

**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 additionnel de CHF 3'400'000.- au décret de CHF 13'700'000.- du 10 janvier 2012 pour financer le renforcement et l'assainissement du solde des ouvrages non conformes au trafic 40 t du réseau routier cantonal

1. PRÉAMBULE

La commission s'est réunie le jeudi 31 octobre 2019, à la Salle Romane, Rue Cité-Devant 13, à Lausanne. Elle était composée de Mmes Suzanne Jungclaus Delarze, Circé Fuchs, Carole Schelker, Muriel Thalmann (qui remplace Pierre Dessemontet), Myriam Romano Malagrifa (qui remplace Vincent Jaques), de MM. Alexandre Rydlo, Pierre Volet, Pierre-Alain Favrod, Jean-Marc Genton (qui remplace Stéphane Rezso), Jean-Luc Bezençon, Jean-François Cachin, José Durussel, Christian van Singer, François Pointet, et de M. Jean-François Thuillard, président. MM Pierre Dessemontet, Vincent Jaques et Stéphane Rezso étaient excusés.

Accompagnaient Mme Nuria Gorrite, présidente du Conseil d'Etat et cheffe du DIRH : MM Pierre-Yves Gruaz, directeur général de la DGMR, Pierre Bays, chef de la division infrastructures (DGMR).

M. Cédric Aeschlimann, secrétaire de la commission, a établi les notes de séances.

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

Madame la Cheffe de Département présente à la commission ce décret concernant un crédit additionnel. Le crédit cadre principal concernant l'adaptation du réseau pour les 40 tonnes dans le canton a été accordé en 2012. Le canton de Vaud doit disposer d'un réseau de circulation pour les véhicules lourds. Il fait en sorte que ces itinéraires sortent des centres urbains ou densément bâtis. Lors des mesures adoptées à cet endroit, entre Ependes et Method, la connaissance de l'objet n'était pas encore complète pour ce qui concerne la DGE. Depuis l'adoption de l'EMPD par le Grand Conseil, la DGE a réévalué les risques, notamment de crues, sur la Thièle et le Mujon, ce qui oblige à adapter le gabarit hydraulique pour le passage de l'eau. Ces risques obligent à revoir l'intervention prévue sur deux ouvrages d'art et à les adapter aux nouvelles exigences. Ces travaux n'étaient pas prévus lors de la rédaction de l'EMPD en 2011.

Ces ouvrages datent de 1898. Concernant le gabarit hydraulique, il est montré à la commission une image de janvier 2018 montrant un débit de 160 m³/s dans la Thièle, ce qui correspond à une crue trentennale. Or l'exigence de la DGE est que ces ouvrages doivent supporter une crue centennale, correspondant à 200 m³/s, soit une augmentation d'encore 20%. En plus de laisser passer l'eau, un espace suffisant doit être disponible pour laisser passer des objets charriés par la rivière, comme des troncs d'arbre, soit 80 cm. Dans la situation actuelle, la route passe quasiment à l'horizontale sur ces rivières. Tant sur le pont du Mujon que de la Thièle, le niveau de l'ouvrage, soit le bas de la poutre qui supporte de pont, doit être rehaussé de 1 m. Il faut non seulement rehausser le gabarit, mais aussi reprendre la route pour garantir de bonnes conditions de visibilité. Le pont sur le canal occidental n'est pas concerné par cette opération parce qu'il est possible de contrôler le niveau de l'eau, ce qui n'est pas le cas des cours d'eau. Le pont sur la Thièle est rehaussé et les appuis

intermédiaires sont supprimés pour des questions de sécurité hydraulique. Cela augmente la portée de l'ouvrage et donc forcément son coût.

3. DISCUSSION GÉNÉRALE

Un commissaire est d'accord sur le fond pour la nécessité de réaliser ces travaux. Il souhaite savoir comment la DGMR élabore et priorise les mises aux normes de ponts. Il demande si les échéances pour des ponts particulièrement sensibles et problématiques sont anticipées de manière systématique.

Il est répondu qu'un ouvrage est construit pour durer 100 ans. La DGMR tient compte des exigences actuelles, mais essaie également d'anticiper les normes futures, en tenant compte des études de la DGE concernant les questions hydrauliques ou sismiques. Ces éléments sont pris en compte dès que l'on en a connaissance, ce qui n'était pas le cas pour ces ponts.

Ensuite les contrôles sont systématiques. L'observation des ouvrages d'arts existants font l'objet d'un monitoring. Ce monitoring concerne 740 ponts et estacades dans le canton, contrôlés et inspectés tous les 5 à 7 ans. L'inspection est un premier dispositif de surveillance et de détection de problèmes (laves torrentielles, chutes de pierre, crues, inondations) qui peuvent survenir. Il est réalisé soit par la DGMR soit par des mandataires. La seconde source d'information provient de la Division entretien, avec les déclarations de dégâts (rocher, pont endommagé). Lors du développement d'un projet, la DGMR tient compte des inspections et des déclarations de dégâts.

Les normes ont-elles changé depuis 2011 ?

Le premier crédit cadre était général, visant à la mise à niveau du réseau, et non élaboré projet par projet. Ce projet n'était pas encore en cours lors de l'élaboration du crédit cadre général, qui impliquait les mêmes ponts, au même niveau. Une fois que les projets sont développés, les contacts sont pris avec les services, en amont de la construction. Le fait de devoir remonter ces ponts est par exemple connu depuis 2015.

Ces ponts sont réalisés pour des 40 tonnes. La route est-elle prévue pour des 40 tonnes ou va-t-elle être refaite pour y être adaptée ?

L'objet critique est l'ouvrage. La route ne va pas s'effondrer, mais va s'abîmer plus vite si le tonnage est augmenté, par exemple à 60 tonnes. L'élément critique n'est finalement pas le poids du convoi, mais la charge par essieu. Le terrain sur lequel repose le pont et les rampes d'accès comporte beaucoup de matière organique. Pour pouvoir construire, le terrain sera préchargé, afin d'éviter des tassements importants.

La capacité de la route à supporter les 40 tonnes est aussi liée au nombre de passages. La fréquence est relativement faible dans ce secteur. Il y a néanmoins une entreprise qui circule avec des véhicules lourds dans la région. Ces camions doivent faire un détour à l'heure actuelle.

Des précisions concernant la situation des cyclistes sur cette route sont souhaitées.

La question des infrastructures pour les cyclistes est considérée comme une problématique de base dans les projets, sur la base du réseau cantonal, de la charge du trafic, des besoins en visibilité, de la pente, etc. Dans ce cas, l'analyse a été effectuée, avec un rapport du guichet vélo. Au vu du faible trafic, environ 800 véhicules par jour, de grandes lignes droites, il conclut qu'il n'y a pas de nécessité d'élargir la route ou de prévoir des infrastructures spécifiques pour les cycles. A cet endroit, si l'on voulait élargir la chaussée pour pouvoir intégrer une bande ou une piste cyclable, cela impliquerait d'attaquer les SDA tout le long de la route. Une pesée des intérêts a été effectuée et a mené à ne pas prévoir d'élément particulier. La région permet de circuler à vélo sans risque.

Les ponts actuels permettent un passage de 18 tonnes. Quelle est l'augmentation de trafic prévue avec le passage à 40 tonnes ?

Une augmentation est possible et devra être observée. Si cet axe traverse la plaine de l'Orbe, il traverse aussi des villages et des obstacles vont dissuader les camionneurs.

Des travaux sont actuellement en cours dans ce secteur. Où en est leur réalisation et comment s'inscrivent ces travaux dans ceux qui sont déjà en cours. Quelles sont les conséquences en termes d'emprise pour rehausser la chaussée, en termes foncier et de SDA ? Un remaniement parcellaire est-il prévu ?

Des travaux ont lieu sur des chemins d'améliorations foncières et non sur la route cantonale. Les emprises sur les SDA ont été réglés dans l'enquête travaux et expropriation, qui est aujourd'hui réglée, autorisant le

projet. L'enquête publique tient compte de la correction des ouvrages. Le choix de l'expropriation a été privilégié à celui de servitudes sur des terrains privés, pour garder la maîtrise des infrastructures sur le domaine public.

Un commissaire regrette que le titre de cet EMPD ne mentionne pas le crédit additionnel au crédit cadre. Il déplore ensuite une durée des travaux de 24 mois. Il demande si la suppression des piles, qui renchérit l'ouvrage, est absolument nécessaire sur ce cours d'eau.

Cette durée implique les préchargements, qui n'ont pas d'impact sur le trafic (cf. EMPD, page 7 et 8). Cette durée est également due au fait qu'une entreprise maraîchère importante, Stoll Frères, est située au centre du tronçon. Pour garantir son exploitation, elle sera accessible depuis Ependes et ensuite depuis Method. Il n'est pas possible d'interrompre complètement le trafic. Concernant les piles, il précise que ce sont des obstacles qui ralentissent l'écoulement ou le rendent plus difficile, en réduisant le gabarit hydraulique. Avec une pente très faible dans la plaine de l'Orbe, en cas de débit important, il faut beaucoup de surface. Les rivières charrient ensuite des matériaux. Le surcoût est de 15% pour la suppression des deux piles.

Les camions pourront-ils se croiser sur ces ponts, et quelle sera la situation lorsqu'il y a des vélos ou des piétons ? Ce passage est critique.

Le pont sur le Mojon fait partie des circuits pour cyclistes prévus par le canton. Quelles sont les perspectives de développement du transfert modal vers le vélo et d'autres mobilités douces dans ce secteur pour les prochaines décennies ? Avec le passage aux 40 tonnes, le trafic poids lourd va augmenter. Un réseau cycliste renforcé pour les vélos sera plus utilisé qu'avec une bande cyclable.

La préoccupation de mobilité douce du parlement est entendue, mais il est fait insistance pour dire que l'occurrence de la situation présentée est quasi nulle. Le nombre de véhicules concernés est faible, avec une visibilité qui sera améliorée. Tenant compte du rapport coût-efficacité, l'opportunité de réaliser ces travaux impliqueraient des dépenses massives, disproportionnées dans ce cas.

La réactualisation de la stratégie vélo, adoptée par le Grand Conseil, et la mise en place d'un guichet vélo, s'inscrivent dans cette logique. Ce guichet a émis une recommandation pour ce secteur, qui précise que cet axe ne se situe pas sur le réseau cyclable cantonal. Il est parcouru par deux itinéraires « la Suisse à vélo ». L'analyse effectuée montre qu'une utilisation quotidienne de cet axe pour des déplacements locaux est peu probable, en raison de la faible attractivité des villages en termes d'emploi. Les charges de trafic circulant actuellement sur cet axe sont faibles et ne nécessitent pas d'aménagements spécifiques en faveur des cyclistes. Cela ne remet pas en question la volonté politique de développer le réseau structurant. Mais il faut le faire là où il a du sens, et l'appréciation du ratio coût-efficacité intervient dans ce cas.

L'inquiétude concernant l'entreprise Stoll Frères est avancée. Cette dernière a des parcelles dans tout le secteur de la plaine entre Yverdon et Orbe. Comment se déroulent les discussions avec l'entreprise et un pont provisoire est-il prévu ?

Des échanges multiples avec l'entreprise Stoll Frères ont déjà eu lieu, mais le rapport de force s'est tendu à un moment donné. Pour les mêmes motifs que pour les cycles, lorsqu'il s'agit d'argent public, un pont provisoire ne peut pas être envisagé. Il a fallu faire en sorte que l'entreprise reste accessible, mais que les coûts restent raisonnable. De nombreuses propositions ont été faites et la solution reprise dans le projet est un compromis qui agréé les parties.

Où en est la discussion pour l'accessibilité des 40 tonnes au réseau routier, notamment par rapport à la discussion qui a eu lieu dans le cadre des accords avec l'UE ? On parle désormais même de 60 tonnes, avec une augmentation des charges des transports par essieux. Au niveau technique, les deux ponts seront-ils construits sur site et posés au moyen d'une grue ?

Un réseau 40 tonnes a été défini sur la base des axes structurants, des dessertes économiquement nécessaires, ainsi que des zones de délestage des autoroutes. Il s'agit ensuite de mettre les ponts de ce réseau à niveau au moyen de différents crédits cadre. A quelques exceptions près, le réseau 40 tonnes tel que défini par le canton et validé par la Confédération est accessible aux 40 tonnes. Les 60 tonnes ne sont pas encore d'actualité, mais comme pour les 40 tonnes, une expertise sera nécessaire pour savoir quels ponts pourront supporter ce poids.

Les moyens de constructions de ces deux ponts seront traditionnels, avec des éléments de 15 à 20 mètres, assemblés à côté de leur emplacement définitif. Les arcs seront posés, séparément, permettant la construction du reste. Ces constructions seront beaucoup plus légères que le pont bleu, par exemple.

Lorsqu'un cycliste aperçoit un camion qui traverse le pont en face, il peut faire preuve de bon sens, s'arrêter et reprendre sa route ensuite selon un commissaire. Comment sont choisis le type et l'esthétisme des ponts ? Une solution en bois est-elle envisageable ?

La préoccupation esthétique est présente dans l'esprit des responsables. Cette préoccupation dépend de la mise au concours des ouvrages d'art, ou non. Cela nécessite du temps et des investissements. La H144 et la RC 177 ont fait l'objet de concours d'architecture et d'ingénierie, et ont remporté des prix. Les présents ouvrages sont relativement petits et n'ont pas fait l'objet d'un concours. Le mandataire en génie civil s'est attaché les services d'un architecte. Le design des ponts a été élaboré dans le cadre de ce partenariat, la manière la plus simple de procéder pour de petits ouvrages.

Le bois est un matériau fantastique, s'il est utilisé au bon endroit. Il n'est pas adapté dans un environnement très humide, avec une portée importante. Les meilleurs ponts en bois sont couverts, souvent prévus comme passerelles. L'acier utilisé est intégralement recyclé et recyclable.

4. EXAMEN POINT PAR POINT DE L'EXPOSÉ DES MOTIFS

Aucune remarque

5. DISCUSSION SUR LE PROJET DE DECRET ET VOTES

5.1. COMMENTAIRES, AMENDEMENTS ET VOTE

L'art. 1 du projet de décret est adopté à l'unanimité des membres présents.

L'art. 2 du projet de décret est adopté à l'unanimité des membres présents.

5.2. VOTE FINAL SUR LE PROJET DE DECRET

Le projet de décret est adopté à l'unanimité des membres présents.

5.3 ENTREE EN MATIERE SUR LE PROJET DE DECRET

La commission recommande au Grand Conseil l'entrée en matière sur ce projet de décret à l'unanimité des membres présents.

Froideville, le 20 décembre 2019

Le rapporteur :
(signé) Jean-François Thuillard