

**EXPOSE DES MOTIFS ET PROJET DE DECRET**

**accordant au Conseil d'Etat un crédit d'ouvrage de CHF 6'400'000.- pour financer l'aménagement de la route cantonale RC 773 entre les localités de Belmont-sur-Lausanne et La Croix-sur-Lutry**

# 1. PRESENTATION DU PROJET

## 1.1 Préambule

La loi cantonale sur les routes du 10 décembre 1991 (LRou ; RSV 725.01) prévoit que les constructions et corrections de routes cantonales dont le coût de réalisation excède le million de francs sont ordonnées par décret du Grand Conseil (art. 53 al. 1 LRou).

Cet exposé des motifs présente le projet d'aménagement de la route cantonale RC 773. Celui-ci commence à la limite de localité de Belmont-sur-Lausanne et finit à limite de localité de La Croix-sur-Lutry. Le projet est interrompu dans le périmètre d'entretien des routes nationales (UH-PERI) soit au droit du pont franchissant l'autoroute A9 et au niveau du giratoire du Landar (voir figure 1 ci-dessous).

Le projet est subdivisé en deux tronçons de 793 et 523 mètres, soit un total de 1'316 mètres. Le premier (Tronçon 1) fait partie du réseau complémentaire (RC 773-CP) et a été adapté lors des travaux de l'autoroute en 1974. Ce tronçon correspond aux standards actuels de tracé, mais son revêtement est dégradé. Le deuxième (Tronçon 2) fait partie du réseau de base (RC 773-BP) et n'a pas subi de grande correction depuis 1930. Ce tronçon ne correspond plus aux standards actuels; la chaussée, notamment, est trop étroite et les passerelles pour piétons qui la bordent sont vétustes.

Les objectifs principaux du présent projet sont les suivants :

- Tronçon 1 : renouvellement du revêtement, assainissement du bruit routier et intégration des modes doux.
- Tronçon 2 : élargissement de la chaussée, correction du tracé et suppression des passerelles piétonnes au profit d'un trottoir sur remblais. L'ensemble de ces objectifs doit être réalisé sans péjorer la stabilité des terrains, car ce tronçon traverse des glissements de terrains, actuellement peu actifs, qui impliquent des choix d'aménagement afin d'éviter toute accélération de ces derniers.

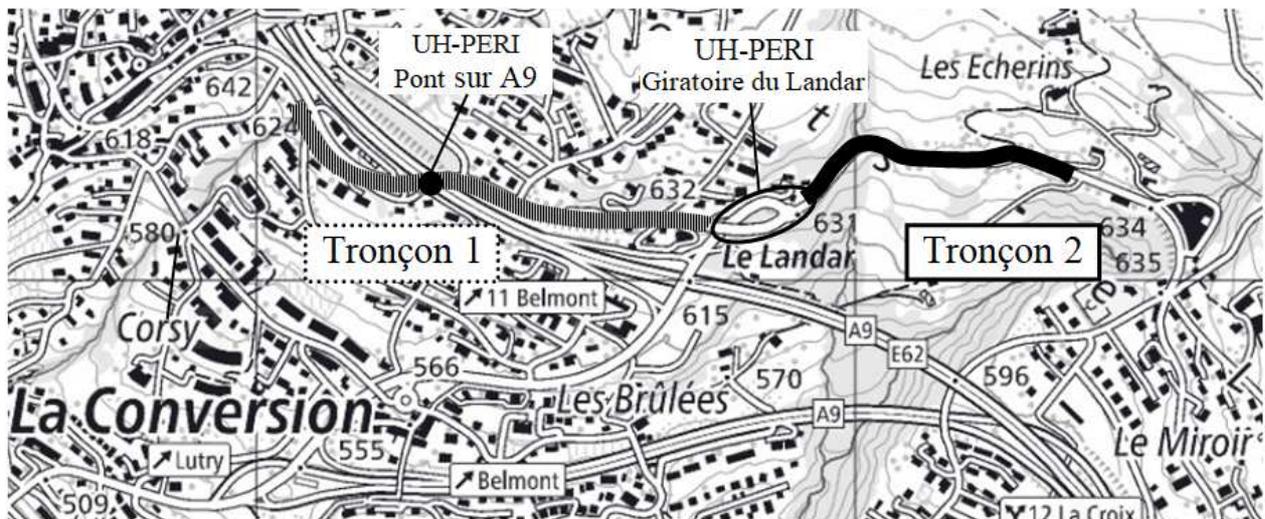


Figure 1 : extrait de la carte nationale 1 :25'000

Le tronçon 1 du projet s'inscrit dans le périmètre du PALM qui mentionne la création d'aménagements cyclables le long de cet axe.

La commune de Lutry financera une partie des travaux, conformément à la LRou.

L'OFROU réalise depuis 2018 des travaux d'assainissement du pont et du giratoire du Landar. L'assainissement de ces ouvrages sera terminé avant 2020.

Une fois le projet réalisé, ce tronçon routier, qui remplit une fonction de liaison à l'échelle régionale, satisfera aux exigences légales de sécurité, de fluidité et d'exploitation des routes cantonales. Son entretien et son réaménagement sont nécessaires pour répondre de manière satisfaisante aux normes actuelles et à la sécurité des usagers et riverains concernés par cet axe.

La présente demande de crédit a pour but d'assurer la part cantonale du financement des travaux nécessaire pour atteindre les objectifs mentionnés ci-dessus.

## 1.2 Bases légales

Les travaux d'entretien et d'adaptation des routes cantonales hors traversée de localité incombent au Canton, qui en est le propriétaire (art. 3 al. 2ter, 7 et 20 al. 1er, LRou).

La LRou prévoit en particulier que, lorsque cela s'avère nécessaire, comme c'est le cas en l'espèce, les tracés des voies publiques existantes doivent être aménagés en vue de répondre aux impératifs de sécurité routière et de fluidité du trafic ainsi qu'aux objectifs de l'aménagement du territoire et de la protection de l'environnement (art. 8 al. 2 LRou). Ces éléments s'apprécient notamment sur la base des lois, des normes professionnelles et des directives en vigueur (art. 58 CO, art. 12 LRou, ensemble des normes VSS (Association suisse des professionnels de la route et des transports) et directives de l'OFROU). En outre, conformément à l'article 2 alinéa 1<sup>er</sup> LRou, il est également précisé qu'en plus de la chaussée proprement dite, les installations accessoires nécessaires à son entretien ou à son exploitation en font également partie.

Il est rappelé que, par définition, l'entretien est une intervention permettant de rétablir, réhabiliter ou maintenir la substance et l'intégrité d'une route et de ses équipements annexes existants. Cette intervention implique, en l'occurrence, une remise en état des infrastructures routières, dont les dégradations sont importantes, la largeur et la géométrie doivent être adaptées sans activer les nombreux glissements de terrain. En effet, ce tronçon de route cantonale est en fin de cycle de vie.

Les travaux s'inscrivent également dans les mesures A22 « Réseaux routiers », A23 « Mobilité douce », A32 « Nuisances sonores », E13 « Dangers naturels gravitaires » du plan directeur cantonal (PDCn). Ce tronçon de route cantonale ne traverse pas de « périmètre de centre » en vigueur ou projeté dans la 4<sup>e</sup> adaptation du PDCn.

Dans son ensemble, le présent projet a donc pour objectifs d'effectuer des travaux d'entretien sur une route dégradée et de rétablir, en vue de garantir la sécurité routière des usagers, les standards de conditions de circulation suffisants qui répondent aux exigences actuelles de qualité fixées dans les normes VSS.

## 1.3 Situation actuelle

### 1.3.1 Généralités

Selon les comptages effectués en 2015 dans le cadre du recensement de la circulation, le trafic journalier moyen s'élève à environ 9'000 véhicules / jour, dont 135 poids lourds et 125 deux-roues légers.

Le tronçon 1 a bénéficié d'un entretien courant, pour la dernière fois, en 1986 avec la pose d'un revêtement. Depuis, la commune a aménagé deux arrêts de bus en 2016.

Le tronçon 2 a bénéficié d'un entretien courant, pour la dernière fois, en 1991 avec la pose d'un revêtement.

En ce qui concerne les transports exceptionnels, la RC 773 est recensée comme une « route d'approvisionnement type III ».

Le présent projet sur la RC 773 s'inscrit dans un environnement difficile, notamment à cause d'une topographie escarpée et de nombreux glissements de terrain à traverser.

### 1.3.2 Tronçon n° 1 entre Belmont et le giratoire du Landar

Sur ce tronçon, quatre types de défauts sont constatés :

- La couche de roulement datant de 1986 est fortement dégradée (voir figure 2). Des investigations montrent des défauts d'orniérage, de fissuration, d'usure et de décollement tout au long du tracé et concernant plusieurs couches d'enrobés.
- Les mesures de bruit effectuées indiquent que les véhicules empruntant cette route produisent des nuisances sonores supérieures aux valeurs limites autorisées selon l'étude d'assainissement du bruit concernant la commune de Lutry, approuvée par le Conseil d'Etat le 28 novembre 2012.
- Les inspections vidéo des canalisations montrent des tuyaux localement obstrués par le calcaire, fissurés et cassés (voir figures 3 et 4). Ces dégâts empêchent le bon fonctionnement de l'évacuation des eaux de chaussée, diminuent la sécurité des utilisateurs sur ce tronçon et dégradent l'environnement.
- L'absence d'aménagements cyclables le long de la route cantonale, alors qu'elle figure comme itinéraire cyclable dans le projet d'agglomération Lausanne-Morges (PALM). Les largeurs de la chaussée ou des trottoirs ne permettent cependant pas d'accueillir un aménagement spécifique aux deux-roues légers (bande cyclable, piste en site propre ou piste mixte).



Figure 2 : Fissures et décollement du revêtement



Figures 3 et 4 : Canalisations obstruées par le calcaire

### 1.3.3 Tronçon n° 2 entre le giratoire du Landar et La Croix-sur-Lutry

- La largeur moyenne de la chaussée est d'environ 6,20 m et ne correspond plus au gabarit d'une route principale de base. Les faibles rayons du tracé de cette route réalisée avant 1930, sont inadaptés à la vitesse maximale autorisée de 60 km/h, de plus la visibilité n'est pas assurée localement (voir figure 5).
- Les mesures de bruit effectuées indiquent que les véhicules empruntant cette route produisent des nuisances sonores supérieures aux valeurs limites autorisées selon l'étude d'assainissement du bruit concernant la commune de Lutry, approuvée par le Conseil d'Etat le 28 novembre 2012.
- Les études géologiques menées lors des études préliminaires indiquent que la route traverse des zones de glissement de terrain. Certains ouvrages de soutènement et conduites d'eaux claires le long de cette route en souffrent gravement et devront être assainis ou remplacés (voir figure 6).
- Les passerelles piétonnes en bois sont vétustes (des planches sont régulièrement détachées) et demandent un entretien continu afin de garantir la sécurité des piétons (voir figure 5). Ces passerelles légères en bois ont été réalisées par la commune de Lutry afin de créer un trottoir sans activer les glissements de terrain.
- L'absence d'aménagement cyclable le long de la route cantonale, alors qu'elle figure comme une prolongation de l'itinéraire cyclable dans le projet d'agglomération Lausanne-Morges (PALM), cependant le tronçon n° 2 est hors du périmètre du PALM.
- Les eaux de la chaussée et celles d'un captage d'eau désormais non potable et abandonné par la Commune inondent régulièrement les parcelles en aval (champs et bâti) et menacent la faune dans le canal menant à la Lutrive.



Figure 5 : Géométrie de la route, défaut de visibilité et passerelle en bois



Figure 6 : Effets des glissements sur les canalisations.

## 1.4 Description des travaux prévus

### 1.4.1 Tronçon n° 1 - Belmont - giratoire du Landar- Travaux de génie civil

Afin de corriger les défauts sur ce tronçon, les principales mesures consistent à renouveler les couches bitumineuses dégradées sur une vingtaine de centimètres de profondeur et à poser un revêtement phonoabsorbant.

Les collecteurs d'eaux claires feront l'objet de travaux d'entretien ponctuels.

### 1.4.2 Tronçon n° 1 - Belmont - giratoire du Landar – Aménagements cyclables

Le projet prévoit un élargissement de la chaussée pour y accueillir une bande cyclable (voir figure 7).

Dans cette zone, l'urbanisation ne permet que peu l'élargissement de la chaussée et le pont sur l'A9 constitue un point fixe dont la largeur ne peut que difficilement être modifiée. A relever que l'OFROU a rénové cet ouvrage en 2019.

Dès lors, la bande cyclable sera réalisée dans la montée qui précède le franchissement de l'autoroute par la route cantonale (voir figure 8). Le reste du tronçon (voir figure 9) étant en descente ou à plat, avec une vitesse maximale autorisée de 60 km/h, aucun aménagement cyclable n'est prévu vu le rapport défavorable coûts/utilité (élargissement du pont et déplacements des murs ancrés de l'autoroute, expropriation des terrains bâtis et adaptation des nombreux accès latéraux). Dans le sens descendant, la pente limite la différence de vitesse entre un cycle et un véhicule motorisé, ce qui rend la création d'un aménagement spécifique aux cycles moins pertinente et utile que dans le sens montant.

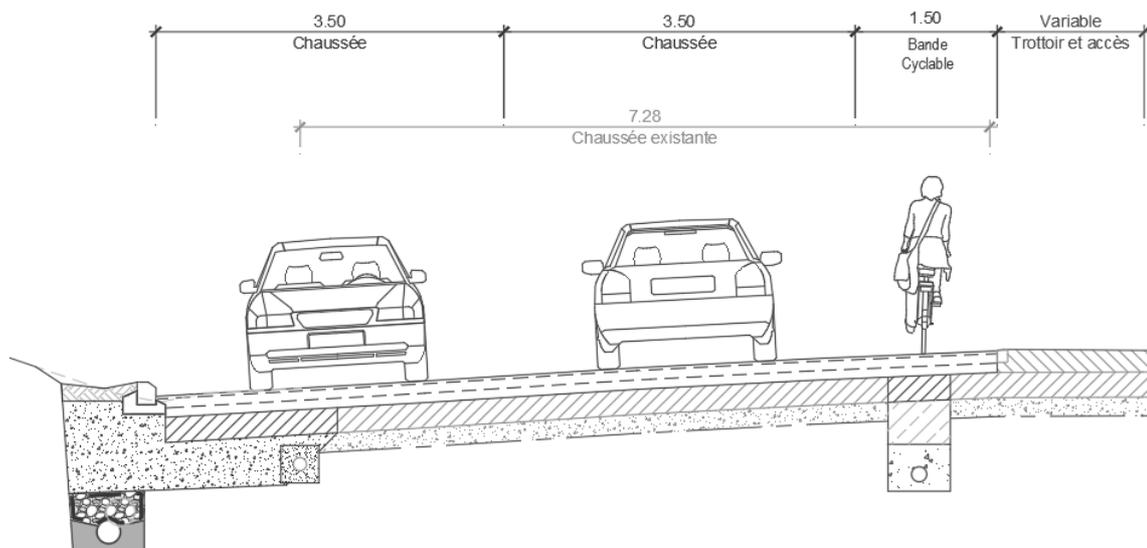


Figure 7 : Coupe type du tronçon n°1

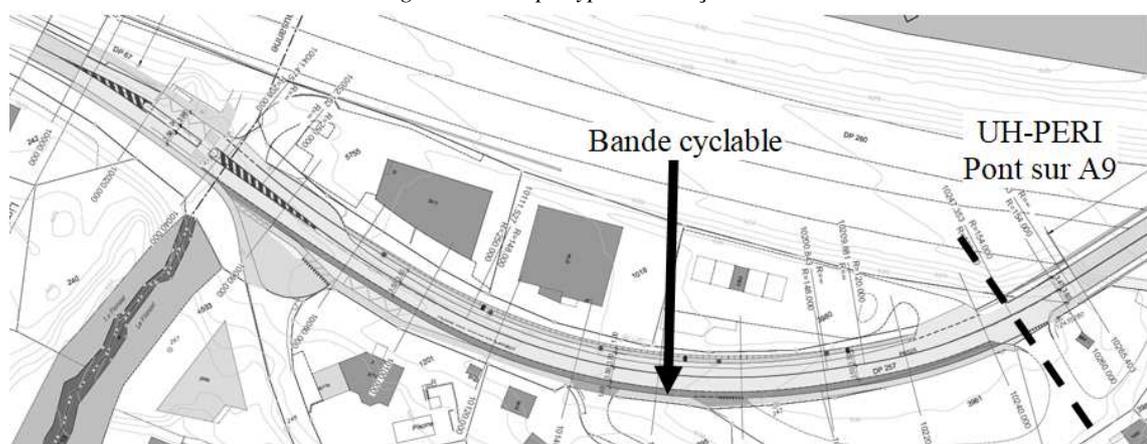


Figure 8 : Extrait de la situation du tronçon n°1 entre Belmont-sur-Lausanne et le pont sur l'autoroute



Figure 9 : Extrait de la situation du tronçon n°1, à plat, entre le pont sur l'A9 et le giratoire du Landar

#### 1.4.3 Tronçon n° 2 entre le giratoire du Landar et La Croix-sur-Lutry – Travaux de génie civil

##### Définition des corrections routières

- Élargissement de la route de 6.20 à 7.00 mètres afin d'obtenir des gabarits conformes aux normes en vigueur pour une route de cette classe (réseau de base) et ainsi garantir les croisements entre usagers;
- Création d'ouvrages de soutènement permettant l'élargissement de la route ;
- Correction du tracé et amélioration de la visibilité ;
- Élimination des passerelles en bois et construction d'un trottoir sur remblais ;
- Remplacement ou réfection des collecteurs des eaux claires ;
- Drainage des abords de la route afin d'améliorer localement la stabilité des zones en glissement.

La variante retenue consiste à élargir la route (chaussée et trottoir) en amont ou en aval pour éviter le nombre important d'ouvrages de soutènement et diminuer leur hauteur. La première courbe en S sera atténuée, améliorant ainsi le tracé. Elle a comme avantages d'avoir peu d'ouvrages de soutènement avec des hauteurs raisonnables.

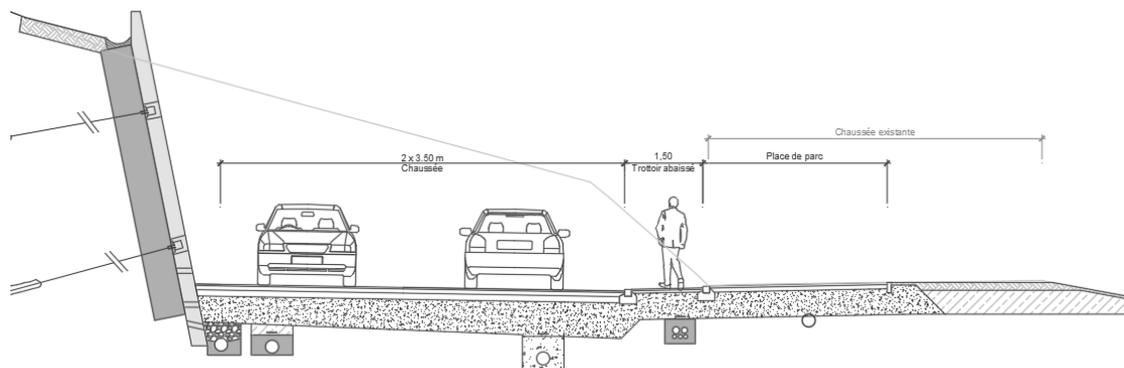


Figure 10 : Coupe type du tronçon n°2

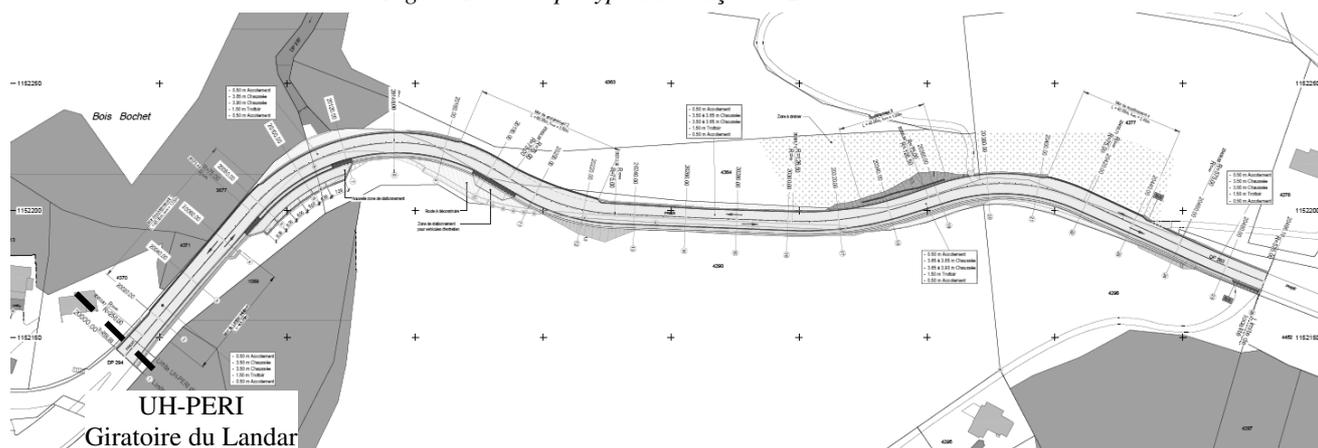


Figure 11 : Situation du tronçon n°2

Les interventions suivantes seront réalisées :

- élargissement de la route à 7 m ;
- réalisation d'un trottoir aval d'une largeur de 1,50 m ;
- renouvellement complet de la superstructure de la chaussée et pose d'un revêtement phonoabsorbant ;
- renouvellement complet du réseau d'évacuation d'eau claire ;
- modification de la chambre de captage et création d'un canal de rejet à la Lutrive ;
- réalisation de tranchées drainantes ;
- renouvellement du réseau d'eau potable, d'électricité, d'éclairage et de communication ;
- réalisation de quatre ouvrages de soutènement amont ;
- assainissement d'un ouvrage de soutènement aval par la mise en place d'une longrine ancrée ;
- déviation du trop-plein des eaux de chaussée et du captage abandonné depuis le canal existant vers un ruisseau récemment asséché afin d'éviter l'inondation des parcelles en aval ;
- aménagement et régulation du canal existant permettant de créer des conditions favorables aux amphibiens, selon les prescriptions de la DGE.

Les interventions mentionnées ci-dessus seront réparties entre le Canton et la Commune selon le chapitre 1.7.1.

#### 1.4.4 Tronçon n° 2 entre le giratoire du Landar et La Croix-sur-Lutry – Aménagements cyclables

##### Contexte

La topographie de la première partie du tronçon n° 2 est particulièrement escarpée, tant à l'amont qu'à l'aval de la route cantonale. Le reste du tronçon est constitué de terrains en pente à la limite de l'équilibre.

Les études géologiques montrent que le projet traverse cinq zones de glissement de terrain. Ces secteurs sont aujourd'hui stabilisés, principalement en raison des travaux de drainage, mais toute modification des charges sur le terrain en place et de l'hydrologie pourraient probablement réactiver les glissements.

La continuité d'éventuels aménagements cyclables n'est pas idéale tant au sud sur le giratoire du Landar, qu'au nord à l'entrée de La Croix-sur-Lutry.

##### Etudes de variantes

Dans le cadre des études préliminaires, quatre variantes principales ont été étudiées pour tenir compte, d'une part, des conditions géologiques particulières et, d'autre part, de l'intégration d'aménagements cyclables, y compris leur continuité aux extrémités du tronçon.

Les quatre variantes étudiées sont les suivantes :

1. Variante retenue décrite ci-dessus, sans aménagements cyclables
2. Variante conforme aux normes VSS avec une piste mixte bidirectionnelle côté aval
3. Variante conservant le tracé actuel avec un élargissement et une piste mixte bidirectionnelle côté aval
4. Variante avec quelques corrections de virages et une piste mixte bidirectionnelle côté aval

Pour chacune des variantes intégrant des aménagements cyclables, la surlargeur nécessaire est de l'ordre de 1.5 m supplémentaires pour intégrer les cycles au trottoir d'une largeur de 1.5 m, soit une piste mixte de 3 m de largeur (trottoir + surlargeur cyclable) équivalente à la largeur d'une voie de circulation TIM. Pour rappel, le trottoir actuel est construit avec des passerelles légères en bois afin de franchir les zones de glissements sans les réactiver.

La création d'une telle surlargeur nécessite la construction d'ouvrages de soutènement aval et amont, ancrés dans la roche compte tenu des glissements rencontrés dans le secteur. En sus, des mesures complémentaires devront être prises dans les terrains amont et aval de la route pour limiter les impacts du projet sur les glissements. A cause de la topographie, la hauteur de ces ouvrages pourrait atteindre les 4 m sur la moitié du tronçon.

Dans le cadre des études préliminaires, le surcoût pour de tels ouvrages a été estimé, sur le tronçon 2, dans une fourchette située entre 3 et 3.5 millions de CHF supplémentaires.

##### Choix de la variante pour le tronçon n° 2

Consécutivement à l'étude de variante mentionnée ci-dessus, les élargissements nécessaires aux aménagements cyclables ont été abandonnés vu leur rapport coût/utilité défavorable et les nombreux risques (techniques et financier) induits par une topographie escarpée et les instabilités du terrain.

Dès lors, la présente demande de crédit s'appuie sur une enquête publique et un dossier d'appel d'offres ne considérant pas d'aménagements cyclables sur le tronçon 2.

Cependant, avec la variante choisie, l'optimisation du tracé et de la visibilité améliorera sensiblement la sécurité des cyclistes par rapport à la situation actuelle.

#### 1.4.5 Mise à l'enquête publique et retrait de l'opposition ProVélo

La mise à l'enquête publique a eu lieu du 5 octobre au 5 novembre 2018 ; trois oppositions ont été déposées. Deux concernent l'évacuation des eaux claires ; elles ont été retirées après une adaptation mineure du projet.

La troisième, déposée par Pro Vélo et portant autant sur le tronçon 1 que le tronçon 2, a été retirée le 5 décembre 2018, à la suite de la présentation détaillée du projet et des explications complémentaires développées ci-dessus.

## 1.5 Planning des travaux

Sous réserve de l'obtention des crédits et du retrait des oppositions, les travaux préparatoires commenceront en mars 2020 avec les travaux sur le tronçon n° 2. Ils continueront sur ce même tronçon en 2021. Le tronçon n°1 sera traité dès la fin des travaux du tronçon n° 2, soit de fin 2021 à fin 2022. Durant ces périodes, la circulation sera bidirectionnelle sur une seule voie (régulation par des feux de chantier).

Les deux dernières couches d'enrobés seront posées en 2023. Elles seront réalisées sur plusieurs week-ends ou de nuit avec une route fermée au trafic afin d'améliorer la qualité et la durabilité de l'ouvrage ainsi que la sécurité lors des travaux.

Le programme des travaux de la route cantonale a été coordonné avec l'OFROU dans le but d'éviter des chantiers simultanés incompatibles avec le trafic routier.

## 1.6 Risques liés à la non-réalisation du projet

Dans l'hypothèse où les travaux envisagés dans le cadre du présent crédit d'ouvrage ne pourraient être rapidement engagés et que, par conséquent, ce projet devait être repoussé, les conséquences seraient les suivantes :

### 1.6.1 Sécurité des véhicules

Le mauvais état actuel de ce tronçon de RC (chaussée dégradée, largeur de la chaussée et visibilité insuffisantes, instabilité d'un mur, etc.) fait courir des risques aux usagers de la route. En cas d'incidents imputables au mauvais état de la chaussée, un défaut d'entretien pourrait être reproché à l'Etat, engageant ainsi sa responsabilité civile en qualité de propriétaire d'ouvrage (art. 58 CO).

### 1.6.2 Sécurité des piétons

L'état de vétusté des passerelles en bois pourrait compromettre la sécurité des piétons et obligerait la commune à entreprendre, seule, des travaux importants pour, soit renouveler celles-ci, soit réaliser un trottoir en remblais. Ces aménagements pourraient ne pas être compatibles avec le futur tracé de la RC et devraient être repris lors des travaux routiers effectués par le Canton.

### 1.6.3 Stabilité du versant

Les canalisations au droit du glissement sont hors d'usage, l'eau s'infiltre actuellement dans les glissements menaçant ainsi de les réactiver. Une intervention à court terme est nécessaire. Sans cela, des travaux de fouilles onéreux et importants, qui plus est menaçant la stabilité du terrain, seraient nécessaires.

### 1.6.4 Maintien de la substance

En cas de report des travaux, les dégradations observées ces dernières années iraient en s'aggravant. A moyen terme, la RC 773 pourrait ainsi être complètement usée (perte de planéité locale, aquaplaning, faux dévers locaux, etc.), ce qui accroîtrait les risques d'accidents. En outre, des interventions ponctuelles de colmatage de fissures et de recharge des nids-de-poule devraient être réalisées dans l'intervalle, comme souvent dans l'urgence, par les services d'entretien. Ceci n'éviterait pas les travaux de réhabilitation à effectuer ultérieurement, en renchérissant le coût d'intervention.

## 1.7 Coûts des travaux et des études prévues

Le projet d'aménagement de la RC 773 entre Belmont-sur-Lausanne et La Croix-sur-Lutry a été inscrit dans le cadre de la planification quadriennale du Département des infrastructures et des ressources humaines (DIRH).

Le montant des travaux est estimé à CHF 6'400'000.- sur la base des offres d'entreprises déposées en mars 2019.

Les études préliminaires, l'avant-projet, le projet d'ouvrage et l'appel d'offres travaux sont réalisés. Les procédures de demandes d'autorisations sont en cours.

Les prestations d'honoraires d'ingénieurs et de géomètres sont estimées selon l'expérience de la DGMR pour des projets similaires.

Le renchérissement n'est pas compris et sera calculé selon la méthode ICP (indice des coûts de production).

Le présent crédit d'ouvrage inclut :

- Le crédit d'étude préalable des routes cantonales (EPRC), EOTP I.000605.01 EPRC 773.007, Lutry-Belmont-La Croix, utilisé à hauteur de CHF 71'246,75 au 12 mars 2019 ;
- Le crédit d'études (CECE), EOTP I.000605.03 CECE 141, RC773 Lutry-Belmont-La Croix, d'un montant de CHF 326'000.-, utilisé à hauteur de CHF 196'682,10 au 12 mars 2019.

Ces crédits seront transférés dans le présent crédit d'ouvrage.

### 1.7.1 Participation de tiers

<b>Etat de Vaud</b>	<b>87.28 %</b>	<b>CHF TTC 6'400'000.- (= EMPD)</b>
Commune de Lutry	12.27 %	CHF TTC 900'000.-
Confédération	0.45 %	CHF TTC 33'000.-
<b>Total</b>	<b>100 %</b>	<b>CHF TTC 7'333'000.-</b>

La participation de la commune de Lutry sera réglée par une convention, notamment pour :

- une moitié de l'aménagement du trottoir et une partie des ouvrages de soutènement communs à la route ;
- la totalité de l'éclairage public ;
- la totalité de la réfection des services industriels ;
- une partie des canalisations d'évacuation des eaux vers la Lutrive et du réaménagement du canal existant.

La part de la commune de Lutry sera facturée directement par l'entreprise de construction

### 1.7.2 Contribution fédérale

Une contribution fédérale d'un montant de CHF 30'000.- (base de référence l'année 2005 HT) sera sollicitée pour l'aménagement cyclable prévu sur le tronçon 1 (bande cyclable), en remplacement d'une mesure abandonnée du PALM 2012 (mesure 4c.EL.06).

### 1.7.3 Coût des travaux et des études pour le Canton

Ce projet se situant sur des zones de glissement, le coût des études (honoraires) représente 10.05 % du montant total de l'investissement soit CHF 600'000.-.

La nécessité de maîtriser les risques liés aux glissements, rendent l'appui d'un géotechnicien, d'un géologue et d'un hydrogéologue indispensable, ce qui représente 3.30 % du montant total de l'investissement.

Par conséquent, hors aspect géotechnique, géologique et hydrogéologique, les études du projet routier représentent 6.75 % du montant total de l'investissement.

Poste budgétaire	%	N° de Clé	Libellé de la clé	Totaux
100	10.05%	1	<b>Honoraires</b>	
		112	Honoraires avant vote du décret	310'000
			Honoraires phases suivantes	290'000
			<b>Total honoraires HT</b>	<b>600'000</b>
200	2.18%	2	<b>Terrains</b>	
		221	Acquisitions de terrains (yc honoraires géomètre)	70'000
		222	Indemnités	60'000
			<b>Total terrains HT</b>	<b>130'000</b>
300	60.57%	3	<b>Tracé</b>	
		331	Chaussée	3'583'000
		335	Essais (yc essais avant vote du décret)	35'000
			<b>Total tracé HT</b>	<b>3'618'000</b>
400	26.37%	4	<b>Ouvrages d'art</b>	
		443	Murs et ouvrages de soutènement	1'560'000
		445	Essais	15'000
			<b>Total ouvrages d'art</b>	<b>1'575'000</b>
600	0.84%	6	<b>Divers</b>	
		661	Divers / communication / etc...	50'000
			<b>Total divers</b>	<b>50'000</b>
	100%		<b>Total intermédiaire HT</b>	<b>5'973'000</b>
			TVA 7.7% (arrondi)	460'000
			<b>Total TTC</b>	<b>6'433'000</b>
		800	<b>Recettes</b>	
		882	Subvention fédérale (aménagement cyclable)	33'000
			<b>Totale recettes</b>	<b>33'000</b>
			<b>Total TTC à charge du canton</b>	<b>6'400'000</b>

## **2. MODE DE CONDUITE DU PROJET**

Les études de projet ont été conduites par la DGMR, avec l'appui d'un bureau d'ingénieurs civils et de divers autres spécialistes (génie civil, géotechnique, géologie et hydrogéologie).

Pour les phases suivantes, la DGMR assurera le pilotage des études et la direction générale des travaux (DGT).

Pour le projet d'exécution, la direction locale des travaux, le suivi des glissements et des eaux, la DGMR s'adjoindra les services de bureaux spécialisés (génie civil, géotechnique, géologie et hydrogéologie).

L'attribution de tous les marchés respectera les procédures des marchés publics en conformité avec la loi vaudoise sur les marchés publics (LMP-VD ; RSV 726.01).

### 3. CONSEQUENCES DU PROJET DE DECRET

#### 3.1 Conséquences sur le budget d'investissement

L'objet d'investissement est inscrit sous l'EOTP I.000605.02 « RC 773 Lutry-Belmont-La Croix cor. rte ». Il est prévu au budget 2020 et au plan d'investissement 2021-2024 avec les montants suivants :

(En milliers de CHF)

Intitulé	Année 2020	Année 2021	Année 2022	Année 2023	Année 2024
Budget d'investissement 2020 et plan 2021-2024	2'800	1'500	1'500	600	0

Les dépenses et recettes faisant l'objet de l'EMPD sont planifiées de la manière suivante :

(En milliers de CHF)

Intitulé	Année 2020	Année 2021	Année 2022	Année 2023	Total
Investissement total : dépenses brutes	2'800	1'500	2'133	0	+6'433
Investissement total : recettes de tiers	0	0	33	0	-33
<b>Investissement total : dépenses nettes à la charge de l'Etat</b>	<b>2'800</b>	<b>1'500</b>	<b>2'100</b>	<b>0</b>	<b>+6'400</b>

Lors de la prochaine réévaluation, les tranches de crédit annuelles seront modifiées dans le cadre de l'enveloppe octroyée.

#### 3.2 Amortissement annuel

L'amortissement est prévu sur 20 ans à raison de CHF 320'000 par an.

#### 3.3 Charges d'intérêt

La charge annuelle d'intérêt sera de  $(CHF\ 6'400'000 \times 4\% \times 0.55)$  CHF 140'800.

#### 3.4 Conséquences sur l'effectif du personnel

Néant.

#### 3.5 Autres conséquences sur le budget de fonctionnement

Cette route fait partie du réseau actuel des infrastructures routières vaudoises.

Les travaux auront pour conséquence de réduire les coûts d'entretien et de permettre de consacrer ces moyens à d'autres parties du réseau cantonal.

Par ailleurs, les frais d'exploitation de l'investissement réalisé ne grèveront pas la part du budget de la DGMR affectée au déneigement et à l'exploitation courante.

#### 3.6 Conséquences sur les communes

Une fois les travaux de réhabilitation de ce tronçon achevés, les communes concernées bénéficieront d'une amélioration significative de la sécurité routière des usagers et des riverains par le maintien d'un réseau routier en bon état. En outre, la commune de Lutry aura pu profiter de ces travaux pour améliorer certains aménagements permettant de renforcer la sécurité des piétons.

### **3.7 Conséquences sur l'environnement, le développement durable et la consommation d'énergie**

Ce projet de réhabilitation a des incidences favorables sur l'environnement, le développement durable et la consommation d'énergie. En effet, sa réalisation permettra d'améliorer les conditions de circulation tout en rétablissant la sécurité des usagers et des riverains de la route. Le bruit routier sera également diminué par la pose d'un enrobé phonoabsorbant, et le traitement des eaux de chaussée amélioré par le nouveau système de collecte et l'évacuation des eaux sur le tronçon 2, pérennisant ainsi la stabilité du versant.

Au surplus, ce projet de réhabilitation a été priorisé et choisi avec une méthodologie qui prend en compte et intègre les principes du développement durable.

Les documents d'appel d'offres pour les travaux ont été élaborés de façon à inciter les entreprises à utiliser des matériaux recyclés et un contrôle strict de la gestion des déchets de chantier sera fait. En effet, suite à la campagne d'analyse effectuée par le maître d'ouvrage portant sur la teneur en HAP des matériaux bitumineux, l'entreprise recevra les instructions relatives à la réutilisation ou à l'évacuation de ces matériaux.

La réfection des collecteurs des eaux claires permettront d'assurer une bonne évacuation et ainsi d'éviter l'infiltration des eaux de chaussée dans les biens-fonds voisins ou dans les glissements de terrain.

Sur le tronçon n° 2, la création d'un nouvel exutoire pour l'évacuation des eaux de chaussée et du captage abandonné permettra de réapprovisionner en eau un ancien ruisseau asséché et de prendre localement des mesures pour la conservation des amphibiens notamment la salamandre tachetée, espèce protégée et vulnérable, dont la présence est avérée dans le secteur concerné par le projet. Les ruisseaux en milieu forestier sont particulièrement recherchés par cette espèce. Les travaux prévus sont soumis à autorisation spéciale selon l'art. 51 de la loi sur la pêche (LPêche RSV 923.01).

Comme mesure pour favoriser et protéger la salamandre tachetée, l'aménagement de gouilles (surcreusements) le long du cours d'eau modifié doit être envisagé (art. 21 et 22 de loi sur la faune (LFaune RSV 922.03)). Ces aménagements peuvent se faire sans augmenter sensiblement les coûts de l'ouvrage.

### **3.8 Programme de législature et PDCn (conformité, mise en œuvre, autres incidences)**

Ce projet est en conformité avec la ligne d'action A2 « Développer une mobilité multimodale » et les mesures A22 « Réseaux routiers », A23 « Mobilité douce », A32 « Nuisances sonores » et la ligne d'action E1 « Valoriser le patrimoine naturel » mesure E13 « Dangers naturels gravitaires » prévues par le plan directeur cantonal. Le projet est également en conformité avec la mesure 2.8 « Poursuivre une politique active en faveur d'une mobilité sûre et de qualité » figurant au programme de législature 2017-2022 du Conseil d'Etat.

### **3.9 Loi sur les subventions (application, conformité) et conséquences fiscales TVA**

Néant.

### **3.10 Conformité de l'application de l'article 163 Cst-VD**

#### *3.10.1 Principe de la dépense*

Conformément à l'article 163, alinéa 2, de la Constitution du Canton de Vaud (Cst-VD; RSV 101.01), avant de présenter tout projet de loi ou de décret entraînant des charges nouvelles, le Conseil d'Etat doit s'assurer de leur financement et proposer, le cas échéant, les mesures fiscales ou compensatoires nécessaires. Les charges nouvelles sont définies par opposition aux charges dites liées, soustraites à l'obligation citée. Une charge est liée si son principe, son ampleur et le moment où elle doit être engagée sont imposés par une disposition légale en vigueur ou par l'exécution d'une tâche publique préexistante, de sorte que l'autorité de décision ne dispose de quasiment aucune marge de manœuvre quant au principe, à la quotité et au moment de la dépense.

L'entretien des routes et leur adaptation aux nouvelles exigences techniques constituent des dépenses liées (cf. ATF 103 Ia 284, cons. 5, ATF 105 Ia 80 cons. 7). De telles dépenses doivent nécessairement être consenties par l'Etat en exécution des obligations qui lui incombent.

En effet, la LRou impose d'adapter les tracés des voies publiques existantes en fonction des impératifs de sécurité et de fluidité du trafic ainsi que des objectifs de l'aménagement du territoire et de la protection de l'environnement (art. 8 al. 2 LRou ; cf. ch. 1.2 du présent EMPD). Comme le démontre le présent EMPD, dans leur principe, les travaux projetés de réhabilitation de ce tronçon routier en fin de cycle de vie et dont la largeur en particulier n'est plus conforme au regard de la norme VSS SN 640'201 (« Profil géométrique type ; dimensions de base et gabarit des usagers de la route », cf. ch. 1.3.2) relèvent des obligations du Canton en ce qui concerne la construction et l'entretien des routes cantonales hors traversée de localité dont il est propriétaire (art. 7 et 20 LRou). Etant donné qu'ils visent à rétablir, en vue d'augmenter la sécurité routière des usagers, les standards de conditions de circulation suffisants qui répondent aux exigences de qualité fixées dans les normes VSS, les aménagements routiers projetés pour lesquels le présent crédit est sollicité résultent directement de l'exercice d'une tâche publique ordonnée par la loi.

Au surplus, on note que la jurisprudence du Tribunal fédéral considère que les dépenses d'entretien d'un réseau routier et celles de son adaptation aux nouvelles exigences techniques, notamment de sécurité, sont en principe des dépenses liées. En effet, ces dépenses doivent nécessairement être consenties par l'Etat en exécution des obligations qui lui incombent.

### *3.10.2 Quotité de la dépense*

Ce projet d'investissement est conforme en matière de financement. En effet, la dépense envisagée ne constitue rien de plus que ce qui est strictement nécessaire à l'accomplissement de la tâche publique et de la concrétisation de la base légale dont elle résulte. La solution technique standard proposée a uniquement été élaborée de manière à rendre ce tronçon de route conforme aux lois, normes professionnelles et directives en vigueur (art. 58 CO, art. 12, LRou, ensemble des normes VSS et directives de l'OFROU). Le montant des travaux envisagés se limite donc uniquement à l'objectif de maintenir un réseau routier cantonal efficace et sûr et est proportionné. Le critère de la quotité de la dépense est donc également rempli en l'espèce.

Sur le tronçon n° 1, les collecteurs seront conservés au maximum grâce à des interventions robotisées, la chaussée sera rabotée afin de limiter les impacts sur sa fondation.

Sur le tronçon n° 2, l'étude des variantes montre que le projet retenu est le plus optimal et offre un rapport coût / mise en conformité le plus acceptable.

### *3.10.3 Moment de la dépense*

Il est manifeste que la dépense ne saurait être différée au vu des risques encourus par les usagers et les riverains de ce tronçon de route dont la dégradation est fortement avancée et dont les caractéristiques ne correspondent plus aux standards de sécurité actuels. Le critère du moment de la dépense est donc, lui aussi, satisfait. Sur ce point, il convient également de se référer au chapitre 1.6 ci-dessus.

### *3.10.4 Conclusion*

Compte tenu de ce qui précède, le crédit demandé pour les travaux d'aménagement de la RC 773 doit être qualifié de charge liée au sens de l'article 7 alinéa 2 LFin, qu'il s'agisse du principe de la dépense, de son ampleur ou de son moment. Il est conforme à la Constitution et n'est donc pas soumis à compensation au regard de l'article 163 alinéa 2 Cst-VD et ne sera pas soumis au referendum facultatif. En effet, la création des ouvrages de soutènement est nécessaire pour répondre à l'exigence de mise en conformité de la chaussée. Le Conseil d'Etat ne dispose donc pas de liberté de manœuvre par rapport à l'investissement prévu.

## **3.11 Découpage territorial (conformité à DecTer)**

Néant.

## **3.12 Incidences informatiques**

Néant.

## **3.13 RPT (conformité, mise en œuvre, autres incidences)**

Néant.

## **3.14 Simplifications administratives**

Néant.

## **3.15 Protection des données**

Néant.

### 3.16 Récapitulation des conséquences du projet sur le budget de fonctionnement

En milliers de francs

Intitulé	Année 2020	Année 2021	Année 2022	Année 2023	Total
Personnel supplémentaire (ETP)	0	0	0	0	0
Frais d'exploitation	0	0	0	0	0
Charge d'intérêt	0	140.8	140.8	140.8	+422.4
Amortissement	0	320	320	320	+960
Prise en charge du service de la dette	0	0	0	0	0
Autres charges supplémentaires	0	0	0	0	0
<b>Total augmentation des charges</b>	<b>0</b>	<b>460.8</b>	<b>460.8</b>	<b>460.8</b>	<b>+1382.4</b>
Diminution de charges	0	0	0	0	0
Revenus supplémentaires	0	0	0	0	0
Revenus supplémentaires extraordinaires des préfinancements	0	0	0	0	0
<b>Total net</b>	<b>0</b>	<b>460.8</b>	<b>460.8</b>	<b>460.8</b>	<b>+1382.4</b>

#### **4. CONCLUSION**

Vu ce qui précède, le Conseil d'Etat a l'honneur de proposer au Grand Conseil d'adopter le projet de décret ci-après :

# **PROJET DE DÉCRET**

## **accordant au Conseil d'Etat un crédit d'ouvrage de CHF 6'400'000.- pour financer l'aménagement de la route cantonale RC 773 entre les localités de Belmont-sur-Lausanne et La Croix-sur-Lutry**

### **du 26 février 2020**

---

LE GRAND CONSEIL DU CANTON DE VAUD

vu le projet de décret présenté par le Conseil d'Etat

*décète*

#### **Art. 1**

<sup>1</sup> Un crédit d'ouvrage de CHF 6'400'000.- est accordé au Conseil d'Etat pour financer l'aménagement de la route cantonale RC 773 entre les localités de Belmont-sur-Lausanne et La Croix-sur-Lutry.

#### **Art. 2**

<sup>1</sup> Ce montant sera prélevé sur le compte Dépenses d'investissement et amorti en 20 ans.

#### **Art. 3**

<sup>1</sup> Le Conseil d'Etat est chargé de l'exécution du présent décret. Il en publiera le texte conformément à l'article 84, alinéa 2, lettre b) de la Constitution cantonale.