

**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-cadre
de CHF 17'200'000.- pour financer des travaux d'entretien de revêtements bitumineux
et maintenir la sécurité et la qualité des routes cantonales**

La commission s'est réunie le lundi 4 mars 2013 à la salle de conférences P001, Rue des Deux-Marchés, à Lausanne et était composée de Mmes Ginette Duvoisin et Annick Vuarnoz, ainsi que MM. Jean-François Cachin, Jean-Marc Chollet, François Debluë, Alexandre Rydlo, Patrick Vallat, Pierre Volet, Jacques Perrin, Stéphane Rezso, Michele Mossi, Jean-François Thuillard, Hugues Gander ainsi que du soussigné. Excusés : Eric Züger, remplacé par H. Gander, et Olivier Mayor.

Mme Nuria Gorrite, cheffe DIRH, était accompagnée de M. Dominique Blanc, chef du SR, ainsi que de M. Laurent Tribolet, chef de la division entretien au SR.

M. Jérôme Marcel, secrétaire de la commission, a établi les notes de séances.

Position du Conseil d'Etat

La cheffe du DIRH explique que ce crédit-cadre de 17,2 millions pour financer des travaux d'entretien de revêtements bitumineux et maintenir la sécurité et la qualité des routes cantonales, est le cinquième crédit-cadre de cette nature déposé par le CE : le Grand Conseil a en effet déjà adopté quatre crédits-cadre (4,43 millions en décembre 2008 ; 9,5 millions en juin 2010 ; 13,05 millions en avril 2011 et 15,2 millions en mars 2012) ; au total 60 tronçons, portant sur environ 96 kilomètres, ont été ou seront ainsi réalisés, les deux premiers crédits-cadre étant épuisés, les deux suivants encore en cours de déploiement. Ces crédits-cadre s'inscrivent, rappelle la cheffe du DIRH, dans une logique d'augmentation des moyens alloués pour le réseau routier suite à l'assainissement des finances cantonales et au retour de la capacité d'investir.

Concernant le choix des tronçons à rénover, la cheffe du DIRH rappelle que le SR s'appuie sur une méthodologie basée sur des critères objectifs. Une cartographie des investissements à l'échelle du canton laisse apparaître que ceux-ci sont équilibrés entre les quatre régions du canton, à l'exception de la région de l'Est qui, notamment pour des raisons liées à la topographie (cols, ouvrages d'art, relief accidenté...), a connu des investissements plus importants.

La cheffe du DIRH explique que ce crédit-cadre a été déposé parallèlement à un autre crédit-cadre de 8,55 millions destiné à financer la réalisation des mesures d'assainissement contre le bruit le long des routes cantonales. Le CE a lié ces deux projets lors de leur présentation à la presse, car il estime qu'ils sont complémentaires, notamment par l'entretien patrimonial et la sécurité du réseau routier.

En conclusion, la cheffe du DIRH réfute l'opposition classique entre route et rail, entre transport individuel et transports publics, rappelant notamment que cette demande de crédit qui améliorera le confort et la sécurité va servir à de multi utilisateurs, bien sûr les automobilistes, mais également les usagers des transports en commun ou les adeptes de la mobilité douce (vélos).

Discussion générale

Obligation d'entretien et responsabilité des communes

L'Etat peut-il contraindre les communes à effectuer la réfection des tronçons des routes cantonales en traversée de localité ?

Le chef de la division entretien au SR explique qu'environ un an avant les travaux, les voyers vont trouver les communes pour tenter de coordonner les interventions. Toutefois, il n'y a aucune obligation pour la commune, qui est propriétaire de cette route et est libre d'intervenir ou non, sous réserve des situations de mise en danger. Dès lors, il existe des situations où le canton intervient alors que la commune renonce à le faire, pour des raisons financières.

La commune est-elle responsable en cas d'accident dû à un état dégradé de la route ? le canton peut-il intervenir en cas de fortes dégradations ?

Le chef du SR confirme que c'est le propriétaire de la route qui est responsable. En cas de fortes dégradations, en tant qu'haute autorité, le canton peut intervenir s'il y a un danger immédiat (risque d'effondrement d'un ouvrage d'art, par exemple), au même titre qu'une commune peut intervenir auprès d'un propriétaire privé dans de telles situations.

Moyens alloués à l'entretien des routes cantonales

Peut-on considérer l'augmentation des montants alloués comme un indicateur d'une dégradation du réseau routier ?

Concernant l'augmentation des moyens alloués à l'entretien, la cheffe du DIRH rappelle qu'il y a deux manières de financer cet entretien : le budget de fonctionnement et les crédits-cadre. Or, pendant plusieurs années, non seulement il n'y a pas eu de crédits-cadre, mais en plus le budget de fonctionnement alloué à cet entretien est passé de montants de l'ordre de 11 millions en 2000 à des montants de l'ordre de 6 à 7 millions en 2007. Or, selon les estimations, il faut des investissements de l'ordre de 25 millions par an pour assurer l'entretien courant du réseau routier. Avec le retour des finances saines, on a non seulement augmenté le budget ordinaire, mais également déployé des crédits-cadre, qui permettent de rattraper un peu le retard et si possible d'entrer dans un rythme de croisière. A une remarque relevant que dans l'EMPD il est écrit que « *pour maintenir les chaussées de l'ensemble du réseau routier cantonal (hors localités) en leur état actuel, il est nécessaire d'affecter à leur entretien un montant compris entre 12 et 14 millions de francs par an* », le chef de la division entretien au SR précise que ces montants sont ceux avancés dans la stratégie du CE établie en 2010, auxquels il convient d'ajouter ceux émergeant au budget de fonctionnement, ce qui donne un total de l'ordre de 20 à 21 millions en 2012 pour les campagnes de renouvellement sur les chaussées.

Les moyens alloués sont-ils suffisants ?

Relevant que seuls 96 km sont concernés par les quatre premiers crédits-cadre, sur un total de 1500 km de routes cantonales hors traversée de localité, une commissaire estime qu'il faudrait enclencher la vitesse supérieure pour rattraper le retard d'entretien. La cheffe du DIRH explique que ces interventions sont équilibrées d'une région à l'autre du canton, que le réseau est très vaste et que toute intervention se traduit par un chantier, lequel a des conséquences néfastes sur le trafic. Il s'agit dès lors de tenir compte de l'ensemble de ces éléments, et notamment éviter une concentration des interventions sur un seul secteur. Ceci dit, on déploie les efforts, ce que traduit l'augmentation des moyens alloués par crédit-cadre passant de 4,43 millions en 2008 à 17,2 millions en 2013. Mais il ne s'agit pas que la fluidité que l'on cherche à garantir soit par ailleurs entravée par de trop nombreux chantiers. Il faut trouver un équilibre.

Lecture du tiré à part

[Seuls les chapitres et sous-chapitres ayant fait l'objet d'une discussion sont reportés].

1.2 Bases légales

Concernant les modalités de mises en soumissions de ces 17,2 millions par les procédures des marchés publics, le chef de la division entretien au SR explique que les mises en soumissions sont effectuées par lots et par chantiers.

1.3 Evolution des coûts et des techniques d'entretien constructif

Durabilité des investissements

Un commissaire demande comment les appels d'offres seront établis pour assurer la « durabilité » des investissements et quel est le poids de ce critère dans l'adjudication. Par ailleurs il souhaite connaître ce que cela signifie d'un point de vue technique.

Dans les critères d'adjudication, la composante du développement durable compte pour 5%. Le chef de la division entretien au SR explique ce terme recouvre plusieurs aspects :

- une route entretenue est un legs durable à la future génération ;
- les nouvelles techniques d'enrobés bitumineux, notamment une les revêtements dits « tièdes » qui sont posés à une température de l'ordre de 30° à 40° inférieure aux revêtements classiques, qui offrent des gains substantiels notamment en matière d'émissions de CO2 ;
- l'utilisation des fraisas recyclés dans les revêtements bitumineux.

Concernant l'utilisation de matériaux recyclés, le chef de la division entretien au SR explique que l'on est tenu par les normes VSS, lesquelles régissent la fabrication de ces matériaux. Ainsi, si il s'agit d'une chaussée sollicitée par un très gros trafic, ou si on y pose des phono absorbants, l'utilisation de fraisas usagers n'est pas envisageable ; par contre sur des routes de campagne à faible trafic, on peut réintroduire une certaine part de ces fraisas usagés. Cette question dépend également de l'entreprise qui va soumissionner, celles-ci n'étant pas toutes en mesure d'introduire des fraisas usagers, certaines entreprises pouvant remettre dans la couche de roulement jusqu'à 40% voire 50% de fraisas recyclés sur les routes à faibles circulation. A l'opposé, pour les autoroutes, des chantiers menés par l'OFROU, les matériaux sont très sollicités, et dans ce cas c'est souvent 0% de matière recyclée.

Gravillonnages, re-flashage, traitement de fissures et durée des revêtements

Le chef de la division entretien au SR explique que l'on fait de moins en moins de campagne de re-flashage, car cela pose des soucis de sécurité, notamment pour les motards, sans compter que cela est fragile. On préfère dès lors effectuer des enrobés coulés à froid qui permettent de restituer très rapidement la chaussée aux usagers. Par ailleurs, les grands gravillonnages ne se font quasi plus sur les routes cantonales, si ce n'est sur des routes très peu fréquentées et pas trop hautes en altitude. Enfin, les traitements de fissures pour prolonger la durée de la route sont nécessaires : habituellement dès la fin avril ces travaux commencent, l'idée étant de ponter ces fissures avec du bitume afin de prolonger sa durée de vie. A cette fin, le SR loue du matériel à des privés et met le personnel à disposition.

Concernant la durée des revêtements, cela dépend de leur type : le moins durable reste les revêtements phono absorbants composée de 20% à 25% de vide dans la structure de roulement qui durent 12 à 15 ans au maximum. A l'opposé, par exemple sur la route de la corniche entre Cully et Riex, on a un vieux revêtement clouté sur lequel ne passent pas de camions et qui approche les 40 ans de vie. C'est donc dans une fourchette allant de 12 à 40 ans que l'on se situe, la moyenne pour les routes cantonales se situant entre 25 et 30 ans.

Le marché est-il sain ? Y a-t-il un risque d'entente cartellaire ?

Un député demande si le prix de Fr. 60.-/m² correspond au prix du marché ou s'il est artificiel du fait d'éventuelles ententes entre soumissionnaires. Le chef de la division entretien au SR explique que ce prix de Fr. 60.-/m² est un prix moyen, qui ne comprend pas que la couche de roulement. Concernant le risque d'une entente cartellaire, il relève que le risque est faible : il y a une dizaine d'entreprises qui répondent aux marchés publics, avec une concurrence assez féroce. On pourrait même déceler une certaine surcapacité de production dans le canton, ce qui fait qu'on a plutôt à faire à un marché « économiquement sain » où la concurrence joue très bien.

Y a-t-il des alternatives à l'utilisation du bitume, un dérivé du pétrole ?

Pour renoncer à l'utilisation d'enrobés bitumineux dérivés du pétrole, il faudrait réaliser des routes en béton composées de dalles de 7 à 12 mètres de long, lesquelles vont travailler différemment, avec les joints qui tapent à chaque passage de dalle ; de plus, le béton pose des problèmes de manque d'abrasivité, ce qui aurait des conséquences en terme de sécurité. Au final, les enrobés bitumineux offrent une souplesse qui permet notamment de résister pendant l'hiver aux chocs thermiques liés au salage des routes. A ce stade, il n'y a pas d'alternative au bitume : l'OFROU et l'AICPR (Association mondiale des professionnels de la route) ont des structures de recherches sur ces questions. Le chef du SR précise que le bitume est un déchet du traitement du pétrole. Vu l'augmentation de sa valeur, les raffineries tentent de minimiser ces déchets, dès lors on sent une certaine baisse de la qualité des bitumes.

1.4 Inventaire de l'état du réseau cantonal

Evaluation de l'état des chaussées routières, priorisation des travaux

Concernant les campagnes d'acquisitions, un commissaire demande pourquoi cette acquisition ne concerne que les indices d'état I₁ « dégradation de surface », I₂ « planéité longitudinale » et I₃ « planéité transversale », et si il est réaliste de tenir compte de ce programme trois ans après alors que les routes ont continué à se dégrader.

Le chef de la division entretien au SR explique que le choix des indices I₁, I₂ et I₃ est lié à la facilité de leur mise en œuvre : les essais pour les indices I₄ « qualité antidérapante » et I₅ « portance » se font ponctuellement lorsqu'il y a des indices que la chaussée le nécessite. Par exemple pour l'indice I₄ « qualité antidérapante », les études coûtent de l'ordre de Fr. 6000.- à Fr. 7000.- par kilomètre ; dès lors on ne les effectue qu'en cas de suspicions de problèmes d'adhésion. Concernant la « portance » (indice I₅), ce sont des études qui se font mètre par mètre, et le relevé de nouveau n'est fait qu'en cas de suspicions ou lorsqu'il est prévu d'engager des travaux sur un tronçon. Ceci dit, poursuit-il, la campagne des relevés des indices I₁, I₂ et I₃ donne une photographie du réseau routier que l'on fait tous les cinq ans. Cette photographie permet d'effectuer une première priorisation des chantiers à entreprendre sur la base d'une note fonctionnelle faite par un opérateur qui visionne les relevés et attribue une note à chaque tronçon de 50 mètres, en fonction des ornières, des fissures, de la planéité longitudinale et transversale. Suite à cela, on s'appuie sur la connaissance du réseau des quatre voyers, ce qui permet d'affiner les prévisions.

Articulation entre budget de fonctionnement et crédits-cadre

Les crédits-cadre figent une liste de tronçons sur lesquels on intervient, sur la base d'investigations effectuées deux voire trois ans auparavant. Le SR dispose, en plus des crédits-cadre, d'une dotation au budget courant, qui est utilisée dans les cas urgents. Le premier choix des tronçons qui apparaissent dans cet EMPD a été effectué au printemps 2012, explique le chef de la division entretien au SR. Ensuite on a mené les études avec les laboratoires, les devis ayant été élaboré à l'automne. Il s'agit d'un cycle sain, le budget de fonctionnement permettant de faire face aux urgences. Il arrive que l'on ait des surprises au printemps et que l'on doive accélérer la prise de

décision sur certains tronçons suite à une accélération de la dégradation de la route, par exemple en avançant d'une année une intervention. En effet, en l'absence de loi uniforme du vieillissement des matériaux, on ne peut pas planifier à long terme les interventions ; c'est au final l'observation des gens sur le terrain qui nous permet d'affiner la priorisation des interventions.

1.5 Stratégie d'entretien et planification

Une commissaire relève qu'au budget de fonctionnement à la rubrique 31421, figuraient en 2012 Fr. 17'835'000.-, en 2011 Fr. 18'148'000.- et qu'il y a Fr. 11'140'000.- au budget 2013. Le SR a-t-il moins de moyens que les années précédentes ?

Le chef de la division entretien au SR rappelle que le plan comptable a été modifié, le service hivernal ayant été séparé du budget normal de fonctionnement, celui-ci émargeant dorénavant à la rubrique 31423, pour un montant de Fr. 7'200'000.- Il n'y a pas eu de baisse de moyens pour le SR.

Les accotements ont beaucoup souffert cet hiver. Des mesures seront-elles prises ?

Le chef de la division entretien au SR explique qu'il n'y a pas de mesures particulières pour les accotements, sauf quand il y a une campagne de revêtement. On procède à des réparations ponctuelles en cas de gros trous ou de danger, mais le budget de fonctionnement n'est pas calibré pour financer des campagnes importantes de réparation des accotements.

Obligation légale d'entretien

A un commissaire qui demande s'il y a une réflexion sur la nécessité ou non de maintenir certaines routes, la cheffe du DIRH explique qu'à moins qu'il existe une volonté de désaffecter une route, il y a une obligation légale d'entretien, le CE partant du principe que dès lors qu'une route fait partie du patrimoine, il s'agit de respecter cette obligation d'entretien.

1.6 Description et coûts des travaux

Explication des acronymes figurant en troisième colonne du tableau : B renvoie à « réseau de base », C à « réseau complémentaire », IL renvoie à « routes d'intérêt local », P renvoie à « routes principales », S renvoie à « routes secondaire ».

Suite à une question, le chef du SR rappelle que le laboratoire du SR, à Yverdon-les-Bains, et celui de la HEIG-VD ont été fusionnés récemment. Ce laboratoire a deux missions : faire des essais avant les travaux à effectuer, afin de déterminer ce qui va être réalisé ; contrôler lors des travaux la bonne facture de la réalisation. Il n'y a pas de concurrence avec les laboratoires privés, qui font les essais systématiques au niveau de la centrale et de la réalisation.

Examen du projet de décret

Article 1

L'article 1 est adopté à l'unanimité des 14 députés présents.

Article 2

L'article 2 est adopté à l'unanimité des 14 députés présents.

Article 3

L'article 3 est adopté à l'unanimité des 14 députés présents.

Vote de recommandation d'entrée en matière

La recommandation d'entrer en matière est adoptée à l'unanimité des 14 députés présents.

Oron-la-Ville, le 8 mars 2013

Le rapporteur :
(signé) *Philippe Modoux*