

**RAPPORT DE LA COMMISSION THEMATIQUE DES INFRASTRUCTURES
LIEES AUX TRANSPORTS ET A LA MOBILITE
chargée d'examiner l'objet suivant :**

**Exposé des motifs et projet de décret accordant au Conseil d'Etat un crédit d'ouvrage
de CHF 4'479'000.- pour financer les travaux de reconstruction du pont en Marin
situé au croisement entre la RC 559 et la RC 601 (route de Berne), à Lausanne**

1. PREAMBULE

La commission s'est réunie le 28 avril 2016 à la Salle de conférences P001, Rue des Deux-Marchés, à Lausanne, et était composée de Mme Myriam Romano-Malagrifa, de MM. Jean-François Cachin, Pierre Volet, Michel Desmeules, Jacques Perrin, Jean-François Thuillard, Alexandre Rydlo, Martial de Montmollin, Michele Mossi, Laurent Miéville, Daniel Ruch (remplaçant François Debluë), Olivier Mayor et Philippe Modoux, président et rapporteur. Était excusés pour le traitement de cet objet Mme Ginette Duvoisin, ainsi que MM. Eric Züger et François Bebluë.

Mme Nuria Gorrite, cheffe du DIRH, était accompagnée de MM. Pierre-Yves Gruaz (directeur général DGMR), Federico Molina (chef de la division planification DGMR), Samuel Droguet (adjoint du chef de la division infrastructure routière DGMR) et Antoine Zbinden (chef projet tram axes forts DGMR).

M. Jérôme Marcel, secrétaire de la commission, a établi les notes de séances ; nous le remercions pour son excellent travail.

2. PRÉSENTATION DE L'EMPD – POSITION DU CONSEIL D'ETAT

Cet ouvrage construit en 1973 est dans un état de délabrement très avancé et son état est tellement détérioré qu'il va falloir le reconstruire. Ce pont connaît des défauts de conception, qui ont eu un impact rapide sur l'ouvrage : fers à béton corrodés, qui ont fait éclaté le béton ; déformation de l'ouvrage qui présente en flèche qui dépasse largement ce que les normes statiques prévoient. L'urgence d'intervenir est telle qu'en 2013 il a fallu prendre des mesures afin que les poids lourds ne roulent plus sur les bords de l'ouvrage affaibli.

Le futur ouvrage sera plus large, ce qui permettra notamment d'intégrer la mobilité douce. La longueur du pont est agrandie, afin de tenir compte du projet de requalification de la route de Berne. Par ailleurs, a été saisie l'opportunité d'augmenter à moindre coût le gabarit au-dessus de la RC 601, ce qui permettra le passage des convois exceptionnels de type 1 (actuellement type 3) sur ladite route de Berne. La méthode d'exécution dans ce secteur connaissant un trafic élevé se fera en créant un giratoire provisoire en amont du pont, duquel les bretelles existantes reliant la RC 601 et la RC 559 seront accessibles. Cela permet de conserver tous les cheminements actuellement possibles.

L'objectif est de terminer cette intervention durant l'été 2017. Les étapes cruciales sont :

- *construction du giratoire provisoire* sur la roue de Berne ;

- *démolition de l'ouvrage existant* : vu que la voirie existante permet de maintenir tous les cheminements, cette démolition aura un impact limité sur le trafic. Pour minimiser encore ces impacts, cette démolition se fera en un dimanche, idéalement 21 le août 2016.
- *Mise en place des poutres préfabriquées* : la fabrication du tablier se fera grâce à la pose de poutres préfabriquées. Cette intervention sera réalisée en deux nuits, pour un impact le plus faible possible sur le trafic, qui sera dévié sur les rampes d'accès à la RC 559.
- *Travaux de finition* : le giratoire provisoire sera conservé à l'issue de la construction afin de profiter de refaire les enrobés et les structures de chaussées sur deux bretelles d'accès à la RC 559, avant destruction du giratoire provisoire et remise en service en l'état actuel.

3. DISCUSSION GÉNÉRALE

Quelles sont les erreurs de conception à la base des problèmes rencontrés sur ce pont ?

Les aciers d'armatures qui ont fait sauter les bétons apparaissent sur la plupart des ouvrages de ce type des années 70, car à cette époque, la pratique consistait, pour économiser des matériaux chers, à éloigner au plus l'armature de l'axe de l'ouvrage, avec pour conséquence que les structures en acier ne sont pas assez bien protégée par le béton ; et ce dans un secteur où il y a neige et dessalage, ce qui a un impact. Par ailleurs, vu la flèche de l'ouvrage, il y a très probablement eu un problème très tôt quant à la qualité des bétons, voire des erreurs de conceptions ou de calcul.

D'autres ouvrages du réseau routier cantonal connaissent-ils de telles dégradations ?

Sur un axe connaissant un important trafic en-dessus et en-dessous, il s'agit plus mauvaise situation connue de la DGMR : cet ouvrage est tellement dégradé qu'il ne peut être assaini et nécessite une reconstruction.

Cette reconstruction du pont est-elle coordonnée avec la réhabilitation de la RC 601 ?

Sur ce tronçon se mêlent tant des enjeux pour la commune d'Epalinges et le nord de Lausanne, que pour les régions desservies par la route de Berne, notamment la Broye dont c'est le seul axe d'accès à l'agglomération lausannoise. Afin de prendre compte ces intérêts divers, des principes d'aménagement ont ainsi été définis en partenariat avec un groupe d'accompagnement où siègent notamment des syndic et des députés des districts et des communes concernées. Une attention particulière est accordée à l'accessibilité de la Broye, tant en voiture et en transports publics. Tous ces projets sont menés de manière coordonnée et concertée, y compris la requalification au niveau des Croisettes et la réfection du pont En Marin. Une planification établie afin d'éviter les blocages, pour le trafic routier et pour les TP.

Vu l'urgence, les travaux ont-ils déjà été adjugés ?

Les procédures MP sont avancées : les soumissions sont rentrées, les sous-traitants annoncés et connus. Les travaux seront adjugés dès le crédit adopté.

Pourquoi sur un pont qui a peu de trafic de piétons est-il prévu un trottoir de 2 m et une piste cyclable de 1,5 m ?

Pour le trottoir, la situation actuelle est reconduite. Le minimum selon les normes est de 1,5 m, mais à cette altitude, il faut prévoir le service hivernal : lors du déneigement, souvent les trottoirs sont sollicités, dans ces conditions, 2 m est donc raisonnable. Quant à la piste cyclable, elle est nouvellement créée et correspond aux normes usuelles.

Des mesures de circulation éloignées seront-elles prises ?

Non : les déviations sont attenantes à la route de Berne et auront peu d'impact. De plus, les coupures de la route de Berne auront lieu de nuit ou le dimanche. Le giratoire provisoire

comptera deux pistes, vu les charges de trafic à cet endroit du réseau routier : bien entendu il y aura des attentes aux heures de pointes, dont le maximum théorique est de 210 secondes. Ce giratoire provisoire permettra de se rendre compte de l'impact du giratoire prévu au niveau de l'Ecole hôtelière de Lausanne.

Le choix des poutres en T est-il uniquement lié à la rapidité de pause ?

C'est la technique la plus classique pour traverser une voie de circulation. Avec cette méthode rapide et éprouvée qui a peu d'impact sur le trafic, le bas du tablier est rapidement créée, le sur béton pouvant être posé par la suite. La construction d'ouvrages à côté de l'existant se justifie quand on doit maintenir le trafic sur l'ouvrage, ce qui n'est pas le cas ici : avec les bretelles d'accès existantes, la création d'un giratoire provisoire est moins onéreuse.

La durée de vie de ce pont sera-t-elle longue ?

Du fait que les éléments porteurs sont réalisés en usine, les conditions de mise en place sont mieux maîtrisées, le problème se situant alors au niveau des joints (risques d'infiltration d'eau). Toutefois, on prend les mesures en traitant l'étanchéité dans les points sensibles.

4. EXAMEN DU PROJET DE DÉCRET ACCORDANT AU CONSEIL D'ETAT UN CRÉDIT D'OUVRAGE DE CHF 4'479'000.- POUR FINANCER LES TRAVAUX DE RECONSTRUCTION DU PONT EN MARIN SITUÉ AU CROISEMENT ENTRE LA RC 559 ET LA RC 601 (ROUTE DE BERNE), À LAUSANNE

Article 1

L'article 1 est adopté à l'unanimité des 13 députés présents.

Article 2

L'article 2 est adopté à l'unanimité des 13 députés présents.

Article 3

L'article 3 est adopté à l'unanimité des 13 députés présents.

Vote final sur le projet de décret

A l'unanimité, la commission adopte le projet de décret.

Vote de recommandation d'entrée en matière

La recommandation d'entrer en matière est adoptée à l'unanimité des 13 députés présents.

Oron-la-Ville, le 10 mai 2016

*Le rapporteur :
(Signé) Philippe Modoux*