

Préavis municipal n° 71/05 au Conseil communal de Cugy VD

Demande d'octroi d'un crédit d'investissement de Fr. 585'000,-- pour l'aménagement de la route de Bottens (RC 501^b) entre les chemins du Château et des Peupliers au droit du Centre commercial.

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les Conseillères et Conseillers,

Nous avons l'honneur de soumettre à votre adoption notre préavis municipal n° 71/2005 relatif à une demande d'un crédit d'investissement de Fr. 585'000,-- pour l'aménagement de la route de Bottens (RC 501^b) entre les chemins du Château et des Peupliers au droit du Centre commercial.

1. Introduction

Les aménagements routiers sur la route cantonale n° 501^b, objet de ce projet, relèvent d'une des conditions fixées dans le Plan de quartier du lieu-dit « Dessus la Praz » adopté par le Département des travaux publics, de l'aménagement et des transports, actuellement le Département des infrastructures, le 20 mars 1997. Ce plan préconisait un principe d'aménagement de la route cantonale n° 501^b accepté par le Service cantonal des routes le 9 octobre 1996. Ce principe définissait notamment l'implantation de deux giratoires de 24,50 mètres de diamètre aux débouchés des chemins du Château et des Peupliers sur la RC 501^b.

Dernière construction autorisée par le Plan de quartier, le Centre commercial avec 37 logements et parking de 88 places (sous-sol) ainsi que 12 places extérieures sur la parcelle RF n° 812, a été mis à l'enquête publique du 03 au 23 décembre 2004. Il a fait l'objet d'un certain nombre d'oppositions traitant notamment des aménagements routiers et de la circulation des véhicules entrant et sortant du Centre commercial.

Afin de traiter ces oppositions, la Municipalité de Cugy a confié une étude de circulation et de stationnement au bureau Transitec Ingénieurs conseils SA.

A la suite de cette étude, et considérant notamment les flux de trafic mis en évidence par le bureau Transitec, la Municipalité, a remplacé le giratoire prévu au débouché du chemin du Château par un dispositif de régulation lumineuse pourvue d'une détection des temps d'attente. Ce dispositif a été choisi en raison de l'emprise trop importante d'un giratoire sur les terrains avoisinants et de son coût moindre. En outre, le giratoire ne permettait pas de régler à satisfaction l'arrivée des véhicules provenant de la rue du Village.

Quant au giratoire prévu au droit du Ch. des Peupliers, son diamètre a, dans un premier temps et à la demande de l'Etat, été porté à 27 mètres. Il s'agissait de permettre le passage des convois exceptionnels de type II, des bus articulés et des camions semi-remorques qui nécessitaient des largeurs de chaussée de 5 mètres.

Ce giratoire, justifié par la desserte de la zone intermédiaire du lieu-dit « Es Record », située au nord-est du carrefour a provisoirement été lui aussi abandonné par la Municipalité dans sa séance du 29 mars 2005, le développement de la dite zone n'étant pas prévue dans un proche avenir. L'emprise future du giratoire sur la parcelle RF n° 812 sera cependant réservée grâce à l'inscription d'un droit d'emption inscrit au Registre foncier en faveur de la Commune de Cugy. Ainsi, le moment venu, la Commune pourra exercer ce droit pour acquérir l'emprise nécessaire à l'éventuelle construction du giratoire.

2. Urbanisme

Les aménagements routiers proposés se basent sur les principes sécuritaires énoncés par le bureau Transitec SA. Toutefois, l'espace public en traversée de la localité ne doit pas faire l'objet d'une succession d'interventions ponctuelles mais d'une même philosophie qui conduira à unifier le caractère de cette voie.

Le bureau Plarel, architectes et urbanistes associés a donc été mandaté par la Municipalité dans le but de définir les principes de requalification de l'espace public de la Route cantonale RC 501^b en vue d'obtenir une image uniforme et cohérente de la traversée de la localité. Cette étude a été réalisée en collaboration étroite avec le bureau Jan et Courdesse, géomètre et le bureau Transitec, parallèlement à l'enquête publique de ces nouveaux aménagements liés au projet de logements et de centre commercial. La conception urbanistique qui a découlé de cette étude a été acceptée par la Municipalité et a fait l'objet d'une enquête complémentaire pour les entrées de localité et la largeur de la chaussée.

L'étude du bureau Plarel met l'accent sur la sécurité, l'esthétique, la simplicité et la cohérence des aménagements conférant à cette traversée le statut « d'avenue urbaine » et non de route de transit où les véhicules circulent à grande vitesse. Par « avenue urbaine », on entend une voie verte, bordée de bâtiments dont les activités du rez-de-chaussée sont en relation avec l'usage de la chaussée. La route de Lausanne/Bottens est à lire comme une voirie dont les séquences spatiales varient en fonction des types de tissus bâtis et des paysages traversés. Les aménagements qui découlent de ce statut doivent contraster avec le caractère sobre et minéral de la rue du village.

Les principes particuliers : la vitesse du trafic doit être modérée grâce à des dimensions réduites des voies de circulation et grâce à la multiplication des passages protégés pour les piétons. Ces traversées piétonnes, traitées de manière identique, relient les parties Est-Ouest de la localité et rendent plus sûrs les accès aux activités et aux commerces situés de part et d'autre de la voie. La hauteur des îlots de protection pour les piétons sera inférieure à 15 cm. ; de même, les panneaux de signalisation seront amovibles pour permettre le passage exceptionnel de convois spéciaux. En raison du nombre important d'accès latéraux, la délimitation de la chaussée sera réalisée par une bordure surbaissée franchissable par tous les véhicules. Les routes d'accès latérales à la RC 501^b seront rendues plus perceptibles à l'automobiliste dès l'entrée dans le village.

Le régime des plantations et le mobilier urbain participent activement à l'uniformité de la voie.

3. Projet retenu

L'avant-projet étudié par le bureau Transitec a fait l'objet d'un courrier avec plan au Service des routes le 10 mars 2005.

Il a été mis au net et « calé » sur les limites cadastrales du domaine public. Cette mise en place a permis de constater que les emprises étaient nécessaires sur les parcelles RF n° 66, propriété de Mmes Irène Vaney et Marylène Villard, et RF n° 67, propriété de M. Aymon Stoudmann. Toutefois, un échange de terrain à surfaces égales est possible sur cette dernière parcelle (cession et rétrocession).

Une séance de présentation du projet avec les propriétaires des parcelles RF n°s 66, 67 et 68 touchées par la partie « est » des aménagements routiers a eu lieu le 19 avril 2005. Aucune opposition de la part des personnes concernées n'a été formulée.

Une emprise de terrain sera aussi faite sur la parcelle RF n° 812, entre l'arrêt du bus et la façade du bâtiment A projeté. Cette emprise comprendra l'arrêt de bus, le passage piétonnier et une arborisation prévue par le plan de quartier.

Pour ne pas empiéter sur la parcelle RF n° 68 avec les aménagements routiers, la bande cyclable prévue sur l'avant-projet Transitec n'a été dessinée qu'à partir du carrefour avec le chemin des Peupliers en direction du nord.

Les bandes centrales de circulation sont prévues avec un tapis de couleur, sur lequel il n'y aura pas de marquage, ni flèches de direction.

Le passage des véhicules venant de Lausanne et entrant sur la rue du Village sera rendu plus perpendiculaire à la RC 501^b, de façon à réduire la vitesse des véhicules lors de la manœuvre précitée.

Le chemin du Château sera élargi jusqu'à l'entrée du parking souterrain du centre commercial.

Afin de permettre la mise à l'enquête publique de ces aménagements routiers en même temps que l'enquête complémentaire du Centre commercial dès le 24 juin 2005, le projet a été présenté, par l'auteur du projet, le 16 juin 2005 au Service cantonal de la mobilité. Quelques modifications du projet mis en consultation ont été demandées, soit :

- continuité du trottoir « ouest » de la route de Bottens au travers du chemin des Peupliers, de façon à bien indiquer que l'on entre dans une zone 30 (future) à cet endroit ;
- diminution de la surface herbeuse à l'arrêt de bus TL « ouest » pour éviter que les passagers descendent dans l'herbe depuis les portes arrières des bus ;
- la bande cyclable entre les chemins du Château et des Peupliers sera marquée de chaque côté de la route (une sur chaque voie de circulation).

Il a été tenu compte de ces demandes dans le projet définitif.

La route cantonale existante sera relativement peu touchée par les travaux qui consisteront principalement à :

- modifier le tracé des trottoirs pour permettre l'accès à l'arrêt des transports publics ;
- remettre des trottoirs derrière les arrêts de bus ;
- raboter la bande centrale de la chaussée pour poser un tapis de couleur ;
- mettre des îlots séparateurs de trafic.

4. Circulations et dispositif de régulation lumineuse

Par la réalisation du projet de Centre commercial dans le secteur « Dessus la Praz », le carrefour RC 501^b / rue du Village / chemin du Château sera davantage sollicité par les véhicules qu'actuellement.

De plus, compte tenu de la localisation de zones d'habitat à l'Ouest de la route cantonale et de la présence de générateurs de flux piétonniers à l'Est (collège de la Chavanne, centre du village, etc.), la régulation de cette traversée piétonne s'avère particulièrement stratégique.

Ce carrefour devra donc répondre aux diverses contraintes liées à la sécurité et à l'exploitation des trafics routier, bus et piétons.

Au niveau de la sécurité, il s'agira :

- d'offrir une sécurité maximale aux piétons traversant la route cantonale, en régulant les deux traversées piétonnes de la RC 501^b, situées de part et d'autre du carrefour RC 501^b / rue du Village / chemin du Château ;
- de prendre en compte les véhicules qui auraient de la peine à s'insérer sur la RC 501^b depuis la rue du Village ou le chemin du Château.

Piétons

La régulation lumineuse qui sera installée sur la route cantonale RC 501^b, au niveau du débouché de la rue du Village, garantit des conditions de sécurité optimales pour les piétons

traversant l'axe principal. En effet, la route cantonale est sollicitée par quelques 9'000 véhicules par jour, avec des flux pendulaires très marqués. De plus, les mesures effectuées en 2003 sur la route cantonale ont montré que près d'un automobiliste sur cinq ne respectait pas la limitation de 50 km/h.

Véhicules

Au niveau de l'exploitation du trafic routier, la régulation lumineuse des deux traversées piétonnes devra prendre en compte l'important trafic de la RC 501^b (environ 9'000 véhicules par jour au total dans les deux directions), afin de garantir une bonne capacité de cet axe.

Du point de vue de la circulation, les débouchés du chemin du Château et de la rue du Village ne posent pas de problème particulier. Les feux qui seront installés comporteront des boucles inductives mesurant les temps d'attente des véhicules aux débouchés de ces voies transversales sur la route cantonale et d'agir en conséquence. Le trafic peut être stoppé temporairement sur la route cantonale, le « sas » entre les deux traversées piétonnes pouvant être « libéré » et permettre l'insertion des véhicules sur la route cantonale. Le dispositif permet d'absorber 180 véhicules à l'heure aux heures de pointe.

Le trafic provenant de la rue du Village et du chemin du Château a une perte de priorité « standard » vis-à-vis de la route cantonale (à l'aide d'un cédez-le-passage), sans régulation lumineuse.

L'accès « livraisons » au Centre commercial (4 fois par jour, essentiellement tôt le matin) pour les camions en provenance du Mont-sur-Lausanne sera fera par rebroussement au giratoire RC 501^b / RC 446 / chemin de l'Epi d'Or, distant de moins de 250 mètres.

Bus

Concernant le trafic des bus, il s'agit de prendre en compte les bus en provenance de Froideville, afin :

- de donner les traversées piétonnes dès l'arrivée d'un bus en station, permettant ainsi de garantir la sécurité d'éventuels voyageurs « retardataires » ;
- d'éviter que les bus ne soient stoppés par les traversées piétonnes régulées au moment de leur départ.

Description des mesures principales d'aménagement et d'exploitation de la régulation lumineuse:

- suppression de la traversée piétonne régulée existante de la RC 501^b ;
- création de deux nouvelles traversées piétonnes régulées situées à proximité des débouchés de la rue du Village (passage pour piétons du côté Sud) et du chemin du Château (passage pour piétons du côté Nord) ;
- détection des temps d'attente des flux de trafic secondaires (débouché du chemin du Château ou de la rue du Village), afin de bloquer, après une certaine durée de temps définie préalablement, le trafic circulant sur la route cantonale ;
- prise en compte des bus « tl » (transports publics de la région lausannoise SA) de la ligne no 60 (Place du Tunnel – Froideville) quittant l'arrêt du Centre commercial projeté (en direction de Lausanne).

Fonctionnement du dispositif

Le carrefour global (contenant les deux traversées piétonnes régulées) aura un fonctionnement isolé (sans liaison avec d'autres feux), nécessitant un seul programme.

Le carrefour fonctionnera sur la base de deux phases principales suivantes :

- la phase de repos toujours demandée. La phase de repos proposée est le « vert » sur la route cantonale (RC 501^b) et le « rouge » sur les deux traversées piétonnes, permettant ainsi d'offrir un maximum de sécurité à tous les usagers tout au long de la journée ;
- la phase transversale proposée est le « vert » pour les piétons et le « rouge » sur la RC 501^b). Cette phase est demandée par :

- les piétons ;
- les véhicules avec un temps d'attente jugé trop long au débouché de la rue du Village ou du chemin du Château (insertion sur le RC 501^b difficile) ;
- les bus, en provenance de Froideville, s'arrêtant à l'arrêt bus situé devant le futur Centre commercial

Afin de garantir la sécurité des piétons désirant traverser la RC 501^b au moment où le bus arrive à l'arrêt bus situé devant le futur Centre commercial (dans le sens Froideville > Lausanne), les deux traversées piétonnes régulées du carrefour devront être au vert (phase transversale), mais la phase de repos devra être donnée au moment où le bus quitte son arrêt, afin de ne pas freiner sa progression.

5. Coût des travaux

A. GENIE CIVIL

Installations générales et accès	Bloc	17'300,--
Installations complémentaires	Bloc	1'500,--

Mise à disposition et exploitation

Ponts lourds	Bloc	2'800,--
Epuisement des eaux	Bloc	360,--
Signaux lumineux	Bloc	925,--

Dépose et démolition

Démolition d'ouvrages	Bloc	2'630,--
Dépose et mise en dépôt à proximité de signalisation	Bloc	1'800,--
Fraisage d'anciens revêtements	Bloc	18'650,--

EXCAVATIONS ET FOUILLES

Terre végétale	Bloc	720,--
Excavation	Bloc	4'950,--
Cylindrage du fond de forme en déblais	Bloc	500,--
Défonçage	Bloc	7'200,--
Fouilles en rigole	Bloc	1'400,--
Difficultés et travaux accessoires	Bloc	13'800,--
Fouille à la main pour divers raccordements de chaussée	Bloc	450,--
Réglage de talus	Bloc	3'200,--

TUYAUX, TUBES, CHAMBRES, SACS ET SOCLES

Tuyaux	Bloc	3'120,--
Tubes électriques	Bloc	700,--
Sacs et couvertures	Bloc	6'160,--
Grilles Von Roll 2015-010-00 dans socles béton	Bloc	1'180,--
Grilles rondes Von Roll 2815-060, nids d'abeilles	Bloc	1'860,--
Gueules de loup profilées	Bloc	1'640,--
Introduction dans chambres existantes	<u>Bloc</u>	<u>400,--</u>

à reporter	Fr.	93'155,--
------------	-----	-----------

report	Fr.	93'155,--
--------	-----	-----------

LITS DE POSE, ENROBAGE ET FONDATIONS

Fourniture et mise en place de matériaux pour enrobage et remblayage de tuyaux et conduites, y compris déchargement	Bloc	10'599,--
Fourniture et mise en place à la machine avec aide manuelle et compactage de matériaux pour fondations	Bloc	28'550,--
Cylindrage	Bloc	6'200,--

MATERIAUX ET TRAVAUX DIVERS

Mise à niveau de socles et couvercles de regard et grilles de routes	Bloc	2'920,--
Socles candélabres	Bloc	960,--
Façonnage d'un fossé	Bloc	400,--

BORDURES ET PAVES

Bordures type Etat 20/24, y compris fouille éventuelle, lit de pose en béton et jointolement. Fournitures à pied d'œuvre comprises	Bloc	4'580,--
Bordurettes béton, y compris fouille éventuelle, lit de pose en béton et jointolement. Fournitures à pied d'œuvre comprises	Bloc	29'020,--

REVETEMENTS BITUMINEUX

Fourniture à pied d'œuvre, mise en place à la machine et compactage	Bloc	74'215,--
Fourniture à pied d'œuvre et mise en place d'enduit d'apprêt, avec émulsion de bitume, y compris nettoyage à sec de la couche de support	Bloc	2'640,--
Préparation des joints avant mise en place de l'enrobé, pour raccordement au revêtement existant, éléments incorporés, bords, etc.	Bloc	500,--

MISE EN PLACE DE TERRE VEGETALE ET ENSEMENCEMENT

Mise en place à la main de terre végétale récupérée, y compris réglage et ratissage, prêt à être ensemencés	Bloc	375,--
Fourniture et mise en place à la main de terre végétale, pour plantation d'arbres	Bloc	975,--
Ensemencement à la main ou à la machine	Bloc	240,--

TRANSPORTS ET EVACUATIONS

Transport à l'intérieur du chantier, y compris déchargement	Bloc	700,--
Transport et évacuation à la décharge de l'entrepreneur	Bloc	20'650,--
Sous-total	Bloc	276'769,--
Divers et imprévus	Bloc	28'000,--

Total brut Génie civil	Bloc	304'769,--
------------------------	-------------	-------------------

B. SIGNALISATION LUMINEUSE

Equipement de la RC 501 ^b au droit du Centre commercial d'une signalisation lumineuse par régulation y compris frais d'étude par le bureau d'ingénieurs Transitec SA	Bloc	93'000,--
---	-------------	------------------

C. MARQUAGES

Bandes de couleur brune, passage pour piétons, cédez le passage et divers et imprévus **Bloc 17'630,--**

D. CONDUITE D'EAU

Appareillage, raccords privés, génie civil (traversée RC 501^b) et divers et imprévus **Bloc 42'500,--**

RECAPITULATION

A. GENIE CIVIL	Bloc	304'769,--
B. SIGNALISATION LUMINEUSE	Bloc	93'000,--
C. MARQUAGES	Bloc	17'630,--
D. CONDUITE D'EAU	Bloc	<u>42'500,--</u>
Total H.T. du devis estimatif	Bloc	457'899,--
T.V.A 7,6%	Bloc	<u>34'800,30</u>
Total T.T.C. du devis estimatif	Bloc	492'699,30
Honoraires selon le coût des travaux 15,59%	Bloc	61'216,50
Honoraires selon le temps consacré 1,99%	Bloc	7'800,--
(sans le point B dont les honoraires sont déjà inclus)		
Dossier d'expropriation et achat de terrain	Bloc	21'450,--
Divers et pour arrondir	Bloc	<u>1'834,20</u>
Montant total T.T.C. du devis	Bloc	<u>585'000,--</u>

Participation des propriétaires

Selon la convention relative au plan de quartier « Dessus-la-Praz », signée le 1er décembre 1997, il est mentionné que les frais d'aménagement de la Route cantonale sont répartis à raison de 87,5 % à la Commune de Cugy et de 12,5 % aux propriétaires.

Pour la tranche incombant aux propriétaires, sa répartition a lieu en tenant compte des mouvements du trafic comme suit :

- 1) Pour le Centre commercial à raison de 85 % (de 12,5 %)
- 2) Pour les autres propriétaires à raison de 15 % (de 12,5 %) réparti entre eux selon la surface brute de plancher des ouvrages construits.

Les contacts nécessaires seront pris en temps voulu.

6. Échéances

La planification des travaux est prévue à la suite des travaux du gros œuvre du Centre commercial, afin d'éviter la simultanéité de deux chantiers importants dans le même lieu ; néanmoins, pour répondre à l'une des exigences du Règlement du plan de quartier, les aménagements devront être terminés à l'ouverture du Centre commercial prévue à la fin de l'automne 2006

7. Conclusions

Compte tenu de cet exposé, nous vous demandons, Mesdames et Messieurs les Conseillères et Conseillers, de prendre les décisions suivantes :

- ✓ vu le préavis municipal n° 71-2005 ;
- ✓ ouï le rapport des commissions ad hoc et des finances, chargées d'étudier cet objet ;
- ✓ considérant que celui-ci figure à l'ordre du jour.

Le Conseil communal décide :

- ✓ d'accorder à la Municipalité un crédit d'investissement de Fr. 585'000.-- pour l'aménagement de la route de Bottens (RC 501^b) entre les chemins du Château et des Peupliers au droit du Centre commercial.
- ✓ de financer cette dépense par la trésorerie courante ou par un emprunt ;
- ✓ d'amortir le solde de cette dépense sur 30 ans.

LA MUNICIPALITE

1053 Cugy (VD), le 10 novembre 2005 –GR/RBR/jmg