipements sociaux et sportifs.

## **Les autres projets**

Parmi les objectifs poursuivis, le rétablissement des liaisons entre le nord et le sud de la Presqu'île est également une priorité.

Cette entreprise à long terme passe par la transformation progressive du pôle gare-centre d'échanges.

Le projet de création de la place des Archives au sud de la gare de Perrache et d'un parc de stationnement souterrain d'environ 500 à 600 places sous cette place ainsi que le projet du prolongement de la ligne 1 du tramway jusqu'au musée des Confluences par le cours Charlemagne est une première étape de cette transformation.

Ainsi la mise en valeur du cours Charlemagne liée au prolongement de la ligne de tramway T1 desservirait les premiers aménagements et les inscrirait dans la continuité du quartier existant de Sainte Blandine.

## **Les actions à engager**

Compte tenu des délais imposés par le Sytral pour les travaux du tramway sur le cours Charlemagne et le carrefour Pasteur, il apparaît nécessaire de mettre en œuvre rapidement des actions d'aménagement préalablement à l'équipement des nouvelles urbanisations sur la base des études conduites par la SEM Lyon-Confluence.

### *4.1) - Programme d'assainissement et d'eau potable sur le cours Charlemagne*

Il est primordial que les solutions mises en œuvre pour équiper les nouvelles urbanisations, et notamment pour les assainir, soient compatibles avec un développement durable et harmonieux de l'ensemble du secteur.

Les études réalisées par la SEM Lyon-Confluence et la direction de l'eau ont permis de dégager différentes propositions pour un programme d'assainissement cohérent et phasable dans le temps.

La proposition qui est faite aujourd'hui permettra non seulement d'assainir les nouvelles zones urbaines en respectant le cycle naturel de l'eau mais aussi d'améliorer le fonctionnement des réseaux existants et d'en limiter les nuisances.

Les travaux projetés dans ce secteur comprennent à la fois le remplacement de réseaux coupés par la darse grâce à la création de nouvelles infrastructures et la réhabilitation de réseaux existants notamment sous la future emprise du tramway. Des expertises géotechniques restent encore à effectuer pour finaliser les études techniques et établir les estimations définitives.

Compte tenu des délais imposés par le Sytral pour réaliser les travaux sous le cours Charlemagne, ce programme d'assainissement est présenté au Conseil dès aujourd'hui.

#### *4.1.1) - Diagnostic du réseau existant et proposition d'objectifs*

##### *4.1.1. a) - Diagnostic*

- état du réseau : réseau ancien avec de très faibles pentes et des envasements localisés. Quelques tronçons en très mauvais état avec des risques d'exfiltration vers la nappe ou d'infiltration par temps de crue,

- difficultés d'exploitation : envasement, fonctionnement anormal du dessablement, nécessité d'effectuer des "chasses" d'eau propre pour nettoyer le réseau,

- impact sur le milieu naturel : deux déversoirs d'orage permettent au réseau unitaire d'évacuer l'excédent d'effluent vers le Rhône par temps de pluie. Ces rejets sont réalisés sans prétraitement. Les seuils de déversement étant calés très bas, il est nécessaire de fermer ces ouvrages lors des crues du Rhône,

- nuisances actuelles : présence de nombreux rats dans le quartier proche de Perrache. Difficultés pour l'exploitation d'éradiquer cette population, même avec les campagnes de dératisation. Leur présence s'explique par la dégradation des collecteurs (liaisons faciles avec la terre pour s'y réfugier en cas de montée des eaux), une faible présence d'eau, l'existence de nombreuses anciennes fosses non comblées qui donnent sur le réseau d'égout et la dégradation importante des branchements,

- secteurs à risques particuliers :

. rue Montrochet, entre le quai Rambaud et le cours Charlemagne, un point bas topographique créé pour le passage sous les voies SNCF : inondations très fréquentes par non-absorption des eaux, voire débordement du réseau. Le point est situé en dessous de la crue décennale de la Saône,

. rue Montrochet, entre le cours Charlemagne et le quai Perrache, collecteur T 180 en très mauvais état avec une importante venue d'eau de nappe.

Tous les réseaux communautaires sont exploités par la direction de l'eau en régie.

##### *4.1.1. b) - Modifications du réseau qui vont être apportées par le projet urbain*

La principale conséquence du projet urbain sur le réseau est due à l'ouverture de la darse sur la Saône au niveau du pôle de loisirs. Le collecteur T 180 sous le quai Rambaud sera coupé et il est nécessaire de le rétablir pour garder une solution d'assainissement aux 1500 habitants environ qu'il dessert aujourd'hui.

La création du musée et du parc de la Confluence va amener de nombreux promeneurs autour du siphon de la Mulatière. Cet ouvrage de liaison, indispensable pour le système d'assainissement, ne possède pas de désodorisation et n'a pas fait l'objet d'une étude d'intégration architecturale ou paysagère particulière.

Enfin, le projet prévoit l'urbanisation de secteurs non imperméabilisés aujourd'hui (gare de triage SNCF et ancien site EDF-GDF). Il est donc nécessaire de réfléchir au devenir des eaux de ruissellement supplémentaires générées par l'imperméabilisation des sols.

#### 4.1.2) - Proposition d'objectifs

Les infrastructures urbaines de l'eau mettent en relation deux milieux physiques très différents :

- la ville (et ses constructions) qui doit nécessairement être viabilisée,
- le milieu naturel qui doit être préservé.

Aujourd'hui la ville puise dans le milieu naturel pour y trouver ses ressources (l'eau potable) et y rejette ses effluents après utilisation (eaux usées après traitement, eaux de ruissellement, eaux unitaires non traitées par les déversoirs d'orages).

La problématique principale soulevée par la question du développement durable est de réduire voir d'annuler les conséquences de cette situation pour aboutir à une autonomie réciproque. Pour la ville, la gestion durable du cycle urbain de l'eau est celle où l'eau peut être utilisée, réutilisée et renvoyée à la nature de façon sûre, sans impact sur la santé et le milieu.

Les principaux objectifs qu'il est proposé de retenir pour une urbanisation respectueuse du cycle de l'eau et durable peuvent être les suivants :

- améliorer la qualité des milieux naturels et protéger la ressource en eau,
- diminuer le risque d'inondation,
- diminuer les coûts de réalisation et d'exploitation des systèmes urbains d'assainissement,
- intégrer l'eau dans le paysage urbain.

Les moyens d'action sont :

- agir sur la conception de la ville :

- . développer un environnement non toxique : construire la ville avec des matériaux sains qui ne risquent pas de produire des toxiques (plomb, zinc, mercure, solvants chlorés...),
- . construire une ville qui ne sera pas inondée en cas d'événement exceptionnel c'est-à-dire prévoir le réseau viaire de façon à permettre les écoulements exceptionnels vers le milieu naturel sans dommages humains ou matériels,
- . traiter les eaux pluviales au plus près de la source,
- . élaborer des projets techniques faciles à comprendre et qui encouragent des comportements responsables chez les utilisateurs-usagers,

- agir sur la conception des réseaux :

- . déconnecter les eaux pluviales du système d'assainissement et les recycler (inciter leur réutilisation),
- . améliorer la santé et l'hygiène : traiter toutes les eaux usées avant rejet, limiter les déversements d'eau unitaire dans les milieux sensibles...,
- . utiliser des systèmes gravitaires avec des pentes minimales qui ne génèrent pas de relevage d'eau pour fonctionner convenablement afin d'améliorer les conditions d'exploitation et d'en limiter le coût,
- . construire des réseaux étanches et réhabiliter les réseaux existants.

#### 4.1.3) - Préconisation pour la réalisation des réseaux d'assainissement dans les nouvelles zones d'aménagement

Le pôle de loisirs et la zone d'aménagement au nord vont se développer dans un ancien site industriel. De nouvelles voiries vont être créées et les voiries existantes (quai Rambaud et rue Montrochet) vont être entièrement réaménagées.

Le réseau à créer sera un réseau séparatif.

Pour les eaux pluviales, il est préconisé le traitement à la parcelle avec stockage des eaux sur leur lieu de production (toiture, jardin), recyclage pour leur réutilisation et leur valorisation (arrosage, lavage des voitures), rejet des eaux excédentaires au milieu naturel (la Saône) ou par infiltration.

Les eaux des voiries devront subir un prétraitement avant rejet au milieu naturel.

Les nombreux espaces publics verts prévus au projet devront pouvoir gérer leurs propres eaux de ruissellement et gérer les eaux de ruissellement de voirie lors des événements exceptionnels.

Pour que les solutions d'assainissement qui seront proposées dans le nouvel aménagement urbain prennent bien en compte toutes ces dispositions, il est proposé de soumettre tous les projets d'aménagement à une charte haute qualité environnementale.

#### 4.1.4) - Solution proposée pour la restructuration du réseau existant

Le projet retenu répond à cinq objectifs :

- trouver une solution pour remplacer le collecteur T 180 du quai Rambaud qui dessert actuellement environ 1 500 habitants et qui sera coupé par l'ouverture de la darse sur la Saône prévue dans la construction du pôle de loisirs.

Pour remplacer ce collecteur, il est nécessaire de réaliser :

. un collecteur très profond sous le cours Charlemagne puis sous la rue Casimir Perrier prolongée, la voie nouvelle de la ZAC et le cours Bayard pour aller rejoindre la gendarmerie (environ 1 000 habitants), plus une antenne intérieure dans la gendarmerie pour reprendre son réseau. Ce nouveau collecteur servira également de réseau primaire à l'aménagement de la ZAC. Coût de ce collecteur : 1 900 000 € HT,

. des antennes eaux usées sous le quai Rambaud en amont de la rue Bichat pour raccorder les riverains au collecteur du cours Suchet (environ 500 habitants). Coût de ces antennes : environ 380 000 € HT.

Pour information, une des solutions qui consistait à garder en fonctionnement le collecteur T180 du quai Rambaud en contournant simplement la darse (estimée à 1 500 000 € HT), n'a pas été retenue car elle est susceptible de créer des nuisances dans le pôle de loisirs (odeurs car très faible pente du futur collecteur) et n'apporte aucune amélioration au réseau existant,

- réaliser des travaux de réhabilitation du réseau d'assainissement avant la mise en place du tramway de façon à limiter les interventions ultérieures.

Dans ce cadre, il est prévu de reprendre tous les branchements des riverains du cours Charlemagne entre la rue Dugas Montbel et le cours Bayard sur les deux collecteurs T 180 situés de chaque côté du cours et de reprendre les radiers et piédroits de ces égouts par l'intérieur (dégradations importantes constatées). Coût estimé à 640 000 € HT,

- réaliser des travaux de réhabilitation urgents du réseau d'assainissement sous le marché-gare dans le prolongement de la rue Montrochet. Le collecteur situé sous le marché-gare à grande profondeur est aujourd'hui en très mauvais état et comporte de nombreuses intrusions d'eaux parasites (nappe) dont une très importante. Il est nécessaire de procéder à une réparation urgente qui sera suivie d'un diagnostic structurel complet et d'une réhabilitation. Compte tenu de l'état du collecteur et de l'emprise nécessaire pour réaliser ces travaux (puits de travail à réaliser) il est important de pouvoir les programmer avant la remise à neuf du quartier et notamment la construction du pôle de loisirs. Coût estimé de ces travaux à 550 000 € HT,

- réaliser des travaux d'amélioration du fonctionnement du réseau d'eaux usées : ces travaux consistent essentiellement à reprendre les radiers de certains collecteurs (rue Bichat et rue Denuzière notamment) pour améliorer leur pente ou rénover les radiers. Des branchements abîmés seront également repris. Enfin, il est envisagé de revoir le fonctionnement des dessableurs à l'entrée des siphons et d'étudier la possibilité de réduire ces ouvrages pour en faciliter l'exploitation. Coût estimé à 500 000 € HT,

- l'implantation du musée de la Confluence à côté du siphon de La Mulatière pourrait amener à prévoir une désodorisation de cet ouvrage d'assainissement. Le coût estimatif de cette opération est de 480 000 € HT.

Le coût total des travaux de restructuration du réseau existant est estimé à 4 450 000 € HT, à réaliser entre 2003 et 2007.

#### 4.1.5) - Travaux pour les eaux pluviales

Pour compléter l'équipement d'assainissement, il est nécessaire de créer un nouvel exutoire pour les eaux pluviales de la gendarmerie (réseau séparatif) qui ne sont pas raccordables à ce futur collecteur.

La solution proposée est de garder le T 180 du quai Rambaud en service pour les eaux de pluie et de lui créer un ouvrage de rejet en Saône juste à l'aval de la gendarmerie. Cette solution permet à moindre coût de transformer un réseau unitaire en réseau séparatif.

Le coût des travaux pour les eaux pluviales, à réaliser en 2007, est estimé à 300 000 € HT.

#### 4.1.6) - Travaux connexes en eau potable

Pour le réseau de distribution d'eau potable, l'aménagement de la Confluence ne nécessite pas de restructuration particulière. La mise en place du tramway sous le cours Charlemagne oblige cependant à prévoir le remplacement de trois conduites :

- une conduite de transport (400 mm) en fonte grise, située sous l'emprise du futur tramway : elle sera déplacée et renforcée en 500 mm. Les travaux seront pris en charge par le Sytral (estimés à 1 100 000 € HT) mais la plus-value pour le renforcement de la conduite doit être financée par le budget annexe des eaux, soit 150 000 € HT,
- deux conduites de distribution (150 mm) située en façades, hors emprise tramway, en fonte grise également. Leur renouvellement sera pris sur le budget annexe des eaux, soit 600 000 € HT.

Le coût total des travaux d'eau potable est estimé à 750 000 € HT, à réaliser en 2003.

#### 4.1.7) - Travaux relatifs aux réseaux

La réalisation des travaux relatifs au réseau d'assainissement (eaux usées, eaux pluviales) et au réseau d'eau potable, telle qu'elle est proposée au présent dossier, n'obère pas les possibilités de création à l'avenir d'une ligne de métro sur le parcours des voies concernées.

### 4.2) - Programme de voirie-carrefour Pasteur

#### 4.2.1) - Objectifs

Le sud du Confluent, autour du carrefour Pasteur est appelé à jouer un rôle majeur pour le développement de Lyon et de la Presqu'île dans les dix prochaines années.

Sa transformation due à l'arrivée du musée des Confluences et du tramway constituerait avec le cours Charlemagne un lien direct avec les opérations de la première phase opérationnelle.

L'aménagement de ce carrefour ne peut attendre l'échéance du déclassement de l'autoroute A7.

Des études pré-opérationnelles sur ce carrefour en liaison avec les projets de tramway et du musée des Confluences conduites par la SEM Lyon-Confluence ont abouti à un cahier des charges proposé aux services de la Communauté urbaine.

Il s'agit maintenant d'engager les études détaillées sur ce carrefour avec un maître d'œuvre de conception et de réaliser un projet compatible avec l'arrivée du tramway et la desserte du musée.

#### 4.2.2) - Montage et délais

Compte tenu des délais imposés par le Sytral pour la réalisation du tramway en 2005 avec un démarrage de travaux en début 2004, il est nécessaire aujourd'hui d'engager ces études de projet dans les meilleurs délais.

La SEM coordonne les interfaces entre les partenaires et assure dans le cadre de sa convention la compatibilité des différents projets avec le Sytral, la direction de la voirie et celle de l'eau ainsi que le Conseil général. Elle veille au respect du planning global.

Le Sytral prend en charge les déplacements de réseaux sous l'emprise du tramway. Toutefois, la direction de l'eau assurerait la maîtrise d'œuvre de déplacements des réseaux d'eau potable et d'assainissement.

La direction de la voirie assure la maîtrise d'ouvrage de la réalisation du carrefour Pasteur.

La ville de Lyon prend à sa charge l'éclairage public dans le cadre de sa convention de superposition de gestion avec les services de l'Etat.

#### 4.2.3) - Estimation financière

Le montant des études est estimé à 200 000 € TTC correspondant aux levés topographiques, aux études de maîtrise d'œuvre de conception, aux études spécifiques de feux et de mission sécurité protection de la santé (SPS), à réaliser en 2003 et 2004.

Lorsque les coûts seront affinés, les montants correspondant aux travaux feront l'objet d'une individualisation d'autorisation de programme ultérieure.

#### 4.3) - Programme de réduction de l'emprise des voies ferrées

A l'issue de l'actuelle période de travail qui consiste notamment à dessiner la trame urbaine en s'appuyant sur les axes majeurs de voirie et à resserrer le faisceau de voies ferrées sud à deux ou trois voies, l'équipe Grether-Desvignes-RFR, sous pilotage de la SEM Lyon-Confluence, proposera les solutions envisagées pour la réalisation de l'ouvrage ferré au-dessus de la darse.

Ces études conduites par la SEM permettraient d'élaborer une convention de maîtrise d'ouvrage et de financement entre RFF-SNCF et la Communauté urbaine qui serait prochainement soumise à l'approbation du Conseil.

*Circuit décisionnel* : ce dossier a fait l'objet d'un avis favorable du pôle environnement le 15 octobre 2002, du multipôle le 4 novembre 2002 et du Bureau restreint le 25 novembre 2002 ;

Vu ledit dossier ;

Vu les délibérations du Conseil en date des 22 janvier 2001 et 26 avril 2002 ;

Oùï l'avis de sa commission déplacements et urbanisme ;

### DELIBERE

**1° - Approuve** les orientations de la première phase opérationnelle du projet Lyon-Confluence, soit le lancement des études de voirie du carrefour Pasteur et le lancement des travaux d'assainissement (eaux usées et eaux pluviales) et d'eau potable nécessaires au projet.

**2° - Autorise** monsieur le président à solliciter auprès de l'Agence de l'eau des subventions et à signer les conventions à intervenir.

**3° - L'opération** Lyon-Confluence - travaux d'assainissement fera l'objet d'une individualisation d'autorisation de programme dans le budget annexe de l'assainissement pour un montant de 4450 000 € HT en dépenses, à mobiliser selon l'échéancier prévisionnel de crédits de paiement suivant :

- en 2003 :	1 325 000 € HT,
- en 2004 :	1 225 000 € HT,
- en 2005 :	150 000 € HT,
- en 2006 :	680 000 € HT,
- en 2007 :	1 070 000 € HT.

**4° - L'opération** Lyon-Confluence - travaux d'eaux potable fera l'objet d'une individualisation d'autorisation de programme dans le budget annexe des eaux pour un montant de 750 000 € HT en dépenses à mobiliser en crédits de paiement en 2003.

**5° - L'opération** Lyon-Confluence - carrefour Pasteur fera l'objet d'une individualisation de l'autorisation de programme globale développement économique dans le budget principal pour un montant de 200 000 € TTC en dépenses correspondant aux études de voirie à mobiliser selon l'échéancier prévisionnel de crédits de paiement suivant :

- en 2003 :	100 000 € TTC,
- en 2004 :	100 000 € TTC.

**6° - L'opération** Lyon-Confluence - travaux pour les eaux pluviales fera l'objet d'une individualisation de l'autorisation de programme globale développement économique dans le budget principal pour un montant de 300 000 € HT en dépenses à mobiliser en crédits de paiement en 2007.

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