

## EXPOSE DES MOTIFS ET PROJET DE DECRET

**accordant un crédit d'étude de CHF 820'000.- pour le renouvellement des installations électromécaniques des galeries couvertes de Cheseaux, RC 401 et de Marcolet, RC 82, commune de Crissier**

### 1 PRÉSENTATION DU PROJET

#### 1.1 Préambule

La galerie de Cheseaux sur la RC 401 a été construite entre 1996 et 1998 dans le cadre de l'évitement de cette localité. Elle a été mise en service en 1999.

La galerie de Marcolet a été construite entre 1992 et 1994 sur le maillon manquant de la RC 82 entre le Pont Bleu / CFF et le carrefour d'En Praz à Crissier. Elle a été mise en service en 1994.

Les routes cantonales traversant ces deux galeries sont des routes principales de 1ère, respectivement de 2e classe, et supportent des trafics journaliers moyens (TJM) selon les comptages de 2005 de 18'200 vhc/j (2.5% de poids lourds) et de 16'000 vhc/j (1.9% de poids lourds).

Les galeries sont équipées de diverses installations électromécaniques (EM). Il s'agit entre autres de systèmes de ventilation, de détection incendie, d'éclairage, de télécommunication et de signalisation.

Suite aux accidents survenus dans les tunnels du Mont Blanc (24 mars 1999) et du Gothard (24 octobre 2001), les normes de sécurité ont été modifiées pour améliorer la sécurité des usagers. L'OFROU a élaboré différentes directives (Ventilation, Détection incendie, Système radio) pour les tunnels autoroutiers. Les ouvrages cantonaux ne sont pas soumis à ces nouvelles directives. Par contre, une nouvelle norme SIA 197/2 " Projet de tunnel routier " a été élaborée en juillet 2004 afin d'intégrer les aspects de sécurité tels que notamment la vidéosurveillance ou la mise en place de pictogrammes de direction des issues de secours avec indication des distances.

Les installations EM des deux galeries étant antérieures aux nouvelles normes de sécurité, elles ne sont plus que partiellement adaptées aux nouveaux standards de sécurité établis. De plus, les rapides développements technologiques en matière de télécommunication, de systèmes informatiques de gestion et de surveillance automatisée rendent irréparables des installations qui ne datent que de quelques années, dont les composants électroniques ou électromécaniques ne sont parfois même plus disponibles sur le marché.

Les installations EM des galeries de Cheseaux et de Marcolet datent respectivement de 10 et 15 ans. Certaines d'entre elles sont dépassées voire obsolètes, et incompatibles avec les exigences de sécurité actuelles. Elles ne permettent pas de satisfaire pleinement à la surveillance à distance par la centrale de gestion du trafic de la Blécherette, laquelle est le centre névralgique de la surveillance du réseau routier vaudois, selon le concept mis en œuvre début 2007 dans le cadre de la centralisation des tâches de surveillance du réseau routier assumées par le canton, avec notamment la mise en place d'opérateurs de trafic professionnels.

En conséquence, le risque de ne pouvoir assurer la sécurité de ces deux galeries, - qui pourrait, en cas d'accident ou d'incendie, avoir des conséquences dramatiques - est considéré comme important. L'Etat en tant que propriétaire de ces ouvrages ne peut se permettre de prendre de tels risques et doit se donner les moyens financiers pour faire face à ses responsabilités. Une intervention, en anticipant les problèmes, est impérative afin d'éviter des pannes sur les systèmes vitaux de gestion du tunnel, lesquelles pourraient entraîner de nombreuses semaines de fermeture.

Le Service des routes, en charge de l'entretien du réseau routier cantonal et de ses ouvrages d'art, se doit donc :

- d'étudier en détail l'état actuel des installations EM, d'identifier les problèmes et d'évaluer les risques encourus par les usagers ;

- de proposer la solution optimale de remise à niveau des installations.

Au terme de ces études qui mèneront jusqu'au dossier d'appel d'offre et à l'analyse des soumissions rentrées, le Service des routes pourra établir une demande de crédit d'investissement bien étayée pour la réalisation de ces travaux.

## **1.2 Bases légales**

Les deux tronçons de routes cantonales (RC 401 et RC 82) concernés par ces travaux sont situés hors traversée de localité et sont donc propriété du Canton (art. 7 de la Loi sur les routes du 10 décembre 1991, ci-après LRou). L'entretien des routes ainsi que des installations accessoires nécessaires à leur entretien et à leur exploitation incombe à l'Etat pour les routes cantonales hors traversée de localité (art. 20, al. 1, let. a LRou).

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. Cette intervention implique en l'occurrence une adaptation des équipements aux standards actuels de sécurité tels que décrit dans la norme SIA 197/2.

En vertu de ces exigences légales, on peut considérer que les études, objet du présent EMPD et travaux prévus remplissent la première condition de la notion de dépense liée (cf. ch. 3.9).

Les paragraphes suivants exposent de manière détaillée la problématique d'exploitation et les risques que présentent, pour les usagers, les installations EM actuelles, et justifient, tant dans leur principe que dans leur quotité, les études projetées (cf. ch. 3.9).

## **1.3 Nécessité du projet**

La durée de vie des installations électromécaniques est fortement dépendante du type d'installation. Pour les systèmes de mesure et de commande, elle oscille entre 10 et 15 ans selon leur nature. Un système de gestion, piloté par des ordinateurs personnels (PC) aura une durée de vie proche de dix ans, alors qu'une commande basée sur des automates programmables pourra tenir environ une quinzaine d'années. On constate donc que la durée de vie usuelle est atteinte pour certains équipements de la galerie couverte de Cheseaux et pour tous ceux de Marcolet. Ce constat rejoint l'avis de l'exploitant, des études préliminaires des bureaux d'ingénieurs et de la norme SIA 197/2 qui donne une durée de vie entre 10 et 15 ans pour les systèmes de commandes.

## **1.4 Risques liés à la non réalisation**

Le SR a comme devoir de prévenir les problèmes et de ne pas attendre que les équipements soient en panne pour procéder à leur remplacement. Une défectuosité de ces derniers entraînerait en effet une fermeture des galeries couvertes avec d'importants impacts sur la circulation routière engendrant pour Marcolet une surcharge de trafic et des bouchons sur les axes Bussigny-Renens et Crissier-Prilly qui sont déjà saturés aux heures de pointe et pour la galerie de Cheseaux un report d'une grande majorité du trafic dans la localité de Cheseaux.

Des conséquences financières négatives sur l'économie en raison de la perte de temps des usagers durant leur activité professionnelle s'ajouteraient aux effets pénalisants.

Actuellement, les travaux sont planifiés en 2011 avec une fermeture d'environ 3 semaines par ouvrage dans une période creuse en terme de charge de trafic (juillet pour Marcolet et août pour Cheseaux). Un report des travaux de quelques années conduirait à une panne certaine sur une ou plusieurs installations critiques. En cas d'intervention suite à une panne sur une de ces installations, une durée d'indisponibilité et donc de fermeture, comprise entre 2 et 24 semaines serait nécessaire selon le type d'équipement pour procéder à son remplacement. En sachant que la majorité des installations sont vitales (éclairage, ventilation, système de gestion à distance, commande du trafic, distribution d'énergie, alimentation sans coupure, détection incendie) ce ne sont pas moins de 7 systèmes qui nécessiteraient une fermeture de tunnel en cas de dérangement.

La durée et le nombre de fermeture se verraient donc considérablement augmentés, du fait que les interventions devraient se faire au coup par coup en fonction des pannes rencontrées. En outre, dans le but de remettre rapidement en fonction des équipements, seule des procédures de gré à gré seraient possibles pour l'acquisition des marchés avec une marge de négociation très faible en raison de l'urgence, ce qui influencerait très négativement le niveau de prix.

## **1.5 Exposé de la situation**

### *1.5.1 Descriptif et état des installations actuelles*

La section électromécanique du SR a fait réaliser des études préliminaires sur l'état des installations EM de chaque galerie. Elle en a établi la liste et, pour chacune d'elles, a procédé :

- à l'analyse de leur état actuel
- à une proposition d'intervention
- à l'évaluation des délais d'intervention

- à l'établissement du devis estimatif

Le tableau ci-dessous résume les constatations faites sur l'état de chaque type d'installation:

N°	INSTALLATION	GALERIE DE CHESEAUX	GALERIE DE MARCOLET
1	Eclairage	La signalisation des sorties de secours doit être améliorée afin d'augmenter leur visibilité par les usagers	Equipement électromécanique de régulation plus disponible sur le marché. Améliorer la signalisation des sorties de secours afin d'augmenter leur visibilité par les usagers
2	LCD trottoir (balisage lumineux)	Non existant	Non existant
3	Distribution électrique	Etat actuel bon, pas de travaux prévus	Disjoncteurs inopérants. Batteries de l'onduleur en fin de vie
4	Signalisation et pilotage	Le PC qui gère la signalisation est en fin de vie	Commande en fin de vie
5	Vidéosurveillance	Non existant	Non existant
6	Radio tunnel	Etat actuel moyennement bon. A étendre avec Polycom	Etat actuel moyennement bon. A étendre avec Polycom
7	Système de commande	A mettre à jour pour traiter les modifications des équipements EM	Système de commande et PC sont en fin de vie
8	Gestion des services auxiliaires	Le PC qui transfère les alarmes est en fin de vie	Système de collecte des alarmes en fin de vie
9	Réseau de communication	Etat actuel bon, pas de travaux prévus	Non existant
10	Fibre optique	Etat actuel bon, pas de travaux prévus	Non existant
11	Comptage trafic	Etat actuel bon, pas de travaux prévus	Etat actuel bon, pas de travaux prévus
12	Ventilation tunnel	Les capteurs de réglage sont en fin de vie. Le système de commande est à revoir.	Système de commande en fin de vie
13	Détection incendie	Etat actuel bon, pas de travaux prévus	Système de détection en fin de vie
14	Bornes SOS	Etat actuel bon, pas de travaux prévus	Système d'appel en fin de vie
15	Ventilation des locaux techniques	etat actuel bon, pas de travaux prévus	Système en fin de vie

Tableau 1 : Etat des installations EM

Remarques concernant les installations de Marcolet :

- Eclairage : bien que l'installation soit opérationnelle, le fait de ne plus disposer de composants pour le dépannage nécessite un remplacement du système de commande. L'état actuel de la signalisation des issues de secours doit être revu afin d'améliorer leur visibilité.
- Radio tunnel : les installations existantes seront étendues afin de permettre l'emploi du réseau radio Polycom utilisé actuellement par la Police et les services d'entretien.
- Comptage trafic : pas de travaux prévu
- Le reste des installations étant en fin de vie, elles devront être remplacées

Remarques concernant les installations de Cheseaux :

- Eclairage : l'état actuel de la signalisation des issues de secours doit être revu afin d'améliorer leur visibilité.
- Signalisation et pilotage : le PC est en fin de vie et utilise un système d'exploitation plus supporté (Windows NT4.0). En cas de panne, le remplacement de ce type de vieille machine devient problématique. Ce phénomène déjà actuel, s'aggrave chaque année. Une mise à jour est impérative dans les 3 ans à venir.
- Radio tunnel : idem Marcolet
- Système de commande : le système est en bon état, mais nécessitera des adaptations afin d'intégrer les modifications des équipements.
- Gestion des services auxiliaires : même problématique que le PC de signalisation et pilotage.

- Ventilation tunnel : les capteurs de mesure CO et opacité sont basés sur une vieille technologie. Un remplacement vers 2011 est à prévoir. Le système de commande qui gère l'enclenchement des ventilateurs est à mettre en conformité avec les nouvelles directives.

#### Remarques concernant les nouvelles installations de Marcolet et de Cheseaux :

La mise en place des installations de balisage lumineux (LCD trottoir), d'extension de la couverture radio au système Polycom et de vidéo surveillance découle de l'application de la norme SIA 197/2.

Pour Marcolet, la surveillance vidéo nécessite l'adjonction du domaine fibre optique pour transmettre les images jusqu'au local technique et du domaine réseau de communication afin de remonter ces images à la Blécherette.

Pour la galerie de Cheseaux, une analyse plus fine basée sur l'introduction de critères supplémentaires, à savoir, la présence d'une courbe marquée dans l'ouvrage et le type de trafic en bidirectionnel rendent nécessaire la mise en oeuvre de caméras. Cette approche a été confirmée par des spécialistes de l'OFROU qui pour des ouvrages similaires préconisent également la mise en place de vidéosurveillance.

#### Conclusion

Au vu de la situation actuelle, il n'est pas envisageable que le SR intervienne au coup par coup en cas de pannes. En effet, la part de budget attribuée actuellement pour le remplacement des équipements des tunnels cantonaux est de CHF 20'000.- par année. Un projet global d'assainissement doit donc être mis en oeuvre nécessitant au préalable des études.

#### *1.5.2 Objectifs du crédit d'étude*

##### **Un crédit d'étude pour garantir le montant du crédit d'ouvrage**

Le Département des infrastructures, dans un souci de rigueur financière et de respect du budget, a pris l'option de demander pour ce projet particulier, un crédit d'étude afin de disposer de chiffres les plus justes possible pour l'élaboration du futur crédit d'ouvrage.

Cette stratégie implique que les études de projet soient poussées jusqu'à un stade suffisant pour pouvoir établir les documents d'appel d'offre, lancer et traiter les soumissions jusqu'à leurs rentrées, de façon à réduire au maximum les risques de dépassement de crédit.

Cette approche se justifie particulièrement pour les installations électromécaniques du fait de leur complexité qui rend toujours très difficile une estimation correcte des coûts. De plus, la fréquence peu élevée de ce genre de projet, la rapide évolution des solutions techniques proposées, la disponibilité de certaines entreprises spécialisées rendent très aléatoire les estimations financières si elles ne reposent pas sur le résultat de soumissions rentrées.

##### **Un crédit d'étude pour un choix optimal des travaux à faire**

Dans le but de déterminer au mieux la variante optimale d'intervention sur les installations EM de chacune des 2 galeries, le SR doit connaître dans le détail et pour chaque installation :

- son état actuel
- les risques de pannes
- les risques encourus par les usagers
- les risques de ne rien faire
- les possibilités de réparation
- les interdépendances entre ces installations
- les améliorations qu'offriraient de nouvelles installations
- les coûts de remplacement
- son niveau de nécessité

Le crédit d'étude doit couvrir les honoraires relatifs à ces recherches, évaluations et propositions. La durée de ces études est estimée à 9 mois.

Les études préliminaires ont permis de connaître l'état actuel des installations EM et les échéances de renouvellement. Le crédit d'étude permettra de proposer les solutions optimales pour garantir la sécurité des usagers et obtenir le crédit d'ouvrage sur soumissions rentrées.

##### **Remarque sur la conception actuelle des installations EM**

Dans les ouvrages de conception datant d'une quinzaine d'années, l'ensemble des installations techniques était commandé par un seul système de commande en raison des coûts de ces derniers. Actuellement, la tendance pour des nouvelles réalisations consiste à équiper chaque installation de même nature (éclairage, ventilation, signalisation) avec son propre système de commande. On parle de concept modulaire, avec comme avantage primordial la possibilité de remplacer une installation (un module) sans devoir toucher les autres parties. Ce concept modulaire actuellement inexistant dans la galerie de Marcolet serait à mettre en place dans le cadre du renouvellement des installations afin de réduire à l'avenir les coûts de

remplacement. Il est à noter qu'un horizon de réalisation en 2011 est à envisager faute de quoi des fermetures de galerie seront nécessaires en cas de pannes subites des installations.

### 1.5.3 Planification intentionnelle des travaux

Le planning général est basé sur des hypothèses réalistes quant aux délais en lien avec les démarches nécessaires pour les marchés publics.

Tâche	2009				2010				2011			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Elaboration EMPD crédit d'étude et obtention crédit par GC	■	■	■									
Projet de détail, mise en soumission et analyse des offres rentrées				■	■	■	■					
Elaboration EMPD crédit d'ouvrage et obtention crédit par GC						■	■	■	■			
Fabrication du matériel									■	■	■	
Travaux Marcolet												■
Travaux Cheseaux												■

Tableau 2 : Planning général

### 1.5.4 Montant du crédit d'étude

En janvier 2008, le SR a lancé un appel d'offre en procédure ouverte pour des prestations d'ingénierie en électromécanique, gestion trafic et génie civil pour l'étude du renouvellement et la mise à jour des systèmes de sécurité et d'exploitation des galeries de Marcolet et de Cheseaux, selon un cahier des charges établi par la section EM du SR.

Deux offres ont été déposées. Elles proposent pour chacune des galeries et pour chacun des systèmes à analyser des montants d'honoraires pour les prestations d'ingénierie jusqu'à la mise en service des équipements.

Le tableau ci-dessous, établi sur la base des offres rentrées donne la liste des prestations d'ingénieur et leur coût, prestations nécessaires pour élaborer les projets, lancer l'appel d'offre des travaux et préparer l'exécution des travaux.

**Objet Procofiev n° 600'445**

**Mandat Marcolet & Cheseaux**

En CHF

N°	Prestations liées aux installations	Projet	Appel d'offre	Prép. Exécution
1	Eclairage	15'025	29'195	12'556
2	LCD trottoir			
3	Distribution électrique	18'507	27'304	13'186
4	Signalisation et pilotage	17'161	28'458	8'969
5	Vidéosurveillance	14'335	30'139	10'853
6	Radio tunnel	14'544	21'713	3'821
7	Système de commande	22'560	26'216	12'637
8	Gestion des services auxiliaires	12'831	22'035	10'443
11	Comptage trafic			
13	Détection incendie			
9	Réseau de communication	7'208	5'240	2'465
10	Fibre optique	3'635	7'872	3'982
12	Ventilation tunnel	34'544	27'618	9'872
14	Borne SOS	7'208	11'315	7'787

	Prestations liées au projet	Projet	Appel d'offre	Prép. Exécution
	Pilotage et direction de projet	25'875	18'641	0
	Démontage et recyclage	0	2'800	0
	Travaux préparatoires	3'459	0	3'645
	Infrastructure	1'242	0	1'671
	Fondation et support	3'855	6'040	1'982
	Second œuvre locaux techniques	5'866	7'550	2'787
	Gestion du trafic	13'685	6'900	1'000
	Manuel d'exploitation	0	8'950	0
	<b>Total HT</b>	<b>221'540</b>	<b>287'986</b>	<b>107'656</b>

Tableau 3 : Coûts des honoraires pour les phases projet, appel d'offre et préparation de l'exécution

Montant du crédit à demander pour lancer l'appel d'offre travaux et obtenir un coût sur soumissions rentrées

Pos.	Description	Montant CHF
1	Etablissement du projet (a)	243'694
2	Préparation de l'appel d'offre (a)	316'784
3	Préparation à l'exécution (a)	118'421
4	Appui au MO (b)	43'722
5	Divers	35'000
	Total hors taxe	757'621
	TVA 7.6 %	57'579
	Total TTC	CHF 815'200
	<b>TOTAL TTC ARRONDI</b>	<b>CHF 820'000</b>

<sup>(a)</sup>Détail selon tableau 3. Les montants ont été majorés de 10%, majoration conforme à la norme SIA 103 qui prévoit cette

marge à ce stade du projet.

<sup>(b)</sup> Le SR ne dispose plus d'un chef de projet EM, en raison du petit nombre de projet. Cette fonction est assumée ponctuellement par le chef du Centre d'entretien électromécanique en plus de son activité de chef de centre. Un appui s'avère donc nécessaire afin de l'aider dans la bonne marche du projet.

#### 1.5.5 Estimation du crédit d'ouvrage

L'élaboration du projet et des soumissions travaux permettra de définir au mieux le crédit d'ouvrage. Au premier trimestre 2009, le devis estimatif établi sur les études préliminaires pour les deux ouvrages se monte à :

#### **Objet Procofiév n° 600'445**

Pos.	Description	Montant
1	Etudes préliminaires effectuées à ce jour <i>(a)</i>	157'196
2	Solde du mandat d'étude pour la phase exécution et mise en service	420'000
3	Estimations des prestations d'entreprises pour Marcolet	4'135'000
4	Estimations des prestations d'entreprises pour Cheseaux	1'840'000
	Total TTC estimé	CHF 6'552'196
	<b>TOTAL TTC ARRONDI</b>	<b>CHF 6'600'000</b>

<sup>(a)</sup> Etudes préliminaires (cf. chap. 1.5.1) ayant fait l'objet de contrats séparés, et financées sur le compte des Etudes Préalables des Routes Cantonales EPRC à rembourser dans le cadre de la future demande de crédit d'ouvrage.

Le crédit d'étude dépasse la barre des 7.5% du montant total de l'investissement (environ 16.5%). Ce dépassement est tout à fait usuel dans le domaine des installations électromécaniques. Il est dû principalement à la multiplicité des domaines qui nécessite pour chacun, des études et des documents d'appel d'offre différents.

## 2 MODE DE CONDUITE DU PROJET

Le suivi des études du bureau d'ingénieur qui sera mandaté sera assuré par le responsable du Centre électromécanique de la division Entretien (ER) du SR.

Il assumera la responsabilité du respect du budget et des délais des études jusqu'à la rentrée des soumissions des travaux.

Le mandataire assurera les prestations d'étude de projet, de préparation du dossier d'appel d'offre, d'analyse des offres, de préparation de l'exécution et, dans un deuxième temps, du suivi des travaux.

### 3 CONSÉQUENCES DU PROJET DE DÉCRET

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

##### Objet Procofiév n° 600'445

En CHF

Intitulé (en francs)	Année 2009	Année 2010	Année 2011	Année 2012	Total
a) Transformations immobilières : dépenses brutes	0	0	0	0	0
a) Transformations immobilières: recettes de tiers	0	0	0	0	0
<b>a) Transformations immobilières : dépenses nettes à charge de l'Etat</b>	0	0	0	0	0
b) Informatique : dépenses brutes	0	0	0	0	0
b) Informatique : recettes de tiers	0	0	0	0	0
<b>b) Informatique : dépenses nettes à charge de l'Etat</b>	0	0	0	0	0
c) Investissement total : dépenses brutes	700'000	120'000	0	0	820'000
c) Investissement total : recettes de tiers	0	0	0	0	0
<b>c) Investissement total : dépenses nettes à la charge de l'Etat</b>	<b>700'000</b>	<b>120'000</b>	0	0	<b>820'000</b>

Les tranches de crédit annuelles (TCA) seront modifiées dès l'adoption de cet EMPD par le Grand Conseil.

#### 3.2 Amortissement annuel

L'amortissement du crédit d'étude est prévu sur 10 ans à raison de CHF 82'000.- par an.

#### 3.3 Charges d'intérêt

La charge annuelle moyenne d'intérêts sera  
CHF  $(820'000 \times 5 \times 0.55) / 100 =$  CHF 22'600.-

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

Néant.

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

Néant.

#### 3.6 Conséquences sur les communes

Néant.

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

Néant.

#### 3.8 Programme de législation (conformité, mise en oeuvre, autres incidences)

Néant.

### 3.9 Conformité de l'application de l'article 163 Cst-VD

Au vu de l'ensemble de l'analyse qui précède, les travaux pour lesquels le crédit d'étude est demandé doivent être qualifiés de charges liées, au regard de l'article 163 Cst-VD.

Dans leur principe, les travaux dont l'étude est projetée relèvent des obligations du canton pour l'entretien des routes cantonales hors traversée de localité dont il est propriétaire (art. 7 et 20 LRou). La mise en œuvre de cette étude doit en outre être initiée dès maintenant afin de permettre aussi vite que possible de présenter un projet d'exécution de mise en conformité des systèmes EM aux exigences de sécurité actuelles. Enfin, s'agissant du critère de la quotité, l'ampleur du montant sollicité est en adéquation par rapport à l'étude qu'il convient d'accomplir à cette fin.

Le crédit demandé est donc conforme à la Constitution et n'est pas soumis à compensation.

### 3.10 Plan directeur cantonal (conformité, mise en œuvre, autres incidences)

Ce projet est en conformité avec la ligne d'action A2 (Développer une mobilité multimodale) et la mesure A22 (Réseaux routiers), lesquelles sont prévues par le plan directeur cantonal. Celui-ci est entré en vigueur depuis le 1er août 2008.

### 3.11 RPT (conformité, mise en œuvre, autres incidences)

Néant.

### 3.12 Simplifications administratives

Néant.

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

#### Objet Procofiév n° 600'445

En CHF

Intitulé	Année 2009	Année 2010	Année 2011	Année 2012	Total
Personnel supplémentaire (ETP)	0	0	0	0	0
Frais d'exploitation	0	0	0	0	0
Charge d'intérêt	0	22'600	22'600	22'600	67'800
Amortissement	0	82'000	82'000	82'000	246'000
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>104'600</b>	<b>104'600</b>	<b>104'600</b>	<b>313'800</b>
Diminution de charges	0	0	0	0	0
Revenus supplémentaires	0	0	0	0	0
<b>Total net</b>	<b>0</b>	<b>104'600</b>	<b>104'600</b>	<b>104'600</b>	<b>313'800</b>

## 4 CONCLUSION

Vu ce qui précède, le Conseil d'Etat à 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'étude de CHF 820'000.- pour le renouvellement des installations électromécaniques des galeries couvertes de Cheseaux, RC 401 et de Marcolet, RC 82, commune de Crissier**

du 20 mai 2009

---

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'étude de CHF 820'000.- est accordé au Conseil d'Etat pour financer les études pour le renouvellement des installations électromécaniques des galeries couvertes de Cheseaux, RC 401 et de Marcolet, RC 82, commune de Crissier.

#### **Art. 2**

<sup>1</sup> Ce montant sera prélevé sur le compte "*Dépense d'investissement*" et amorti en 10 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.

<sup>2</sup> Le présent décret entrera en vigueur dès sa publication.

Ainsi adopté, en séance du Conseil d'Etat, à Lausanne, le 20 mai 2009.

Le président :

*P. Broulis*

Le chancelier :

*V. Grandjean*