

EXPOSE DES MOTIFS ET PROJET DE DECRET

accordant au Conseil d'Etat un crédit d'étude de CHF 14'500'000 pour financer les études des infrastructures nécessaires à la 2e étape de développement du RER Vaud

et

RAPPORT DU CONSEIL D'ETAT AU GRAND CONSEIL

- **surla motion transformée en postulat Roxanne Meyer Keller et consorts au nom des député-e-s du district de la Broye-Vully demandant le déblocage des crédits nécessaires pour améliorer les infrastructures ferroviaires et routières dans la Broye-Vully (11_MOT_152)**
- **sur la motion Frédéric Haenni et transformée en postulat demandant de tenir compte, dans le cadre de l'EMPD actuellement à l'étude, d'une politique globale et concertée de la mobilité dans la Broye et le Jorat, notamment en liant la requalification de la RC 601a avec une offre performante des transports publics (08_MOT_019)**
- **sur le postulat Jean-François Cachin et consorts : "Tirons la prise du congélateur et dégelons le dossier RC 601" (09_POS_160)**

et

REPONSE DU CONSEIL D'ETAT AU GRAND CONSEIL aux interpellations

- **Aliette Rey-Marion – A quand des transports publics adaptés à tous les âges ? (13_INT_087)**
 - **Frédéric Haenni : "Combien de temps encore le sonotone restera-t-il au congélateur ?" (11_INT_596)**

et

REPONSE DU CONSEIL D'ETAT AU GRAND CONSEIL

à la simple question de Jean-François Cachin : (10_INT_444) - "Réponse du Conseil d'Etat à l'interpellation Catherine Labouchère et consorts au nom des groupes libéral et radical – Ecole hôtelière de Lausanne : dissocier les projets pour loger rapidement les étudiants ?" (11_QUE_023)

1 PRÉSENTATION DU PROJET

1.1 Règles de financement de l'infrastructure ferroviaire et objectifs du projet de décret

1.1.1 Fonds d'infrastructure ferroviaire (FIF)

Le Fonds d'infrastructure ferroviaire (FIF), accepté par le peuple et les cantons le 9 février 2014, financera désormais la majeure partie de l'infrastructure ferroviaire, sous réserve de projets financés par le fonds d'infrastructure pour les agglomérations. L'entrée en vigueur formelle de la législation FIF est annoncée au 1er janvier 2016 par les autorités fédérales. Cette nouvelle législation comprend notamment des mentions des obligations imposées aux cantons de veiller, avec la Confédération à ce "qu'une offre suffisante de transports publics [...] soit proposée dans tout le pays" (nouvel art. 81a, al. 1 de la Constitution fédérale / Cst féd), de participer de manière appropriée au financement de l'infrastructure ferroviaire (nouvel art. 87a, al. 3 Cst. féd. et nouveaux art. 49 al. 2 et 57 de la loi fédérale sur les chemins de fer / LCdF) et d'assumer la responsabilité de la planification de l'offre régionale (nouvel art. 48d, al. 2 LCdF).

Les cantons participeront au FIF à raison de 500 MCHF par an, répartis selon le nombre de voyageurs-km et de trains-km dans le trafic régional voyageurs par chemins de fer. Selon les estimations actuelles, la part du canton de Vaud représenterait environ 6% du total des cantons.

Le FIF financera l'infrastructure ferroviaire de toutes les lignes de chemins de fer, à l'exception des lignes urbaines de tramways ou de métros. Le FIF accordera aux entreprises des subventions pour les indemnités annuelles d'exploitation et d'amortissement de l'infrastructure ferroviaire et des prêts conditionnellement remboursables lorsque les ressources provenant des amortissements sont insuffisantes pour couvrir les investissements.

Les investissements liés au "maintien de la substance" et à la mise à niveau en fonction des normes en vigueur (notamment, les normes de sécurité de l'exploitation et d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduites) sont financés dans le cadre de mandats de prestations d'infrastructure portant sur une période quadriennale. La prochaine période porte sur les années 2017 – 2020 avec une décision des Chambres fédérales prévues en 2016. La planification est en cours.

Les projets d'extension du réseau sont financés dans le cadre des programmes de développement stratégique (PRODES). Le 1^{er} programme de développement stratégique porte sur l'horizon 2025. Il a été approuvé simultanément au FIF. Le 2^{ème} programme, PRODES 2, est en cours de planification et porte sur l'horizon 2030.

1.1.2 Fonds d'infrastructure pour les agglomérations

Les projets suivants, retenus dans les projets d'agglomération de 1^{ère} génération (dès 2011) et de 2^{ème} génération (dès 2015), seront financés par le fonds d'infrastructure pour les agglomérations, et non par le FIF:

- mesures dès 2011 selon l'Arrêté fédéral sur la libération des crédits du programme en faveur du trafic d'agglomération du 21 septembre 2010 : gares de Cully et de la Sarraz : taux de participation de la Confédération de 40% sur la base d'un montant d'investissement de 56.01 MCHF (base des prix : octobre 2005) ;
- mesures dès 2015 selon le projet de message soumis en consultation par le Conseil fédéral. Gare de Grandson : taux de participation de la Confédération de 35% sur la base d'un montant d'investissement de 6.27 MCHF (base des prix : octobre 2005).

Dans le cadre des nouvelles règles de financement, les aménagements liés au développement de réseaux RER seront financés par le FIF pour les projets d'agglomération de 3^{ème} génération (dès 2019).

1.1.3 Objectif du projet de décret

Le projet de décret a pour objectif d'assurer le financement par le canton des études des projets prioritaires nécessaires au développement du RER Vaud à l'horizon 2019 - 2020, de manière à ce qu'ils puissent être réalisés sans tarder.

D'importants investissements sont envisagés par la Confédération et par les CFF pour rénover les installations de sécurité sur la ligne de Vallorbe et sur celles de la Broye dans le prochain crédit-cadre de financement de l'infrastructure ferroviaire entre 2017 – 2020. Ces installations qui datent des années 1950 ne répondent plus aux exigences de la sécurité ni de l'exploitation d'aujourd'hui. De plus, l'état de l'infrastructure et de la superstructure des lignes de la Broye nécessite d'importants travaux de renouvellement. En particulier, le tunnel de Villangeaux (longueur : 424 m), situé entre Ecublens-Rue et Moudon doit être rénové. Enfin, les CFF envisagent d'adapter leurs installations pour les besoins du trafic marchandises.

Le projet de décret permettra aux CFF de disposer de projets prêts à être réalisés dès 2017 pour les projets qui sont liés au développement du RER Vaud à l'horizon 2019 - 2020 et, cas échéant de décider de leur préfinancement par le canton.

D'autre part, selon les règles de financement des projets d'agglomération, le porteur de projet, en l'occurrence le canton dans le cas du développement du RER Vaud, doit prendre en charge les frais d'étude nécessaires à l'obtention du permis de construire et à l'élaboration du budget définitif. Ces éléments permettent alors d'établir la convention de financement avec la Confédération pour la réalisation des projets.

1.2 Amélioration continue de l'offre de transport du RER Vaud

1.2.1 Situation de base

Le concept de base du RéseauExpressVaudois (REV) a été développé à partir de deux lignes structurantes Yverdon-les-Bains – Villeneuve (en service depuis mai 1999) et Vallorbe – Payerne (introduite en juin 2001). Ces deux lignes sont exploitées à une cadence horaire tous les jours de la semaine.

Le matériel roulant engagé sur ces lignes est assez ancien. Il s'agit des rames réversibles NTN (appelées alors nouveaux trains navettes) des années huitante.

1.2.2 Rail 2000 1ère étape et le REV mis en œuvre en décembre 2004

Le RéseauExpressVaudois (REV) est alors composé de 4 lignes principales, circulant avec des cadences horaires : Yverdon-les-Bains – Villeneuve (REV1, tous les jours), Vallorbe – Palézieux (REV2, tous les jours), Allaman – Villeneuve (REV3, tous les jours) et Morges – Palézieux (REV4, en semaine seulement).

Ce réseau est complété chaque heure par des lignes radiales Lausanne – Yverdon (REV11, en semaine seulement), Lausanne – Payerne (REV21, tous les jours), le train des vignes Vevey – Puidoux-Chexbres (REV31, tous les jours) et les trains régionaux Vallorbe – Le Brassus (tous les jours).

La desserte des points d'arrêt par branche est alors la suivante :

- Branche Lausanne – Villeneuve : cadence semi-horaire à Pully, Lutry, Cully, Vevey, La Tour-de-Peilz, Clarens et Montreux et horaire dans les autres gares.
- Branche Lausanne – Palézieux : cadence semi-horaire en semaine de toutes les haltes sauf Moreillon et horaire les week-ends pour toutes les haltes.

- Branche Lausanne – Payerne : arrêt chaque heure et chaque jour à Puidoux-Chexbres et Palézieux puis toutes les haltes entre Palézieux et Payerne à l'exception de Trey (desservie 7 fois par jour).
- Branche Lausanne – Yverdon-les-Bains : en semaine, cadence semi-horaire de Renens, Bussigny, Cossonay et Chavornay et horaire dans les autres haltes. Les week-ends tous les points d'arrêt sont desservis chaque heure.
- Branche Lausanne – Vallorbe : desserte tous les jours et chaque heure de toutes les haltes intermédiaires sauf Vufflens-la-Ville.
- Lausanne – Morges – Allaman : desserte horaire, chaque jour, d'Allaman, Etoy, St-Prex, Tolochenaz, Morges et Renens. En semaine, la desserte de tous les arrêts entre Lausanne et Morges est assurée par un second train. La desserte des haltes de Denges-Echandens, Lonay-Préverenges et Morges-St-Jean est assurée par un bus circulant de Renens à Morges durant les week-ends.

Quelques trains de renfort d'heure de pointe complètent l'offre en semaine. Il s'agit des trains accélérés Vallorbe – Lausanne, Payerne – Lausanne et St-Maurice – Lausanne.

Le service est toujours assuré par les rames réversibles NTN des années huitante et les convois tractés (des années soixante).

1.2.3 RER Vaud – Concept 2010 intégralement en service – 1er mandat de planification

Les dix-neuf rames Flirt, modernes et performantes, introduites progressivement entre 2009 et 2011, permettent une importante amélioration de l'offre de transport sans développement de l'infrastructure. Grâce à leur engagement, les modifications suivantes ont pu être apportées :

- depuis décembre 2010, la ligne RER3 s'arrête aussi à la halte de Burier (gymnase éponyme), permettant une desserte systématique toutes les demi-heures ;
- dès décembre 2011, la ligne RER4 a pu être prolongée de Morges à Allaman, offrant ainsi une desserte semi-horaire en semaine à Allaman, Etoy et Saint-Prex. Les haltes de Denges-Echandens et Lonay-Préverenges sont desservies par la ligne RER3 qui circule tous les jours, ce qui a permis de supprimer le bus Renens – Morges qui circulait le samedi et le dimanche ;
- la halte de Prilly-Malley, inaugurée le 29 juin 2012, est desservie trois fois par heure en semaine par les lignes RER1 (Yverdon – Villeneuve), RER3 (Allaman – Villeneuve) et RER4 (Allaman – Palézieux). Le week-end, seules les lignes RER1 et RER3 desservent ce point d'arrêt (cadence semi-horaire) ;
- dès décembre 2012, la halte de Lonay-Préverenges n'est plus desservie par la ligne RER4, mais par la ligne RER3 offrant ainsi une desserte de ce point d'arrêt 7 jours sur 7.

Du matériel roulant modernisé (Domino) et neuf (Flirt) assure la majorité des trains. Les rames Flirt à plancher bas sont engagées sur les lignes RER1 à RER4. Les rames Domino, qui sont, en fait, les navettes NTN modernisées (climatisation, information voyageurs, toilette en circuit fermé, voitures intermédiaires à plancher bas) sont utilisées sur les lignes RER11 (Yverdon), RER21 (Payerne), RER31 (Train des Vignes).

Les trains supplémentaires d'heures de pointe étaient composés de matériel ancien (rames tractées). Depuis le changement d'horaire de décembre 2013, ces rames ont été remplacées par des navettes Domino.

1.3 Introduction et développement de facilités tarifaires

1.3.1 L'entente tarifaire – prémices de la communauté tarifaire vaudoise

Une entente tarifaire, n'incluant pas les CFF, a été créée en décembre 2002 entre les transports publics lausannois (tl), le chemin de fer Lausanne – Echallens – Bercher (LEB) et CarPostal (secteur Gros-de-Vaud). Cette entente est à l'origine de la communauté tarifaire Mobilis introduite en décembre 2004.

1.3.2 Création de la communauté tarifaire vaudoise (CTV)

La communauté tarifaire vaudoise (CTV) est une société simple créée le 12 décembre 2004 par 5 entreprises de transport public de la région lausannoise, Morges, Gros-de-Vaud et Lavaux.

La mission principale de la CTV est d'encourager et de faciliter l'utilisation des transports publics en proposant notamment le libre choix du moyen de transport public à l'intérieur de la Communauté ainsi qu'un système tarifaire uniforme et transparent. Le but de la CTV est d'intégrer à terme la totalité du canton de Vaud et toutes ses lignes de transport public, à l'exception des prestations de trafic touristique. Une convention a été signée entre la CTV et l'Etat de Vaud, qui régit notamment les questions financières.

1.3.3 Développements de la CTV

Une première extension a été réalisée en décembre 2007 avec l'inclusion dans son périmètre du district de Morges, celui de Lavaux-Oron et une partie de la Broye. La CTV est passée de 27 à 45 zones tarifaires et, de 400 à 860 km de réseau.

Une nouvelle extension de la CTV a été réalisée le 12 décembre 2010. La communauté s'étend aujourd'hui de la Riviera au Nord vaudois et à la région de la Côte.

Actuellement, 93% des vaudois se trouvent dans le périmètre Mobilis et voyagent sur les lignes des 11 entreprises partenaires. Le périmètre dispose de 1800 km de réseau avec 2160 arrêts, 18 lignes de train, 57 lignes de bus urbains, 77 lignes de bus régionaux, 2 lignes de métro et 3 funiculaires.

1.4 Evolution du trafic voyageurs

1.4.1 Forte croissance du trafic sur l'axe Lausanne – Genève

Entre 2000 et 2010, le trafic (sur l'axe Lausanne – Genève) a doublé pour passer de 25'000 à 50'000 voyageurs par jour. Selon les prévisions des Chemins de fer fédéraux (CFF), cette demande devrait encore doubler d'ici 2030 pour atteindre 100'000 voyageurs par jour (voir annexe 1).

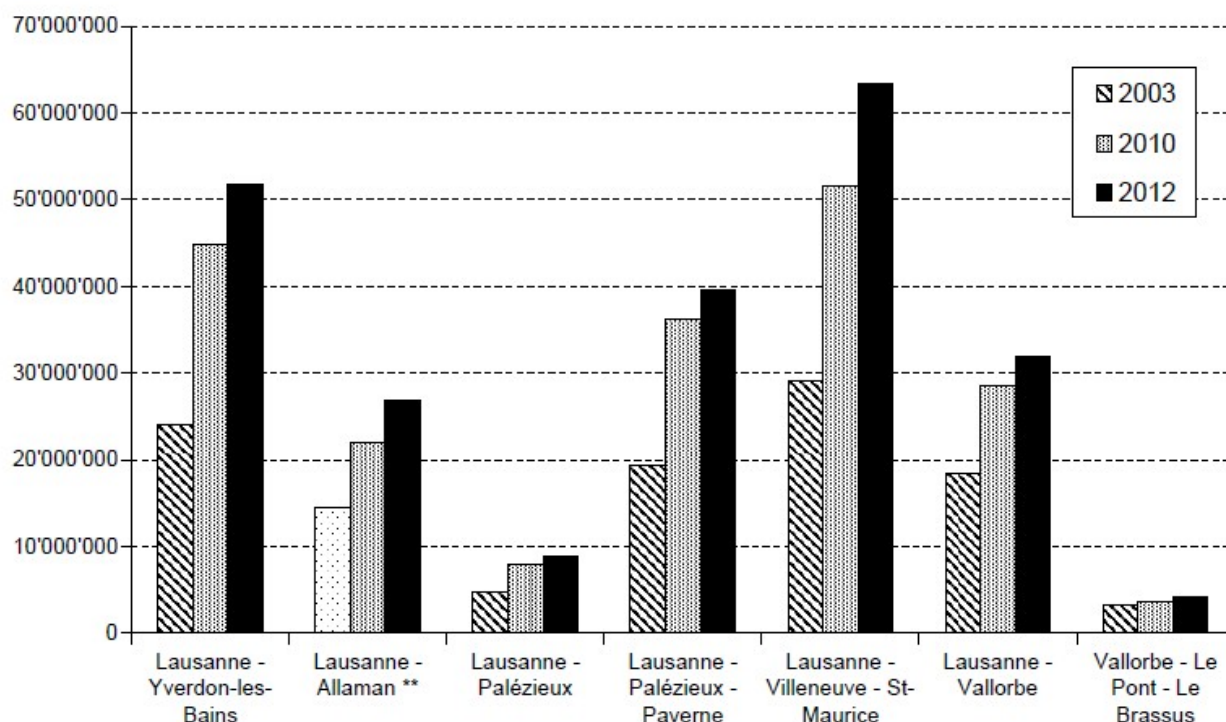
1.4.2 Croissance du trafic régional

Pour illustrer l'évolution du trafic des voyageurs entre 2003 et 2012, trois années de référence ont été retenues pour la comparaison :

- 2003 : Année de base : offre ferroviaire avant Rail 2000 1^{ère} étape et seulement une entente tarifaire n'incluant pas les lignes CFF.
- 2010 : RéseauExpressVaudois de Rail 2000 1^{ère} étape en fonction avec la communauté tarifaire vaudoise sans les extensions dans le Nord vaudois, la Riviera et la Côte.
- 2012 : RER Vaud avec concept 2010 intégralement en service, halte de Prilly-Malley inaugurée, matériel roulant moderne (Flirt et Domino) et communauté tarifaire vaudoise dans son état actuel.

Le graphique ci-dessous représente la progression des voyageurs-km enregistrés dans les trains régionaux circulant au départ de Lausanne ainsi qu'à la Vallée de Joux pour ces trois années de référence. Un voyageur qui parcourt 20 km équivaut à 20 voyageurs-km. Cet indicateur décrit plus précisément l'évolution du trafic que le simple indicateur du nombre de voyageurs (voir annexe 2).

Evolution des voyageurs x km sur les branches du RER Vaud



****Remarque sur le graphique ci-dessus :** Pour la section Lausanne – Allaman, les chiffres 2005 ont été repris par absence de données 2003.

Une forte progression est enregistrée sur le RER Vaud depuis 2003. Le trafic a même doublé en dix ans sur les lignes Lausanne – Yverdon-les-Bains, Lausanne – Palézieux – Payerne, Lausanne – Allaman et Lausanne – Villeneuve – St-Maurice. La progression est plus modérée sur la ligne de Vallorbe et dans la Vallée de Joux.

1.5 Des collaborations indispensables en planification

1.5.1 Léman 2030 – doubler la capacité de transport entre 2010 et 2030

Dans le contexte du fort accroissement de la fréquentation entre Lausanne et Genève, l'Office fédéral des transports (OFT) représentant la Confédération, les cantons de Genève et Vaud ainsi que les CFF poursuivent un objectif commun : doubler la capacité en places assises et permettre notamment la mise en place de la cadence au quart d'heure sur le RER Vaud. La réalisation de ces objectifs repose à la fois sur des investissements liés à l'infrastructure et sur l'acquisition de nouveaux trains. Les gares de Lausanne et Genève, actuellement saturées aux heures de pointe, seront transformées pour répondre à cette explosion de la demande.

Conscients que l'envergure de ces changements nécessite une organisation rigoureuse, l'OFT, les cantons de Genève et Vaud ainsi que les CFF ont signé, le 21 décembre 2009, une convention – cadre relative au développement de l'offre et des infrastructures sur la ligne Lausanne – Genève-Aéroport. Ce partenariat est appelé "Léman 2030".

Les projets suivants des CFF seront réalisés d'ici à l'horizon 2025 dans la région lausannoise :

Gare de Lausanne :

Les quais seront allongés à 420 mètres mais aussi élargis. La gare pourra accueillir des trains de 400 mètres, engagés sur les lignes IC ou IR desservant Zurich, Lucerne ou Brigue vers Genève-Aéroport. Ces longs trains, d'une capacité de l'ordre de 1'300 personnes, permettront une forte augmentation des places assises.

4^{ème} voie entre Lausanne et Renens:

La construction d'une 4^{ème} voie entre Lausanne et Renens ainsi qu'un saut de mouton (passage d'une voie en dénivelé par-dessus une ou plusieurs autres) permettront d'augmenter la capacité et la flexibilité sur le tronçon le plus chargé de Suisse romande. La tête ouest de Lausanne, liaisons entre la gare et les quatre voies Lausanne – Renens, et les quais de la gare de Lausanne doivent aussi être remaniés. Ces infrastructures sont des éléments indispensables à l'introduction de la cadence au quart d'heure au cœur du RER Vaud (entre Cossonay et Cully).

Gare de Renens :

Au cœur de l'ouest lausannois, la gare de Renens va être entièrement rénovée afin d'améliorer les accès aux trains (largeur des quais, passages sous-voies).

Renouvellement des enclenchements :

Toute modification de l'infrastructure ferroviaire (transformation des plans de voies des gares de Lausanne ou Renens et mise en service de la 4^{ème} voie) oblige le renouvellement des enclenchements (installations de sécurité, signalisation) entre Lausanne et Renens.

Modernisation du faisceau de garage des Paleyres :

Le garage de trains plus longs (rames à 400 m) sur le faisceau des Paleyres, situé à l'est de la gare de Lausanne entre les lignes du Simplon et du Plateau, nécessite l'allongement des voies de garage. En effet, des rames (ICN, TGV, nouveaux trains "Grandes lignes" à deux étages) en unités multiples (deux rames attelées ensemble) seront appelées à circuler sur les relations les plus chargées.

1.5.2 Les mandats de planification – développement du trafic régional

Le canton de Vaud, représenté par la Direction générale de la mobilité et des routes (DGMR), et les CFF, mènent une démarche partenariale pour définir les étapes de développement du RER Vaud au travers de mandats de planification.

Ces mandats planifient le développement de l'offre du RER Vaud sur le moyen et le long terme. Une équipe de projet pluridisciplinaire a défini les besoins en infrastructure et en matériel roulant par interaction fine avec l'amélioration d'offre à mettre en place, pour chaque horizon de planification.

Un premier mandat, conduit entre 2006 et 2008, est notamment à l'origine de l'acquisition des 19 nouvelles rames Flirt, engagées progressivement à partir de 2009, et de la construction de la halte de Prilly-Malley entre Lausanne et Renens inaugurée en juin 2012 (voir paragraphe 1.1.3).

Le 2^{ème} mandat de planification terminé en juin 2012, a permis de définir trois phases de développement successives (paragraphe 1.5.3) de la 2^{ème} étape de développement du RER Vaud. Celle-ci vise une mise en place progressive d'améliorations de l'offre de transport du RER Vaud en fonction de l'évolution de la demande pronostiquée. Ces phases sont coordonnées avec les

modifications des horaires des trains "grandes lignes", et les développements d'infrastructures nécessaires à leur mise en œuvre.

1.6 Une réponse à la forte croissance de la demande

1.6.1 Prévisions de demande dépassées

L'évolution de la demande sur le RER Vaud des cinq dernières années ainsi que les pronostics de demande actualisés montrent que les précédentes estimations (de 2008) sont clairement dépassées. Le besoin d'une densification de l'offre, avec un train toutes les 15 minutes entre Cully et Cossonay au cœur de l'agglomération, identifié en 2008 déjà dans un premier mandat de planification (voir paragraphe 1.4.2), est confirmé de manière encore plus marquée par une seconde analyse approfondie de l'évolution de la fréquentation.

En 2007, 8.9 millions de voyageurs ont empruntés les trains du RER Vaud. Le nombre de voyageurs a continué de croître pour atteindre 14.7 millions de voyageurs en 2011.

Les prévisions de fréquentation pour 2020 et 2030 (voir annexe 3) montrent une progression conséquente du trafic sur l'ensemble des lignes avec une augmentation moyenne annuelle de 5%, variant selon les tronçons de +3% à +11%.

D'ici à 2030, le nombre de voyageurs augmentera encore de 63% en moyenne sur le réseau RER Vaud avec une pointe à +167% pour le tronçon Villeneuve – Montreux par rapport à 2010.

1.6.2 Stratégie de développement de l'offre par phases successives du RER Vaud

Ces projections constituent la base de la stratégie définie entre les CFF et le canton de Vaud. Celle-ci vise une qualité de desserte améliorée à chaque phase de développement, tenant compte des aspects suivants :

- Amélioration de l'offre par le renforcement plus systématique des compositions (2 rames sur les trains aux heures de pointe) nécessitant des infrastructures pouvant accueillir des trains plus longs.
- Renforcement de l'attractivité des liaisons depuis la Vallée de Joux, avec des liaisons directes sur Lausanne en supprimant le transbordement au Day, tout en maintenant la desserte de Vallorbe.
- Augmentation de la capacité de transport entre la Broye, région en fort développement, et le chef-lieu cantonal par une desserte de deux trains par heure : un nouveau train rapide RegioExpress (RE) Morat – Lausanne et le maintien du train régional Payerne – Lausanne.
- Densification de la desserte sur l'axe Cully–Cossonay, qui verra sa fréquentation doubler en 2030 (plus de 28'000 voyageurs par jour entre Lausanne et Renens contre 13'500 en 2010) et dépasser 15'000 voyageurs par jour sur les sections adjacentes Lausanne – Cully et Renens – Cossonay (contre 7'000 en 2010).

1.6.3 Présentation des phases de la 2e étape de développement du RER Vaud

Phase Grandson (lot 1) :

L'offre "CFF grandes lignes" sera fortement modifiée sur la ligne du Pied-du-Jura avec une offre à la demi-heure entre Yverdon-les-Bains et Bienne des trains ICN (variante décalage). Cette nouvelle trame a des répercussions importantes sur les horaires des trains du RER Vaud qui doivent être adaptés en conséquence. La gare de Grandson sera alors intégrée au réseau RER Vaud et les transits à Lausanne seront modifiés. Ces modifications d'horaires, coordonnées entre trafics grandes lignes et régional, seront mises en œuvre en décembre 2015, selon l'illustration de l'annexe 4.

Phase Broye (lot 2) et la Vallée de Joux (lot 3) :

Des relations directes entre Lausanne et Morat ainsi qu'un renforcement de la cadence dans la Broye seront offerts. Entre Le Brassus et Lausanne, des liaisons sans transbordement au Day sont prévues. Ces améliorations de l'offre dépendent d'importantes adaptations des infrastructures ferroviaires qui seront effectuées en synergie avec les travaux d'automatisation des installations de sécurité et de la gestion des appareils de voies. L'horizon de mise en service de cette nouvelle offre est prévu à l'horizon 2019-2020. Une représentation de cette offre est illustrée à l'annexe 5.

Phase cadence 15 minutes au cœur du RER Vaud (lot 4) :

Un doublement des cadences au cœur du réseau permettra de répondre à l'explosion de la demande pronostiquée avec l'introduction d'une desserte au quart d'heure entre Cully et Cossonay. Cette cadence est possible par superposition et décalage des lignes RER1 (Cully – Grandson) et RER2 (Aigle – La Sarraz, Vallorbe ou/et Le Brassus) circulant chacune avec une cadence semi-horaire. A son tour, la gare d'Aigle intégrera ainsi le réseau du RER Vaud lors de la mise en œuvre de cette étape à l'horizon 2019-2020. L'offre prévue est illustrée à l'annexe 5.

Pour permettre la réalisation de cette étape, des infrastructures importantes doivent être réalisées en parallèle, à savoir la quatrième voie Lausanne – Renens, le saut de mouton (passage dénivelé) entre Renens et Prilly-Malley ainsi que la tête Ouest de la gare de Lausanne.

1.6.4 Définition des besoins en infrastructures

Pour pouvoir mettre en place ces étapes successives d'amélioration de l'offre, différentes infrastructures doivent être réalisées ou adaptées à leur nouvelle fonction. Cet exposé des motifs dresse au chapitre 2 ci-après la liste des études à réaliser pour aboutir, pour tous les projets, au même stade d'avancement. Il s'agit de conduire les études jusqu'au retour des soumissions conséquentes aux appels d'offre aux entreprises de génie civil sur la base de projets de construction. Le financement des études jusqu'au retour de soumissions est assuré par le décret découlant du présent exposé des motifs.

Les dates de mise en œuvre des différentes infrastructures seront affinées et confirmées dans le cadre des prochaines phases d'études.

1.7 Mise en conformité des quais et des accès aux quais selon la loi sur l'égalité pour les handicapés

La loi sur l'égalité pour les handicapés (LHand, RS 151.3), en ce qui concerne les transports publics, prescrit que les nouveaux véhicules et les nouveaux points d'arrêt ainsi que ceux qui sont transformés pour des raisons de maintien de la qualité des infrastructures, de développement du réseau, de la sécurité d'exploitation ou des raisons similaires, doivent correspondre aux besoins des voyageurs à mobilité réduite.

La loi fixe le délai de fin 2023 pour la mise en conformité de l'ensemble des quais et des accès aux quais.

Dans ce contexte, il est ainsi nécessaire de mettre aux normes d'accessibilité pour les voyageurs à mobilité réduite la gare de Grandson (lot 1), les haltes et les gares entre Palézieux et Faoug (lot 2), la gare du Day (lot 3) ainsi que les gares de Cully et de La Sarraz (lot 4).

En complément de ces aménagements, il est également prévu d'adapter en priorité les quais et les accès aux quais de la gare de Villeneuve (lot 5) pour les rendre conformes aux normes pour les personnes à mobilité réduite. Cette priorité est liée à la mise en service du nouvel Hôpital Riviera-Chablais (HRC), situé sur le site de Rennaz, dès l'automne 2017. La gare de Villeneuve servira de point d'échange entre le RER Vaud et la ligne de trolleybus Vevey – Montreux – Chillon – Villeneuve (VMCV 201) qui sera prolongée jusqu'à Rennaz.

2 INFRASTRUCTURES NÉCESSAIRES À LA 2ÈME ÉTAPE DE DÉVELOPPEMENT DU RER VAUD

2.1 Généralités : longueur des quais

En principe, les longueurs des quais sont prévues pour accueillir des convois circulant en unité double (deux rames accouplées). Les rames actuelles sont longues d'environ 75 m (Flirt ou Domino 3 éléments) et donc les quais sont prévus pour recevoir des trains de 150 m de longueur. Toutefois, dans les cas où cela n'engendre pas des surcoûts importants, les aménagements sont conçus de manière à pouvoir être prolongés pour des trains en unité triple (convois de 225 m) sans complication. Selon l'évolution du trafic, l'introduction de rames à deux étages (type Regio Duplex) est envisageable.

2.2 Lot 1 : Infrastructures nécessaires à Grandson pour l'horaire 2016

Sur la ligne du Pied-du-Jura, les trains pendulaires (ICN) circulent chaque heure "en rafale" (3 minutes l'un derrière l'autre) entre Bussigny et Bienne, pour permettre des correspondances alternées à Bienne, vers Bâle ou Zürich.

Dans le cadre des travaux dans le nœud de Lausanne, une phase consiste à construire une quatrième voie entre Lausanne et Renens ainsi qu'un saut-de-mouton (passage dénivelé d'une voie par-dessus une ou plusieurs voies) entre Prilly-Malley et Renens. Pour réaliser ces ouvrages, la circulation des trains ne sera possible que sur 2 voies au lieu de 3 entre Lausanne et Renens. Dès lors, cette restriction nécessitera une importante adaptation des horaires des circulations ferroviaires dans le nœud de Lausanne à partir du changement d'horaire de décembre 2015.

A cet horizon, le sillon du train ICN Lausanne – Zurich sera décalé de 30 minutes tandis que celui de l'ICN Genève-Aéroport – St-Gall sera maintenu dans sa configuration actuelle. Le décalage des trains ICN offrira donc une cadence semi-horaire entre Yverdon-les-Bains, Neuchâtel, Bienne et Zurich. Une correspondance sera assurée à Bienne chaque demi-heure en direction de Delémont et chaque heure en direction de Bâle. A terme, lorsque des trains ICN seront disponibles (libérés du Gothard vers 2018), il est envisagé une exploitation depuis Genève en alternant chaque heure la desserte directe de Bâle, respectivement celle de Zurich, tout en assurant en correspondance à Bienne la desserte de l'autre destination.

Par conséquent, les marches des trains régionaux circulant entre Lausanne et Yverdon-les-Bains devront aussi être adaptées. Les deux trains régionaux (un sillon régional : arrêt dans toutes les gares et un sillon accéléré : arrêt à Renens, Bussigny, Cossonay et Chavornay) seront mieux répartis dans l'heure et offriront une cadence régionale semi-horaire pour les gares desservies par les trains régionaux accélérés.

D'autre part, le terminus des lignes régionales sera reporté d'Yverdon-les-Bains à Grandson. Cette localité du nord vaudois s'intégrera alors dans le RER Vaud et sera desservie toutes les 30 minutes.

Les infrastructures, qui doivent être réalisées à l'horizon de décembre 2015, sont détaillées dans les chapitres ci-dessous.

2.2.1 Construction d'une gare de rebroussement à Grandson

Situation de départ :

Les trains du RER Vaud (lignes 1 et 11) ont actuellement leur terminus à Yverdon-les-Bains. Les nouveaux horaires planifiés, adaptés aux circulations "grandes lignes", nécessiteraient l'utilisation d'une voie supplémentaire à quai à Yverdon-les-Bains, à construire, pour accueillir simultanément des trains régionaux venant de Fribourg, Lausanne et Neuchâtel.

Une extension de la gare d'Yverdon-les-Bains s'est avérée rapidement très onéreuse. Après analyse, la

création d'une nouvelle voie à quai dans la gare de Grandson permettant de prolonger les circulations des trains du RER Vaud est apparue comme une solution favorable. Cette voie réalisée du côté du bâtiment voyageurs libère les voies 2 et 3 dédiées aux trains en transit (grandes lignes, fret ou régionaux circulant entre Yverdon-les-Bains et Neuchâtel). Ainsi une desserte de Grandson par les trains du RER Vaud sera assurée toutes les demi-heures (actuellement 4 trains par jour).

Modifications de l'infrastructure prévues :

- Réaliser un quai à 55 cm au-dessus du rail (H55) le long de la voie 1 permettant d'accueillir des trains de 150 m (2 rames) avec possibilité d'extension à 225 m.
- Aménager des accès au quai libres de marche.
- Equiper le quai au standard CFF (RV05) en termes de mobilier et d'éclairage notamment.
- Supprimer partiellement la voie 4 (quai de chargement).

L'élaboration du dossier d'approbation des plans a été engagée à fin 2013 avec une subvention à fonds perdus de CHF 320'000.- TTC octroyée par le canton de Vaud aux CFF.

2.2.2 Mise en conformité des quais et des accès de la gare de Chavornay

Situation de départ :

Les trains circulent principalement sur les voies 2 (vers Yverdon-les-Bains) et 3 (vers Lausanne). Ces voies sont accessibles par le quai central (quai 2), uniquement par des escaliers (non conformité LHand). De plus, la hauteur du quai central est insuffisante pour bénéficier pleinement de l'accès plain-pied des trains modernes engagés (rames FLIRT ou Domino).

Par ailleurs, les installations de sécurité entre Yverdon-les-Bains et Lausanne seront modernisées à l'horizon 2015. La mise en conformité du quai central peut être effectuée en même temps par synergie.

Modifications de l'infrastructure prévues :

- Mettre en conformité le quai 1 à une hauteur de 55 cm au-dessus du rail (H55) pour accueillir des trains de 75 m (1 rame).
- Mettre en conformité le quai 2 à une hauteur de 55 cm au-dessus du rail (H55) pour accueillir des trains de 225 m (3 rames).
- Adapter les installations de sécurité et corriger la géométrie des voies.
- Equiper les quais au standard CFF (RV05) en termes de mobilier et d'éclairage notamment.
- Adapter les accès aux trains (libre de marches) par la création de rampes d'accès aux quais.

2.3 Lot 2 - Infrastructures nécessaires dans la Broye à l'horizon 2019 - 2020

Le concept d'exploitation retenu prévoit la fusion du RegioExpress (RE) Lausanne–Payerne (circulant dorénavant toutes les heures) et du Regio (REG) Payerne–Morat. Ainsi, les voyageurs de la région d'Avenches et de Morat pourront se rendre chaque heure rapidement et sans changement jusqu'à Lausanne avec un transit court à Payerne.

La ligne de la Broye est à simple voie depuis Palézieux jusqu'à Payerne, Morat et Lyss. Entre Palézieux et Morat, les gares de Châtillens (commune d'Oron), Ecublens-Rue, Moudon, Lucens, Granges-Marnand, Payerne, Domdidier et Avenches sont équipées de deux ou plusieurs voies. Toutefois, l'intervention de personnel d'exploitation est encore nécessaire pour permettre le croisement des trains. En effet, l'installation de sécurité n'est ni automatisée, ni télécommandable. Elle est équipée d'appareils de type électromécaniques installés entre 1940 et 1975.

Actuellement, la gare de Moudon est desservie par du personnel CFF tout au long de la journée et le

croisement des trains du RER21 (Lausanne – Payerne) a systématiquement lieu dans cette gare. Aux heures de pointe, les jours de semaine, lorsque les trains accélérés RE Lausanne – Payerne circulent, du personnel est présent dans la gare de Granges-Marnand pour permettre le croisement des trains (RER21 et RE). Les gares de Payerne et d'Avenches sont également desservies par du personnel.

Ces contraintes de croisement sont très restrictives pour l'exploitation. La stabilité de l'horaire est très fragilisée par cette situation. Les installations de sécurité ne permettent aucun développement de l'offre ferroviaire. Dès lors, les projets nécessaires à l'amélioration de l'offre sur cette ligne, doivent impérativement être coordonnés et réalisés simultanément au renouvellement des installations de sécurité prévue par les CFF à l'horizon 2019 - 2020. La collision entre deux trains survenue en juillet 2013 a confirmé l'urgence pour les CFF de procéder au renouvellement des installations de sécurité.

Afin de permettre la mise en œuvre du concept d'exploitation retenu, la gare de Châtillens doit être adaptée et un îlot de double voie doit être construit entre Moudon et Lucens. Ces importants travaux entraîneront vraisemblablement la suspension totale du trafic ferroviaire pendant certaines périodes de chantier. Il est prévu de profiter de ces fermetures temporaires pour mettre à niveau (hauteur des quais, accès) toutes les gares et haltes vaudoises de la ligne de la Broye, permettant d'importantes économies dans la conduite des chantiers, sans contrainte de sécurité liées au maintien de la circulation des trains. Ces projets sont détaillés aux chapitres suivants en parcourant la ligne de Palézieux vers Morat.

2.3.1 Mise en conformité du quai de Palézieux-Village

Pour cette halte, les travaux se concentrent sur une mise en conformité du quai des voyageurs.

Modifications de l'infrastructure prévues :

- Rehausser et élargir le quai à une hauteur à 55 cm au-dessus du rail (H55) pouvant accueillir des trains de 150 m (2 rames).
- Equiper le quai au standard CFF (RV05) en termes de mobilier, d'éclairage et de marquise notamment.
- Adapter les accès aux trains (libres de marches).

2.3.2 Mise en conformité des quais et aménagement d'un point de croisement à Châtillens

Situation de départ :

En situation normale, la gare de Châtillens est exploitée à simple voie (quai 1, voie 1) et voit l'arrêt uniquement des trains de la ligne RER21 (Lausanne – Payerne) toutes les heures. En situation perturbée, pour autant que du personnel soit présent dans la gare, les trains peuvent s'y croiser. Toutefois, seul le train qui utilise la voie 1, du côté du bâtiment des voyageurs, est habilité à assurer une desserte des voyageurs. En effet, le quai intermédiaire existant, situé entre les voies 1 et 2, est trop étroit. Il n'est pas autorisé pour accueillir des voyageurs. De plus, il est uniquement accessible en traversant la voie 1 à niveau.

Les horaires retenus dans le second mandat de planification prévoient un croisement systématique des trains régionaux Lausanne – Payerne dans cette gare. Elle doit donc être adaptée à sa nouvelle fonction.

Modifications de l'infrastructure prévues :

- Rehausser le quai existant pour atteindre une hauteur à 55 cm au-dessus du rail (H55) pouvant accueillir des trains de 150 m (2 rames). Ce quai sera légèrement éloigné du passage à niveau (distance de glissement).
- Démolir le quai intermédiaire et construire un nouveau quai 2 extérieur, accessible par un passage inférieur à réaliser.

- Equiper les quais au standard CFF (RV05) en termes de mobilier, d'éclairage et de marquise notamment.
- Adapter les accès aux quais (libre de marches).
- Supprimer certains embranchements fret plus utilisés.
- Adapter les installations pour optimiser les temps de croisement des trains (entrées simultanées).

Ces modifications peuvent être effectuées en deux étapes successives. Tout d'abord la mise à niveau du quai 1, puis la construction du passage inférieur et du nouveau quai 2, à l'extérieur de la voie 2.

2.3.3 Ilot de double voie Moudon et Lucens et mise en conformité de la gare de Moudon

Situation de départ :

Le tronçon Moudon – Lucens est à simple voie. Les gares de Moudon et Lucens sont équipées d'un enclenchement desservi sur place. Les croisements sont donc possibles uniquement lorsque les gares sont desservies par du personnel. Les entrées simultanées ne sont par contre pas possibles.

Il est prévu de faire circuler deux types de trains sur la ligne de la Broye. Un train régional (RER) effectuant l'arrêt dans chaque gare entre Lausanne et Payerne tandis que l'autre train, accéléré, circulera entre Lausanne et Morat. Il effectuera la desserte des gares de Puidoux, Palézieux, Moudon, Lucens, Payerne puis toutes les gares et haltes jusqu'à Morat. Ainsi, toutes les gares desservies par le RE disposeront d'une cadence à 30 minutes en direction de Payerne et de Lausanne.

Selon l'horaire retenu dans le mandat de planification, les trains RER se croisent systématiquement à Châtillens (voir paragraphe 2.3.2 ci-dessus) alors que les trains RE Morat – Lausanne se croisent à Palézieux et Payerne. Finalement, les trains RER et RE doivent se croiser entre Moudon et Lucens.

Un îlot à double voie doit être réalisé pour permettre ce croisement en ligne (croisement dynamique). Il sera construit depuis Moudon en direction de Lucens sur une distance de 3 km environ. Par la même occasion, la gare de Moudon sera aussi remise à niveau étant donné que la double voie est amorcée depuis l'entrée (côté Lausanne) de cette gare.

Modifications de l'infrastructure prévues :

- Construire un îlot de croisement d'environ 3'000 m depuis la gare de Moudon en direction de Lucens.
- Rehausser le quai existant pour atteindre une hauteur à 55 cm au-dessus du rail (H55) pouvant accueillir des trains de 150 m (2 rames).
- Construire un nouveau quai extérieur d'une hauteur à 55 cm au-dessus du rail (H55) pouvant accueillir des trains de 150 m (2 rames).
- Equiper les quais au standard CFF (RV05) en termes de mobilier, d'éclairage et de marquise notamment.
- Equiper la gare de l'entrée simultanée.
- Créer un accès libre de marches par passage inférieur au nouveau quai extérieur.
- Adapter les plans des voies et corriger leur géométrie.
- Démolir des quais de chargement et acquérir des terrains.
- Adapter les installations de sécurité sur la base du nouvel enclenchement (projet séparé).

2.3.4 Mise en conformité des quais de Lucens et accès dénivelé

Afin d'assurer la stabilité de l'horaire, en cas de retard des trains, il est prévu d'aménager à Lucens un point de croisement moderne avec une mise à niveau des quais (hauteur, longueur) ainsi qu'un accès dénivelé au quai 2 par un passage inférieur à construire.

Modifications de l'infrastructure prévues :

- Rehausser et élargir le quai 1 à une hauteur à 55 cm au-dessus du rail (H55) pouvant accueillir des trains de 150 m (2 rames) avec une distance de sécurité de 20 m entre la fin du quai et le passage à niveau.
- Equiper les quais au standard CFF (RV05) en termes de mobilier, d'éclairage et de marquise notamment.
- Adapter les accès aux trains.
- Adapter les installations pour optimiser les temps de croisement des trains.
- Démonteur en partie la voie 3 (implantation du quai 1).
- Démontage du quai intermédiaire non conforme à l'utilisation (trop étroit) et remplacement par une seconde bordure de quai extérieure à une hauteur à 55 cm au-dessus du rail (H55) pouvant accueillir des trains de 150 m (2 rames). Ce nouveau quai est accessible par un passage inférieur (accès libre de marches).

2.3.5 Mise en conformité du quai de Granges-Marnand

Comme à Palézieux-Village, les travaux se concentrent sur une mise en conformité du quai des voyageurs.

Modifications de l'infrastructure prévues :

- Rehausser et élargir le quai 1 à une hauteur à 55cm au-dessus du rail (H55) pouvant accueillir des trains de 150 m (2 rames) avec une distance de sécurité de 20 m entre la fin du quai et le passage à niveau.
- Equiper le quai au standard CFF (RV05) en termes de mobilier, d'éclairage et de marquise notamment.
- Adapter les accès aux trains (quai 1).
- Démonteur en partie la voie 3 (implantation du quai 1 élargi).
- Démontage du quai intermédiaire non conforme à l'utilisation (trop étroit).

2.3.6 Mise en conformité du quai de Corcelles-Nord

Il s'agit uniquement de travaux de modernisation du quai actuel.

Modifications de l'infrastructure prévues :

- Rehausser et élargir le quai à une hauteur à 55 cm au-dessus du rail (H55) pouvant accueillir des trains de 150 m (2 rames).
- Equiper le quai au standard CFF (RV05) en termes de mobilier, d'éclairage et de marquise notamment.

2.3.7 Mise en conformité des quais et aménagement d'un point de croisement à Avenches

Situation de départ :

La desserte régionale entre Payerne et Morat est assurée par une navette CFF circulant toute la journée entre ces deux gares et effectuant tous les arrêts intermédiaires : Corcelles-Nord, Dompierre (FR), Domdidier (FR), Avenches et Faoug. Aux heures de pointe, la ligne 5 du RER bernois (S-Bahn Bern Linie S5), exploitée par la Compagnie Bern-Lötschberg-Simplon (BLS) est prolongée de Morat à Avenches ou Payerne. Entre Morat et Payerne, ces trains desservent Avenches et Domdidier (FR). Avec l'horaire actuel (2014), les trains Payerne – Berne (S-Bahn Bern) desservent Domdidier (FR) seulement dans un sens (vers Berne le matin et depuis Berne le soir).

Aux heures où les deux services roulent (CFF et BLS), les trains se croisent en gare d'Avenches. La gare d'Avenches est équipée de deux voies et d'un quai central (situé entre les voies 1 et 2) qui est étroit et uniquement accessible par des accès traversant à niveau la voie 1.

Modifications de l'infrastructure prévues :

- Rehausser le quai 1 à une hauteur à 55 cm au-dessus du rail (H55) pouvant accueillir des trains de 150 m (2 rames).
- Démolir le quai intermédiaire et construire un nouveau quai 2, à l'extérieur des voies, accessible par un passage inférieur à réaliser.
- Adapter les accès aux quais (libre de marches).
- Supprimer certains embranchements fret plus utilisés.
- Equiper les quais au standard CFF (RV05) en termes de mobilier, d'éclairage et de marquise notamment.
- Adapter les installations pour optimiser les temps de croisement des trains.
- Créer un accès libre de marche (rampes) par un passage inférieur reliant les deux quais.

Dans le cadre des études en cours, les CFF envisagent également d'importants travaux pour l'adaptation du secteur de la gare lié au trafic des marchandises.

2.3.8 Mise en conformité du quai de Faoug

Les travaux liés spécifiquement au développement du RER Vaud concernent la transformation du quai actuel.

Dans le cadre des études en cours, les CFF étudient également la possibilité de créer un point d'évitement à Faoug, lié notamment aux besoins de circulation des trains marchandises.

2.4 Lot 3 - Infrastructures pour desservir la Vallée de Joux à l'horizon 2019 - 2020

Le RER Vaud desservira systématiquement et sans changement la gare de Vallorbe et la Vallée de Joux depuis Lausanne. Les trains circuleront en unités multiples (deux rames accouplées) entre Lausanne et le Day. Dans cette gare, la rame sera scindée en deux tranches. La première continuera son parcours vers Vallorbe tandis que la seconde rebrousse sur l'embranchement de la Vallée de Joux et offrira ainsi une relation directe Lausanne – Le Brassus, confortable pour les pendulaires en direction de Lausanne et les excursionnistes se rendant à la Vallée de Joux.

L'aménagement indispensable à l'introduction de cette nouvelle offre est décrit au paragraphe suivant.

2.4.1 Aménagement d'une gare de rebroussement au Day

Situation de départ :

Pour les relations Lausanne – Le Brassus, les voyageurs doivent changer de train en gare du Day. La voie 3 (embranchement vers Le Pont) est en courbe et ne convient pas pour les accès aux trains des personnes à mobilité réduite (lacune importante entre le quai en courbe et le véhicule). Il n'est techniquement pas possible d'améliorer la situation en conservant un quai courbe.

Une variante de desserte en "Y" a été retenue. Pour permettre le rebroussement des trains à destination du Brassus, le point d'arrêt du Day doit être déplacé en direction de Vallorbe pour s'implanter après l'aiguille du raccordement menant au Pont. La nouvelle gare sera donc aménagée de l'autre côté du pont de la route cantonale.

Modifications de l'infrastructure prévues :

- Construire un nouveau quai extérieur le long de la voie 1 (décalage d'environ 250mètres en direction de Vallorbe) d'une hauteur à 55 cm au-dessus du rail (H55) pouvant accueillir des trains de 150 m (2 rames).

- Equiper le quai au standard CFF (RV05) en termes de mobilier, d'éclairage et de marquise notamment.
- Créer un accès libre de marches et sécurisé au quai.
- Construire deux nouvelles diagonales (liaisons entre les deux voies) franchissables à 90 km/h et corriger la géométrie des voies.
- La suppression du quai intermédiaire et la condamnation du passage inférieur abandonné et de ses accès sont en cours d'analyse par CFF – Immobilier.
- Adapter les installations de sécurité sur la base du nouvel enclenchement (projet conduit séparément par les CFF).

Des réflexions concernant l'aménagement de l'interface de transport (correspondance avec les bus, P+R, B+R,...) seront à conduire indépendamment avec les acteurs concernés.

2.5 Lot 4 - Infrastructures pour la cadence ¼ heure au cœur du RER Vaud à l'horizon 2019 – 2020

L'offre sera densifiée dans le cœur du réseau et permettra d'atteindre la cadence d'un train toutes les quinze minutes entre Cully et Cossonay par la superposition des lignes RER1 Cully – Grandson et RER2 Aigle – La Sarraz – Vallorbe / Le Brassus.

A cet horizon, la halte de Prilly-Malley sera desservie six fois par heure, tandis que dans le Chablais la gare d'Aigle sera intégrée au RER Vaud et par conséquent la gare de Roche sera à nouveau desservie régulièrement.

Le détail des infrastructures à réaliser est décrit aux paragraphes suivants.

2.5.1 Aménagement d'une gare de rebroussement à Cully

La ligne RER1, circulant avec une cadence semi-horaire, entre Grandson et Cully, aura son terminus dans cette dernière gare. Les infrastructures doivent être adaptées à cette nouvelle fonction.

Une coordination avec les travaux de modernisation de la gare de Lausanne et la mise au gabarit pour les trains à 2 niveaux sur la ligne du Simplon (PEL) est prévue pour préciser la période dans laquelle les travaux de Cully seront réalisés.

Situation de départ :

La configuration des voies de la gare de Cully ne permet pas le rebroussement des trains RER sans conséquence sur le reste du trafic grandes lignes et fret. L'infrastructure doit être adaptée pour permettre aux trains en terminus à Cully de pouvoir rebrousser. La voie 2 comprise entre les voies 1 et 3 (pour les trains en transit) sera équipée pour recevoir les trains du RER en terminus à Cully. Cette adaptation du schéma des voies et de l'accès aux trains est compatible avec l'automatisation (ATR) du tronçon Pully – Villeneuve, faisant l'objet d'un projet séparé (mise à l'enquête publique effectuée au dernier trimestre 2013, mise en service fin 2015).

Modifications de l'infrastructure prévues :

- Adapter les installations de voies et de lignes de contact.
- Mettre en conformité les actuels quais 1 (voie 1) et 2 (voies 2 et 3) avec une hauteur à 55 cm au-dessus du rail (H55) pouvant accueillir des trains de 225 m (3 rames).
- Equiper les quais au standard CFF (RV05) en termes de mobilier, d'éclairage et de marquise notamment.
- Créer un accès libre de marche et sécurisé aux quais.
- Corriger la géométrie des voies et adapter les installations de sécurité sur la base d'un nouvel enclenchement (ATR Pully – Villeneuve, projet séparé).

2.5.2 La Sarraz : aménagement d'une gare de rebroussement

La ligne RER2 reliera Aigle à La Sarraz toutes les demi-heures. Un train sur deux circulera au-delà de la Sarraz (cadence horaire) en direction du Day, où la rame sera scindée en deux tranches (Vallorbe et Le Brassus). Lorsque les trains auront leur terminus à La Sarraz, ils devront disposer d'installations leur permettant de rebrousser.

Situation de départ :

Initialement, la cadence au quart d'heure dans le cœur du RER Vaud prévoyait un terminus en gare de Cossonay-Penthaz. Après les premières réflexions conduites avec les CFF, il est apparu que la transformation de cette gare pour y introduire une voie de rebroussement (identique à celle de Cully, voir chapitre 2.5.1 ci-dessus) s'est rapidement révélée onéreuse. Le maintien de l'important trafic fret compliquait encore la recherche d'une solution économique pour disposer d'une voie de rebroussement.

Ainsi, le terminus des trains circulant entre Aigle et Cossonay est reporté à La Sarraz. Cette gare bénéficiera également d'une cadence semi-horaire toute la journée. Ce prolongement peut être assuré sans matériel roulant supplémentaire avec un rebroussement court prévu en 4 minutes à La Sarraz.

Actuellement, aucun train ne rebrousse dans la gare de la Sarraz, qui est équipée de deux voies en transit pour les trains du RER circulant entre Vallorbe et Lausanne. L'adaptation de cette gare pour permettre le rebroussement des trains sera alors nécessaire.

Modifications de l'infrastructure prévues :

- Mettre en conformité les quais 1 et 2 actuels avec une hauteur à 55 cm au-dessus du rail (H55) pouvant accueillir des trains de 150 m (2 rames).
- Equiper les quais au standard CFF (RV05) en termes de mobilier, d'éclairage et de marquise notamment.
- Créer un accès libre de marche et sécurisé aux quais.
- Construire une diagonale (liaison entre les deux voies) à une vitesse de ligne de 90km/h du côté de Vallorbe et corriger la géométrie des voies.
- Adapter les installations de sécurité sur la base d'un nouvel enclenchement prévu pour le tronçon La Sarraz – Vallorbe (projet séparé ATR Daillens – Vallorbe conduit par les CFF pour une mise en service coordonnée).

2.6 Lot 5 - Mise en conformité prioritaire des quais et des accès aux quais à Villeneuve

2.6.1 Villeneuve : mise en conformité des quais

Situation de départ :

La desserte de la gare de Villeneuve est principalement assurée par les trains du RER Vaud (lignes 1 et 3) qui ont leur terminus dans cette gare et rebroussement sur la voie 3 (quai 2). Cette voie est accessible uniquement depuis le passage sous-voies par des escaliers. Les voies 1 (vers Lausanne) et 2 (vers St-Maurice) sont utilisées par les trains d'heure de pointe (St-Maurice – Lausanne), soit en début soit en fin de service du RER1 (rame garée la nuit à St-Maurice).

Lorsque les trains du RER1 seront prolongés vers Aigle (horizon 2019-2020), ils transiteront à travers la gare de Villeneuve et utiliseront les quais des voies 1 (vers Lausanne) et 2 (vers Aigle). Par ailleurs, l'accès par transport public au futur Hôpital du Chablais, qui sera ouvert à l'automne 2017, s'effectuera par trolleybus depuis Villeneuve (VMCV ligne 201) pour les voyageurs arrivant en train. Le quai 1 (voie 1) est déjà rehaussé mais devra être prolongé de quelques dizaines de mètres. Quant au quai 2 (voies 2 et 3), il devra être complètement adapté.

Pour compléter la desserte de l'Hôpital du Chablais, le canton de Vaud souhaite à terme que l'arrêt à

Villeneuve puisse aussi être effectué par les futurs trains RegioExpress à deux étages venant d'Annemasse et de Genève (horizon 2018) qui circuleront vers le Bas-Valais (Bex, St-Maurice). La longueur des compositions considérée pour l'adaptation des quais de Villeneuve est de 300 m (2 rames DuplexRegio de 150 m).

Modifications de l'infrastructure prévues :

- Adapter les accès au quai 2 (libre de marches) par la construction de rampes d'accès entre les quais et le passage sous-voies.
- Rehausser le quai 2 avec une hauteur à 55 cm au-dessus du rail (H55) pouvant accueillir des trains de 300 m.
- Prolonger le quai 1 pour accueillir des trains de 300 m.

2.7 Résumé des projets

2.7.1 Lots d'infrastructure

Le tableau suivant regroupe les projets d'infrastructure en 5 lots indépendants, correspondant aux étapes d'amélioration de l'offre (Grandson, Broye, Vallée de Joux, cœur du RER et mise en conformité urgente).

Les phases successives suivantes doivent être accomplies par les CFF pour réaliser un projet d'infrastructure. Les estimations des coûts sont basées sur l'expérience des CFF et sur les normes SIA pour les travaux de génie civil.

Etude sommaire :

Cette prestation initiale est prise en charge par les CFF dans le cadre de mandats de planification.

Estimation du coût du projet à $\pm 50\%$.

Etude préliminaire :

Le coût de cette phase est estimé à 0.2% du coût du projet.

Estimation du coût du projet à $\pm 30\%$.

Avant projet :

Le coût de cette phase est estimé à 1.8% du coût du projet.

Estimation du coût du projet à $\pm 20\%$.

Procédure d'approbation des plans (PAP) :

Le coût de cette phase est estimé à 3% du coût du projet.

Le suivi de la procédure d'approbation des plans est inclus dans la PAP.

Appel d'offre et retour des soumissions :

Le coût de cette phase est estimé à 0.5% du coût du projet.

Projet de construction :

Le coût de cette phase est estimé à 3% du coût du projet.

Estimation du coût du projet à $\pm 10\%$.

Exécution des travaux et suivi :

Cette phase sera financée par un décret spécifique ultérieur.

Le taux d'études pour les prestations successives nécessaires à l'obtention du permis de construire et d'un devis basé sur des soumissions d'entreprises est ainsi de 8.5%.

Un taux de 6.5% est appliqué pour la gare de Chavornay qui a déjà fait l'objet d'une étude sommaire et d'une étude d'avant-projet financée directement par les CFF. D'autre part, les études préliminaires et d'avant-projet de la gare de Cully sont financées dans le cadre du crédit d'études alloué pour le développement du RER Vaudois (décret du 13.02.2007).

Vu les délais, l'élaboration du dossier pour la procédure d'approbation des plans de la gare de Grandson et le dossier d'appel d'offre ont fait l'objet d'une subvention financée par le budget ordinaire de l'Etat en 2013. Dans le cas présent, un solde (3%) est prévu pour l'élaboration du projet de construction.

	Coût du projet y.c. hon. (±50%) CHF	Coût travaux hors hon. CHF	Taux coûts des études %	Coûts des études CHF
Lot 1 : Grandson (2016)				
Grandson	4'500'000	3'913'000	3	117'000
Chavornay	4'300'000	3'739'100	6.5	243'000
Lot 2 : Broye (2019 - 2020)				
Châtillens	20'000'000	17'391'300	8.5	1'478'000
Moudon	65'000'000	56'521'700	8.5	4'804'000
Palézieux-Village	2'300'000	2'000'000	8.5	170'000
Lucens	10'000'000	8'695'700	8.5	739'000
Granges-Marnand	2'700'000	2'347'800	8.5	200'000
Corcelles-Nord	1'900'000	1'652'200	8.5	140'000
Avenches	15'000'000	13'043'500	8.5	1'109'000
Faug	2'100'000	1'826'100	8.5	155'000
Lot 3 : Vallée de Joux (2019 - 2020)				
Le Day	13'000'000	11'304'300	8.5	961'000
Lot 4 : Cœur du RER à 15' (2019 - 2020)				
Cully	38'700'000	33'652'200	6.5	2'187'000
La Sarraz	10'000'000	8'695'700	8.5	739'000
Lot 5 : Mise en conformité prioritaire				
Villeneuve	7'000'000	6'087'000	8.5	517'000
Montant HT	196'500'000	170'869'600		13'559'000
Honoraires HT (15% du coût des travaux)	25'630'400			
Montant TTC (TVA 6.8%)				14'481'000
Crédit EMPD (montant arrondi)				14'500'000

2.7.2 Taux de TVA appliqué

Les prestations propres des CFF liées ne sont pas soumises à la réduction de la déduction de l'impôt préalable. La proportion moyenne des prestations propres CFF sur l'ensemble d'un ouvrage ayant été estimée à 15% du volume d'investissement, seuls 85% des coûts sont soumis à la réduction de la déduction de l'impôt préalable. L'Administration fédérale des contributions a donc accordé aux CFF un taux forfaitaire de réduction de la déduction de l'impôt préalable de 6.8% (85% * TVA 8%) dès le 01.01.2011 pour les contributions à fonds perdus en ce qui concerne les financements particuliers de projets à l'investissement.

3 MODE DE CONDUITE DU PROJET

3.1 La conduite des projets

La conduite des études sera confiée à CFF Infrastructure en collaboration étroite avec la DGMR, avec pour objectif de les amener jusqu'au stade des retours des soumissions conséquents aux appels d'offre aux entreprises de construction. CFF Infrastructure pourra confier à des mandataires tiers une part des prestations d'étude en appliquant les règles des marchés publics. Dans ce cas, la DGMR sera consultée.

4 CONSÉQUENCES DU PROJET DE DÉCRET

4.1 Conséquences sur le budget d'investissement

Objet Procofiév 600'608 – DDI 200002 – CE-RER Vaudois

En milliers de francs

Intitulé	Année 2014	Année 2015	Année 2016	Année 2017	Total 2014 - 17
a) Transformations immobilières : dépendances brutes	4'400	4'400	4'400	1'300	14'500
a) Transformations immobilières: recettes de tiers	-	-	-	-	-
a) Transformations immobilières : dépendances nettes à charge de l'Etat	4'400	4'400	4'400	1'300	14'500
b) Informatique : dépenses brutes	-	-	-	-	-
b) Informatique : recettes de tiers	-	-	-	-	-
b) Informatique : dépenses nettes à charge de l'Etat	-	-	-	-	-
c) Investissement total : dépenses brutes	4'400	4'400	4'400	1'300	14'500
c) Investissement total : recettes de tiers	-	-	-	-	-
c) Investissement total : dépenses nettes à la charge de l'Etat	4'400	4'400	4'400	1'300	14'500

Objet Procofiév 600'608 – DDI 200002 – CE-RER Vaudois a été introduit au budget d'investissement 2014 et plan 2015 – 2018 avec les montants suivants :

Année 2014 : CHF 4'400'000.-
Année 2015 : CHF 4'400'000.-
Année 2016 : CHF 4'400'000.-
Année 2017 : CHF 600'000.-

Le budget d'investissement sera adapté lors de sa prochaine mise à jour.

Une part de ces montants d'études sera financée au moyen des revenus extraordinaires des

préfinancements d'un montant de 325 millions que le Conseil d'Etat a décidé en août 2011 de consacrer au soutien en faveur des infrastructures de transport. Cette somme constitue une part des 500 millions de francs qui a pu être dégagée aux comptes de 2011 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).

Les objets qui figurent dans la liste des projets concernés par le préfinancement sont les suivants :

Objets préfinancés	Coût des études HT	TVA 6.80%	Coût des études TTC
Lot 1 : Gare de Grandson	117'000	8'000	125'000
Lot 2 : Gare et point d'évitement de Châtillens	1'478'000	101'000	1'579'000
Lot 2 : Gare de Moudon et tronçon à double voie	4'804'000	327'000	5'131'000
Lot 3 : Gare du Day	961'000	65'000	1'026'000
Lot 4 : Gare de Cully	2'187'000	149'000	2'336'000
Lot 4 : Gare de la Sarraz	739'000	50'000	789'000
Total	10'286'000	700'000	10'986'000

Ils correspondent aux projets d'investissements prioritaires identifiés dans le cadre du mandat de planification n°2 (2010-2012) conduit avec les CFF, alors en cours d'étude.

Le budget des études pour ces objets représente un montant de CHF 10'985'000 TTC (yc part des divers).

4.2 Amortissement annuel

L'Etat financera un montant net de CHF 14'500'000.- à amortir en 10 ans : le montant d'amortissement annuel représente ainsi la somme de CHF 1'450'000.-

En application de la loi sur les transports modifiée le 21 novembre 2000, les communes ne contribuent pas directement aux investissements, mais en revanche, elles participent aux charges financières à raison de 30% pour les lignes régionales ou assimilées au trafic régional.

Ainsi, les charges financières annuelles précitées d'un montant de CHF 1'450'000.- sont réparties comme suit :

- Etat de Vaud : 70% de CHF 1'450'000.- : CHF 1'015'000.-
- Communes : 30% de CHF 1'450'000.- : CHF 435'000.-

La contribution des communes est imputée au compte 4632000000 : " subventions des communes et des syndicats intercommunaux ".

L'amortissement annuel sur les objets préfinancés (voir paragraphe 4.1 ci-dessus) est de CHF 1'098'500.-. Ce montant est imputé dans le tableau récapitulatif du paragraphe 4.16 sous la rubrique des "revenus supplémentaires extraordinaires des préfinancements".

4.3 Charges d'intérêt

La charge nette théorique d'intérêts (5%) représente le montant annuel de :

$$\frac{\text{CHF } 14'500'000 \times 5.0 \times 0.55}{100} = \text{CHF } 398'750.- \text{ arrondi à CHF } 398'800.-.$$

Cette charge interviendra durant la période d'amortissement, soit pendant 10 ans.

En application de la loi sur les transports modifiée le 21 novembre 2000, les communes ne contribuent pas directement aux investissements, mais en revanche, elles participent aux charges financières à raison de 30% pour les lignes régionales ou assimilées au trafic régional.

Ainsi, les charges financières annuelles précitées d'un montant de CHF 398'800.- sont réparties comme suit:

- Etat de Vaud : 70% de CHF 398'800.- : CHF 297'200.-
- Communes : 30% de CHF 398'800.- : CHF 119'600.-

La contribution des communes est imputée au compte 4632000000 : " subventions des communes et des syndicats intercommunaux ".

4.4 Conséquences sur l'effectif du personnel

Le projet de décret n'a pas d'effet sur l'effectif existant de la DGMR. La mise en œuvre du décret constituera en revanche une action prioritaire de la Division management des transports (DGMR - MT).

4.5 Autres conséquences sur le budget de fonctionnement

Le projet de décret n'a pas d'autres conséquences sur le budget de fonctionnement.

4.6 Conséquences sur les communes

En application de la loi sur les transports modifiée le 21 novembre 2000, les communes ne contribuent pas directement aux investissements, mais en revanche, elles participent aux charges financières à raison de 30% pour les lignes régionales ou assimilées au trafic régional.

Ainsi, la part des communes aux charges financières est la suivante(en milliers de francs):

Intitulé	
Charges théoriques d'intérêt	398.8
Amortissements	1'450.0
Total des charges financières	1'848.8
Part des communes aux intérêts : 30%	119.6
Part des communes aux amortissements (30%)	435.0
Part des communes aux charges financières (30%)	554.6

Dans la pratique, le taux d'intérêt effectivement appliqué pour le calcul de la part des communes est le taux moyen de la dette de l'Etat de l'année précédente (2.7% en 2012).

Le montant est réparti par région de transport au pro rata des coûts d'étude par projet.

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

Le projet de décret n'a pas de conséquences directes sur l'environnement dans la mesure où il s'agit d'un crédit d'études. En revanche, la réalisation des projets envisagés contribuera à la protection de l'environnement et à l'économie d'énergie par une amélioration de la répartition modale en faveur des transports publics.

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

Le développement du RER Vaud fait partie de l'axe no 4 "Investir – innover – faire rayonner le canton" du programme de législation 2012 – 2017, adopté le 12 octobre 2012 par le Conseil d'Etat.

La 4^{ème} action concerne le développement du trafic régional des voyageurs sur les lignes régionales :

Améliorer les prestations au public sur les lignes régionales, par une extension et une augmentation des cadences du RER et une amélioration du matériel"

La mesure 4.3 porte sur les transports publics et la mobilité avec pour buts d'investir et d'optimiser : *"Accompagner la croissance économique et démographique requiert de relier toutes les régions à un même réseau cohérent, dense et connecté aux autres cantons, permettant toutes les mobilités. Des augmentations de fréquence et de desserte sur les réseaux régionaux (RER, bus) sont donc nécessaires, de même que des augmentations de capacité sur les lignes nationales qui traversent le territoire vaudois. Parallèlement, le réseau routier doit être entretenu, développé et modernisé au service des déplacements quotidiens de la population et des flux économiques"*

Le développement du RER Vaud est présenté dans la mesure A21 du volet stratégique de la l'adaptation 2 du Plan directeur cantonal (PDCn), entrée en vigueur le 15 juin 2012 (pp 64 à 72 voir aussi paragraphe 4.10).

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

L'exposé des motifs et projet de décret prend en compte les règles fixées par l'Administration fédérale des contributions AFC en matière de TVA, présentées dans la brochure "Info TVA 10 concernant le secteur Entreprises de transports publics et de transports touristiques" publiée en janvier 2010 (voir aussi chapitre 2.7.2).

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

Les crédits d'étude sont des dépenses servant à déterminer l'ampleur et le coût de projets d'investissement ultérieurs (art. 34 al. 1 LFin). La détermination du caractère nouveau ou lié de frais d'études implique donc également un examen sous l'angle de l'article 163, 2^{ème}alinéa Cst-VD, du projet d'investissement envisagé.

L'article 163, alinéa 2, de la Constitution cantonale oblige, entre autres, le Conseil d'Etat, lorsqu'il introduit une charge nouvelle " à s'assurer de son financement et à proposer, le cas échéant, les mesures fiscales ou compensatoires nécessaires ".

La notion de la charge nouvelle est définie par opposition à celle de la dépense liée. Une dépense est liée lorsqu'elle est absolument indispensable à l'exécution d'une tâche publique ou d'une disposition légale en vigueur. A l'analyse, il convient d'examiner en particulier la marge de manœuvre dont dispose l'autorité quant au principe de la dépense, quant à sa quotité et quant au moment où elle doit être engagée (art. 7 al. 2 LFin). La solution choisie doit se limiter au strict nécessaire au vu des contraintes juridiques et techniques.

D'une part, le développement du RER Vaud repose de manière générale sur l'article 57, 3ème alinéa Cst-VD, qui stipule que " l'Etat favorise les transports collectifs ". D'autre part, il se justifie en revanche de se fonder sur les dispositions citées de la Loi cantonale sur la mobilité et les transports publics (LMTP) et, surtout, sur les mesures figurant tant dans le plan des mesures OPair que dans le Plan directeur cantonal (PDCn, "cadre gris").

Le principe de telles contributions étatiques et la forme proposée sont prévus respectivement à l'article 6, alinéa 2, chiffre 1 et à l'article 9 de la Loi sur la mobilité et les transports publics (LMTP).

Principe de la dépense: Etudes en vue de répondre à la croissance du trafic (1), au plan des mesures OPair de l'agglomération Lausanne-Morges (2) et au plan directeur cantonal (3) :

(1) Croissance du trafic :

Les aménagements de points d'évitement, de nouveaux terminus, les prolongements et rehaussement de quais, décrits au chapitre 2, ont pour objectif d'accroître la capacité de transport, en offrant un

nombre suffisant de places assises, par une augmentation du nombre de convois (cadence) et de leur longueur. Il sera alors possible de répondre à la croissance du trafic, tout en respectant les lois fédérales en termes d'accessibilité (accès libre de marches, quais hauts permettant l'accès plain-pied) en vigueur (LHand).

Le projet de décret porte sur l'engagement d'un crédit d'études servant à définir précisément les investissements à prévoir pour le développement des infrastructures ferroviaires du RER Vaud.

Les paragraphes 1.3 et 1.5.1 ont respectivement présenté l'évolution du trafic voyageur durant ces dernières années et les prévisions de croissance de trafic à l'horizon 2030.

Le nombre de voyageurs du RER Vaud a progressé de 8.9 millions de voyageurs en 2007 pour atteindre 14.7 millions de voyageurs en 2011, soit une augmentation de 65% en 4 ans. Cette croissance est notamment liée à la mise en service du métro m2 à Lausanne en automne 2008.

Les prévisions de fréquentation pour 2020 et 2030 (voir annexe 3) montrent une progression conséquente du trafic sur l'ensemble des lignes avec une augmentation moyenne annuelle de 5%, variant selon les tronçons de +3% à +11%. Ainsi, d'ici à 2030, le nombre de voyageurs augmentera encore de 63% en moyenne sur le réseau RER Vaud avec une pointe à +167% pour le tronçon Villeneuve – Montreux par rapport à 2010.

(2) Plan des mesures OPair de l'agglomération Lausanne - Morges :

De plus, les dépenses à engager font partie des actions retenues par le Conseil d'Etat dans le plan des mesures OPair 2005 (Ordonnance fédérale sur la protection de l'air) de l'agglomération Lausanne – Morges. Ce plan a été adopté par le Conseil d'Etat en date du

11 janvier 2006. Les mesures du plan OPair sont contraignantes pour le canton et " doivent être réalisées en règle générale dans les cinq ans " (art. 33 de l'ordonnance sur la protection de l'air). Cette action est déclinée dans la mesure MO-17 "Amélioration de l'offre des transports publics – liaisons régionales et interrégionales"(page 36 du catalogue des mesures):

"a) Développement du REV

La planification actuelle s'oriente vers une articulation du réseau REV autour des axes Yverdon/Vallorbe-Payerne et Allaman-Villeneuve. La nouvelle offre concernera directement le périmètre du plan des mesures, où la cadence des convois variera de 15 à 30 min. L'offre REV évoluera selon des étapes dont l'horizon reste à définir, calquées sur celles intervenant sur le réseau "Grandes Lignes". La qualité de service recherchée ne pourra cependant pas être assurée sans la réalisation de voies supplémentaires sur certains tronçons. Ces infrastructures nouvelles constituant l'enjeu principal de la politique cantonale de développement du REV, il s'agit d'entreprendre toutes les démarches nécessaires à leur concrétisation la plus rapide possible. Le cas échéant, des solutions transitoires basées sur un nouveau matériel roulant pourraient être adoptées.[...]

Objectif principal: développer les transports publics par chemin de fer.

Effet attendu : augmentation de la part des déplacements effectués en transports publics en augmentant les prestations offertes par ces derniers. Nombre de voyageurs transportés par les CFF et les TP régionaux. Part modale CFF et TP en général.

Programmes, délais, modalités:[...]

- 2020 : Etapes successives d'amélioration de l'offre REV, à calquer sur les modifications intervenant sur l'offre "Grandes Lignes" "

(3) Plan directeur cantonal (PDCn) :

Le développement du RER Vaud est présenté dans la mesure A21 du volet stratégique de la l'adaptation 2 du Plan directeur cantonal (PDCn), entrée en vigueur le 15 juin 2012 (pp 64 à 72 voir aussi paragraphe 4.8).

La mesure est la suivante (texte signalé par un encadré gris page 65)

"Le Canton établit la planification des investissements ferroviaires nécessaires sur l'ensemble du réseau afin d'améliorer progressivement la qualité de la desserte d'ici 2020. La priorité est donnée au développement du Réseau Express Régional Vaudois (RER Vaudois). Les investissements sont coordonnés avec le renforcement des liaisons avec les cantons voisins et les réseaux d'agglomération. Le Canton se donne les objectifs suivants :

· les cadences sont augmentées à 15 minutes sur les lignes où la demande le justifie et à 30 minutes sur les autres axes principaux, ..."

Cette mesure, figurant en encadré gris, a *"force obligatoire pour les autorités publiques (validée par le Grand Conseil)"* (page 4)

Quotité de la dépense

Les engagements ne contiennent que des dépenses indispensables à l'augmentation de la capacité de transport sur l'ensemble du RER Vaud.

Moment de la dépense

Les dépenses ne peuvent pas être différées dans le temps, compte tenu des besoins d'adapter et de disposer d'infrastructures permettant des améliorations substantielles de l'offre de transport du RER Vaud. Il s'agit de répondre à la forte croissance du trafic enregistrée ces dernières années et aux projections de croissance du trafic à venir dans les prochaines années.

Conclusions

Le crédit d'étude proposé comporte des dépenses liées. Il n'est donc pas soumis aux exigences de l'article 163, 2ème alinéa Cst-VD.

4.11 Découpage territorial (conformité à DecTer)

Néant.

4.12 Incidences informatiques

Néant.

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

Néant.

4.14 Simplifications administratives

Néant.

4.15 Protection des données

Néant.

4.16 Récapitulation des conséquences du projet sur le budget de fonctionnement

Le tableau suivant présente la récapitulation des conséquences financières sur le budget de fonctionnement de l'Etat (en milliers de francs) :

Intitulé	Année 2014	Année 2015	Année 2016	Année 2017	Total
Personnel supplémentaire (ETP)	-	-	-	-	-
Frais d'exploitation	-	-	-	-	-
Charge théorique d'intérêt	-	398.8	398.8	398.8	1'196.4
Amortissement	-	1'450.0	1'450.0	1'450.0	4'350.0
Prise en charge du service de la dette	-	-	-	-	-
Autres charges supplémentaires	-	-	-	-	-
Total augmentation des charges	-	1'848.8	1'848.8	1'848.8	5'546.4
Diminution de charges	-	-	-	-	-
Revenus supplémentaires : part des communes aux intérêts (30%)	-	119.6	119.6	119.6	358.9
Revenus supplémentaires : part des communes aux amortissements (30%)	-	435.0	435.0	435.0	1'305.0
Revenus supplémentaires extraordinaires des préfinancements	-	1'098.6	1'098.6	1'098.6	3'295.8
Total diminution des charges	-	1'653.2	1'653.2	1'653.2	4'959.7
Total net	-	195.6	195.6	195.6	586.7

5 RAPPORT DU CONSEIL D'ETAT AU GRAND CONSEIL À LA MOTION TRANSFORMÉE EN POSTULAT ROXANNE MEYER KELLER ET CONSORTS AU NOM DES DÉPUTÉ-E-S DU DISTRICT DE LA BROYE-VULLY DEMANDANT LE DÉBLOCAGE DES CRÉDITS NÉCESSAIRES POUR AMÉLIORER LES INFRASTRUCTURES FERROVIAIRES ET ROUTIÈRES DANS LA BROYE-VULLY (11_MOT_152)

5.1 Texte déposé

Texte déposé

Le canton a annoncé disposer d'un montant total de CHF 500 millions à utiliser dans divers secteurs afin de soutenir l'économie. En effet, le chef-lieu du district de la Broye-Vully, Payerne, ne jouit que d'une cadence ferroviaire à l'heure, alors que d'autres régions du canton profitent déjà d'une cadence à la demi-heure et profiteront sous peu d'une cadence au quart d'heure. Encore plus éloignée, la localité d'Avenches ne peut être atteinte depuis Lausanne qu'au terme d'un long voyage ferroviaire impliquant un changement assorti d'une attente en gare de Payerne. Les liaisons au départ de Lausanne à destination de régions périphériques, notamment de St-Cergue, de Ste-Croix et de Leysin, sont beaucoup plus rapides malgré l'utilisation de la voie étroite, voire de la crémaillère pour Leysin.

Proposition

L'amélioration de cet état de fait peut être réalisée par des travaux à l'infrastructure CFF au moyen de la création de point de rencontre en gare de Châtillens et par le doublement de la voie entre Moudon – Lucens. Ceux-ci s'avèrent d'autant plus nécessaire que la région de la Broye enregistre toujours plus l'effet du repli de la population et des industries sur notre région, l'arc lémanique étant saturé. De plus, il est impératif de tenir également compte des transports publics (bus) en général, ainsi que de la création de parking-relais (P+R). L'amélioration des routes cantonales, notamment de la route RC 601, va de pair avec celle de l'infrastructure ferroviaire citée ci-dessus.

Conclusion

Les motionnaires demandent au Conseil d'Etat d'engager les moyens financiers nécessaires à l'amélioration des infrastructures ferroviaires et routières citées ci-dessus en grevant le montant de 500 millions de francs destiné à soutenir l'économie du canton, et ceci en étroite collaboration avec les cantons limitrophes.

Demande le renvoi direct au Conseil d'Etat.

Villars-le-Grand, le 11 novembre 2011. (Signé) Roxanne Meyer Keller et 33 cosignataires

5.2 Rapport du Conseil d'Etat

Cette motion a été transformée en postulat lors de la séance du Grand Conseil du 27 mars 2012.

Concernant les infrastructures ferroviaires, le présent exposé des motifs répond au postulat. En effet, les études prévues permettront de déterminer les coûts de construction des infrastructures nécessaires au développement de l'offre dans la Broye (voir paragraphe 2.3), notamment :

- le dédoublement de la voie entre Moudon et Lucens
- l'adaptation de la gare de Châtillens.

Les crédits de construction feront l'objet de décrets présenté ultérieurement au Grand Conseil.

A l'horizon 2019 - 2020, la desserte de Lausanne vers la Broye comprendra chaque heure :

- un train RE Lausanne – Morat, accéléré entre Lausanne et Payerne, puis s'arrêtant à toutes les stations entre Payerne et Morat

- un RER Lausanne – Payerne, avec arrêt à toutes les stations.

Concernant les parkings "park + rail" aux gares situées le long de la ligne, les CFF prévoient d'en aménager dans les différentes gares selon les disponibilités foncières et en collaboration avec les autorités municipales.

Pour les infrastructures routières, les attentes des habitants de la Broye, du Jorat et des Hauts de Lausanne ont été considérées dans le projet de requalification de la RC 601. En mars 2014, les communes de Lausanne et d'Epalinges ont signé avec le DIRH une convention sur les principes de financement et les grandes lignes du projet (voir détails sous ch. 7.2.2). Celui-ci est donc relancé sur de bonnes bases et sa réalisation sera effective ces prochaines années.

Enfin, le budget des subventions aux entreprises de transport public pour 2014 de la DGMR a permis d'améliorer l'offre de transport en semaine de la ligne tl62 reliant Epalinges, Croisettes à Moudon, gare en introduisant une cadence semi-horaire tout au long de la journée depuis le 16 décembre 2013.

En conclusion, les projets du présent EMPD rejoignent les propositions du postulat. Ces prochaines années, les liaisons en transports publics avec la Broye seront notablement améliorées. Quant à la route cantonale, également évoquée dans le postulat, elle sera adaptée aux conditions de trafic et d'urbanisation du XXI^e siècle.

6 RÉPONSE DU CONSEIL D'ETAT AU GRAND CONSEIL À L'INTERPELLATION ALLETTE REY-MARION – A QUAND DES TRANSPORTS PUBLICS ADAPTÉS À TOUS LES ÂGES ? (13_INT_087)

6.1 Texte déposé

Depuis quelques années, au début décembre en général, les horaires des transports publics varient de quelques minutes et même quelques courses se voient annulées sans avertissement du fait que, dans les gares citées ci-dessous, il n'y a plus de personnel (gares fermées). En contrepartie, les prix ne font que d'augmenter et les prestations de ces transporteurs sont toujours plus négligées sur la ligne Payerne – Lausanne et un manque de rames sur cette ligne aux heures de pointe se fait cruellement sentir.

En effet, dans les gares de Granges-près-Marnand – Lucens – Moudon etc., les quais de gare ne sont pas du tout adaptés aux trains. Le trou dangereux d'une trentaine de centimètres entre la rame à l'arrêt et le quai de la gare et un espace qui se transforme en gouffre pour les personnes âgées, les personnes handicapées ou les parents avec une poussette.

Depuis l'arrivée des rames "Domino" sur la ligne Payerne – Lausanne, soit environ deux ans, les marches sont trop hautes, environ 50 centimètres, pour atteindre l'escalier et les mains courantes qui sont très difficiles d'accès.

D'après les déclarations des CFF faites dans l'article du quotidien 24heures du mardi 15 janvier dernier "Le cauchemar des nouveaux trains dans les vieilles gares", les CFF ont jusqu'à fin 2023 pour rehausser tous les quais de 55 centimètres conformément à la loi sur l'égalité pour les handicapés. Je vous laisse imaginer la réflexion d'une personne âgée de plus de 80 ans suite à ces propos. Mais de qui se moque-t-on ? Ces personnes se sentent exclues du fait qu'elles ont pour la plupart rendu leur permis de conduire et qu'elles n'ont plus accès aux transports publics vu toutes les chicanes existantes.

Toujours dans ce même article, les CFF recommandent aux personnes âgées ou handicapées rencontrant des difficultés sur les quais, de monter soit à l'avant, soit à l'arrière du train en utilisant une plate-forme permettant l'accès facilité au train.

L'arrêt du train ne dure que quelques petites minutes et pour une maman avec une poussette, une personne handicapée ou une personne âgée, se déplacer de parfois quelques 15 à 20 mètres voir plus pour peut-être pouvoir monter dans une voiture de commande avec plate-forme devient assez sportif voir stressant. Les personnes âgées préfèrent ne plus prendre le train.

Mes questions au Conseil d'Etat :

- 1. Le Conseil d'Etat a-t-il pris connaissance de la situation sur les difficultés d'accès aux nouvelles rames (Domino) pour bon nombre d'utilisateurset sur le manque de rames aux heures de pointe ?*
- 2. Le Conseil d'Etat a-t-il pris mot avec la Régie Fédérale pour rechercher une solution rapide adaptée au plus grand nombre d'utilisateurs ?*
- 3. Si non, a-t-il l'intention de le faire ?*
- 4. Comment sont annoncées les annulations des trains dans les gares qui ne sont plus desservies par des collaborateurs ?*
- 5. Comment sont signalés les wagons adaptés aux personnes âgées ou à mobilité réduite ?*

Je remercie le conseil d'Etat pour ses réponses.

Ne souhaite pas développer.

Oulens-sur-Lucens, le 22 janvier 2013.

6.2 Préambule

Dans le cadre des mandats de planification (voir paragraphe 1.4.2), les CFF et le canton de Vaud ont défini ensemble des étapes de développement de l'offre de transport ferroviaire pour répondre à la croissance du trafic.

Concernant la ligne de la Broye, il est prévu une desserte combinée d'un train RegioExpress Lausanne – Morat desservant Puidoux, Palézieux, Moudon, Lucens, Payerne, Corcelles-Nord, Dompierre, Domdidier, Avenches et Faoug ainsi qu'un train régional circulant de Lausanne à Payerne. La capacité de transport sera ainsi augmentée. Avec des quais allongés pour accueillir des trains de 150 m (2 rames accouplées) et rehaussés à une hauteur de 55 cm au-dessus du rail, permettant l'accès aux véhicules à plancher bas de plain-pied, les conditions de transport seront nettement améliorées d'ici à l'horizon de 2019 - 2020, avec la mise en service de l'étape Broye (voir annexe 5).

Le présent exposé des motifs détaille les travaux à réaliser pour atteindre ce niveau d'offre à l'horizon souhaité. Il permettra d'assurer le financement des études des projets jusqu'au stade du retour des soumissions (voir paragraphe 2.7).

Pour l'exécution des travaux, des crédits d'ouvrage seront demandés ultérieurement au Grand Conseil dans d'autres exposés des motifs et projets de décret.

6.3 Réponses aux questions

1. Le Conseil d'Etat a-t-il pris connaissance de la situation sur les difficultés d'accès aux nouvelles rames (Domino) pour bon nombre d'utilisateur et sur le manque de rames aux heures de pointe ?

Le Conseil d'Etat est conscient de ces difficultés et les regrette. Il met tout en œuvre pour adapter la hauteur des quais dans un maximum de gares, avant le délai d'adaptation à fin 2023, fixé par la loi sur l'égalité pour les handicapés (LHand, RS 151.3). Le présent exposé des motifs permettra de définir les travaux à effectuer pour améliorer l'accessibilité aux trains des voyageurs de la ligne de la Broye, notamment.

Concernant le manque de rames, la situation est suivie de près avec l'entreprise CFF qui informe régulièrement la DGMR des problèmes de capacité qui sont rencontrés. Les trains des heures de pointe circulant entre Lausanne et Payerne et inversement, et tout particulièrement le train 12918 (Payerne 06 :39 – Lausanne 07 :36) sont les plus concernés. Dans leur état actuel, les infrastructures ne permettent malheureusement pas d'engager des trains plus longs. En revanche, comme exposé sous le ch. 5.2, la situation sera nettement améliorée lorsque les travaux prévus sur la ligne permettront le passage de deux trains par heure.

2. Le Conseil d'Etat a-t-il pris contact avec la Régie Fédérale pour rechercher une solution rapide adaptée au plus grand nombre d'utilisateurs ?

Oui, la Cheffe du DIRH et la DGMR travaillent en étroite collaboration avec les CFF et le présent EMPD est le résultat de celle-ci.

3. Si non, a-t-il l'intention de le faire ?

Voir ci-dessus, point 2.

4. Comment sont annoncées les annulations des trains dans les gares qui ne sont plus desservies par des collaborateurs ?

Pour ce qui est des annonces dans les gares, il faut différencier deux cas :

- Le premier cas est la suppression ou les retards annoncés suite à des travaux. Ces

modifications d'horaire sont planifiées. Elles font l'objet d'une publication dans l'horaire en ligne (internet), des affiches sont posées dans toutes les gares et, en général, des annonces dans la presse locale sont également prévues.

- Le second cas est la suppression ou les retards dus à des problèmes d'exploitation. Dans une telle situation, une annonce dans les gares concernées est effectuée, lorsqu'un système de haut-parleur est disponible. Malheureusement, la plupart des gares entre Palézieux et Payerne ne sont pas encore équipées de système de haut-parleur permettant de diffuser un message d'annonce ou de retard. A noter cependant qu'une information est publiée dans l'horaire en ligne (internet). Cela dit, les CFF sont conscients que cette situation n'est pas satisfaisante et toutes les gares seront progressivement équipées ces prochaines années. La situation des gares de Moudon et Payerne est différente étant donné qu'elles sont desservies par du personnel CFF. Les annonces de retard/suppression se font dans ces deux gares.

5. Comment sont signalés les wagons adaptés aux personnes âgées ou à mobilité réduite ?

Les voitures adaptées aux personnes à mobilité réduite, sont signalées par un logo sur la vitre de la porte. Par contre, vu la hauteur des quais dans la Broye, il est, pour le moment, plus facile à une personne à mobilité réduite de monter dans les voitures de queues ou de têtes (l'écart avec le quai est moins grand).

7 RAPPORT DU CONSEIL D'ETAT AU GRAND CONSEIL SUR LA MOTION FRÉDÉRIC HAENNI ET TRANSFORMÉE EN POSTULAT DEMANDANT DE TENIR COMPTE, DANS LE CADRE DE L'EMPD ACTUELLEMENT À L'ÉTUDE, D'UNE POLITIQUE GLOBALE ET CONCERTÉE DE LA MOBILITÉ DANS LA BROYE ET LE JORAT, NOTAMMENT EN LIANT LA REQUALIFICATION DE LA RC 601A AVEC UNE OFFRE PERFORMANTE DES TRANSPORTS PUBLICS (08_MOT_019)

7.1 Texte déposé

Le 18 septembre dernier (2007), lors de la journée officielle du Comptoir Suisse, le syndic de Lausanne, notre ex-collègue Daniel Brélaz fit la déclaration suivante:

"L'entrave au développement insuffisant des transports en commun peut péjorer le développement de l'arc lémanique"

Cette constatation pertinente s'applique à merveille à la Région de la Broye et du Jorat, comme d'ailleurs à d'autres régions du canton. A l'heure où le canton dans son ensemble s'apprête à fêter l'inauguration du M2 qu'il a solidairement cofinancé, où l'idée d'un M3 fait déjà son chemin et où notamment la brouette (LEB) deviendra a-t-on pu lire un S-Bahn moderne à la zurichoise, nous saluons cette amélioration spectaculaire de l'offre durable des transports vaudois.

Pour le district Broye-Vully, et c'est bien-là le paradoxe, le constat est malheureusement diamétralement opposé, puisque ce dernier est actuellement confronté à une péjoration majeure de sa mobilité et de sa modeste offre de transports publics. Il suffit de donner quelques exemples:

- la suppression confirmée de liaisons lacustres existantes sur le lac de Neuchâtel et annoncée sur le lac de Morat ;*
- une modernisation de la ligne de chemin de fer Avenches – Payerne – Lucens – Moudon - Lausanne (durée 1h25) prévue par le plan directeur cantonal à partir de 2020 !*
- Une requalification prochaine de la RC 601 a (anciennement route de Berne) est à l'étude, avec la suppression, sur les deux actuellement existantes, d'une piste d'accès à l'agglomération lausannoise sur le tronçon Chalet-à-Gobet – Croisettes, avec un abaissement de la vitesse et la construction de plusieurs ronds-points. Cette route constitue pour toute une région l'accès aux autoroutes A9 et A12. En réduire la fluidité, c'est pénaliser les entreprises et les travailleurs qui sont contraints d'emprunter cette voie. Il est pour le moins étonnant de créer un métro avec un parking d'échange et d'en péjorer l'accès, y compris pour les bus régionaux.*

Motivation

Sur un axe de cette importance, fréquenté aux heures de pointe par de nombreux pendulaires, une restriction aussi draconienne de l'accès et de la mobilité ne peut être envisagée sans offrir simultanément aux habitants de la Broye et du Jorat des mesures compensatoires, notamment par une amélioration significative de la desserte de la ligne de chemin de fer, avec parkings relais dans toutes les gares principales ou encore des lignes performantes de bus reliant le M2 aux Croisettes. Un rééquilibrage du canton est indispensable également au niveau de la mobilité !

Conclusion

La députation du district Broye-Vully, la Communauté régionale de la Broye (COREB) et de nombreuses autorités municipales concernées, et plus particulièrement celles des villes centres d'Avenches, de Payerne et de Moudon demandent solidairement au Conseil d'Etat:

- de tenir compte, dans le cadre du futur EMPD, d'une politique globale et concertée de la mobilité dans la Broye et le Jorat et de lier la requalification de la RC 601 a à une offre performante de transports publics.*

Lors de la transformation de la motion en postulat, le texte du dernier paragraphe ci-dessus a été légèrement modifié:

7.2 Rapport du Conseil d'Etat

7.2.1 Rappel du contexte général en matière de décision dans les domaines routiers et ferroviaires

La loi sur les routes (LRou) régit tout ce qui a trait à la construction, à l'entretien ou à l'utilisation des routes ouvertes au public. Le Département des infrastructures et des ressources humaines (DIRH) administre le réseau des routes cantonales. Les routes cantonales hors traversée de localité sont la propriété du canton. Selon les articles 53 à 55 de la LRou, la construction et l'entretien des routes cantonales hors traversées sont à la charge de l'Etat.

Dans le domaine des transports ferroviaires, la situation est différente : les investissements sur le réseau ferroviaire, pour le trafic régional (dans ce cas, la ligne RER 21 Lausanne - Payerne), sont de la compétence de la Confédération, des cantons et des CFF. Le canton est impliqué en tant que partenaire mais ne peut en aucun cas prendre des décisions seul. En ce qui concerne les prestations de transports publics régionaux sur route (ici la ligne 62 des tl), les déficits d'exploitation sont assumés par la Confédération, les cantons et les communes desservies.

7.2.2 Liaison routière Epalinges carrefour des Croisettes - Chalet-à-Gobet

La route de Berne (RC 601) est la principale entrée nord de Lausanne pour le trafic de la Broye et celui du nord de l'agglomération. Elle est aussi le point d'accès à l'autoroute A9 pour ces mêmes secteurs. La variation de la charge de trafic sur cet axe illustre parfaitement sa fonction drainante avec, en 2010, un trafic journalier qui varie de 16'000véh/j au chalet à Gobet, à 22'000 véh/jour au carrefour des Croisettes pour atteindre les 30'000 véh/j à la jonction de Vennes. Intégrée au réseau des routes dimensionnées pour les transports exceptionnels, elle doit assurer le passage de convois de type III (90 tonnes).

Aujourd'hui cet axe très routier est accidentogène et la principale cause invoquée est la vitesse. En outre, l'état de dégradation de la chaussée dû notamment aux conditions climatiques difficiles, nécessite une intervention de la DGMR.

Du fait du développement déjà remarquable mais encore appelé à s'intensifier dans le sud de la Broye, le trafic sollicitera de manière croissante cet axe du réseau de base des routes cantonales. Plus proches, des projets de développement et de densification du territoire, à l'instar du plan partiel d'affectation "En Cojonnex", ou l'intensification des activités liées à la présence de l'école hôtelière (EHL) laissent également prévoir une tendance certaine à la hausse du trafic journalier. Entre les relevés de 2005 et de 2010, les valeurs du trafic journalier moyen (TJM) ont d'ores et déjà crû de 5%.

Le réseau routier pourra difficilement assurer cette importante croissance du trafic, surtout aux heures de pointe, et les impacts sur les zones traversées en cours de densification urbaine seront également à traiter. Le développement des transports publics et modes doux (piétons et vélos) sur cet accès Nord de l'agglomération lausannoise y est donc devenu un enjeu particulier. La réhabilitation du tronçon en question est l'une des mesures infrastructurelles du projet d'agglomération Lausanne-Morges 2012 (PALM), retenu dans le cadre du message du Conseil Fédéral aux Chambres. Ces mesures préconisent une meilleure intégration de certains axes dans leur environnement bâti, en favorisant la fluidité des transports publics et en développant la mobilité douce. Si les mesures du PALM telles que soumises à l'ARE sont validées, ce projet pourra bénéficier d'une subvention fédérale.

Situé entre le carrefour des Croisettes et le Chalet-à-Gobet, sur les territoires d'Epalinges et de Lausanne, le tronçon en question a une longueur de 4,0 km, pour laquelle la réhabilitation proprement dite se concentre sur les 3,6 km à partir des Croisettes. Il fait directement suite à celui déjà en cours

d'étude, situé entre la jonction autoroutière de l'A9 à Vennes et le carrefour des Croisettes.

Sur la base des études préliminaires réalisées entre 2008 et 2013, ainsi qu'à la suite d'une concertation avec les deux Communes territoriales concernées (Epalinges et Lausanne) et des représentants de la région de la Broye – Vully et du Jorat, le réaménagement de la RC 601 propose de :

- conserver la disposition actuelle des voies à l'approche du carrefour des Croisettes sur les 300 derniers mètres, avec marquage d'une voie bus permettant à la ligne 62 de rejoindre le terminus situé à la sortie nord du biopôle ;
- supprimer une voie de circulation dans le sens Berne - Lausanne (descente) jusqu'aux 300 derniers mètres en amont du carrefour des Croisettes ;
- ajouter une piste cyclable ou piste mixte piétons-vélos des deux côtés de la chaussée, entre le carrefour de la Croix-Blanche et le Chalet-à-Gobet ;
- créer un giratoire permettant l'accès au parking "Croix-Blanche" au lieu-dit Montéclard ; - créer un giratoire permettant un accès direct à l'Ecole hôtelière depuis la RC 601.

Le schéma du réaménagement figure en annexe 6.

7.2.3 Transports publics dans la Broye et le Jorat

Depuis le dernier changement d'horaire, le 15 décembre 2013, la desserte par bus de la région Jorat – Haute-Broye a été renforcée avec une nouvelle ligne CarPostal (75) et des améliorations de l'offre sur les lignes tl existantes (62 et 65) et CarPostal (85).

Le nouvel horaire offre deux fois plus de courses de bus de la ligne tl 62 entre Moudon et les Croisettes aux heures creuses. Elle sera exploitée à la demi-heure toute la journée contre chaque heure précédemment aux heures creuses. Ainsi, deux fois plus de bus se connecteront au m2 à Croisettes, ce qui augmentera l'attractivité de cette ligne en progression constante (projection de +10% de voyageurs entre 2012 et 2013) pour les habitants de la Broye.

Le temps de parcours de la ligne tl 65 est diminué entre Lausanne et Forel, respectivement Savigny et Servion. En plus, cette ligne tl 65 est prolongée du Zoo de Servion jusqu'à Mézières, renforçant ainsi l'offre en transport public et les connexions depuis cette commune.

La nouvelle ligne 75, exploitée par CarPostal, relie Mézières à la Sallaz avec connexion au m2, via Ferlens, Les Cullayes et Savigny. Les cars postaux circuleront 7 jours sur 7, avec 16 allers-retours par jour du lundi au vendredi, six le samedi et quatre le dimanche. Les villages de Ferlens et des Cullayes bénéficient ainsi pour la première fois d'une liaison directe jusqu'en ville de Lausanne. Cette nouvelle ligne CarPostal 75 partage un tronçon commun avec la ligne tl 65, dont la fréquentation a progressé de près de 30% depuis 2009. En direction de Lausanne, 36 départs par jour sont ainsi assurés à Savigny contre 24 précédemment.

La ligne 85 de CarPostal (reliant Servion à Palézieux via Oron-la-Ville) assure la desserte systématique des villages avec un horaire simplifié.

Cette réorganisation a représenté une augmentation de 800'000 francs environ des indemnités versées aux entreprises de transport public.

Enfin, les travaux prévus sur la voie CFF (voir ch. 2.3 et 5.2) amélioreront nettement les liaisons avec les localités desservies par le rail, dans la Broye.

7.2.4 Position du Conseil d'Etat quant à la demande exprimée

- de tenir compte, dans le cadre du futur EMPD, d'une politique globale et concertée de la mobilité dans la Broye et le Jorat et d'accompagner la requalification de la RC 601 a par une amélioration de l'offre en transports publics.

Il s'agit tout d'abord d'éclaircir la notion d'accessibilité qui, selon le postulant, serait réduite d'une manière draconienne par les aménagements proposés sur la RC 601. L'accessibilité et la fluidité du trafic sont souvent liées, à tort, à la vitesse. En réalité, elles dépendent de la capacité des tronçons et surtout des carrefours. Il faut également rappeler que les charges de trafic attendues en 2020 sur le tronçon Croisettes – En Marin (22'000 véh/j) peuvent être supportées par une seule voie de circulation dans chaque sens. En effet, les 22'000 véh/j représentent une charge d'environ 1'000 véhicules par sens de trafic à l'heure de pointe pour une capacité de 1'200 véhicules par voie. Ces charges sont similaires à celles du tronçon à une voie par sens de circulation sur la RC1 à l'entrée ouest de Morges. Le Conseil d'Etat estime donc sans fondement l'affirmation selon laquelle les aménagements projetés entraîneraient une dégradation de l'accessibilité.

Il faut relever que lors des travaux réalisés en 2010, la suppression de deux voies de circulation n'a pas influencé la fluidité du trafic. Les mesures et les comptages réalisés durant cette période ont montré qu'aucun bouchon ne s'était formé aux heures de pointes du matin et du soir sur ce tronçon de route cantonale, ce qui confirme l'hypothèse d'une capacité suffisante comme décrit ci-dessus. Il s'agira par contre d'optimiser certains carrefours afin de faciliter l'insertion des véhicules originaires des quartiers adjacents à la RC 601 et d'instaurer des mesures de modération de la vitesse. Le projet de requalification de la RC 601 ne va donc pas diminuer sa capacité comme expliqué plus haut.

C'est au niveau du carrefour des Croisettes, régi par des feux lumineux, que les flux de véhicules se doivent d'être jugulés afin de maîtriser l'entrée dans Lausanne et assurer une fluidité nécessaire au fonctionnement des carrefours et bretelles d'accès à l'A9. C'est donc à cet endroit que la capacité de la route est déterminée, et non pas en amont, par le nombre de voies.

Le projet de requalification de la RC 601, entre les Croisettes et le Chalet-à-Gobet, implique dès lors des études d'avant-projet qui permettront d'offrir les mesures préconisées. A cette fin, le Conseil d'Etat a accordé en date du 30 octobre 2013 un crédit d'étude de CHF 400'000.- et une convention précisant le partenariat entre l'Etat de Vaud et les Communes de Lausanne et d'Epalinges vient d'être signée en mars 2014.

En conclusion, l'action du Conseil d'Etat s'inscrit tout à fait dans la ligne demandée par le postulat :

- maintien de la capacité routière actuelle de la RC 601 ;
- amélioration de la sécurité sur cet axe ;
- amélioration de la mobilité douce ;
- amélioration des transports publics en direction de la Broye.

8 RAPPORT DU CONSEIL D'ETAT AU GRAND CONSEIL SUR LE POSTULAT JEAN-FRANÇOIS CACHIN ET CONSORTS : "TIRONS LA PRISE DU CONGÉLATEUR ET DÉGELONS LE DOSSIER RC 601" (09_POS_160)

8.1 Texte déposé

Oui, Mesdames et Messieurs et membres du Conseil d'Etat, il est temps, de tirer la prise du congélateur du département des infrastructures et de dégeler le dossier de réaménagement du tronçon de la route de Berne entre le Chalet-à-Gobet et Epalinges.

Les communes d'Epalinges et de Lausanne se sont investies fortement, aussi bien financièrement dans l'étude des schémas directeurs qu'en temps dans les nombreuses réflexions qui se sont déroulées, dès 2004 jusqu'à l'aboutissement d'un projet de qualité, apte à être mis à l'enquête publique.

En parallèle, la commune de Lausanne a également engagé de nombreuses réflexions dans des projets à venir (école hôtelière, réaménagement du Chalet-à-Gobet), dont la restructuration de la route cantonale RC 601a est une composante indispensable pour la sécurisation des accès existants et futurs de l'application des mesures d'assainissement de l'OPB et de l'OPair.

Monsieur le Conseiller d'Etat, chef du département des infrastructures, estime ce projet "politiquement mort" et renvoie la responsabilité de la défense et du sauvetage de ce dossier aux communes d'Epalinges et de Lausanne. En date du 22 avril 2009, le même Conseiller d'Etat estimait nécessaire de construire une majorité au Grand Conseil en faveur de la RC 601 avant d'entreprendre de nouvelles études.

Dans les buts de pouvoir développer la zone foraine du Chalet-à-Gobet et d'En Marin, de sécuriser la RC 601, d'assurer la fluidité du trafic sortant et entrant de Lausanne, nous soutenons le maintien des 4 pistes de circulation, la diminution de la vitesse et la construction de 2 giratoires.

Il conviendra également de tenir compte des interventions parlementaires au grand Conseil et dans les conseils communaux d'Epalinges et de Lausanne (questions, interpellations et la pétition). Par ce postulat et au vu de ce qui précède, je demande au Conseil d'Etat de bien vouloir:

1- reprendre de suite les études de réaménagement du tronçon de la route de berne entre le Chalet-à-Gobet et Epalinges avec le maintien des 4 pistes de circulation, la diminution de la vitesse et l'aménagement de giratoires.

2- Prendre langue avec les autorités des communes broyardes, d'Epalinges et de Lausanne afin de trouver un consensus pour le réaménagement de ce tronçon de la RC 601.

8.2 Rapport du Conseil d'Etat

8.2.1 Rappel du contexte

Lors de la séance du Grand Conseil du 20 mai 2008 et dans le cadre de la discussion de la motion Frédéric Haenni et consorts transformée en postulat par la commission ad hoc, le projet de réaménagement de la RC 601 destiné à sécuriser le tronçon entre le carrefour des Croisettes et le Chalet-à-Gobet a été dans un premier temps vivement critiqué. Le présent postulat Cachin demande à ce que les études soient reprises et que les autorités broyardes, d'Epalinges et de Lausanne soient consultées. Depuis lors, un consensus a finalement été trouvé, propice à ce que la phase d'avant projet puisse être entreprise dès le début 2014.

8.2.2 Position du Conseil d'Etat quant aux demandes exprimées

Au vu du nouvel élan que le projet a repris entre 2012 et 2013, il est indéniable que le Conseil d'Etat a entrepris finalement les actions allant dans le sens du présent postulat.

Le Conseil d'Etat peut apporter formellement les réponses suivantes aux demandes explicites :

1. Reprendre de suite les études de réaménagement du tronçon de la route de Berne entre le Chalet-à-Gobet et Epalinges avec le maintien des 4 pistes de circulation, la diminution de la vitesse et l'aménagement de giratoires.

Le Conseil d'Etat fait remarquer que la diminution de la vitesse ne peut se faire avec le maintien d'une chaussée à 4 voies. Il est acquis que plus une chaussée est large, plus les vitesses enregistrées sur celle-ci seront élevées et il n'est pas question de poser une multitude de radars sur ce tronçon afin de prévenir les excès de vitesse. L'objectif d'améliorer la sécurité et la mobilité douce sur cet axe ne peut être atteint en maintenant la situation actuelle avec le simple apport de giratoires. Une requalification de la route cantonale comme proposé est nécessaire comme cela a été le cas pour les accès à l'agglomération lausannoise depuis Cossonay et Echallens.

Par ailleurs, comme déjà exposé sous chiffre 7.2.4, la capacité de cette route en direction de Lausanne ne dépend pas du nombre de voies mais du débit accepté par le carrefour des Croisettes.

2. Prendre langue avec les autorités des communes broyardes, d'Epalinges et de Lausanne afin de trouver un consensus pour le réaménagement de ce tronçon de la RC 601.

Un comité de partenaires (COPAR) avec des représentants de l'Etat, de la ville de Lausanne, de la commune d'Epalinges et des représentants des communes du district Broye-Vully a été mis en place en automne 2007.

En conclusion, le Conseil d'Etat d'ores et déjà a démontré son intention de réaliser ce projet en concertation avec les communes, mais il ne saurait cautionner la manière - de le faire, en maintenant 4 pistes de circulation.

9 RÉPONSE DU CONSEIL D'ETAT AU GRAND CONSEIL À L'INTERPELLATION FRÉDÉRIC HAENNI : "COMBIEN DE TEMPS ENCORE LE SONOTONE RESTERA-T-IL AU CONGÉLATEUR ?" (11_INT_596)

9.1 Texte déposé

Nous avons pris connaissance de la volonté du Chef du DINF de passer en force - au mépris des nombreuses prises de position du Parlement - son projet récurrent de requalification de la RC 601a, Chalet-à-Gobet/Croisettes.

Au programme : suppression d'une des deux voies descendantes existantes et création de ronds-points, d'un couloir à bus, d'une piste cyclable et enfin d'un trottoir sur cette voie unique et très fréquentée d'accès aux autoroutes lémaniques des Broyards et des Joratois particulièrement. Seul accès également pour le trafic lourd en provenance ou à destination des entreprises de la région de Moudon, Lucens et Granges.

Cette annonce - largement développée dans le Journal La Broye du 26 janvier dernier par le chef du service en charge du dossier - témoigne d'un mépris flagrant des nombreuses interventions parlementaires et extra-parlementaires intervenues ces cinq dernières années, plaidant pour le maintien des quatre pistes actuelles.

2007/2008

· 31 communes sur 52 de la région Broye-Jorat s'opposent par courrier individuel à la suppression de deux des quatre pistes existantes sur ce tronçon stratégique.

Janvier 2008

- Motion Frédéric Haenni et consorts demandant de tenir compte d'une politique globale et concertée de la mobilité dans la Broye et le Jorat, notamment en liant la requalification de la RC 601a avec une offre performante des transports publics.*
- Interpellation Aliette Rey-Marion visant à favoriser et à maintenir l'accès aux autoroutes et à la capitale par la route 601a.*

Février 2008

· L'Union des Communes vaudoises adresse au Président du Gouvernement un courrier de soutien à la position des communes broyardes et joratoises.

Mai 2008

· Le Grand Conseil renvoie au Conseil d'Etat la motion F. Haenni devenue postulat par 107 voix contre 17 et 8 abstentions. C'est le fameux épisode de l'annonce de la "mise au congélateur" du projet.

Janvier 2009

· Renvoi au Conseil d'Etat de la pétition Christiane Blanc cosignée par 2358 habitants des hauts de Lausanne qui demandent l'arrêt du projet de requalification de la route 601a et le maintien des 4 voies de circulation.

Octobre 2009

· Postulat J.-F. Cachin, "Tirons la prise du congélateur et dégelons le dossier RC 601a" (4 voies préconisées). La réponse n'est pas encore disponible.

Septembre 2011

· Interpellation Jacqueline Rostan au nom des député-es du district Broye-Vully - "Quand est-ce que le canton de Vaud fera de la mobilité dans la Broye-Vully une priorité ?" (maintien des 4 voies).

Novembre 2011

· Motion Roxanne Meyer Keller pour une amélioration des infrastructures ferroviaires et routières

dans la Broye. Dans son développement, la motionnaire souligne la nécessité de maintenir les 4 voies existantes sur cet axe stratégique.

Ceci rappelé, nous prions le Conseil d'Etat de bien vouloir répondre aux questions suivantes:

- 1. Le Conseil d'Etat peut-il expliquer les raisons de la non prise en considération des nombreux objets et interventions parlementaires visant à rechercher une solution comprenant le maintien des 4 voies ?*
- 1. La RC 601a est une route cantonale ! Pourquoi les représentants des communes de la Broye et du Jorat ou la Coreb n'ont-ils pas été invités et associés à la recherche et à la préparation d'un projet pragmatique ?*
- 1. Les agglomérations de Zurich, Berne, Fribourg et Genève disposent de routes pénétrantes à 4 voies. Ces axes routiers servent également de routes d'accès aux autoroutes. Le canton de Vaud ne peut-il pas s'inspirer de cette solution pragmatique pour cet axe routier important et sensible ?*

Vallamand, le 31 janvier 2012 Frédéric Haenni

Au nom de la députation Broye-Vully et 7 cosignataires

9.2 Réponse du Conseil d'Etat

9.2.1 Rappel du contexte

Au-delà du contexte historique que rappellent les chapitres 7 et 8, une réponse immédiate à la présente interpellation a été donnée par le Conseil d'Etat, puis refusée par le Grand Conseil le 7 février 2012.

Depuis lors, un groupe de travail, élargi aux représentants de la Broye - Vully et du Jorat a été sollicité à l'intention du chef du Département des infrastructures (DINF), puis dès juillet 2012 par la cheffe du Département des infrastructures et des ressources humaines (DIRH). Il s'est réuni à plusieurs reprises, notamment avec des représentants de la DGRM. Le 22 janvier 2013, un accord a été trouvé entre le DIRH et les représentants de la Broye - Vully et du Jorat. La variante retenue répond aux objectifs visés, à savoir de fluidifier et de sécuriser la circulation sur la route, tant pour les véhicules automobiles que pour les transports publics (schéma en annexe 6). La cohabitation avec les mobilités douces sera facilitée. Deux nouveaux giratoires seront aménagés, l'un pour desservir le centre d'Epalinges et l'autre pour raccorder l'Ecole hôtelière de Lausanne ainsi qu'un futur quartier. La variante retenue permet une augmentation des performances des transports publics, couplée avec un maintien de la fluidité routière.

Au niveau du réseau routier, la requalification de la RC 601 fait l'objet de deux projets distincts, pour des raisons de planification, que la DGMR mène en parallèle. Le plus avancé concerne le tronçon entre la sortie autoroutière de Vennes et le carrefour des Croisettes. La mise à l'enquête publique qui a eu lieu en avril 2013 a débouché sur 3 oppositions mais qui, à ce jour, ont déjà pu être levées. Sous réserve de l'octroi des crédits en 2014, les travaux auront lieu dès le début de 2015.

Le second concerne le tronçon entre le carrefour des Croisettes et le Chalet-à-Gobet, et actuellement en phase d'avant-projet et dont il est question sous les chapitres 7 et 8 précédents.

Sur le plan des transports publics routiers, d'importantes améliorations ont été mises en oeuvre au changement d'horaire de décembre 2013. En outre, le Conseil d'Etat prévoit de développer l'offre ferroviaire en direction de la Broye. Au départ de Lausanne, il y aura chaque heure un train RER de desserte locale et un train RE accéléré. Ce dernier, permettra de gagner 22 minutes sur le trajet Lausanne – Avenches (voir ci-dessus).

9.2.2 Réponse aux questions

1. Le Conseil d'Etat peut-il expliquer les raisons de la non prise en considération des nombreux objets et interventions parlementaires visant à rechercher une solution comprenant le maintien des 4 voies ?

Le Conseil d'Etat est surtout guidé par la détermination du Grand Conseil du 20 septembre 2011, qui donne le signal clair de reprendre les études et d'actualiser le projet "dans le sens de la réponse apportée à l'interpellation Jean-Yves Pidoux". Ainsi le Conseil d'Etat respecte-t-il fidèlement la volonté exprimée par le parlement.

Cela dit, il n'est pas concevable d'établir deux ronds-points sans réduction partielle de la voirie et de la vitesse de circulation. L'exigence du maintien à quatre voies tout au long du tronçon revient à renoncer au projet de requalification, et donc aux importants développements urbains le long de l'axe. Cela équivaut à l'abandon pur et simple du projet, contrairement aux vœux du Grand Conseil.

2. La RC 601a est une route cantonale ! Pourquoi les représentants des communes de la Broye et du Jorat ou la Coreb n'ont-ils pas été invités et associés à la recherche et à la préparation d'un projet pragmatique ?

Les communes territorialement concernées (Lausanne et Epalinges), mais aussi des représentants de la Broye et du Jorat ont été associés à l'élaboration du projet retenu.

3. Les agglomérations de Zurich, Berne, Fribourg et Genève disposent de routes pénétrantes à 4 voies. Ces axes routiers servent également de routes d'accès aux autoroutes. Le canton de Vaud ne peut-il pas s'inspirer de cette solution pragmatique pour cet axe routier important et sensible ?

La plupart des pénétrantes auxquelles il est fait allusion ici supportent des charges de trafic de 30-50'000 v/j, contre 20'000 dans le cas qui nous occupe. Et, comme rappelé plus haut, ce n'est pas le nombre de voies mais la capacité du carrefour des Croisettes qui définit le débit maximum.

10 RÉPONSE DU CONSEIL D'ETAT AU GRAND CONSEIL À LA SIMPLE QUESTION DE JEAN-FRANÇOIS CACHIN : " (10_INT_444) RÉPONSE DU CONSEIL D'ETAT À L'INTERPELLATION CATHERINE LABOUCHÈRE ET CONSORTS AU NOM DES GROUPES LIBÉRAL ET RADICAL – ECOLE HÔTELIÈRE DE LAUSANNE : DISSOCIER LES PROJETS POUR LOGER RAPIDEMENT LES ÉTUDIANTS ?" (11_QUE_023)

10.1 Texté déposé

10_INT_444 – Réponse du Conseil d'Etat à l'interpellation Catherine Labouchère et consorts au nom des groupes libéral et radical – Ecole hôtelière de Lausanne : dissocier les projets pour loger rapidement les étudiants ?

Dans le cadre du traitement par le Grand Conseil lors de la séance du 24 mai 2011 de cette réponse, il a été demandé que le Chef du département des infrastructures communique les échéances qu'il envisage pour la mise à l'enquête et le projet de réaménagement de la RC 601 et de l'accès à l'Ecole hôtelière.

Extrait du BGC du 24 mai 2011 :

M. Jean-François Cachin :- Si le Conseil d'Etat se réjouit que l'Ecole hôtelière de Lausanne veuille trouver des solutions à la situation très critique des logements des étudiants, nous nous réjouissons également de la mise à l'enquête prochaine du projet de réaménagement routier, qui devra permettre l'accès directement à l'école hôtelière de Lausanne depuis la RC 601 et, du projet de la mise à l'enquête du nouveau plan partiel d'affectation pour la parcelle de l'école hôtelière. Par contre, le délai de réponse à mon postulat du 27 octobre 2009, intitulé "Tirons la prise du congélateur et dégelons le dossier de la RC 601" est très largement dépassé ; nous attendons que le Département des infrastructures avance sur cette réponse et sur le projet de réaménagement de l'ensemble de la RC 601 au Chalet-à-Gobet et à Epalinges.

Il est précisé au chiffre 4 de la réponse du Conseil d'Etat que la réponse à mon postulat est en cours de finalisation au Service des routes ; au chiffre 2 de cette même réponse, il est précisé que la mise au point du dossier suivra la réponse au postulat Jean-François Cachin et à la pétition Christiane Blanc nécessiterait encore de gros efforts tant au niveau du Canton que des communes concernées. **Je souhaiterais que M. le conseiller d'Etat, chef du Département des infrastructures, via Mme la conseillère d'Etat présente, nous communique les échéances qu'il envisage pour la mise à l'enquête, le projet de réaménagement de la RC 601 et l'accès à l'école hôtelière.** La prise du congélateur doit être tirée et on doit aboutir.

Mme Anne-Catherine Lyon : - Je remercie Mme la députée Labouchère pour les éléments complémentaires qu'elle a amenés dans son commentaire à la réponse. Nous partageons le même souhait de trouver rapidement une solution à cette situation, tout en préservant absolument la sécurité des étudiants et des personnes qui fréquentent l'école hôtelière, et qui devront tourner à la route de Berne, prendre une présélection en direction du futur campus. La sécurité doit l'emporter, ainsi que la rapidité.

N'ayant pas la réponse précise sur les délais, si ce n'est que l'ensemble des services concernés de la ville et du canton est à l'œuvre pour trouver une solution par rapport à la sécurité routière et la meilleure solution pour inscrire cette présélection, **je propose d'informer mon collègue François Marthaler, qui répondra par écrit avec une petite note adressée à vous et remise également à la présidente du Grand Conseil.**

A ce jour, n'ayant toujours pas reçu de note relative à cet objet, je me permets de déposer cette simple question.

Lausanne, le 23 août 2011 Jean-François Cachin, Député

10.2 Réponse du Conseil d'Etat

La DGMR prévoit une mise à l'enquête de la requalification de la RC 601 dans la seconde moitié de l'an 2015. Les travaux pourront ainsi avoir lieu entre l'automne 2016 et fin 2019, sous réserve que les autorisations et les financements soient obtenus à temps.

11 CONCLUSION

Vu ce qui précède, le Conseil d'Etat a l'honneur de proposer au Grand Conseil d'adopter :

- le projet de décret accordant au Conseil d'Etat un crédit d'étude de CHF 14'500'000 destiné à financer les études des infrastructures nécessaires à la 2e étape de développement du RER Vaud

et de prendre acte :

- du rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil à la motion transformée en postulat Roxanne Meyer Keller et consorts au nom des député-e-s du district de la Broye-Vully demandant le déblocage des crédits nécessaires pour améliorer les infrastructures ferroviaires et routières dans la Broye-Vully (11_MOT_152)
- de la réponse du Conseil d'Etat au Grand Conseil à l'interpellation Aliette Rey-Marion – A quand des transports publics adaptés à tous les âges ? (13_INT_087)
- du rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur la motion Frédéric Haenni et transformée en postulat demandant de tenir compte, dans le cadre de l'EMPD actuellement à l'étude, d'une politique globale et concertée de la mobilité dans la Broye et le Jorat, notamment en liant la requalification de la RC 601a avec une offre performante des transports publics (08_MOT_019)
- du rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le postulat Jean-François Cachin et consorts : "Tirons la prise du congélateur et dégelons le dossier RC 601" (09_POS_160)
- de la réponse du Conseil d'Etat au Grand Conseil à l'interpellation Frédéric Haenni : "Combien de temps encore le sonotone restera-t-il au congélateur ?" (11_INT_596)
- de la réponse du Conseil d'Etat au Grand Conseil à la simple question de Jean-François Cachin : "(10_INT_444) réponse du Conseil d'Etat à l'interpellation Catherine Labouchère et consorts au nom des groupes libéral et radical – Ecole hôtelière de Lausanne : dissocier les projets pour loger rapidement les étudiants ?" (11_QUE_023)

PROJET DE DÉCRET

accordant au Conseil d'Etat un crédit d'étude de CHF 14'500'000 pour financer les études des infrastructures nécessaires à la 2e étape de développement du RER Vaud

du 21 mai 2014

LE GRAND CONSEIL DU CANTON DE VAUD

vu la loi sur la mobilité et les transports publics du 11 décembre 1990

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

décète

Art. 1

¹ Un crédit d'étude de CHF 14'500'000.- est accordé au Conseil d'Etat pour financer les études des infrastructures nécessaires à la 2e étape de développement du RER Vaud.

Art. 2

¹ Ce montant sera prélevé sur le compte *Dépenses d'investissement*, amorti en dix 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 2, lettre b) de la Constitution cantonale.

Le présent décret entrera en vigueur dès sa publication.

Ainsi adopté, en séance du Conseil d'Etat, à Lausanne, le 21 mai 2014.

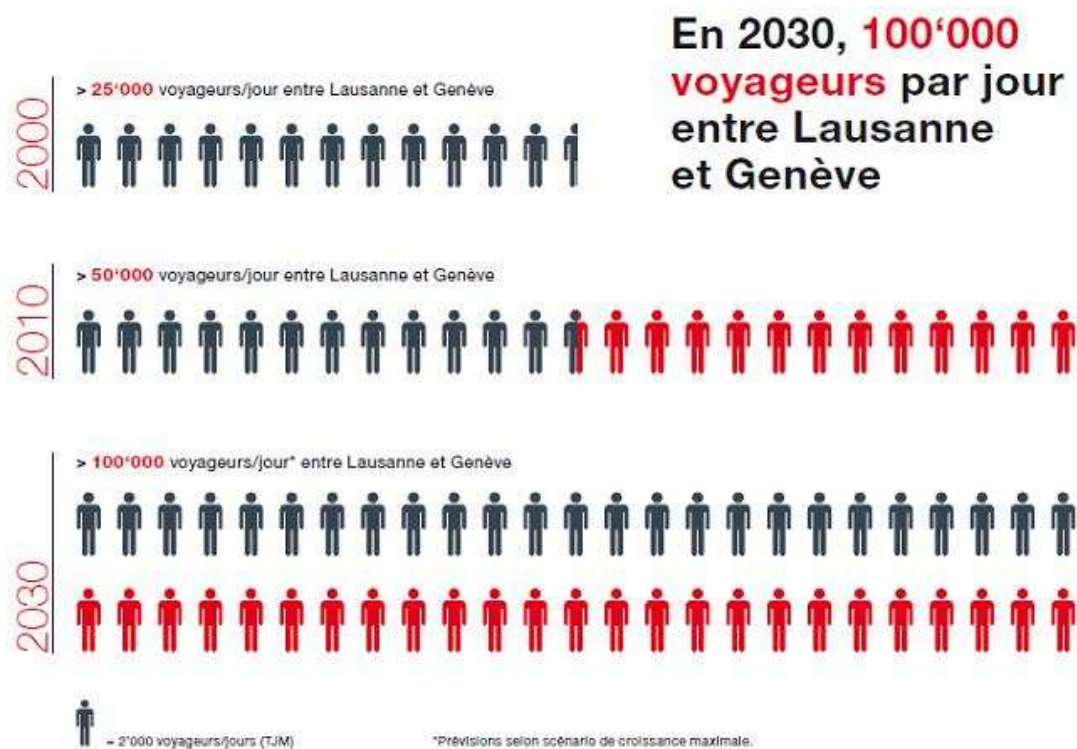
Le président :

P.-Y. Maillard

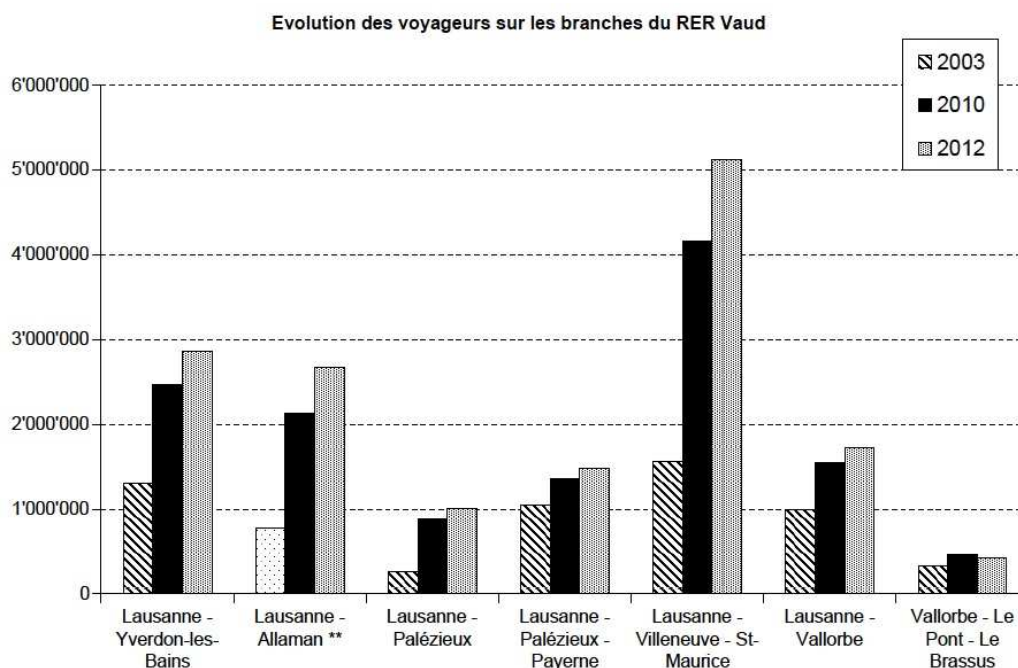
Le chancelier :

V. Grandjean

Annexe 1 : Augmentation des voyageurs entre Lausanne et Genève entre 2000 et 2030



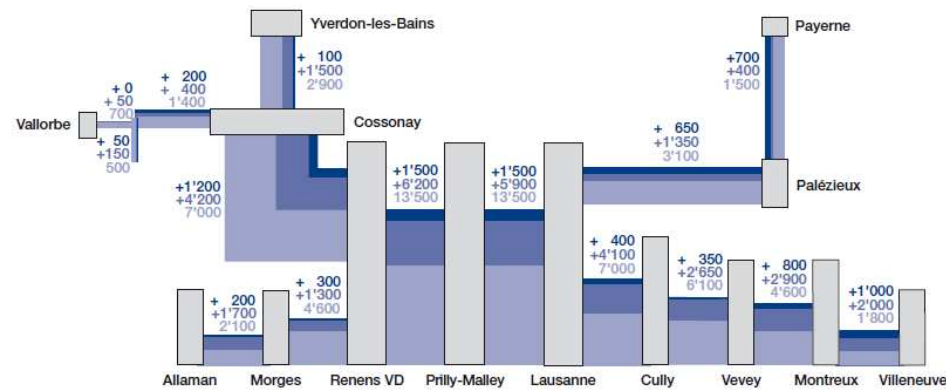
Annexe 2 : Evolution des voyageurs sur les trains régionaux au départ de Lausanne ainsi qu'à la Vallée de Joux entre 2003 et 2012



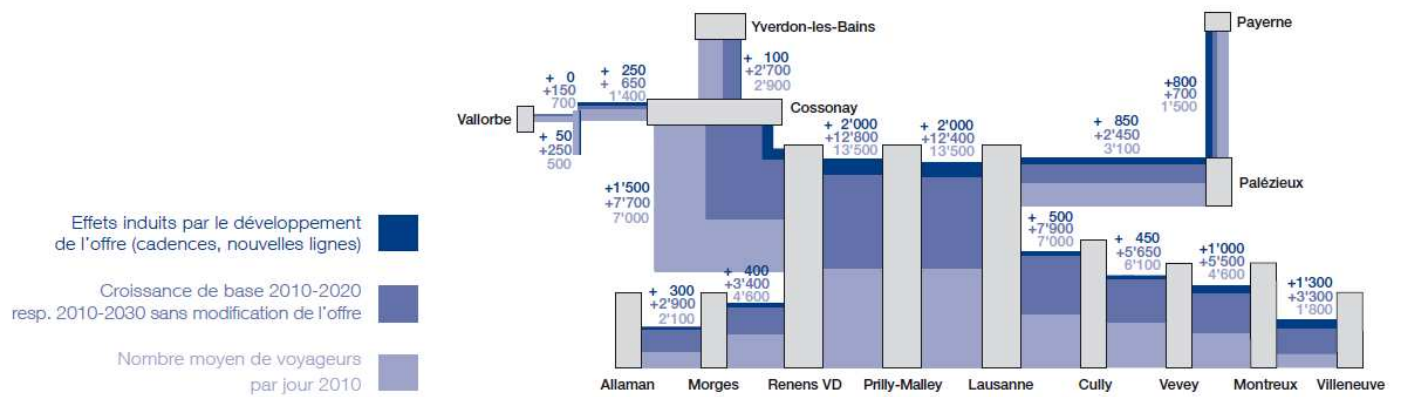
****Remarque sur le graphique ci-dessus :** Pour la section Lausanne – Allaman, les chiffres 2005 ont été repris par absence de données 2003.

Annexe 3 : Prévisions de trafic sur le RER Vaud

Voyageurs par jour en 2020



Voyageurs par jour en 2030



Annexe 4 : Etape Grandson : Décembre 2015



Annexe 5 : Etape Broye et Vallée de Joux et étape 15 minutes au cœur du RER Vaud : Horizon 2019 – 2020



Annexe 6 : Réaménagement de la RC 601 entre Les Croisettes sur Epalinges et Le Chalet-à-Gobet sur Lausanne

Variante retenue

