

**du Conseil d'Etat au Grand Conseil
accompagnant le projet de décret relatif à l'octroi
d'un crédit d'engagement pour la reconstruction
de la route Saint-Aubin–Delley**

Nous sollicitons l'octroi d'un crédit d'engagement de 3 310 400 francs pour la reconstruction de la route cantonale Saint-Aubin–Delley.

Le présent message s'articule comme suit:

1. Introduction
2. Description du projet
3. Aspects financiers
4. Montant du crédit demandé
5. Répartition des frais entre l'Etat et les communes
6. Conséquences en personnel
7. Eurocompatibilité
8. Conclusion

1. INTRODUCTION

La route cantonale Saint-Aubin–Delley a vraisemblablement été construite à la fin du XIX^e siècle ou au début du XX^e. A cette époque, les routes étaient construites selon la technique du hérisson, soit de pierres plates posées de champ, et consolidées par des granulats durs forcés dans les interstices. Le corps de chaussée présentait alors une épaisseur de 20 à 40 cm. Vers le milieu du XX^e siècle, la route a été revêtue, d'abord par simple imprégnation de goudron ou de bitume, puis par la pose de couches de support et de couches de surface en enrobé bitumineux. Ces dernières ont été posées directement sur l'ancienne chaussée en pierre. Sous l'effet de la répétition des charges du trafic, il se produit alors un mélange entre le hérisson et les particules fines du sol sous-jacent. La chaussée devient alors gélive, c'est-à-dire que, lors de froids intenses, l'eau retenue par les particules fines gèle en lentilles. Lors du dégel, ces lentilles fondent et la route perd momentanément toute portance. Dès lors, lorsque des charges importantes sollicitent la chaussée ainsi affaiblie, le revêtement cède, se fissurant, et finissant par être emporté par les roues des véhicules.

Au début de l'année 2002, suite à l'action gel-dégel, une dégradation rapide de la route cantonale Saint-Aubin–Delley s'est produite. Pour faire face à cette dégradation, le Service des ponts et chaussées (SPC) a introduit une limitation de trafic durant la période de dégel. Parallèlement, le SPC a mandaté un bureau de géologues pour effectuer une étude de reconnaissance géotechnique et géologique. Cette étude a confirmé la présence d'un hérisson comme fondation de chaussée, ainsi que le caractère gélif de cette fondation et du sol sous-jacent. L'hiver 2003 a sollicité de même la chaussée, par l'apparition de lentilles de glace. Pour la deuxième année consécutive, des dégâts sont apparus, même s'ils ont pu être limités par des mesures d'interdiction du trafic poids lourd qui ont été prises beaucoup plus rapidement qu'en 2002. Le constat de l'état de la chaussée à la fin de l'hiver a confirmé la nécessité de reconstruire à neuf ce tronçon.

2. DESCRIPTION DU PROJET**2.1 Etat actuel**

Le tronçon concerné présente une longueur totale de 2500 mètres. La route cantonale a une largeur d'environ 6 mètres, sans accotement pour épauler la chaussée. Une bordure de pavés permet un certain épaulement, mais d'une efficacité limitée. L'évacuation des eaux se fait dans les ruisseaux sans précaution particulière. Les canalisations et les exutoires sont en mauvais état et certains sont complètement obstrués.

Le trafic journalier moyen en l'an 2000 sur cette route est de 1300 véhicules par jour (vhc/j). Il n'y a pas de potentiel cyclable au sens de la planification cantonale du réseau cyclable. Du point de vue du bruit, les zones villageoises sont situées en zone de sensibilité III et les valeurs limites d'immissions sont respectées partout.

2.2 Travaux à entreprendre

Le projet prévoit la reconstruction complète de la chaussée sur une longueur de 2500 mètres, avec mise au gabarit de deux voies de circulation de 3 mètres chacune, et un accotement de 1 mètre de part et d'autre de la chaussée. Les canalisations seront reconstruites sur l'ensemble du tronçon; elles aboutiront à deux bassins de rétention en béton armé et à un bassin de rétention en déblai, situé dans une zone inondable en milieu forestier. Les exutoires seront reconstruits.

La commune de Saint-Aubin envisage la construction d'un trottoir sur une longueur d'environ 300 mètres, avec une largeur standard de 1,65 mètre. De même, la commune de Delley construira un trottoir sur une longueur d'environ 160 mètres.

Les travaux devraient débuter à mi-septembre 2003 par les reconstructions des zones les plus critiques. Ils se poursuivront par tranches étalées sur environ 3 ans.

2.3 Procédure

Le projet définitif de reconstruction a été élaboré sur la base d'un mandat attribué à un bureau d'ingénieurs. Il a été mis à l'enquête publique du 30 mai au 30 juin 2003.

3. ASPECTS FINANCIERS**3.1 Coût des études et travaux**

Les montants indiqués résultent:

- Pour les études, des mandats attribués de gré à gré, les mandats étant définis par les prestations et les coûts. Ils comprennent les études géologiques et géotechniques, les analyses de laboratoire et les études relatives à l'élaboration du projet définitif.
- Pour les travaux, des résultats de la mise en soumission, la rentrée des offres ayant eu lieu le 6 juin 2003. Une réserve de 10 % a été incluse dans le montant indiqué ci-dessous.
- Pour les acquisitions de terrain et bornage, ainsi que la direction des travaux, d'une estimation du SPC.

Ces montants sont les suivants:

	Fr.
Etudes géologiques et géotechniques, projet	180 000
Travaux	3 410 000
Acquisitions de terrain et bornage	180 000
Direction des travaux	90 000
Total	3 860 000

3.2 Répartition des coûts

Les travaux de reconstruction de la chaussée sont à la charge de l'Etat et les travaux de construction des trottoirs sont à la charge des communes concernées. Pour les tronçons avec trottoirs, la répartition des coûts des canalisations s'effectue en fonction de la propriété de celles-ci et des surfaces drainées.

La répartition des frais s'effectue sur la base des dispositions de la loi du 15 décembre 1967 sur les routes. Elle est la suivante:

	Fr.
A charge de l'Etat	3 310 400
A charge de la commune de Saint-Aubin	415 000
A charge de la commune de Delley	134 600
Total	3 860 000

4. MONTANT DU CRÉDIT DEMANDÉ

Le montant du crédit demandé s'élève à 3 310 400 francs.

Le présent décret n'est pas soumis au référendum financier facultatif.

5. RÉPARTITION DES FRAIS ENTRE L'ÉTAT ET LES COMMUNES

Le décret proposé n'a pas d'influence sur la répartition des frais entre l'Etat et les communes.

6. CONSÉQUENCES EN PERSONNEL

Le décret proposé n'a pas d'influence sur le personnel.

7. EUROCOMPATIBILITÉ

Le projet de décret n'est pas concerné par les questions d'eurocompatibilité.

8. CONCLUSION

L'état du réseau routier se dégrade lentement, et parfois, sous l'effet de conditions météorologiques particulières, cette dégradation peut s'accroître très rapidement. C'est ce qui s'est passé pour le tronçon de route cantonale entre Saint-Aubin et Delley, qui doit être reconstruit de façon urgente.

Le réseau routier cantonal fait partie des conditions cadres indispensables de l'économie fribourgeoise. C'est pourquoi nous vous demandons de soutenir ce projet de décret.

Annexe: plan de situation du tronçon

BOTSCHAFT Nr. 80 des Staatsrats an den Grossen Rat zum Dekretsentwurf über einen Verpflichtungs- kredit für die Wiederherstellung der Strasse Saint-Aubin–Delley

8. Juli 2003

Wir ersuchen um die Gewährung eines Verpflichtungskredits von 3 310 400 Franken für die Wiederherstellung der Kantonsstrasse Saint-Aubin–Delley.

Die Botschaft gliedert sich in folgende Abschnitte:

1. Einleitung
2. Beschreibung des Projekts
3. Finanzielles
4. Höhe des verlangten Kredits
5. Kostenaufteilung zwischen Staat und Gemeinden
6. Personalfolgen
7. Eurokompatibilität
8. Schlussfolgerungen

1. EINLEITUNG

Die Kantonsstrasse Saint-Aubin–Delley wurde wahrscheinlich gegen Ende des 19. Jahrhunderts oder Anfang des 20. Jahrhunderts gebaut. Damals bestanden die Strassen aus einem Steinbett, d.h. Steine wurden senkrecht aneinander gereiht und mit Kies befestigt, das in die Zwischenräume gestampft wurde. Die durchschnittliche Dichte des Strassenkörpers entsprach 20–40 cm. Mitte des 20. Jahrhunderts erhielten die Strassen einen Belag, zuerst durch Einspritzung von Bitumen, später wurden Trag- und Verschleisschichten aus Teerbelag verlegt. Diese Schichten wurden direkt auf die alte Steinfahrbahn aufgetragen. Unter Einwirkung der Verkehrsbelastung vermischten sich das Steinbett und die Feinpartikel darunter liegenden Bodens. Die Kofferung wurde durch den hohen Anteil an Feinpartikel frostempfindlich, d.h. bei tiefen Temperaturen vereist das von den Feinpartikeln aufgenommene Wasser. Sobald die Temperaturen wieder steigen, schmilzt das Eis und die Strasse verliert kurzfristig an Tragfähigkeit. Verkehren nun schwere Fahrzeuge auf der geschwächten Fahrbahn, bricht der Belag auf und wird von den Fahrzeugrädern abgetragen.

Zu Beginn des Jahres 2002 verschlechterte sich der Zustand der Fahrbahn auf Grund der Gefrier-Auftau-Zyklen rapide. Damit diese Verschlechterung gebremst werden konnte, führte das Tiefbauamt (TBA) während der Auftauperiode eine Verkehrsbeschränkung ein. Gleichzeitig beauftragte das TBA ein Geologiebüro mit der Durchführung einer geotechnischen und geologischen Untersuchung. Die Untersuchung bestätigte das Vorhandensein eines Steinbetts als Fundament der Fahrbahn sowie die Frostempfindlichkeit des Fundaments und des darunter liegenden Bodens. Im Winter 2003 wurde die Fahrbahn durch die Eisbildung erneut angegriffen. Zum zweiten Jahr in Folge entstanden Schäden an der Fahrbahn, obwohl deren Ausmass durch ein Lastwagenverbot beschränkt werden konnte, das diesmal viel früher eingeführt wurde als noch im Jahr zuvor. Der Zustand der Fahrbahn Ende Winter bestätigte die Notwendigkeit einer Wiederherstellung des Abschnitts.

2. BESCHREIBUNG DES PROJEKTS

2.1 Heutiger Stand

Der betroffene Abschnitt misst gesamthaft 2500 m. Die Kantonsstrasse weist eine Breite von rund 6 m auf, wobei sie über keine Strassenschultern, die die Fahrbahn stabilisieren. Der bestehende Pflastersteinrand kann zwar eine gewisse Stabilisierungsfunktion übernehmen, die aber nur beschränkt wirksam ist. Das Regenwasser fliesst direkt in die Bäche, ohne besondere Schutzmassnahmen. Der Zustand der Kanalisationen und Ausläufe ist schlecht – einige sind sogar vollständig verstopft.

Der durchschnittliche Verkehr auf dieser Strasse entsprach im Jahr 2000 pro Tag 1300 Fahrzeugen (Fhz./d). Die Strasse weist kein Fahrradpotenzial im Sinne der kantonalen Zweiradplanung auf. Hinsichtlich Lärm liegen die Dorfzonen in einer Sensibilitätszone III; die Immissionsgrenzwerte werden überall eingehalten.

2.2 Auszuführende Arbeiten

Geplant ist die vollständige Wiederherstellung der Fahrbahn auf einer Länge von 2500 m, mit einer Verbreiterung der Strasse auf zwei Fahrspuren von je 3 m Breite und je einer Strassenschulter von 1 m Breite beidseits der Fahrbahn. Die Kanalisationen werden auf dem ganzen Abschnitt wiederhergestellt; sie werden in zwei Rückhaltebecken aus armiertem Beton sowie einem natürlichen Rückhaltebecken enden, der sich in einer überflutbaren Waldzone befindet. Die Ausläufe werden ebenfalls wiederhergestellt.

Auf dem Gebiet der Gemeinde St. Aubin und in der bebauten Zone sieht die Gemeinde den Bau eines Trottoirs auf einer Länge von 300 m vor, mit einer Standardbreite von 1,65 m. Die Gemeinde Delley wird ebenfalls ein Trottoir auf einer Länge von 160 m bauen.

Die Arbeiten sollten Mitte September dieses Jahres beginnen, und zwar mit der Wiederherstellung der kritischeren Streckenabschnitte. Danach sollte die übrige Strecke in den nächsten drei Jahren abschnittsweise wiederhergestellt werden.

2.3 Verfahren

Das Ausführungsprojekt für die Wiederherstellung wurde auf der Grundlage eines Mandats ausgearbeitet, das einem Ingenieurbüro vergeben wurde. Das Vorhaben wurde vom 30. Mai bis am 30. Juni 2003 öffentlich aufgelegt.

3. FINANZIELLES

3.1 Kosten für die Studien und Arbeiten

Die nachfolgend angegebenen Preise ergeben sich:

- für die Studien: aus den freihändig vergebenen Mandaten (Leistung und Kosten der Mandate sind festgelegt). Sie beinhalten geologische und geotechnische Untersuchungen, Laboranalysen und Studien für die Ausarbeitung des Ausführungsprojekts.
- für die Arbeiten: aus dem Ergebnis der öffentlichen Ausschreibung. Die Eingabe der Angebote erfolgte am

6. Juni 2003. In den unten stehenden Beträgen wurde eine Reserve von 10 % mitberücksichtigt.

- für den Landerwerb und die Vermarktung sowie die Bauleitung: aus einer Schätzung des Tiefbauamts.

	Fr.
Geologische und geotechnische Untersuchungen, Projekt	180 000
Ausführung der Arbeiten	3 410 000
Landerwerb und Vermarktung	180 000
Bauleitung	90 000
Total	3 860 000

3.2 Kostenaufteilung

Die Arbeiten zur Wiederherstellung der Fahrbahn gehen zu Lasten des Staates; die Arbeiten für den Bau der Trottoirs gehen zu Lasten der betroffenen Gemeinden. Für die Strassenabschnitte mit Trottoir erfolgt die Aufteilung der Kosten für die Kanalisationen entsprechend der Art der Kanalisation und der drainierten Flächen.

Die Kostenaufteilung erfolgt auf der Grundlage des Strassengesetzes vom 15. Dezember 1967, und zwar wie folgt:

	Fr.
Zu Lasten des Staates	3 310 400
Zu Lasten der Gemeinde Saint-Aubin	415 000
Zu Lasten der Gemeinde Delley	134 600
Total	3 860 000

4. HÖHE DES VERLANGTEN KREDITS

Die Höhe des verlangten Kredits beträgt 3 310 400 Franken.

Das Dekret ist nicht dem fakultativen Finanzreferendum unterstellt.

5. KOSTENAUFTEILUNG ZWISCHEN STAAT UND GEMEINDEN

Das vorgeschlagene Dekret hat keinen Einfluss auf die Kostenaufteilung zwischen Staat und Gemeinden.

6. PERSONALFOLGEN

Das vorgeschlagene Dekret tangiert das Personal nicht.

7. EUROKOMPATIBILITÄT


Der Dekretsentwurf ist von den Fragen der Eurokompatibilität nicht betroffen.

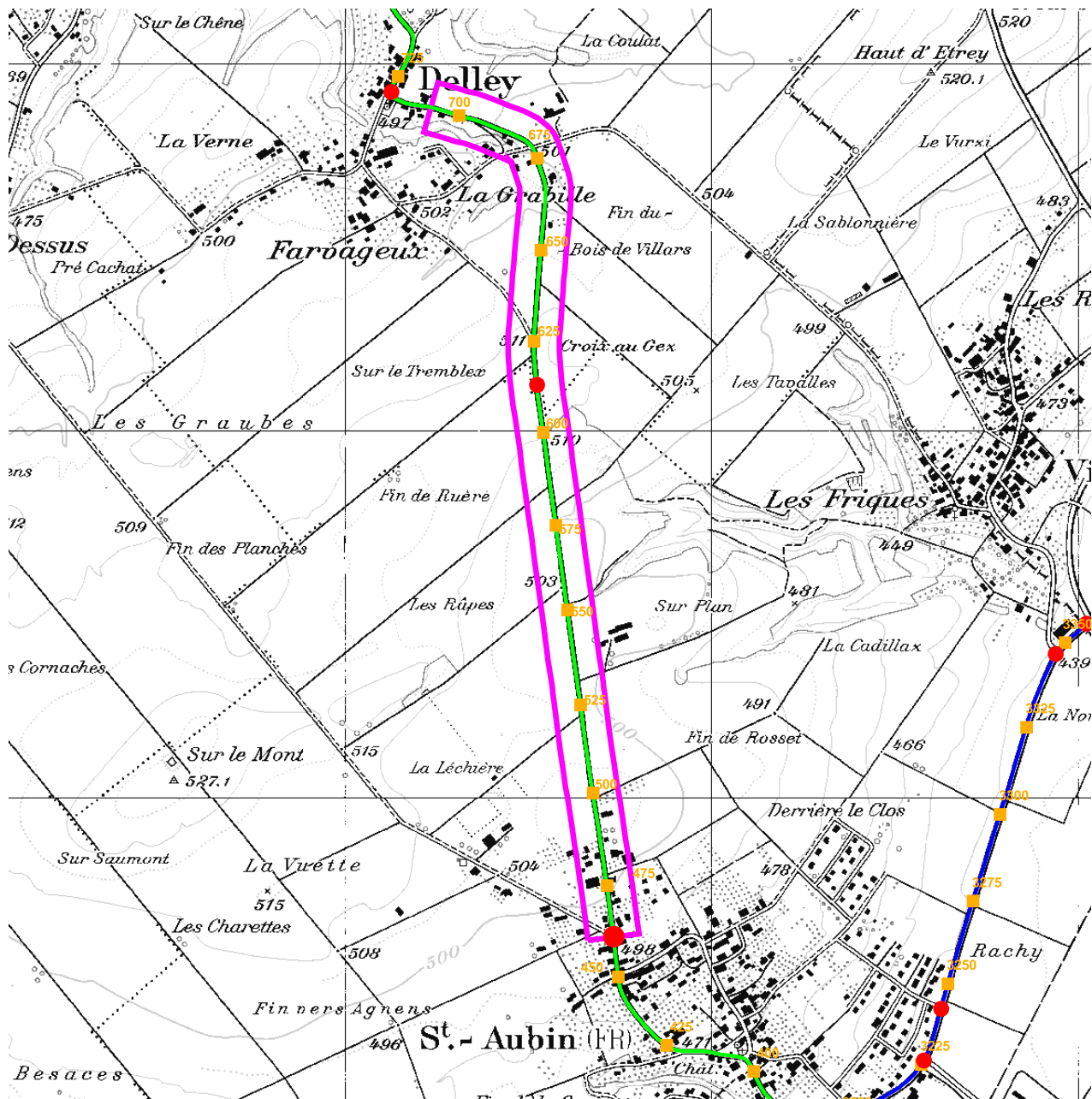
8. SCHLUSSFOLGERUNG

Der Zustand des Strassennetzes verschlechtert sich in der Regel langsam. Die Verschlechterung kann allerdings auf Grund besonderer meteorologischer Einflüsse stark beschleunigt werden, wie dies für den Abschnitt der Kantonsstrasse zwischen Saint-Aubin und Delley der Fall ist. Dieser Abschnitt muss dringend wiederhergestellt werden.

Das kantonale Strassennetz stellt eine der Rahmenbedingungen für die Freiburger Wirtschaft dar, weshalb wir Ihnen beantragen den Dekretsentwurf zu unterstützen.

Beilage: Situationsplan des wiederherzustellenden Abschnitts

Canton de Fribourg Service des ponts et chaussées		Kanton Freiburg Tiefbauamt
Section Entretien des routes nationales et cantonales Section Gestion de l'entretien	Arrondissement 2	OBJET St-Aubin - Delley



Type de mesure : Reconstruction			
Axe : 2510 PR début : 450 + 110.00 PR fin : 700 + 80.00 Longueur : 2500m Surface : 15100m ²	Couche existante: OB11/16 Date de pose: 1981 Classe de trafic : T2 TJM : 1300	Couche prévue: Coût : Note d'état (déficit) : 3.90 Note fonctionnelle : 4.62 Degré d'urgence : 18.00	Indices : I1 (dégrad. de surf.) : 0.70 I2 (plan. long.) : 1.70 I3 (plan. transv.) : 1.35 I4 (qualité antidér.) : I5 (portance) : 0.80

Décret

du

relatif à l'octroi d'un crédit d'engagement pour la reconstruction de la route Saint-Aubin–Delley

Le Grand Conseil du canton de Fribourg

Vu l'article 28^{bis} al. 2 de la Constitution du canton de Fribourg du 7 mai 1857;
Vu la loi du 15 décembre 1967 sur les routes;
Vu la loi du 25 novembre 1994 sur les finances de l'Etat;
Vu le message du Conseil d'Etat du 8 juillet 2003;
Sur la proposition de cette autorité,

Décète:

Art. 1

¹ Un crédit d'engagement de 3 310 400 francs est ouvert auprès de l'Administration des finances en vue d'assurer le financement des travaux relatifs à la reconstruction de la route Saint-Aubin–Delley.

² Ce crédit correspond à la part de l'Etat, pour les travaux d'un montant total de 3 860 000 francs, le solde, soit 549 600 francs, étant couvert par les communes de Saint-Aubin et Delley au titre de la construction de trottoirs.

Art. 2

¹ Les crédits de paiements nécessaires aux travaux seront portés aux budgets financiers annuels relatifs à l'aménagement des routes cantonales, sous le centre de charges PCAM, et utilisés conformément aux dispositions de la loi sur les finances de l'Etat.

Dekret

vom

über einen Verpflichtungskredit für die Wiederherstellung der Strasse Saint-Aubin–Delley

Der Grosse Rat des Kantons Freiburg

gestützt auf Artikel 28^{bis} Abs. 2 der Staatsverfassung des Kantons Freiburg vom 7. Mai 1857;
gestützt auf das Strassengesetz vom 15. Dezember 1967;
gestützt auf das Gesetz vom 25. November 1994 über den Finanzhaushalt des Staates;
nach Einsicht in die Botschaft des Staatsrats vom 8. Juli 2003;
auf Antrag dieser Behörde,

beschliesst:

Art. 1

¹ Für die Finanzierung der Wiederherstellungsarbeiten an der Strasse Saint-Aubin–Delley wird bei der Finanzverwaltung ein Verpflichtungskredit von 3 310 400 Franken eröffnet.

² Die Höhe des Kredits entspricht dem Anteil an den vorgesehenen Arbeiten zu Lasten des Kantons. Die Gesamtkosten der Arbeiten werden auf 3 860 000 Franken veranschlagt; der Kostensaldo von 549 600 Franken wird von den Gemeinden Saint-Aubin und Delley im Rahmen des Trottoirbaus getragen.

Art. 2

¹ Die für die Arbeiten erforderlichen Zahlungskredite werden in die entsprechenden jährlichen Finanzvoranschläge für die Ausbauarbeiten am Kantonsstrassennetz unter der Kostenstelle PCAM aufgenommen und entsprechend den Bestimmungen des Gesetzes über den Finanzhaushalt des Staates verwendet.

² L'Administration des finances est autorisée à avancer la part des communes, jusqu'à concurrence de 549 600 francs.

³ Les disponibilités financières de l'Etat sont réservées.

Art. 3

Le montant du crédit d'engagement sera majoré ou réduit en fonction:

- a) de l'évolution de l'indice zurichois du coût de la construction survenue entre la date de l'établissement du devis et celle de l'offre;
- b) des augmentations ou des diminutions officielles des prix survenues entre la date de l'offre et celle de l'exécution des travaux.

Art. 4

Les dépenses relatives aux travaux prévus seront réactivées au bilan de l'Etat, puis amorties conformément aux dispositions de la loi sur les finances de l'Etat.

Art. 5

¹ Le présent décret n'a pas de portée générale.

² Il n'est pas soumis au referendum financier facultatif.

² Die Finanzverwaltung wird ermächtigt, für den Gemeindeanteil einen Vorschuss bis zum Betrag von 549 600 Franken zu leisten.

³ Die verfügbaren Mittel des Staates bleiben vorbehalten.

Art. 3

Der Verpflichtungskredit wird erhöht oder herabgesetzt entsprechend:

- a) der Entwicklung des Zürcher Baukostenindex, die zwischen der Ausarbeitung des Kostenvoranschlags und der Einreichung der Offerte stattfindet;
- b) den offiziellen Preiserhöhungen oder -senkungen, die zwischen der Einreichung der Offerte und der Ausführung der Arbeiten eintreten.

Art. 4

Die Ausgaben für die vorgesehenen Arbeiten werden in der Staatsbilanz aktiviert und nach den Bestimmungen des Gesetzes über den Finanzhaushalt des Staates getilgt.

Art. 5

¹ Dieses Dekret ist nicht allgemein verbindlich.

² Es untersteht nicht dem fakultativen Finanzreferendum.