

**RAPPORT DE LA COMMISSION  
chargée d'examiner l'objet suivant :**

**Exposé des motifs et projets de décrets**

- **accordant au Conseil d'Etat un crédit-cadre de CHF 14'500'000.- pour financer des travaux d'entretien de revêtements bitumineux, et maintenir la sécurité et la qualité des routes cantonales – Campagne d'entretien des revêtements 2021**
- **accordant au Conseil d'Etat un crédit d'ouvrage de CHF 1'300'000.- pour financer des travaux d'entretien lourds du pont et des murs-longrines du Vélard de la RC 705, dont l'entretien de la chaussée est compris dans la campagne d'entretien des revêtements 2021**
- **accordant au Conseil d'Etat un crédit-cadre de CHF 2'500'000.- pour financer des travaux de sécurisation des zones de protection des eaux de tronçons routiers dont l'entretien de la chaussée est compris dans la campagne d'entretien des revêtements 2021**

**1. PREAMBULE**

La commission s'est réunie le jeudi 28 janvier 2021, à la salle du Bicentenaire, Place du Château 6, à Lausanne. Elle était composée de Mmes Alice Genoud, Carole Schelker, Cloé Pointet, de MM. Jean-Luc Bezençon, Jean-Christophe Birchler, Pierre Volet, Jean-François Cachin, José Durussel, Cédric Echenard, Stéphane Rezso, Pierre-Alain Favrod, Alexandre Rydlo, Vincent Jaques, Didier Lohri (qui remplace Anne-Laure Botteron-Métraux), et de M. Jean-François Thuillard, président. Mme Anne-Laure Métraux-Botteron était excusée.

Mme Nuria Gorrite, présidente du Conseil d'Etat et cheffe du DIRH, était accompagnée de MM Pierre-Yves Gruaz, directeur général de la DGMR, Laurent Tribolet, chef de la division entretien (DGMR).

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

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

Madame la Cheffe de département présente un EMPD en trois points. Le premier concerne un crédit-cadre pour le renouvellement et l'entretien des enrobés bitumineux. Le second concerne un crédit d'ouvrage pour un pont sur la route des Mosses. Le dernier concerne un crédit-cadre concernant la protection des eaux.

Dans le cadre de l'étude de cet EMPD, elle souhaite aborder deux éléments essentiels. Il s'agit en premier lieu de la réutilisation des fraisats et de l'augmentation du taux de recyclage dans les enrobés, dans le cadre de l'agenda 21 des routes, ainsi que de la réduction du bruit.

Ensuite, depuis 2012, la DGMR a réinvesti dans le réseau routier au travers de ces crédits-cadres réguliers. Un point de situation sur l'état du réseau routier cantonal est proposé suite aux relevés effectués. Cela permet de visualiser la portée des crédits octroyés au Conseil d'Etat. La fréquence et l'ampleur seront maintenues à l'avenir pour garantir un réseau routier dans un état acceptable.

Une présentation détaillée de l'EMPD a été effectuée lors de la séance de commission.

Le premier volet concerne 25 chantiers d'entretien pour près de 32 km de routes.

Concernant la production des fraisats, les prévisions pour 2021 représentent 30'000 tonnes. Il est précisé que les chiffres de 2020 ne sont pas encore bouclés. Le taux moyen de recyclés réintroduits dans les revêtements représente 38% de tout ce qui sera posé en 2021, conformément aux normes en vigueur.

Le taux de recyclage moyen, soit la réutilisation des fraisats recyclés par rapport aux fraisats produits dans les chantiers atteindra 95% en 2021. Ainsi, quasiment 30'000 tonnes seront réintroduites dans la filière, mais pas en circuit direct. Le recyclage direct n'est faisable qu'à de rares exceptions, lors de chantiers situés à proximité de postes de revêtement.

Lors des procédures de marchés publics, la DGMR tient compte du coût du traitement des fraisats, qui coûtent plus cher. Elle s'appuie également sur la réglementation et la législation sur les risques pour la santé (teneur en HAP). Les expériences sont positives et le taux de recyclage ne se fait pas au détriment de la performance.

L'utilisation d'enrobés tièdes s'est également renforcée, ces enrobés ayant l'avantage d'économiser du CO<sub>2</sub>. Ce choix dépend du type de trafic sur la chaussée prévue. Si le trafic est intense, les enrobés tièdes ne sont pas utilisables. Mais ils peuvent l'être pour les couches de liaison.

La pose d'un revêtement réduisant le bruit de roulement est prévue sur quatre tronçons (Tronçon n° 24 - RC 601 Marnand – Granges sous Trey ; Tronçon n° 5 - RC 601 Moudon (entrée sud) - Station BP ; Tronçon n° 14 - RC 705 Le Sépey Evitement ; Tronçon n° 12 - RC 705 Aigle – Villeneuve).

En matière de sécurisation de zones de protections des eaux, cinq tronçons seront sécurisés dans le cadre des travaux d'entretien pour un montant de CHF 2.5 mio (Tronçon n° 9 – RC 158 Juriens (PEL) - RC 153 C-P (Nidau) ; Tronçon n° 20 - RC 282 Jonction des Clées – La Russile ; Tronçon n° 21 RC 418 C-S Donneloye – Niedens ; Tronçon n° 18 – RC 748 RC 749 B-P - Jongny (PEL) - Le Mont- Pélerin (PEL) ; Tronçon n° 13 – RC 705 Les Afforêts – Eaux Malsaines).

Des travaux d'entretien du pont et des murs longrines du Vélard sont prévus sur le Tronçon n° 13 : RC 705 B-P Les Afforêts - Eaux Malsaines.

L'unité de lieu fait que deux autres thématiques sont intégrées à cet EMPD outre la réfection des revêtements, soit la protection des eaux et les ouvrages. Le point de départ des interventions reste les revêtements.

Si la campagne d'entretien a pour but d'assurer le maintien de la substance patrimoniale sans réaliser un réaménagement complet de l'espace routier, la DGMR a tenu compte des objectifs de la stratégie cantonale de la promotion du vélo. Un examen des conditions locales a été mené pour chaque tronçon selon le « Guide des recommandations mobilités douce n°5 – Conception d'itinéraires cyclables ». Deux tronçons sont concernés par des aménagements (Tronçon n° 3 – RC 251 Penthaz – Penthalaz ; Tronçon n° 5 : RC 601 B-P Moudon (entrée sud) – Station BP).

Concernant les marchés publics, la DGMR incite les entreprises au recyclage, avec 8 points attribués dans la pondération au recyclage des agrégats, avec 40 points de facteurs de correction au total disponibles pour l'entreprise qui obtient la note de 5. Pour l'évaluation économique de l'offre, la DGMR favorise la qualité et le développement durable avec une formule au carré qui limite l'écart de point. Le maximum de points est attribué si l'entreprise met en œuvre le maximum prévu par les normes.

Le relevé de l'état des routes depuis 2008 est présenté. La présentation est publique et ne contient pas d'informations confidentielles.

### **3. DISCUSSION GENERALE**

*Le taux de renouvellement annuel est de 2 à 3%, avec une durée vie de 40 ans du réseau routier. Ne faut-il pas envisager d'augmenter le taux de renouvellement ?*

L'idéal serait d'arriver à un taux de renouvellement de 25 à 30 ans. Il y a ensuite les contraintes budgétaires. Cependant dans les techniques d'exploitation, le nécessaire est fait pour prolonger la durée de vie du revêtement, en traitant les fissures, en stoppant les dégradations, avec des moyens humains et techniques, tout en assurant la sécurité des usagers. Un indice de fissuration est en cours de développement.

L'état du réseau est correct et un important travail d'entretien est réalisé, permettant de prolonger la durée de vie d'un tronçon de 10 à 20 ans. La qualité des revêtements actuels est meilleure et plus durable que les revêtements posés 20 à 30 ans en arrière. Mais plusieurs conditions comme la météo, la pente, la neige et l'usage des chaînes peuvent impacter sur la durée de vie. L'évolution des conditions climatiques sur les types de revêtements aura aussi un impact sur la durée de vie.

*Il est constaté que le taux de recyclé augmente beaucoup, à grande satisfaction. En lien avec les marchés publics, quelle est la proportion de cas où la DGMR a choisi la variante des graves suisses avec plus-value ?*

La DGMR a toujours choisi la variante avec la plus-value d'origine indigène.

#### **4. EXAMEN POINT PAR POINT DE L'EXPOSE DES MOTIFS**

*(Seuls les chapitres ayant fait l'objet de remarques sont mentionnés)*

##### **1.5 Campagne d'entretien des revêtements 2021 – EOTP I.000729.01**

Des précisions sont apportées sur les abréviations C-S, IL-S, B-P après le numéro des RC. Ce sont les catégories de route, soit : complémentaire secondaire (réseau intermédiaire), intérêt local secondaire, réseau de base principal. Cela reprend la hiérarchie du réseau, définie en 2010.

Des précisions concernant les achats de signalisation de marquage pour CHF 250'000.- sont également apportées. Ce montant concerne d'une part les marquages à remettre sur l'ensemble des chantiers ainsi que le remplacement de panneaux obsolètes, et d'autre part le matériel qui va servir pour les déviations à mettre en place. L'entreprise va mettre en place l'installation de chantier et la signalisation propre au chantier, la DGMR se charge de l'ensemble des déviations à mettre en place.

Concernant la somme de CHF 300'000 qui comprend les auscultations préalables, il est précisé que dans le cadre de chantiers de revêtement, des carottages sont réalisés pour connaître l'état existant du sandwich de la chaussée. Des essais de déflexions sont réalisés au printemps pour mesurer la portance de la chaussée. Ce sont des auscultations préalables. Ensuite des essais en laboratoire par rapport à la fabrication du matériau sont réalisés avant la pose. À l'issue de la pose, des carottes sont également réalisées pour mesurer la qualité de la pose. Ce montant va financer la chaîne des études pour l'ensemble des 25 chantiers. Ces auscultations préalables vont permettre de déterminer le degré d'intervention.

*Au vu des annonces du Plan climat, un commissaire se demande si la DGMR ne devrait pas intégrer la question des bornes de recharge des véhicules électriques sur des espaces proches des villes lorsque le terrain où la disposition permet d'équiper une zone du domaine public. Il est pensé notamment au tronçon à proximité de Moudon et demande si une réflexion dans ce sens a lieu.*

Le sujet est d'actualité et cette question est cruciale. L'intérêt est de poser des bornes en cohérence avec la stratégie d'interface et d'accessibilité aux centres. Celle-ci consiste à déposer les véhicules proches des gares, à l'extérieur des agglomérations. Ainsi, cette problématique se pose en lien avec le plan climat et la stratégie des interfaces et la réflexion est également menée avec la DGE.

*Existe-t-il un plan de réseau concernant les régions marquées en gris sur la carte de la page 11 (plan cantonal du réseau cyclable) ?*

Cette carte concerne la stratégie vélo 2010. Les zones en gris font l'objet d'un plan spécifique avec un réseau détaillé, en lien avec l'agglomération.

Concernant les normes de marquages des bandes jaunes hors localités et dans les localités il est répondu que le critère déterminant est la vitesse des véhicules, qui détermine les espaces nécessaires. La proportion de poids lourds est également déterminante. Une analyse multicritère pour déterminer les aménagements nécessaires est réalisée et les critères sont différents à l'intérieur des localités. Ainsi, selon les précisions de la page 12, pour les 5 tronçons mentionnés (Tronçon n°1 RC 76 et 78 – tronçon n°2 RC 169 – tronçon n°10 RC 164 – tronçon n°11 RC 646 – tronçon n°21 RC 418), il n'est pas nécessaire de réaliser des bandes cyclables et la mixité du trafic est admissible.

### **3.1.1 Campagne d'entretien des revêtements 2021 – EOTP 1.000729.01**

Des précisions sont souhaitées sur le premier tableau qui concerne la planification, annoncée notamment au SAGEFI et au CE, dans le budget d'investissement. Ensuite, le second tableau reprend la planification fine, avec ce qui va être réalisé comme investissement. L'investissement va être plus rapide que ce qui avait été prévu initialement.

Chaque EMPD permet de réajuster les planifications avec la réalité de la demande de crédit qui est proposée.

*Un commissaire revient sur le débat entre budget d'entretien et d'investissement. Il est favorable à ce crédit-cadre qui permet de prolonger l'investissement au-delà de 2021. Demander un crédit-cadre chaque année correspond à de l'entretien, même s'il est global. La vision à long terme proposée dans cet EMPD va se répéter chaque année. Ne serait-il pas mieux d'intégrer ce type d'interventions dans le budget de fonctionnement ?*

Une telle demande pourrait faire l'objet d'un amendement au budget du DIRH. Mais il faudrait alors compenser le budget d'un montant égal, car les règles budgétaires en vigueur imposent que la croissance soit inférieure à 2%. Sur le fond, il s'agit bien d'entretien courant. Mais l'augmentation annuelle du budget de CHF 15 à 20 mio n'est pas une solution dans ce cas. Par ailleurs, l'amortissement annuel est de CHF 700'000 et il est fréquent que les comptes de l'Etat présentent un excédent de revenus qui permet de procéder à des amortissements extraordinaires, au profit des routes également. Cela permet de ne pas surcharger l'unité budgétaire des amortissements. Ensuite, il s'agit du droit du parlement, grâce à un crédit-cadre, d'être informé de ce qui se passe dans les régions en matière d'entretien des routes, ainsi que de l'effet sur le patrimoine. Avec un crédit-cadre, le Grand Conseil peut ajouter ou supprimer un tronçon par le biais d'un amendement le cas échéant.

*Avec les études et les planifications ainsi que la vision sur le long terme qui est proposée, le parlement suit les propositions qui lui sont faites dans sa très grande majorité, parce la démonstration du suivi des routes est bonne selon un commissaire.*

*La question de la fréquence des crédits-cadres, qui a elle aussi déjà été abordée par le passé. Il est considéré qu'amender un tel EMPD pour ajouter ou supprimer un tronçon nécessite des compétences techniques que la commission ne possède pas forcément.*

La capacité d'investissement est limitée lorsque l'on passe par des entreprises locales, ce qui est privilégié. Il n'est pas non plus intéressant d'ouvrir trop de chantiers du point de vue de la fluidité du trafic. La DGMR travaille en coordination avec les communes, par l'intermédiaire des voyers, pour éviter deux chantiers successifs sur un même axe entre le canton et les communes.

Le relevé d'état, au moyen d'une gestion dynamique de l'état des chaussées, donne une vision à 6 ans. Mais au sortir de l'hiver, il est nécessaire de réajuster la stratégie, car il peut y avoir des surprises en fonction des intempéries.

## **5. DISCUSSION SUR LES PROJETS DE DECRETS ET VOTES**

### **5.1 CRÉDIT-CADRE DE CHF 14'500'000.- POUR FINANCER DES TRAVAUX D'ENTRETIEN DE REVÊTEMENTS BITUMINEUX, ET MAINTENIR LA SÉCURITÉ ET LA QUALITÉ DES ROUTES CANTONALES – CAMPAGNE D'ENTRETIEN DES REVÊTEMENTS 2021**

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 DÉCRET**

(Tel que discuté et amendé par la commission, à la fin des travaux)

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

### **5.3 ENTRÉE EN MATIÈRE SUR LE PROJET DE DÉCRET**

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

**5.4 CRÉDIT D'OUVRAGE DE CHF 1'300'000.- POUR FINANCER DES TRAVAUX D'ENTRETIEN LOURDS DU PONT ET DES MURS-LONGRINES DU VÉLARD DE LA RC 705, DONT L'ENTRETIEN DE LA CHAUSSÉE EST COMPRIS DANS LA CAMPAGNE D'ENTRETIEN DES REVÊTEMENTS 2021**

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.

**5.5. VOTE FINAL SUR LE PROJET DE DÉCRET**

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

**5.6. ENTRÉE EN MATIÈRE SUR LE PROJET DE DÉCRET**

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

**5.7. CRÉDIT-CADRE DE CHF 2'500'000.- POUR FINANCER DES TRAVAUX DE SÉCURISATION DES ZONES DE PROTECTION DES EAUX DE TRONÇONS ROUTIERS DONT L'ENTRETIEN DE LA CHAUSSÉE EST COMPRIS DANS LA CAMPAGNE D'ENTRETIEN DES REVÊTEMENTS 2021**

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.

**5.8. VOTE FINAL SUR LE PROJET DE DÉCRET**

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

**5.9. ENTRÉE EN MATIÈRE SUR LE PROJET DE DÉCRET**

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

Froideville, le 21 février 2021.

*Le rapporteur :  
(Signé) Jean-François Thuillard*