

EXPOSE DES MOTIFS ET PROJET DE DECRET

accordant au Conseil d'Etat un crédit d'investissement de CHF 4'841'000.- pour financer la part cantonale des travaux routiers nécessaires à l'adaptation à la croissance du trafic, du réseau de bus régionaux du district de Nyon dans la région de Terre-Sainte et de la jonction autoroutière de Coppet

1 PRÉSENTATION DU PROJET

1.1 Préambule

La loi cantonale du 10 décembre 1991 sur les routes (LRou ; RSV 725.01) prévoit à son art. 53, al. 1^{er} que les constructions et réhabilitations de routes cantonales dont le coût de réalisation excède le million de francs soient ordonnées par décret, lequel est soumis à l'approbation du Grand Conseil.

Cet exposé des motifs présente les aménagements routiers à réaliser en Terre-Sainte, sur route cantonale hors localité, afin de garantir le bon fonctionnement et la pérennité du réseau de bus régionaux dont la première étape de développement est intervenue en décembre 2012. Le projet soumis a notamment pour objectifs de :

- compte tenu de la surcharge chronique du réseau routier, offrir, avec le nouveau réseau régional de transports publics, une alternative à la voiture individuelle, autant pour les pendulaires transfrontaliers (environ 1'700 frontaliers accèdent à Genève depuis la douane de Divonne-les-Bains), que pour les habitants et employés du district de Nyon et de Terre-Sainte en particulier ;
- adapter les infrastructures routières au trafic de manière à ce que les horaires des lignes transport public restent fiables, notamment pour garantir les correspondances avec les CFF en gare de Coppet ;
- permettre l'augmentation des prestations prévues par étapes sur le réseau de bus régional, pour absorber la croissance de la demande de mobilité, que la route déjà saturée ne peut pas absorber, tout en minimisant ses coûts d'exploitation ;
- mettre les cheminements piétonniers en conformité avec les exigences de sécurité, en particulier ceux qui permettent l'accès aux arrêts des lignes de transports publics ;
- résoudre, pour l'ensemble des utilisateurs du réseau routier, les problèmes récurrents de file d'attente dans le secteur de la jonction autoroutière de Coppet. En effet, aux carrefours de la jonction autoroutière de Coppet, à l'heure de pointe du matin, 95 % de la capacité est atteinte. A l'heure du pointe du soir, déjà 105 % de la capacité des carrefours est atteinte. Au carrefour Divonne/Bogis-Bossey, à l'heure de pointe du matin, 105 % de la capacité est déjà atteinte et à l'heure de pointe du soir, on atteint le 110 % de la capacité ; à noter que que, dès 100%, la file d'attente aux carrefours

augmente de manière inacceptable or les projections pour 2020 prévoient partout un trafic à 110 - 125 % des capacités des carrefours ;

- rétablir un mouvement de tourner à gauche entre les routes cantonales 6-B-P et 2-B-P (ci-après RC 6 et RC 2) ; le dit mouvement avait dû être supprimé et remplacé par une déviation sur le réseau communal, non adapté à cette fonction, afin de prendre des mesures provisoires légères et minimales permettant la mise en service du réseau de bus régional en décembre 2012.

Pour atteindre ces objectifs, le projet propose essentiellement des mesures d'aménagement de voies de bus ou de présélections dans les carrefours, de bandes cyclables et d'amélioration de l'exploitation des feux dans les carrefours. Une fois le projet réalisé, le service offert répondra à la fois aux besoins des utilisateurs locaux, régionaux et transfrontaliers, qu'ils soient clients des transports publics, automobilistes ou adeptes de la mobilité douce.

1.2 Bases légales

Parmi les différents aménagements projetés destinés à assurer le bon fonctionnement et l'adaptation du réseau régional de bus en Terre-Sainte à la croissance démographique et à celle de la mobilité, trois chantiers se trouvent sur routes cantonales hors traversée de localité (RC 2 et 6). Par ailleurs, bon nombre d'aménagements ont été réalisés pour la mise en service du nouveau réseau régional ou le seront pour son développement ultérieur prévu. Ces aménagements concernent le réseau cantonal en localité ou le réseau communal (nouveaux terminus, aménagement d'arrêts, cheminements d'accès, nouvelle régulation lumineuse, adaptation de priorités ou aménagements visant une meilleure insertion aux carrefours, suppression ou modifications de modérateurs sur le nouveau tracé des lignes de bus, etc.). Leur financement est pris en charge par les communes territorialement concernées et par le Conseil régional du district de Nyon.

Conformément à la loi du 10 décembre 1991 sur les routes (LRou), les travaux d'entretien et d'adaptation des routes cantonales hors traversée de localité incombent au canton, qui en est le propriétaire (art. 3, al. 2^{er}, 7 et 20 al. 1^{er}, lit. a LRou). La LRou prévoit en particulier que, lorsque cela s'avère nécessaire, les tracés des voies publiques existantes doivent être adaptés en fonction des impératifs de sécurité et de fluidité du trafic ainsi que des objectifs de l'aménagement du territoire et de la protection de l'environnement (art. 8, al. 2 LRou). Ces éléments s'apprécient notamment sur la base des normes professionnelles en vigueur (normes VSS et art. 12 LRou). En outre, conformément à l'art. 2, al. 1^{er} LRou, il est également précisé qu'en plus de la chaussée proprement dite, les installations accessoires nécessaires à son entretien ou à son exploitation en font également partie. Le descriptif des travaux projetés sur le territoire des communes de Chavannes-de-Bogis, Founex et Commugny est présenté de manière détaillée au ch. 1.4 ci-après.

Il est à relever que les aménagements routiers sont indispensables pour pérenniser la mise en service du nouveau réseau de bus régional et son développement prévu. Eux seuls permettront à terme de garantir le bon fonctionnement, soit le respect des horaires et des temps de parcours, en tenant compte par ailleurs de l'accroissement des débits automobiles prévus à terme dans ce secteur. A défaut, la desserte ne sera pas attractive et ne pourra pas garantir la correspondance avec les trains en gare de Coppet, en raison notamment de la congestion du trafic, constatée aux heures de pointe dans le secteur de la jonction autoroutière de Coppet. La dégradation des conditions de circulation aurait également des incidences sur les coûts de production du service de bus et pourrait ainsi nuire à son développement. Les risques liés à la non réalisation du projet sont exposés en détail au ch. 1.3.4 du présent EMPD.

Au surplus, la loi cantonale du 11 décembre 1990 sur les transports publics (LTPu, RSV 740.21) fixe les principes en matière de planification et financement des transports publics. Elle prévoit notamment

que le Conseil d'Etat fixe la stratégie de développement des transports publics (art. 3, al. 2, lit. a), le Département des infrastructures et des ressources humaines (DIRH) étant pour sa part compétent pour la planification du réseau des transports publics (art. 4, al. 1, lit. b). A cet égard, les travaux routiers projetés s'inscrivent dans la droite ligne du Plan directeur cantonal (PDCn), lequel préconise de renforcer le rabattement des voyageurs (bus notamment) sur les gares bénéficiant d'une bonne desserte ferroviaire (mesure A21 du PDCn) et de favoriser l'intermodalité des transports (mesure A 24 du PDCn), en garantissant la fonctionnalité des équipements tels que les parkings d'échange (P+R).

1.3 Opportunité du projet

1.3.1 Contexte et partenaires

Dans le cadre du projet d'agglomération franco-valdo-genevois (PAFVG) ainsi que du Plan Directeur Régional du district de Nyon (PDRN), pour répondre à la forte croissance démographique constatée, il est prévu un renforcement des transports publics s'articulant sur:

- le réseau structurant CFF du bassin lémanique ;
- des lignes de transports publics de rabattement performantes, qu'elles soient ferroviaires (NStCM) ou routières.

Ce développement vise une utilisation accrue des transports publics. En effet, déjà aujourd'hui le trafic individuel motorisé atteint la limite de capacité du réseau routier actuel : en 2010, on comptait 18'950 véhicules/jour entre la frontière française et Chavanne-de-Bogis et 25'600 entre cette localité et la jonction d'autoroute. La seule solution consiste à mettre les voyageurs supplémentaires dans des bus, et à adapter le réseau actuellement congestionné pour que ces bus puissent circuler. Le développement du réseau de bus accompagne la forte croissance démographique constatée entre Genève et Nyon, qui devrait se poursuivre.

Les études de planification, puis les projets d'aménagement routiers nécessaires au développement du réseau de bus, ont été conduits en partenariat entre les communes territorialement concernées, le Conseil régional du district de Nyon et l'Etat de Vaud, en particulier représenté par le Service du développement territorial (SDT), le Service de la mobilité (SM) et le Service des routes (SR).

L'une des lignes concernées par les aménagements soumis dans le cadre du présent EMPD, à savoir la ligne Gex - Divonne-les-Bains - Coppet, est transfrontalière. En conséquence, sa planification, les études préliminaires ainsi que les études d'exploitation puis d'aménagements routiers ont été conduites dans le cadre d'un comité de pilotage transfrontalier avec des représentations :

- des communes suisses et françaises territorialement concernées ;
- de la Communauté de communes du Pays de Gex ;
- du Conseil régional du district de Nyon ;
- du Conseil général de l'Ain ;
- de l'Etat de Vaud.

1.3.2 Offre pré-existante, objectifs, solution retenue, historique des études et mise en service du réseau de bus

L'offre pré-existante de bus de rabattement sur le réseau CFF présentait de graves lacunes et n'était par conséquent pas attrayante et ne constituait pas une alternative à la voiture, pour absorber le trafic excédentaire. En effet :

- deux lignes (TPN N° 810 et 811) permettaient le rabattement sur les gares de Nyon et Coppet. Ces lignes desservaient les communes d'Eysins, Arnex-sur-Nyon, Borex, Crassier, La Rippe, Bogis-Bossey, Chavannes-de-Bogis, Divonne-les-Bains (F), Chavannes-des-Bois, Tannay et Commugny d'une part (TPN 810) et Founex, Céligny, Crans-près-Céligny d'autre part (TPN 811) ;

- compte tenu de l'étendue du périmètre à desservir, les courses de la ligne 810 impliquaient de nombreux détours, n'assurant pas systématiquement des liaisons rapides sur les gares, comme par exemple la liaison Chavannes-de-Bogis - Coppet via Divonne-les-Bains (F) ;
- les tracés des courses étaient variables et les cadences faibles et irrégulières ;
- compte tenu des détours, les correspondances sur les trains n'étaient pas systématiques et impliquaient parfois des attentes importantes ;
- faute de sites propres et de priorités aux carrefours, les lignes étaient soumises aux aléas du trafic routier, de plus en plus bloquants, notamment dans les secteurs de la douane et de la jonction autoroutière de Coppet ainsi que dans les localités aux abords des gares de Nyon et Coppet. Les correspondances avec le réseau CFF n'étaient pas garanties.

En conséquence, la part modale en transports publics était excessivement faible, comme a pu le mettre en évidence l'enquête aux frontières genevoises de 2005. Sur l'écran "Vaud", seul 5 % des déplacements entre la Terre-Sainte et le canton de Genève se font en transports publics. Depuis la région de Divonne-les-Bains, on observe moins de 4 % des déplacements en transports publics. Ces faibles résultats sont à comparer au reste du district de Nyon, dans lequel les transports publics assument le 18 % des déplacements à destination de Genève.

L'attractivité de l'offre ferroviaire au départ de Coppet est en revanche importante, notamment par le fait que cette gare est desservie d'une part par le réseau RER genevois (terminus du réseau, cadence actuelle à 30 min et future, à l'horizon 2016, à 15 min) et, d'autre part, par les trains RE (RegioExpress, cadence actuelle 30 min et future prévue à 15 min, dans le cadre du projet Léman 2030). Ces trains permettent aujourd'hui non seulement un accès rapide au cœur de Genève (9 min) mais également une liaison performante avec les principales gares vaudoises jusqu'à Lausanne (en 38 min) et au delà. Cette attractivité de l'offre ferroviaire explique la saturation actuelle du P+R de Coppet, notamment utilisé par des clients potentiels du nouveau réseau de transports publics (résidents en Suisse ou frontaliers) mal desservis par la ligne de bus pré-existante.

Pour pallier les défauts de l'offre pré-existante, une réorganisation et un développement important du réseau des bus régionaux est mis en œuvre progressivement dans le cadre des travaux du PDRN et de la collaboration avec le Conseil Régional. Le concept est en cours de réalisation (phase décembre 2012) et se poursuivra entre 2013 et 2015. Les principes qui le sous-tendent sont les suivants:

- cadencement régulier, en correspondance systématique aux gares de Nyon et Coppet avec les trains RE, à fréquences horaire ou semi-horaire selon le potentiel des communes desservies ;
- lisibilité de l'offre, lignes avec des tracés directs vers les gares. Outre la ligne TPN 811, Nyon – Céligny – Coppet, inchangée, le nouveau réseau comporte en Terre-Sainte trois lignes distinctes, qui ont été mises en service en décembre 2012 sur les tracés suivants :
 - nouvelle TPN 810, Nyon – Crassier - La Rippe ;
 - TPN 813, Crassier – Chavannes-de-Bogis - Coppet – Chavannes-des-Bois ;
 - TPN 814, Gex – Divonne-les-Bains - Coppet.

Ces deux dernières lignes traversent la jonction autoroutière de Coppet et sont donc concernées par les travaux objets de cet EMPD.

Le réseau mis en service en décembre 2012 constitue une première étape de développement. Plusieurs éléments contribuent à cet état de fait :

- le 9 décembre 2012, d'importantes modifications et amélioration d'offre ont été mises

en service sur le réseau grandes lignes CFF entre Lausanne et Genève. Les horaires CFF ont été fondamentalement revus, ce qui imposait à cette date des changements sur les lignes de bus en rabattement sur les gares ;

- l'augmentation de l'offre souhaitée à terme pour absorber la demande en mobilité excédentaire (extension et bouclages de lignes, augmentation des cadences) nécessite une fiabilisation, voire une diminution des temps de parcours de manière à garantir l'accrochage au réseau CFF d'une part, et de rétablir la liaison entre les lignes 810 et 813 à Crassier d'autre part. A défaut d'obtenir ces gains de temps de parcours, les coûts d'exploitation du réseau augmenteraient, alors que l'efficacité (temps de parcours) serait moindre. En conséquence, des indemnités annuelles d'exploitation supplémentaires devraient être assumées par les pouvoirs publics. Pour atteindre les niveaux de prestation souhaités, sans pour autant consentir un trop forte évolution des indemnités annuelles d'exploitation, il convient de réaliser des travaux préalablement aux développements d'offres futurs ;
- ces lignes de bus ont le statut de lignes régionales et bénéficient à ce titre d'une participation fédérale aux indemnités d'exploitation. Le financement fédéral et le niveau de prestations admis (nombre de courses journalières) sont liés à la fréquentation effective des lignes. Compte tenu de la fréquentation de la ligne préexistante il a été nécessaire de prévoir un phasage en commençant par les liaisons à plus fort potentiel. Cette manière de procéder permet d'ajuster progressivement l'offre en fonction des besoins effectifs (atteinte des objectifs de transfert modal et densification progressive du territoire) ;
- la mise en service de la ligne transfrontalière TPN 814, Gex – Divonne-les-Bains – Coppet était attendue de longue date par les partenaires français associés au projet. Les prestations effectuées sur la ligne sont financées par ces partenaires au prorata des prestations produites sur leur territoire. L'exploitation de la ligne a fait l'objet d'un appel d'offres ouvert européen dont l'organisateur est le Groupement Local de Coopération Transfrontalière (GLCT) des transports publics, auquel le Canton de Vaud est associé. Dans un premier temps néanmoins, le GLCT a souhaité exploiter la ligne à cadence horaire puis développer les prestations en fonction de la fréquentation effective.

Les aménagements routiers nécessaires au bon fonctionnement du réseau (terminus, arrêts, abris, voies bus, priorités aux carrefours à feux) sont pris en charge selon le principe de territorialité. Ces projets ont suivi les principales étapes décrites ci-dessous.

L'étude de faisabilité de la ligne transfrontalière 814 et les études préliminaires du réseau de bus du district avaient identifié les secteurs problématiques du point de vue de la progression des véhicules des transports publics, nécessitant des aménagements afin de garantir la performance de la ligne et les connexions avec le réseau CFF.

Sous l'égide du Conseil Régional, l'Etat et les communes ont conduit conjointement les études d'avant-projet des aménagements à réaliser pour mettre en œuvre le réseau de bus prévu à terme. Une priorisation des travaux à réaliser, en corrélation avec les intentions de développement du réseau de bus, a ensuite été concertée, d'entente entre partenaires concernés.

Chaque partenaire a conduit les études de projet puis réalisé à ses frais les travaux qui lui incombent et qui étaient strictement nécessaires à la première étape de développement du réseau mis en service en décembre 2012.

En ce qui concerne les aménagements nécessaires sur territoire français, ceux-ci ont été partiellement réalisés pour la mise en service de la ligne TPN 814 en décembre 2012 (nouveaux arrêts,

aménagement provisoire en approche de la douane où sont observées d'importantes files d'attente). Côté français, les travaux de l'achèvement de mise en site propre du bus ont été réalisés ce printemps (2013).

En ce qui concerne les aménagements réalisés par les communes de Terre-Sainte, il s'est agi principalement d'aménager l'interface bus en gare de Coppet, de construire les nouveaux arrêts du réseau en localité, ainsi que divers aménagements améliorant la vitesse commerciale des transports publics (insertions aux carrefours, adaptation ou suppression de modérateurs).

En ce qui concerne l'Etat, des travaux de moindre importance se sont limités à la réalisation d'un aménagement provisoire dans le secteur de la jonction de Coppet comportant :

- le balisage d'une voie bus en approche au nord de la jonction, par suppression provisoire d'une voie de tourner à gauche et mise en place d'un itinéraire de déviation sur le réseau routier communal ;
- l'adaptation des feux de signalisation du carrefour RC 6 - route de Bogis-Bossey ;
- une adaptation de la régulation lumineuse des carrefours de la jonction de Coppet, de manière à permettre des priorités aux bus, qui a été mise en place par le Centre électromécanique du SR. Ces travaux compris dans le périmètre des routes nationales ont été financés par l'OFROU.

Les adaptations hors périmètre des routes nationales, pour un montant total de CHF 120'000.- ont été prises en charge par le budget ordinaire annuel 2012 du SR.

Le présent EMPD concerne la deuxième tranche des travaux nécessaires à l'adaptation du réseau de bus à la croissance démographique et à celle de la mobilité. Il comprend l'ensemble des réalisations nécessaires à long terme sur le réseau routier cantonal hors localité dans le secteur de Terre-Sainte. Simultanément à ces travaux sera réalisée en Terre-Sainte la deuxième étape de travaux en traversée de localité ou sur route communale qui font l'objet de demandes de crédit auprès des législatifs des communes territorialement concernées. Par ailleurs, le Conseil régional du district de Nyon a constitué un fonds d'investissement permettant de contribuer aux investissements à charge des communes.

Finalement, des étapes de travaux ultérieures sont prévues pour développer le réseau de transports publics du district et ses prestations. L'étude des projets routiers correspondants, en et hors localité se poursuit actuellement. Des demandes de crédit correspondantes seront sollicitées par la suite et concerneront, pour la part cantonale, notamment les abords des jonctions autoroutières de Nyon, Gland et Rolle.

1.3.3 Projets connexes

Le nouveau réseau de bus du district de Nyon s'intègre dans un système global de transports publics, lui même en développement. En relation avec ce réseau, il importe également de relever que :

- dès sa mise en service, le réseau de bus du district est intégré à la communauté tarifaire MOBILIS. Les trois zones en extrémité ouest du canton et en France en ce qui concerne la ligne transfrontalière sont également intégrées à la communauté tarifaire genevoise Unireso. Ainsi, jusqu'aux abords de l'agglomération nyonaise, les clients des transports publics peuvent, avec un seul titre de transport, se connecter indifféremment en direction de l'agglomération genevoise ou du canton de Vaud. L'extension de ce zonage commun aux deux communautés tarifaires sur l'ensemble du district est en projet ;
- les lignes de bus régionales donnent et prennent correspondance aux trains RE dans les directions Genève et Lausanne. L'offre RE est cadencée à la demi-heure et desservie par des trains à deux étages de dernière génération. A long terme il est prévu d'augmenter la fréquence de desserte à 15 min et de les prolonger d'une part jusqu'à

Annemasse (projet CEVA en cours de réalisation) et d'autre part jusqu'à Martigny, constituant ainsi un véritable réseau RE lémanique ;

- les lignes de bus régionales aboutissant à Coppet donnent et prennent également correspondance aux trains du RER genevois, permettant ainsi une desserte fine du territoire genevois. A noter que les fréquences de la ligne RER vont doubler (15 min) à l'échéance 2016, grâce aux nouveaux points de croisement de Mies et Chambésy, financés dans le cadre de la première étape du projet d'agglomération franco-valdo-genevois.

Le PDRN et le Schéma directeur de Terre-Sainte, validé en février 2012, préconisent également un développement important d'un réseau de mobilité douce structurant. Ce réseau participe lui aussi à la maîtrise de la croissance du trafic routier. Le projet faisant l'objet de la présente demande de crédit intègre donc les aménagements cyclables et piétonniers préconisés sur le tracé de la ligne.

En relation avec le développement de l'offre en transports publics, les communes françaises prévoient la mise en service de divers P+R le long de la nouvelle ligne TPN transfrontalière TPN 814.

1.3.4 Risques liés à la non-réalisation du projet

Dans l'hypothèse où les travaux envisagés ne pourraient pas être entrepris, les conséquences seraient les suivantes:

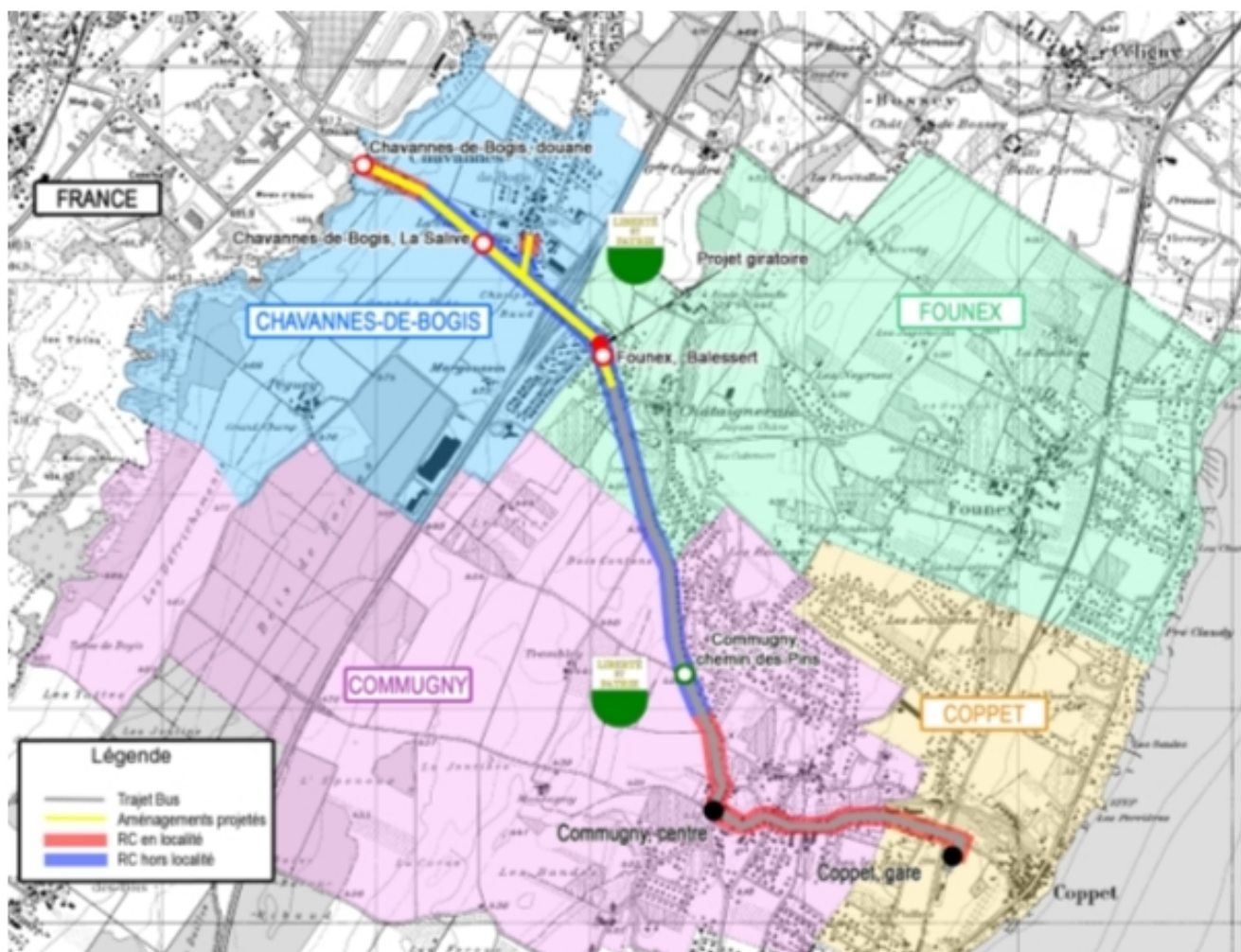
- la fonction principale de rabattement des lignes de bus sur la gare de Coppet sur des trains en correspondance, ne pourrait pas être garantie (rupture de correspondance avec la congestion du trafic aux heures de pointe) ;
- une augmentation progressive des temps de parcours, consécutive à l'accroissement du trafic individuel, entraînerait un manque d'attractivité de la ligne, d'où croissance accélérée du trafic individuel (cercle vicieux)
- il serait nécessaire de rétablir le mouvement de tourner à gauche entre les RC 6 et 2, la déviation temporaire sur le réseau communal ne pouvant être maintenue à long terme. Cela aurait pour conséquence la suppression d'une voie bus provisoire et une dégradation des conditions de circulation pour les transports publics ;
- les charges d'exploitation pour les bus augmenteraient, puisque des véhicules supplémentaires seraient nécessaires pour assurer les fréquences prévues ;
- les recettes de la ligne diminueraient ;
- compte tenu de l'attractivité réduite, il n'y aurait pas de report de trafic, pas de contribution à la résolution des problèmes du secteur de la jonction de Coppet : transit dans les communes et stationnement illicite aux abords de la gare de Coppet ;
- le projet de développement du réseau de bus en rabattement sur les gares RE et les aménagements routiers en faveur des bus en traversée des jonctions autoroutières du district sont une des mesures du Projet d'Agglomération franco-valdo-genevois, favorablement évalué par la Confédération. Il participe à la dynamique globale de mise en œuvre du projet, elle-même influençant le taux de financement fédéral. Par ailleurs, les étapes suivantes du projet, pour le franchissement des autres jonctions du district sont candidates à un financement fédéral au titre du fonds d'infrastructure pour le trafic d'agglomération. La non réalisation du projet mettrait en question la mise en œuvre équilibrée des mesures du projet d'agglomération et pourrait avoir une influence défavorable, quoique non quantifiable en l'état, sur le financement fédéral futur pour le projet d'agglomération.

En résumé, si le projet ne se fait pas, les bus ne pourront pas assurer un service fiable et les habitants des communes concernées n'auront pas d'autre choix que d'utiliser une voiture ainsi, le réseau local

sera complètement congestionné.

1.4 Descriptif du projet

Outre les travaux réalisés à la mise en service du réseau en décembre 2012, les travaux prévus pour son développement, objet de cet EMPD, concernent un certain nombre d'aménagements de l'espace routier tant communal (en rouge) que cantonal (en bleu).



Situation générale

D'un point de vue communal, les aménagements suivants sont projetés :

1. l'installation d'un système de gestion par feux des accès du bus au centre du village de Commugny ;
2. la création d'un carrefour giratoire au lieu-dit Balessert en limite du domaine autoroutier de la jonction de Coppet (Lac) sur le territoire de Founex. Bien que situé hors traversée de localité, celui-ci est financé par la Commune de Founex, le Canton finançant partiellement la réfection de la chaussée ;
3. l'élargissement de la voirie au carrefour RC 2 / RC 6 permettant d'aménager une voie de bus
4. l'adaptation de la RC 6 dans le hameau de la douane à Chavannes-de-Bogis (voie centrale réservée aux bus et création d'un trottoir).

Du point de vue cantonal et sur les tronçons situés hors des traversées de localités, le projet présenté prévoit quatre chantiers sur les territoires communaux de Chavannes-de-Bogis (deux tronçons), Founex et Commugny.

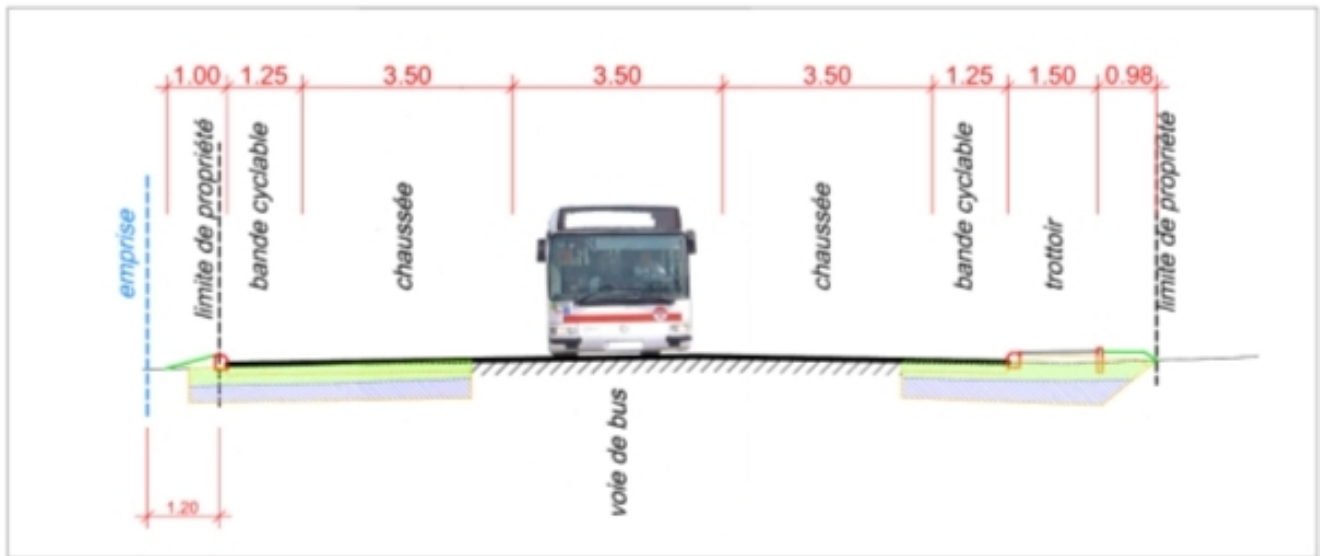
1.4.1 Chavannes-de-Bogis 1er tronçon RC 6 (du hameau de la douane jusqu'à l'entrée du giratoire de

la Salivaz)

Il s'agit d'élargir le profil actuel de la RC 6 (voir profil type ci-dessous) pour l'adapter aux nouvelles conditions d'exploitation de ce tronçon.

L'élargissement de la route existante, dont la largeur est variable, consiste en la création d'une nouvelle voie centrale bidirectionnelle de circulation pour les bus, l'adjonction de deux bandes cyclables latérales et la création d'un trottoir. La largeur totale est de 14.5 m (13 m de chaussée et 1.5 m de trottoir), auxquels il faut ajouter les banquettes réglementaires.

Profil type RC 6 entre la douane et le giratoire de Chavannes-de-Bogis dit de la Salivaz.



Caractéristiques techniques:

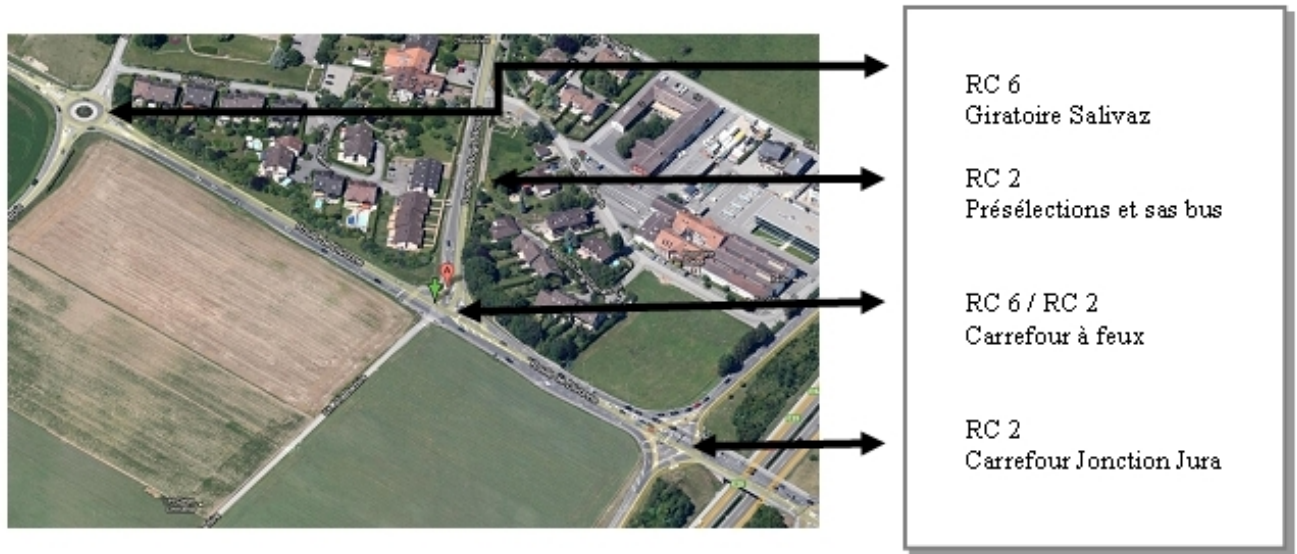
- chaussée : 1 bande cyclable de 1.25 m, 3 voies de circulation de 3.5 m de largeur, 1 bande cyclable de 1.25 m. Ce profil correspond à une volonté d'utilisation modérée du territoire et convient à des vitesses de circulation de 60 km/h il est conforme aux exigences de la norme VSS ;
- trottoir : largeur de 1.5 m, protégé par une ligne de bordure ;
- 2 banquettes de 1 m de largeur ;
- collecteur de récolte des eaux pluviales avec ouvrages de récolte de type gueulards de part et d'autre du profil.

La branche d'entrée/sortie vers la douane du carrefour giratoire de Salivaz est réaménagée afin d'accueillir un arrêt de bus bidirectionnel en site propre au centre de la voirie. La création de cet arrêt a pour but de desservir les quartiers de la commune situés en rive nord de la RC 6.

Un des objectifs du projet a été de minimiser les emprises sur les parcelles riveraines. Pour cette raison, compte tenu de la fréquence des bus qui ne se croisent pas dans ce secteur, l'aménagement propose une voie de bus bidirectionnelle, empruntée alternativement par la ligne en direction de la gare de Coppet ou en provenance de celle-ci. En cas de retards importants, un éventuel croisement exceptionnel est géré et sécurisé par les feux routiers et les consignes d'exploitation fournies aux chauffeurs de la ligne.

Ces aménagements s'accompagnent d'une nouvelle signalisation horizontale et verticale sur l'ensemble du tronçon, y compris en signalisation avancée.

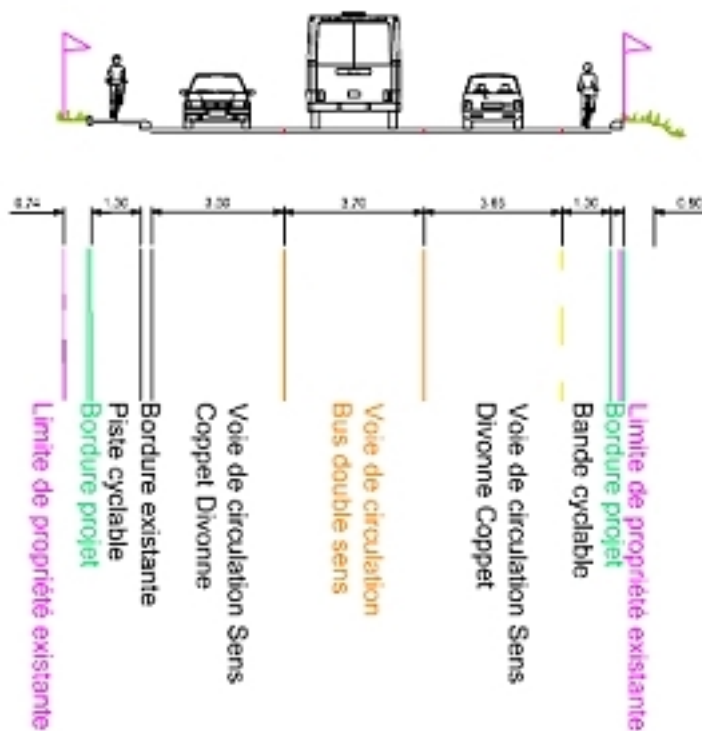
1.4.2 Chavannes-de-Bogis- 2e tronçon RC 6 et RC 2 (entre le giratoire de la Salivaz et la jonction autoroutière)



Dans la continuité du 1^{er} tronçon, mais à l'occasion d'une seconde phase de chantier, le projet prévoit d'améliorer la progression du bus au moyen de la modification du carrefour giratoire de la Salivaz, de l'élargissement de la route existante, afin de continuer le déploiement de la voie bus centrale jusqu'au droit du carrefour à feux, puis de créer des voies de présélections supplémentaires jusqu'au carrefour de la demi-jonction côté Jura.

1. Le carrefour giratoire, dont nous conservons le diamètre et la structure générale, est complété d'une pastille centrale percée afin de permettre au bus de circuler en ligne droite, entre les deux voies bidirectionnelles de part et d'autre du giratoire. Une régulation par feux est nécessaire dans le carrefour pour sécuriser le conflit entre le bus et le trafic du giratoire. L'anneau central est rendu franchissable sur sa périphérie et la branche d'entrée depuis Chavannes-des-Bois (RC 7-C-S) est modifiée pour faciliter la giration des poids-lourds.

2. Le tronçon sur RC 6 est élargi pour recevoir la voie de bus centrale bidirectionnelle. Sur ce tronçon, un soin particulier est apporté au confort des usagers de la mobilité douce. Il est à noter que par mesure de rationalisation de l'espace, la bande cyclable montante en direction de Divonne-les-Bains sera réalisée partiellement sur la banquette de la route existante en restant sur le domaine public cantonal.



3. Au carrefour à feux avec la route de Bogis-Bossey (RC 2 - RC 6) : une modification partielle (îlots et élargissement) du carrefour est effectuée afin de tenir compte des nouveaux besoins, tout en rétablissant l'ensemble des mouvements offerts avant la mise en service de la ligne et l'instauration de la déviation provisoire pour le tourner à gauche RC 6 - RC 2. Ainsi :

- entre le giratoire de la Salivaz et le carrefour, l'élargissement permet essentiellement de rétablir le mouvement de tourner à gauche, tout en aménageant une voie de bus et des bandes cyclables ;
- la branche entre le carrefour et la jonction est élargie :
 - en provenance de Divonne-les-Bains, la présélection du tourner à droite destinée aux usagers à destination de l'autoroute A1 (direction Genève) est prolongée, ce qui permet de décongestionner le stockage des véhicules, notamment en heure de pointe du matin ;
 - en provenance de la jonction, la présélection du tourner à droite en direction de Bogis-Bossey est prolongée et une voie supplémentaire pour le mouvement tout droit en direction de Divonne est créée ;
 - un aménagement cyclable est créé, dans les deux sens de circulation.



- la branche RC 2 (route de Bogis-Bossey) est élargie depuis le carrefour du chemin des Chalets, permettant ainsi la mise en place d'une présélection de tourner à droite en approche du carrefour à feux et d'un sas bus en parallèle avec le mouvement de tourner à gauche en direction de la jonction.

Il est à relever que ces travaux s'accompagnent de la mise en œuvre de dispositifs de détection des bus en approche des carrefours à feux afin de leur "donner le vert" et d'en accélérer la progression.

L'aménagement proposé a un double objectif : assainir le fonctionnement des feux au droit de la jonction de Coppel pour l'ensemble du trafic individuel motorisé et introduire un système de priorité des bus dans la régulation des feux, permettant de traiter spécifiquement la demande de passage des bus. Dans ce dernier secteur en effet, dans l'objectif de limiter les emprises et/ou un élargissement du pont au dessus de l'autoroute, les véhicules des transports publics sont en site mixte et jouissent de priorités aux feux, une fois les files d'attentes franchies grâce aux voies de bus en approche.

Au final dans ce secteur il y aura une priorisation efficace des transports publics sur l'ensemble du tronçon compris entre la Douane de Divonne-les-Bains et la jonction de Coppel, une utilisation optimale des voies de bus réservées et une amélioration globale des conditions de trafic pour les flux automobiles privés. Le système complet comprend au total cinq carrefours à feux et un système de détection radio des bus.

1.4.3 Travaux provisoires 2012

Afin de permettre une mise en œuvre de la ligne en décembre 2012 déjà, des travaux provisoires ont dû être entrepris avec notamment la création d'un arrêt transports publics provisoire à proximité immédiate du giratoire de la Salivaz, le changement des armoires de régulation des feux des carrefours (nouvelle génération) et un aménagement provisoire des voies de circulation permettant la création partielle d'une voie bus centrale (phase de rabotage et nouveau marquage). Ces aménagements ont pu être réalisés sans emprise au détriment d'une présélection et d'un mouvement de tourner à gauche entre la RC 6 et la RC 2. Cet itinéraire fait l'objet d'une déviation provisoire, acceptée temporairement par la commune de Chavannes-de-Bogis sur un réseau routier communal. Ces travaux ont été financés par le budget d'entretien du SR et ne sont pas compris dans cette demande de crédit.

1.4.4 Founex

Le projet prévoit de compléter le carrefour giratoire actuellement en chantier au lieu-dit Balessert sur la RC 2 et financé par la Commune de Founex, bien que situé hors traversée de localité.

Les nouveaux aménagements ont pour but de fluidifier les conditions de circulation du bus avec notamment la création en amont et en aval du giratoire projeté d'une voie de bus réservée en direction de la jonction et la création d'un sas bus au droit des feux de la demi-jonction autoroutière côté Lac (avec dispositif de détection du bus afin d'accélérer son transit).

Les arrêts prévus dans le projet communal sont légèrement modifiés afin de tenir compte des nouveaux besoins.

En sens inverse, la détection du bus au carrefour de la jonction est la seule option retenue, la coordination entre les deux demi-jonctions permet de se passer de la création d'une voie de bus réservée sur la chaussée descendante.

Dans ce secteur également, l'objectif de minimiser les emprises sur les parcelles riveraines (PPA En Balessert) a été poursuivi.

1.4.5 Commugny

Le projet prévoit de compléter la desserte en transports publics en créant un nouvel arrêt au droit des quartiers d'habitations de Commugny (à l'intersection entre la RC et le chemin des Pins).

Le domaine public permet la mise en place de deux demi-arrêts de type baignoire connectés entre eux par un cheminement piéton sécurisé traversant la RC.

1.5 Coût du projet

Sur territoire Suisse, tous acteurs confondus, le projet représente un investissement de CHF 5'943'430.- TTC. Le montant se répartit entre les différents partenaires de la façon suivante:

Collectivités publiques		TTC	
Canton de Vaud	CHF	4'840'824	81.4 %
Regionyon	CHF	497'192	8.4 %
Chavannes-de-Bogis	CHF	605'414	10.2 %
Total général	CHF	5'943'430	

- Etat de Vaud : 81.4 %
- Conseil régional du district de Nyon : 8.4 %
- Commune de Chavannes-de-Bogis : 10.2 %

Le financement des trottoirs est partagé entre le Canton et la Commune de Chavannes-de-Bogis.

Le projet d'aménagement a été inscrit dans le cadre du budget 2014 et au plan d'investissement 2015 - 2018.

La part cantonale du coût de réalisation de ce projet se répartit de la façon suivante :

100 Dépenses générales

Honoraires d'ingénieurs civils	CHF	300'000.-		
Honoraires d'ingénieurs transport	CHF	130'000.-		
Honoraires d'ingénieurs géomètres	CHF	50'000.-		
Honoraires d'ingénieurs géomètres (cadastration)	CHF	57'000.-		
Total dépenses générales			CHF	537'000.-

200 Terrains

Honoraires géomètres pour expropriation	CHF	35'000.-		
Acquisitions de terrains et indemnités	CHF	60'000.-		
Total terrains			CHF	95'000.-

300 Tracé

Travaux préparatoires	CHF	170'000.-		
Chaussée	CHF	2'150'000.-		
Éclairage public	CHF	110'000.-		
Petits ouvrages & béton	CHF	154'000.-		
Stabilisation des terres	CHF	110'000.-		
Mobilier urbain	CHF	96'000.-		
Marquage et signalisation, yc feux	CHF	363'000.-		
Canalisations	CHF	467'000.-		
Test matériaux	CHF	17'000.-		
Total tracé			CHF	3'637'000.-

600 Divers et non métrés

non métrés (5%)	CHF	213'000.-		
Total divers et non métrés			CHF	213'000.-

COUT TOTAL HT :			CHF	4'482'000.-
------------------------	--	--	------------	--------------------

TVA 8.0 % (arrondi) :			CHF	359'000.-
------------------------------	--	--	------------	------------------

COUT TOTAL TTC :			CHF	4'841'000.-
-------------------------	--	--	------------	--------------------

L'ensemble des études et travaux projetés représente une enveloppe d'environ CHF 4.841 mio. Les coûts sont estimés sur la base de prix du deuxième trimestre 2012. Ces prix unitaires sont issus de soumissions rentrées pour travaux analogues.

Ce projet a été étudié par un bureau d'ingénieurs conseils en mobilité et urbanisme ainsi que par un bureau d'ingénieurs conseils en régulation de trafic, avec l'appui du SM. Le projet a été amené à un degré d'analyse permettant de préparer un devis d'avant-travaux et un dossier technique correspondant aux usages du métier.

Les travaux dureront environ 18 mois ; ils débuteront au printemps 2014 et prendront fin en automne 2015 sous réserve des résultats des enquêtes travaux et expropriation et, également, sous réserve de l'octroi des crédits de tous les acteurs concernés.

2 MODE DE CONDUITE DU PROJET

L'élaboration du projet de génie civil a été assurée par un bureau d'ingénieurs conseils de Nyon avec la collaboration du SR et du SM de l'Etat de Vaud. La préparation des dossiers d'exécution et la direction locale des travaux seront également assurées par ce bureau d'ingénieurs conseils, jusqu'au décompte final de ce chantier. Le SR assurera le pilotage du projet.

3 CONSÉQUENCES DU PROJET DE DÉCRET

3.1 Conséquences sur le budget d'investissement

En 2012, ce projet a été inclus dans l'objet 600'598, crédit-cadre financé par ce fond de préfinancement du Conseil d'Etat et regroupant les couloirs de bus, les jonctions autoroutières de Coppet, Nyon, Gland ainsi que les mesures PL. Pour des raisons pratiques, le projet a été sorti de ce crédit-cadre et il a conservé son numéro d'objet initial, à savoir le N° 600'511.

En milliers de CHF

Intitulé	Année 2014	Année 2015	Année 2016	Année 2017	Total
a) Transformations immobilières : dépenses brutes	3'500	1'000	341	0	4'841
a) Transformations immobilières: recettes de tiers	0	0	0	0	0
a) Transformations immobilières : dépenses nettes à charge de l'Etat	3'500	1'000	341	0	4'841
b) Informatique : dépenses brutes	0	0	0	0	0
b) Informatique : recettes de tiers	0	0	0	0	0
b) Informatique : dépenses nettes à charge de l'Etat	0	0	0	0	0
c) Investissement total : dépenses brutes	3'500	1'000	341	0	4'841
c) Investissement total : recettes de tiers	0	0	0	0	0
c) Investissement total : dépenses nettes à la charge de l'Etat	3'500	1'000	341	0	4'841

L'objet Procofiév 600'511 est prévu au budget 2014 et au plan d'investissement 2015-2018 avec les montants suivants :

Année 2014 : CHF 2'050'000.-

Année 2015 : CHF 500'000.-

Année 2016 : CHF 0.-

Année 2017 : CHF 0.-

Année 2018 : CHF 0.-

Lors de la prochaine réévaluation, les tranches de crédits annuelles seront modifiées dans le cadre de l'enveloppe octroyée.

3.2 Amortissement annuel

L'amortissement est prévu sur vingt ans à raison de CHF 242'100.- par an.

A noter que ce projet fait partie des projets préfinancés par le montant de CHF 325 millions que le Conseil d'Etat a proposé de consacrer au soutien en faveur des infrastructures de transport. Cette somme constitue une part des CHF 500 millions qui a pu être dégagée pour des projets notamment en

faveur des infrastructures de transport, des efforts d'innovation et de diversification de l'industrie et des énergies renouvelables grâce à l'excédent financier prévu pour la péréquation fédérale (RPT).

3.3 Charges d'intérêt

La charge annuelle moyenne d'intérêts sera

$(4'841'000 \times 5 \times 0.55) / 100 = \text{CHF } 133'200.-$ (arrondi)

3.4 Conséquences sur l'effectif du personnel

Il n'y aura pas d'influence sur l'effectif du personnel du SR.

3.5 Autres conséquences sur le budget de fonctionnement

Le tronçon routier touché par le projet fait partie du réseau routier cantonal hors traversée de localité ; le Canton continuera à entretenir ce tronçon.

Les frais d'exploitation de l'investissement réalisé ne grèveront pas la part du budget du SR affectée au déneigement et à l'exploitation courante.

3.6 Conséquences sur les communes

Ce projet a un effet direct sur les communes concernées. Chavannes-de-Bogis accueille aujourd'hui 250 frontaliers, dont une bonne partie à Chavannes-Centre. Il en va de même pour la commune de Coppet qui est appelée à devenir un pôle d'emplois régional en passant de 500 emplois aujourd'hui à 2000 emplois à terme.

La mise en service du nouveau réseau de bus du district de Nyon et son développement prévu correspondent à une demande en matière de flux de déplacement et seront profitables autant aux locaux qu'aux frontaliers.

L'aménagement d'un trottoir sur le tronçon de la RC 6 entre la douane suisse et le giratoire de Chavannes-de-Bogis et les aménagements cyclables sont des mesures significatives de sécurisation des usagers de la route les plus vulnérables.

3.7 Conséquences sur l'environnement, le développement durable et la consommation d'énergie

Ce projet a incontestablement des incidences favorables sur l'environnement. Sa réalisation permettra d'améliorer la situation en matière de qualité de l'air grâce à l'amélioration des conditions de circulation, tant pour les transports individuels que pour les transports en commun et la mobilité douce.

Le report modal vers un moyen de transport plus respectueux de l'environnement provoquera un "délestage" du réseau routier et en particulier de la jonction autoroutière de Coppet avec pour conséquence une meilleure fluidité du trafic, une baisse de la pollution et de la consommation d'énergie.

Pour la population locale comme pour les frontaliers, les dessertes régulières et efficaces de la gare CFF de Coppet offrent des alternatives de haute importance d'un point de vue du développement durable.

Ce projet a été priorisé et choisi avec une méthodologie qui prend en compte et intègre les principes du développement durable.

3.8 Programme de législation et PDCn (conformité, mise en œuvre, autres incidences)

Ce projet particulier s'inscrit tout d'abord dans les objectifs de la stratégie A "Coordonner mobilité, urbanisation et environnement" et en particulier la ligne d'action A2 "Développer une mobilité multimodale", prévus par le plan directeur cantonal.

Conformément à la mesure A21 "Infrastructures de transports publics", il prévoit un rabattement des

voyageurs sur la gare de Coppet qui bénéficie d'une bonne desserte ferroviaire.

Conformément à la mesure A23 "Mobilité douce", les déplacements à pieds et en deux roues non motorisés ont été traités dans le cadre du PDRN et conduisent aux aménagements projetés.

Par le report modal visé, le projet contribue à la mesure A31 "Qualité de l'air", notamment dans l'agglomération franco-valdo-genevoise.

Le projet s'inscrit également dans les objectifs de la stratégie B "Renforcer la vitalité des centres". Il contribue en effet à améliorer l'accessibilité en transports publics à Coppet, centre régional.

Ce projet est également en conformité avec la mesure 4.3 (Transports publics et mobilité) figurant au programme de législature 2012 – 2017.

3.9 Loi sur les subventions (application, conformité) et conséquences fiscales TVA

Néant.

3.10 Conformité de l'application de l'article 163 Cst-VD

Conformément à l'art. 163, al. 2 Cst-VD, avant de présenter tout projet de loi ou de décret entraînant des charges nouvelles, le Conseil d'Etat doit s'assurer de leur financement et proposer, le cas échéant, les mesures fiscales ou compensatoires nécessaires. Les charges nouvelles sont définies par opposition aux charges dites liées, soustraites à l'obligation citée. Une charge est liée si son principe, son ampleur et le moment où elle doit être engagée sont imposés par une disposition légale en vigueur ou par l'exécution d'une tâche publique préexistante, de sorte que l'autorité de décision ne dispose d'aucune marge de manœuvre quant au principe, à la quotité et au moment de la dépense.

Au vu des éléments exposés sous ch. 1.1 et 1.3 de cet EMPD, cette marge de manœuvre apparaît réduite : les travaux visent simplement à adapter le réseau routier à la croissance démographique et à celle du trafic. En effet, le projet consiste à ajuster la route au développement de l'offre de transports publics, développement rendu indispensable par la congestion provoquée par le trafic routier. Ce développement ne serait pas possible, sans la construction de voies réservées aux bus : bloqués dans le trafic routier congestionné, les bus sont actuellement dans l'incapacité de respecter leurs horaires. La voie choisie est donc la seule qui permettra d'absorber la forte croissance passée et en cours de la demande en mobilité, multipliée par celle de la démographie. Deux chiffres pour illustrer la situation :

- Entre 1990 et 2012, la population des sept communes les plus concernées a crû de 55%.
- Entre 1990 et 2010, le trafic routier entre Divonne et la jonction d'autoroute a crû de 80% avec 25'600 véhicules par jour en 2010 entre Chavannes-de-Bogis et la jonction autoroutière, la route - à une voie dans chaque sens - est saturée.

Dans ces conditions, il est évident que, s'il n'adaptait pas le réseau, l'Etat n'assurerait pas sa mission générale d'adapter ses infrastructures à la croissance de la population.

D'un autre côté, dans une application stricte de l'article 163 Cst-VD, aucune base légale précise n'impose spécifiquement à l'Etat de réaliser cette voie réservée aux bus. Certes, la loi fédérale sur le transport de voyageurs (LTV ; RS 745.1) stipule (art. 13, 18) que les entreprises sont tenues d'établir des horaires, de coordonner leurs prestations avec les autres entreprises de transports publics et de respecter les normes minimales en matière de qualité. L'Office Fédéral des Transports (OFT) est en train de créer le système national de qualité de l'offre. L'OFT a confirmé que le respect des correspondances sera l'un des éléments déterminants des indicateurs et normes de qualité. Dans ce contexte, le sens commun indique qu'un retard aléatoire - mais récurrent - compris entre 0 et 20 minutes empêche d'atteindre un niveau de qualité minimum acceptable, surtout dans une fonction de rabattement vers une ligne CFF, avec laquelle les horaires doivent être coordonnés.

Cependant, pour l'heure, la Confédération n'a pas encore édicté les normes de qualité prévues par la LTV auxquelles les entreprises doivent se tenir. En outre, les autres bases légales (art. 57 Cst-VD, art. 4 LTPu, art. 8 LRou, mesure A21 du PDCn) n'ont pas été jugées suffisamment précises pour être absolument contraignantes. Dans ces circonstances, l'application stricte de l'article 163 Cst-VD conduit à considérer les coûts liés à cet EMPD comme des charges nouvelles. En conséquence, le Conseil d'Etat compensera ces charges dans le cadre de son budget.

3.11 Découpage territorial (conformité à DecTer)

Néant.

3.12 Incidences informatiques

Néant.

3.13 RPT (conformité, mise en œuvre, autres incidences)

Néant.

3.14 Simplifications administratives

Néant.

3.15 Récapitulation des conséquences du projet sur le budget de fonctionnement

Les conséquences sur le budget de fonctionnement en relation avec le projet de réaménagement routier sont les suivantes :

En milliers de CHF

Intitulé	Année 2014	Année 2015	Année 2016	Année 2017	Total
Personnel supplémentaire (ETP)	0	0	0	0	0
Frais d'exploitation	0	0	0	0	0
Charge d'intérêt*	0	133.2	133.2	133.2	399.6
Amortissement**	0	242.1	242.1	242.1	726.3
Prise en charge du service de la dette	0	0	0	0	0
Autres charges supplémentaires	0	0	0	0	0
Total augmentation des charges	0	375.3	375.3	375.3	1125.9
Diminution de charges	0	0	0	0	0
Revenus supplémentaires :	0	0	0	0	0
Revenus supplémentaires extraordinaires des préfinancements	0	-242.1	-242.1	-242.1	-726.3
Total net	0	133.2	133.2	133.2	399.6

*) : la charge d'intérêt sera compensée dans le cadre du budget de l'Etat de Vaud

**) : comme ce projet fait partie des objets préfinancés, la charge d'amortissement n'a pas lieu d'être compensée.

4 CONCLUSION

Vu ce qui précède, le Conseil d'Etat a l'honneur de proposer au Grand Conseil d'adopter le projet de décret ci-après:

PROJET DE DÉCRET

accordant au Conseil d'Etat un crédit d'investissement de CHF 4'841'000.- pour financer la part cantonale des travaux routiers nécessaires à l'adaptation à la croissance du trafic, du réseau de bus régionaux du district de Nyon dans la région de Terre-Sainte et de la jonction autoroutière de Coppet

du 11 décembre 2013

LE GRAND CONSEIL DU CANTON DE VAUD

vu le projet de décret présenté par le Conseil d'Etat

décète

Art. 1

¹ Un crédit d'investissement de CHF 4'841'000.- est accordé au Conseil d'Etat pour financer la part cantonale des travaux routiers nécessaires à l'adaptation à la croissance du trafic, du réseau de bus régionaux du district de Nyon dans la région de Terre-Sainte et de la jonction autoroutière de Coppet.

Art. 2

¹ Ce montant sera prélevé sur le compte "*Dépenses d'investissement*" et amorti en vingt ans.

Art. 3

¹ Le Conseil d'Etat est chargé de l'exécution du présent décret. Il en publiera le texte conformément à l'article 84, alinéa 1, lettre a) de la Constitution cantonale et en fixera, par voie d'arrêté, la date d'entrée en vigueur.

Ainsi adopté, en séance du Conseil d'Etat, à Lausanne, le 11 décembre 2013.

Le président :

Le chancelier :

P.-Y. Maillard

V. Grandjean