

RAPPORT DE LA COMMISSION THÉMATIQUE DES INFRASTRUCTURES LIÉES AUX TRANSPORTS ET À LA MOBILITÉ

chargée d'examiner l'objet suivant :

Exposé des motifs et projet de décret accordant au Conseil d'Etat un crédit-cadre de CHF 5'550'000.- pour financer la réalisation de l'entretien préventif urgent sur des tronçons de routes dégradés pour lesquels des projets de requalification vélo ou routière sont prévus à moyen terme

1. PREAMBULE

La commission s'est réunie le jeudi 8 juin 2023, à la salle de la Cité, Rue Cité-Devant 13, à Lausanne. Elle était composée de Mmes Aude Billard, Yolanda Müller Chabloz, Nathalie Vez, de MM Oscar Cherbuin, Thierry Schneter (qui remplace Loïc Bardet), Jean-François Cachin, Fabrice Tanner, Xavier de Haller, Philippe Germain, Vincent Jaques, Stéphane Jordan, Pierre Kaelin, et de M. Pierre-Alain Favrod, président. MM Loïc Bardet, Romain Pilloud, David Raedler étaient excusés.

Mme Nuria Gorrite, Cheffe du DCIRH, était excusée. Etaient présents : M. Pierre-Yves Gruaz, directeur général de la DGMR, M. Laurent Tribolet, chef de la division entretien (DGMR).

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

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

Le Directeur général de la DGMR introduit cet EMPD qui s'inscrit dans la perspective de la stratégie vélo, avec des projets en attente ou en cours d'étude, sur des tronçons qui ne pourront pas attendre leur finalisation pour subir une intervention. En effet, suivant la complexité des projets et le nombre de partenaires dans les aménagements cyclables, plusieurs années peuvent être nécessaires pour que ces projets cyclables soient mûrs et puissent être réalisés. La DGMR a ainsi mis en place une stratégie qui permet, au vu et en fonction des chantiers et de l'état des routes, de prévoir des entretiens à court, moyen et long terme. Les travaux financés par cet EMPD de CHF 5.55 mio vont ainsi permettre une granularité au niveau de l'entretien, afin que les projets cyclables puissent murir. Il s'agit par exemple d'éviter des travaux d'entretien importants avec un nouveau projet qui interviendrait ensuite dans les 3 ans. Cette planification fine est assez complexe. La réflexion de base est de dépenser les moyens nécessaires pour tenir jusqu'à ce que le projet arrive, mais pas plus.

Le Chef de la division entretien commente une présentation des chantiers de l'EMPD remise aux membres de la commission, et disponible en annexe.

Les chantiers concernés par cet EMPD sont un intermédiaire entre les campagnes de revêtement usuelles qui sont présentées au Grand Conseil et l'exploitation courante, soit l'entretien léger réalisé au quotidien avec les équipes de cantonniers. Il définit les trois types d'entretiens qui existent aujourd'hui.

- En premier lieu, il y a l'entretien léger ou l'exploitation, qui concerne les fissures, les nids de poule, les reflachages ponctuels, de surfaces de quelques mètres carrés, sur les revêtements. Il s'agit avec

ces interventions de prolonger la durée de vie des revêtements jusqu'à l'entretien constructif, avec des projets prévus pour aboutir dans un laps de temps de 3 à 5 ans. Ces interventions sont financées avec le budget de fonctionnement.

- Il y a ensuite l'entretien préventif urgent, qui est l'objet de l'EMPD du jour. Il s'agit de tronçons de plus grande ampleur, sur lesquels vont être posés des systèmes alternatifs comme des enrobés coulés à froid (avec des couches très minces), la mise en place d'enduits fibrés (des émulsions de bitume avec des agrégats et puis des fibres, à l'intérieur, pour reprendre les efforts et empêcher la fissuration). Il peut aussi s'agir du renouvellement de la couche de roulement. Pour ces tronçons, l'horizon temporel d'un projet qui rentre en force est de cinq à dix ans. Il peut s'agir de projets d'aménagements plus complexes, compte tenu des procédures, voire aussi du nombre de partenaires, comme dans une agglomération, où il faut se mettre d'accord avec plusieurs communes sur un même tronçon. Cette durée laisse le temps à la DGMR de réaliser les études du projet, les études préliminaires, etc. Ces interventions sont financées par un crédit d'investissement.
- Et in fine, il y a les campagnes de revêtement, à l'image du dernier crédit adopté par le Grand Conseil (23_LEG_12, CHF 21.1 mio), et qui a permis de commencer les travaux avant l'été. Les interventions de ce type concernent le renforcement des accotements, le remplacement des couches de superstructures. Les travaux se font sur une profondeur plus grande. Selon les opportunités, les canalisations, voire certains ouvrages d'art, sont renouvelés. Ces interventions sont financées par un crédit d'investissement.

Ces trois temporalités doivent être considérées en regard de l'inertie des projets routiers qui peuvent être plus conséquents, qu'il s'agisse de requalifications ou de projets spécifiques avec des aménagements cyclables. A la base, les besoins au niveau de l'entretien doivent permettre d'assurer la praticabilité du réseau et sa fonctionnalité. Il faut pouvoir tenir la route en considérant la charge et les types de trafic. En effet, depuis les années 2000, les poids lourds sont passés de 32 à 40 tonnes, et le nombre de véhicules continue d'augmenter. Certains tronçons identifiés montrent des signes de dégradations préoccupants, à l'image de la RC 702-B-P (les Combes du haut à la gare), ou encore la RC 265-C-P (Mutruix-Provence).

La difficulté de l'entretien préventif urgent est de faire coïncider l'entretien routier avec les requalifications routières, sur des axes fortement sollicités, avec des chaussées qui ont été dimensionnées avant les années 2000, et qui ont connu un fort accroissement du trafic et du tonnage. La visite du laboratoire du Centre de Compétence du Domaine Routier à Yverdon a par ailleurs permis aux députés de se rendre compte que les lois de dégradation des revêtements ne sont jamais linéaires. L'hiver peut notamment déboucher sur une brusque dégradation. L'entretien préventif urgent est réservé à des tronçons de route qui font l'objet de projets à venir de moyens termes, dont on sait qu'ils dépassent l'entretien constructif normal. Les critères de sélection et de priorisation de ces tronçons sont précisés en page 13 de l'EMPD. Il y a d'une part l'opportunité d'une requalification, et d'autre part l'opportunité d'un aménagement cyclable. Il y a ensuite la compatibilité avec les cycles d'entretien : court (0-5 ans), moyen (5-10 ans) et long terme (>10 ans). Et enfin la priorisation en fonction de l'état de dégradation de la chaussée. Il ne s'agit pas de répéter une campagne d'entretien du revêtement, qui est planifiée chaque année depuis 2008, avec un réservoir de tronçons identifiés. Cependant, ce type de crédit-cadre va être amené à se répéter, car de nombreux autres secteurs sont dans la même situation. En effet, à ce stade, les études préliminaires de la stratégie vélo sont en train d'être amorcées. Cette période de transition, avec ce type de crédit, va durer jusqu'à ce qu'elle puisse déployer ses effets.

Avec l'entretien préventif urgent, les techniques d'entretien ne concernent que les couches supérieures, afin de stabiliser la dégradation et étanchéifier la surface. En effet, le pire ennemi est l'eau de pluie et de ruissellement qui s'infiltre dans la superstructure, et déstructure les couches avec le gel et le dégel. La durée de vie de la route est prolongée de 5 à 10 ans.

Cet EMPD concerne 18 chantiers pour 2023, pour une longueur totale d'environ 21 km, répartis sur l'ensemble du canton. La dépense totale se monte à CHF 5.5 mio. L'entretien préventif en lui-même représente CHF 5.1 mio. CHF 250'000.- sont consacrés aux analyses en laboratoire, aux contrôles des maîtres d'ouvrage. CHF 200'000.- concernent du marquage et de la signalisation.

3. DISCUSSION GENERALE

Une Députée demande des précisions concernant la continuité des trottoirs, afin d'éviter l'interruption des cheminements. Elle constate en effet que dans les travaux prévus, un trottoir est interrompu à la sortie d'un pont, sur le tronçon RC-15-C-S (Eysin-Signy).

Le Chef de la division entretien répond que dans ce cas précis, il s'agit de deux marchepieds, un élément technique prévu pour éloigner les véhicules du bord d'une part et d'autre d'un ouvrage. Il ne s'agit donc pas d'un trottoir. Cependant, la continuité de l'itinéraire piétonnier est assurée en direction d'une zone villa dans le cas de ce tronçon, d'un côté de l'ouvrage. Il précise ensuite que dans les cas d'entretiens préventifs urgents, la question de la continuité des axes piétonniers ne va pas être traitée, car ce n'est pas la mission première. La priorité est mise sur le ruban bitumineux afin d'assurer la sécurité routière. Lors d'une requalification, la division Infrastructure intègre les communes concernées lors de questions concernant le cheminement piétonnier. En effet l'article 21 de la Loi vaudoise sur les routes délègue la responsabilité des trottoirs aux communes. L'article 54 de cette même loi permet de financer 50% du coût d'acquisition des terrains et de la construction du trottoir. Il rappelle que les voyers ont des contacts réguliers avec les communes pour leur rappeler leurs obligations d'entretien de ces infrastructures, lorsqu'il y a par exemple un déficit d'entretien de trottoir.

Le Directeur général de la DGMR souligne la responsabilité des communes en matière de trottoirs, avec un appui possible du canton. Et lorsqu'il n'y a pas de cheminement piétonnier, la loi sur la circulation routière s'applique, et le piéton cheminera au bord de la route face au trafic. Dans de tels cas, les itinéraires alternatifs, hors de la chaussée, sont plutôt à privilégier. Il ajoute qu'il n'y a pas systématiquement de trottoir sur le réseau routier cantonal notamment pour des raisons de proportionnalité.

La Députée répète son regret qu'il ne soit pas possible de passer d'un village à l'autre à pied, ce qui rend les itinéraires plus difficiles qu'en voiture.

Une Députée comprend qu'avec l'utilisation du mot urgent, une nouvelle catégorie de travaux a émergé, qu'il est important de réaliser très rapidement. Elle a cependant une impression de saucissonnage des investissements et regrette que ces montants ne soient pas intégrés au crédit-cadre annuel d'entretien, ce qui permettrait selon elle d'avoir une meilleure vue d'ensemble sur les montants investis pour l'entretien des routes. Cela d'autant plus si ces crédits-cadre vont se répéter jusqu'à ce que la stratégie vélo déploie ses effets.

Le Directeur général de la DGMR rappelle les éléments expliqués précédemment. Si aucune intervention n'est menée sur ces tronçons, c'est la route entière qu'il faudra refaire. Il s'agit de maintenir la route en termes de sécurité et de praticabilité. Les urgences quotidiennes véritables sont gérées autrement.

Le Chef de la division entretien ajoute qu'intégrer ces tronçons dans le crédit-cadre mentionné comporte le risque de vendre un résultat qui ne serait pas conforme aux espérances. En effet, suite à un entretien constructif, la route n'est pas retouchée pendant 25 ans. Il s'agit là d'entretiens légers, dont la durée de vie est de 5 à 10 ans.

Une Députée demande si ces travaux pris individuellement pourraient être financés par le budget de fonctionnement en lieu et place d'un EMPD.

Le Chef de la division entretien répond que cet EMPD est un mécanisme financier qui permet de réunir plusieurs objets dans un même crédit-cadre. Il ajoute que le budget de fonctionnement n'octroie pas les moyens de réaliser ces travaux. Financer des travaux d'une telle ampleur de cette manière se ferait au détriment d'autres missions. La pesée des intérêts pour attribuer les tronçons à ce décret d'investissement est basée sur les directives de l'OFROU et les normes VSS qui qualifient ce type d'entretien, et d'autre part sur la loi sur les routes et la loi sur les finances qui donne le cadre d'intervention et des compétences financières pour décréter ce type de travaux et les faire adopter par le Grand Conseil.

Le Directeur général de la DGMR précise qu'il ne s'agit pas d'un entretien courant. Le budget de fonctionnement est le plus juste possible par rapport à l'exploitation. Les autres modes de financement passent par un décret d'investissement.

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

(Seuls les points ayant suscité une discussion sont mentionnés)

1.6.3 Entretien léger

Le Président demande des précisions concernant le portage cantonal.

Le Chef de la division entretien répond que c'est un projet qui dépend et est porté uniquement du canton, sans coordination avec les communes. Il s'agit d'un entretien normal, sans réfection de trottoirs, de pistes cyclables ou de bandes cyclables.

1.6.6 Analyse des besoins cyclables

Une Députée demande des précisions concernant le tableau de la page 12.

Et concernant le tableau de la page 13, au sujet du tronçon 448 B-P (Romanel (ch. du Stand) – Cheseaux (ch. Des Crottes), elle constate que le démarrage des études préliminaires est planifié courant 2023. Comme il s'agit d'un réseau vélo structurant, elle demande des précisions concernant la complexité du projet.

Le Chef de la division entretien répond que le tableau de la page 12 offre une grille de lecture permettant d'identifier le type de réseau cyclable, donc le réseau structurant, le réseau complémentaire et le réseau de loisir, conformément à la stratégie vélo. S'ajoutent ensuite les délais de réalisation puis le type d'entretien (léger, préventif urgent, constructif).

Concernant le tronçon 448 B-P, il va falloir réunir les communes de Cheseaux, Romanel et Lausanne. Les études préliminaires sont prévues pour débiter en 2023, avec une réalisation ayant pour horizon 5 à 10 ans, durée pendant laquelle il faut maintenir la route.

3.2 Amortissement annuel

Un Député constate que l'entretien préventif urgent est prévu pour une durée 5 à 10 ans. Il ne comprend pas dès lors que l'amortissement soit prévu sur 20 ans.

Le Chef de la division entretien explique que le Sagefi a estimé que l'amortissement devait être compté sur 20 ans. Il s'agit d'une pratique usuelle qui échappe à la DGMR.

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 par 9 voix pour, 2 contre, et 2 abstentions.

6. VOTE FINAL SUR LE PROJET DE DECRET

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

7. 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.

Noville, le 14 juin 2023.

*Le Président :
(Signé) Pierre-Alain Favrod*

Annexe :

- Présentation de la DGMR du 8 juin 2023

EMPD POUR FINANCEMENT DE TRAVAUX

ACCORDANT AU CONSEIL D'ETAT UN CRÉDIT-CADRE DE CHF
5'550'000.- POUR FINANCER LA RÉALISATION DE L'ENTRETIEN
PRÉVENTIF URGENT SUR DES TRONÇONS DE ROUTES
DÉGRADÉS POUR LESQUELS DES PROJETS DE
REQUALIFICATION VÉLO OU ROUTIÈRE SONT PRÉVUS À MOYEN
TERME

TROIS TYPES D'ENTRETIEN

Entretien léger

- ▶ Fissures, nids de poule
- ▶ Reflachages ponctuels
- ▶ Financé sur le budget de fonctionnement

Entretien préventif urgent

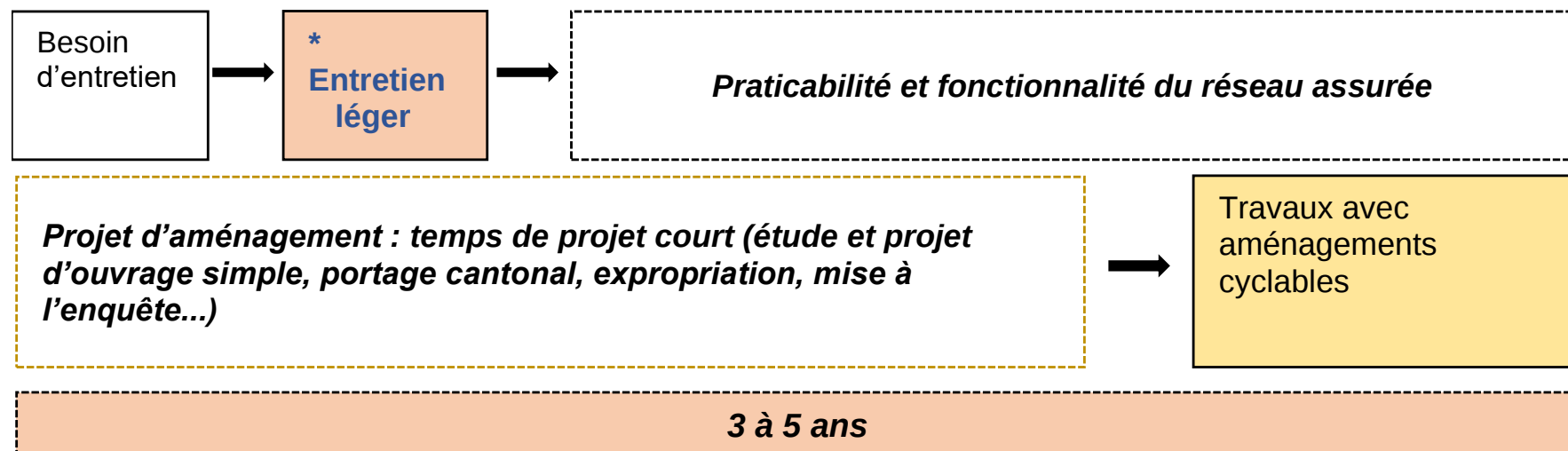
- ▶ Pose d'enrobé coulé à froid (ECF)
- ▶ Mise en place d'enduit fibré
- ▶ Renouvellement de la couche de roulement
- ▶ Financé par l'investissement

Entretien constructif

- ▶ Renforcement des accotements et remplacement des couches de superstructure
- ▶ Renouvellement des canalisations
- ▶ Réfection des ouvrages d'art
- ▶ Financé par l'investissement

TROIS TYPES D'ENTRETIEN

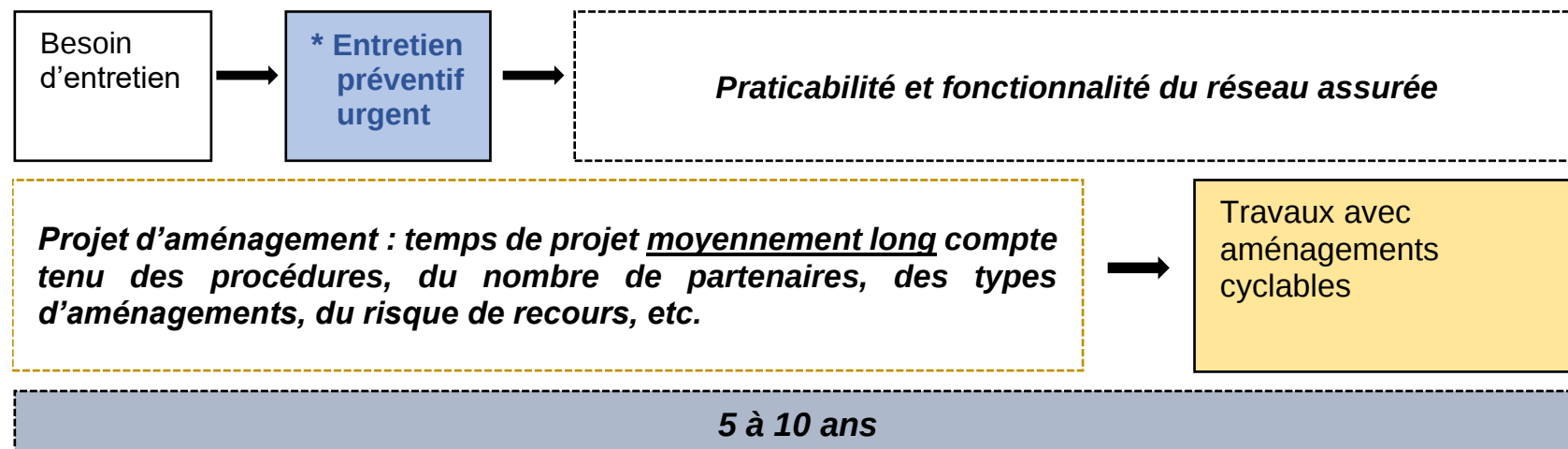
Entretien léger



*** Entretien léger** avec une durée de vie comprise entre 1 à 5 ans, laissant la possibilité de finaliser les études de projets en vue de la réalisation d'aménagements cyclables.

TROIS TYPES D'ENTRETIEN

Entretien préventif urgent

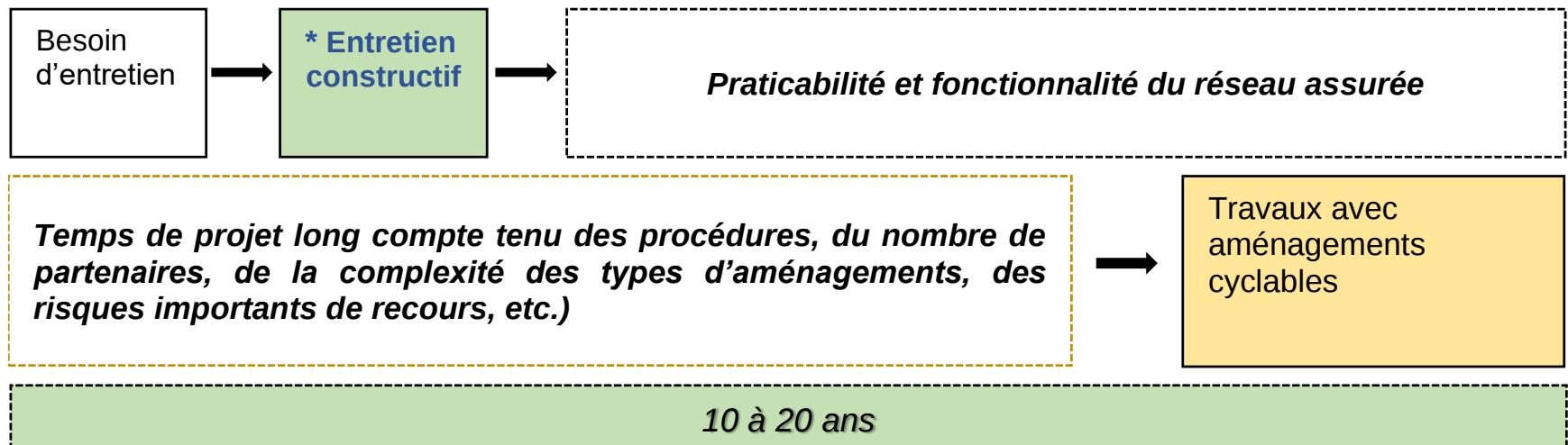


*** Entretien préventif urgent** avec une durée de vie comprise entre 5 à 10 ans, **laissant la possibilité de réaliser les études de projet en vue de la réalisation d'aménagements cyclables.**

Tous les chantiers présentés dans le présent EMPD font partie de ce type d'intervention.

TROIS TYPES D'ENTRETIEN

Entretien constructif



*** Entretien constructif** avec une durée de vie supérieure à 10 ans, laissant la possibilité durant ce laps de temps de lancer des études (préliminaires et/ou de projets), en vue de la réalisation d'aménagements cyclables.

ENTRETIEN PRÉVENTIF URGENT

Difficulté de faire
coïncider l'entretien
routier avec des
requalifications
routières ou des
aménagements
cyclables

- ▶ Des études préliminaires, aux études de projet jusqu'à la réalisation 4 à 8 ans selon la complexité du réaménagement et le nombre de partenaires impliqués.
- ▶ Réseau routier fortement sollicité
- ▶ Chaussées dimensionnées avant les années 2000

ENTRETIEN PRÉVENTIF URGENT

**Uniquement les
couches supérieures**

**Prolongation de la
durée de vie de la
superstructure**

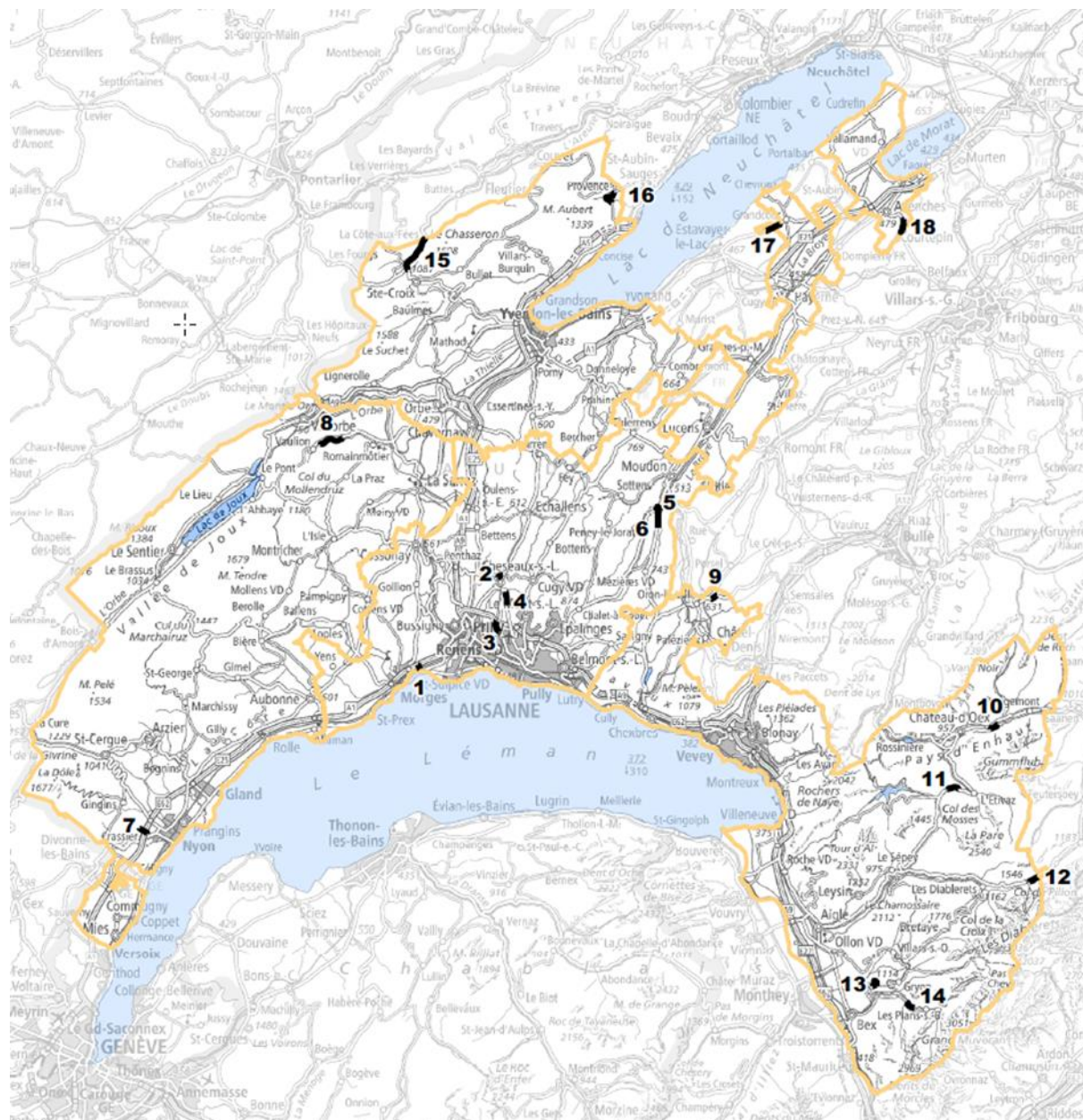
Sécurité des usagers

- ▶ Les techniques d'entretien préconisées pour ces travaux préventifs urgents ne concernent que les couches supérieures.
- ▶ Stabiliser les dégradations;
- ▶ Etanchéifier la surface afin que les eaux de pluie et de ruissellement ne s'infiltrant pas dans la superstructure;
- ▶ Redonner une qualité antidérapante satisfaisante à la couche de roulement ;
- ▶ Egaliser les défauts de planéité longitudinale et transversale afin de redonner un confort de roulement satisfaisant.

ENTRETIEN PRÉVENTIF URGENT

18 chantiers
d'entretien préventif
urgent en 2023

21,084 km



ENTRETIEN PRÉVENTIF URGENT

DEPENSE NETTE TOTALE	CHF 5'550'000
ENTRETIEN PREVENTIF URGENT	CHF 5'100'000
LABORATOIRES ET CONTRÔLES	CHF 250'000
SIGNALISATION CHANTIER/MARQUAGES	CHF 200'000



Etat de Vaud / DIRH

Direction générale de la mobilité et des routes



RC 15-C-S / Axe 1122

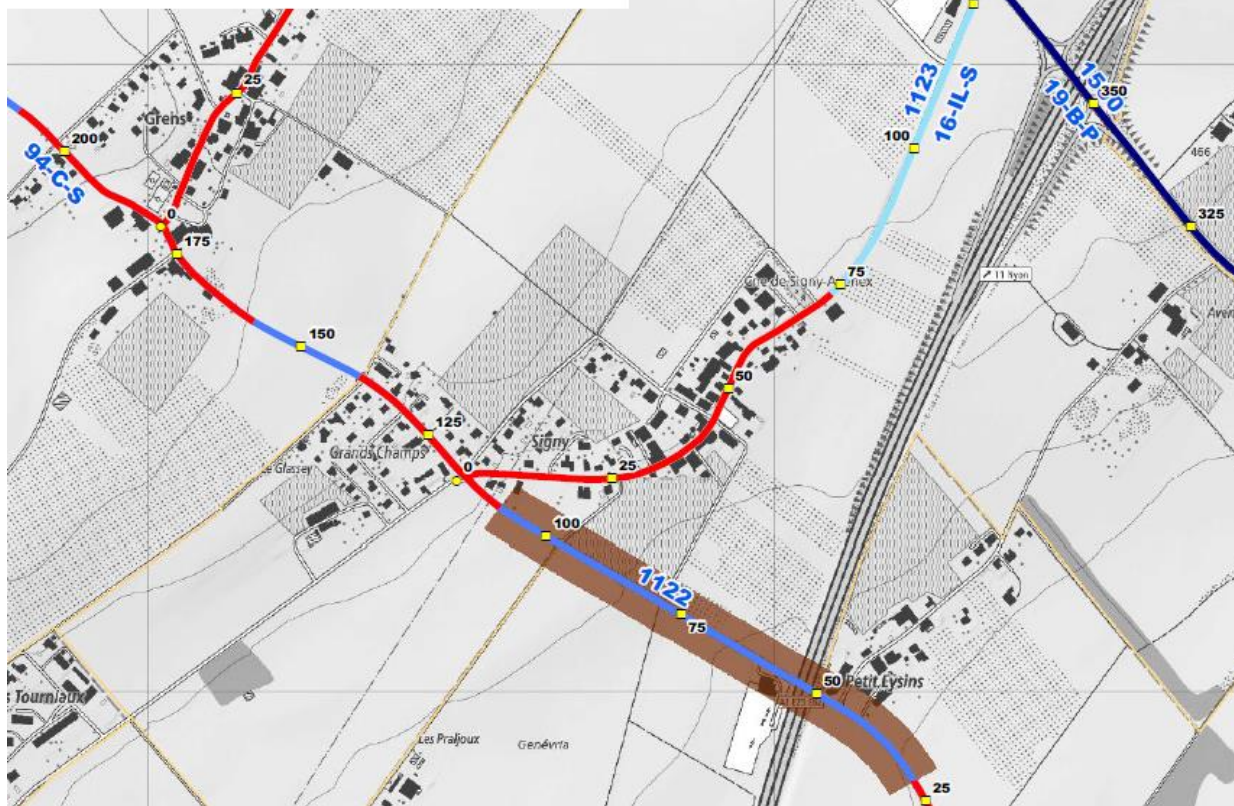
Eysins - Signy-Avenex

PR 25 + 38 au 100 + 87 = 799 m

Larg. Moy. ~6.75 m / TJM 2015 = 4'800 / TJMPL 2015 = 110

Date	Dessin	Echelle	N° Plan
05.06.2019	SF	1:10'000	0075

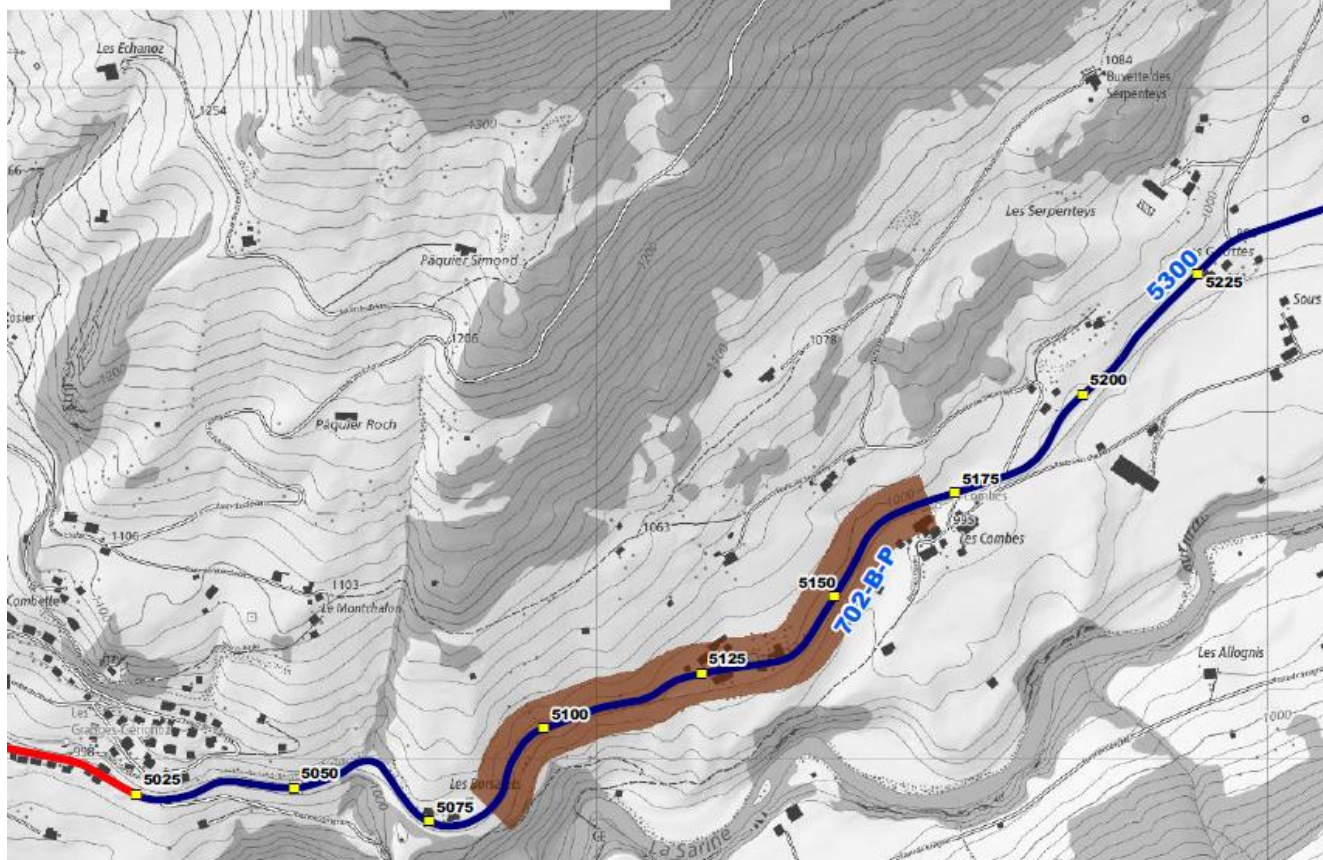
Q:\App\Arcgis\Entretien\Chantiers\RC 15-C-S - Eysins - Signy-Avenex - 0075



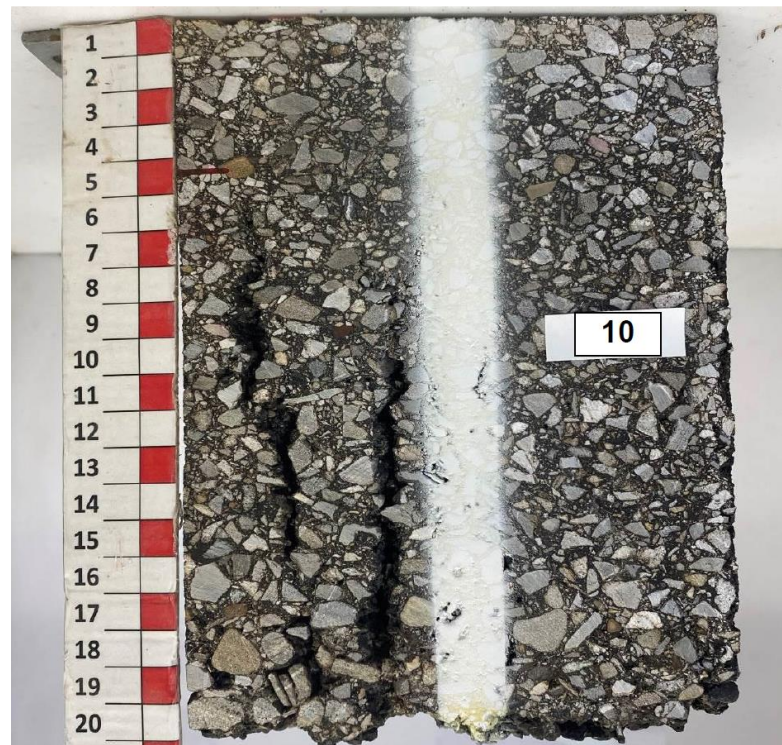




RC 702-B-P / Axe 5300 Les Combes du haut à la gare PR 5075 + 100 au 5150 + 210 = 858 m Larg. Moy. ~6.1 m / TJM 2015 = 4'150 / TJMPL 2015 = 200			
Date	Dessin	Echelle	N° Plan
03.08.2022	SF	1:10'000	0276
Q:\App\Arogis\Entretien\Chantiers\RC 702-B-P - Les Combes (du haut) - Les Combes (gare) - 0276			









Etat de Vaud / DIRH

**Direction générale de
la mobilité et des routes**



RC 265-C-P / Axe 3255

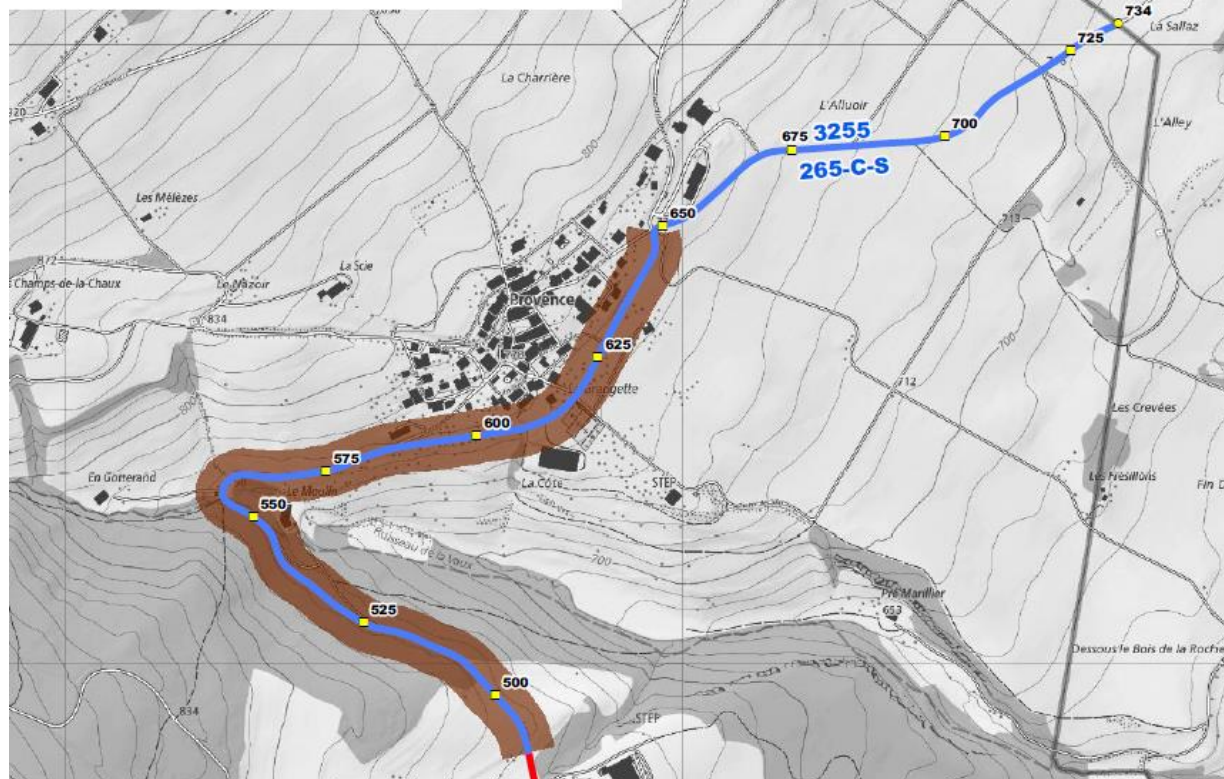
MutruX - Provence

PR 475 + 140 au 625 + 230 = 1'596 m

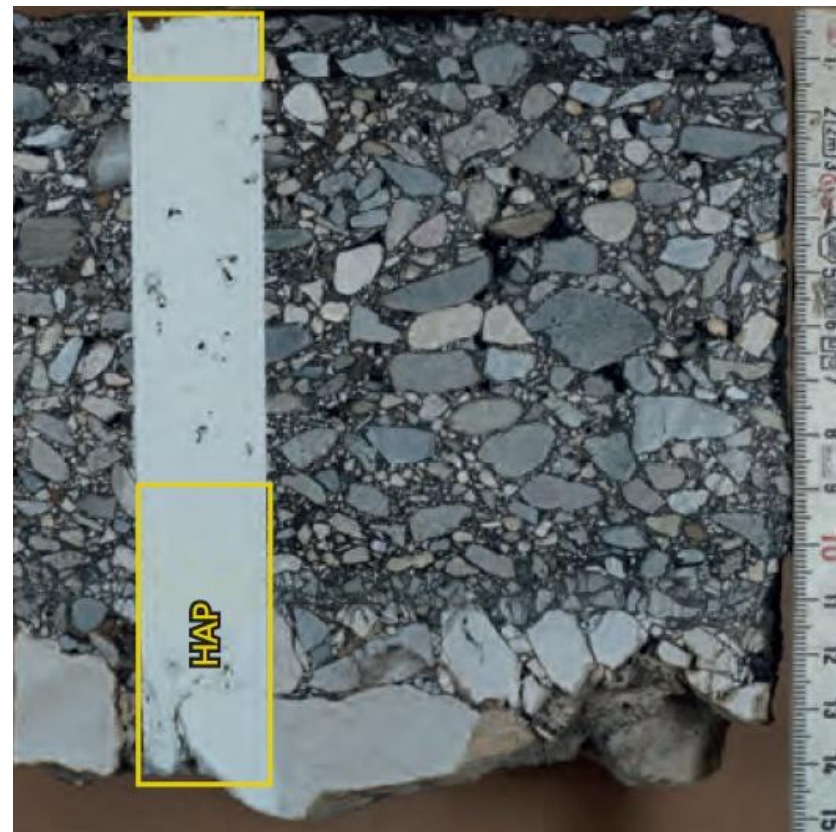
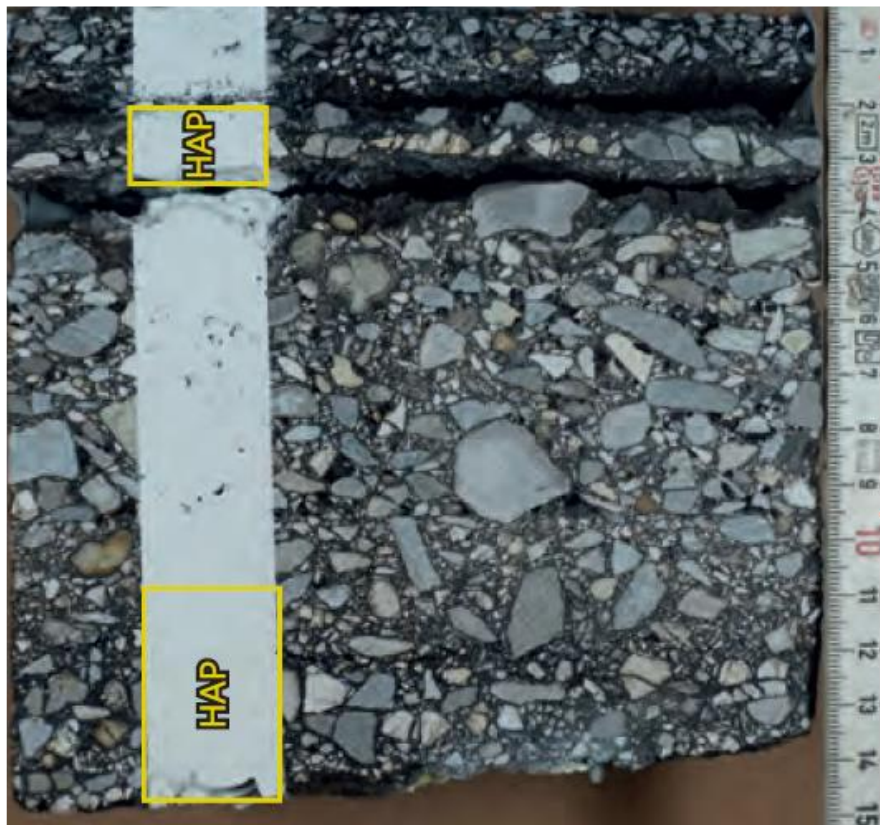
Larg. Moy. ~5 m / TJM 2015 = 950 / TJMPL 2015 = 30

Date	Dessin	Echelle	N° Plan
02.08.2022	SF	1:10'000	0136a

Q:\App\Arcgis\Entretien\Chantiers\RC 265-C-S - MutruX - Provence - 0136a









Etat de Vaud / DIRH

**Direction générale de
la mobilité et des routes**



RC 95-C-S / Axe 2221

Lonay de RC 1 B-P à RC 78 B-P

PR 0 + 0 au 25 + 133 = 382 m

Larg. Moy. ~7 m / TJM 2015 = 5'850 / TJMPL 2015 = 100

Date	Dessin	Echelle	N° Plan
29.05.2019	SF	1:10'000	0006

Q:\App\Arogis\Entretien\Chantiers\RC 95-C-S - Lonay de RC 1 B-P à RC 78 B-P - 0006

