

**MESSAGE N° 183** 2 mars 2010  
**du Conseil d'Etat au Grand Conseil**  
**accompagnant le projet de décret relatif à l'ouverture d'un crédit d'engagement pour l'aménagement de la route cantonale Romont–Vaulruz ainsi que pour les études et les acquisitions de terrain complémentaires au projet**

Nous sollicitons l'octroi d'un crédit d'engagement de 26 203 000 francs pour l'amélioration de la route cantonale entre Romont et Vaulruz, axe 1400 secteurs 9 à 17. Ce crédit comprend également les montants nécessaires aux études et acquisitions de terrain complémentaires au projet, en référence au décret du 7 novembre 1996 relatif au crédit d'études et d'acquisitions initial, ainsi qu'à l'adoption du rapport N° 9 du 19 mars 2007 du Conseil d'Etat au Grand Conseil au sujet du postulat N° 296.05 Georges Godel/Jacques Morand concernant l'extension du projet aux études du contournement de Vuisternens-devant-Romont et du contournement partiel de la ville de Romont par la route de la Glâne et l'évitement du hameau des Chavannes.

Le présent message s'articule comme suit:

1. Introduction
2. Historique
3. Etudes
4. Environnement
5. Mobilité douce
6. Projet
7. Coûts
8. Financement
9. Autres aspects
10. Conclusions

## 1. INTRODUCTION

Selon le plan sectoriel des routes cantonales, concrétisé par la loi sur les routes du 15 décembre 1967 (ci-après LR), la route reliant Romont à Vaulruz et à l'autoroute A12 est un axe prioritaire du réseau routier cantonal. Cette classification vise à favoriser l'attractivité économique et sociale du centre régional du district de la Glâne, conformément aux objectifs du plan directeur cantonal.

Cet axe constitue la principale liaison transversale du sud fribourgeois, entre les districts de la Glâne et de la Gruyère. Il s'intègre également dans la liaison la plus directe entre les districts de la Broye et de la Gruyère.

Le tracé routier actuel, plutôt hétérogène, ne correspond plus à la fonction et au niveau de service de cet axe dans le réseau routier cantonal. Concrètement, cela se traduit par des largeurs de chaussées insuffisantes, une géométrie à l'origine de fréquentes pertes de visibilité, de nombreux accès latéraux et carrefours sans équipements ainsi que l'absence d'aménagements cyclables.

Il n'y a pas de surcharge de trafic sur cet axe. Cependant, son accroissement est deux à trois fois plus élevé que la moyenne cantonale. Le taux d'accidents est préoccupant: il fait apparaître un certain nombre de tronçons dangereux et déficients par rapport aux exigences actuelles de sécurité.

Selon le système de gestion de l'entretien du Service des ponts et chaussées (ci-après SPC), la durée de vie résiduelle de la superstructure en place (assise de la chaussée) ne dépassera pas 10 à 12 ans. Au-delà, sa conservation exigera des travaux de renouvellement importants.

## 2. HISTORIQUE

Dès 1990, le Conseil d'Etat exprima sa volonté d'améliorer la liaison Romont–Vaulruz en conférant un mandat de planification générale qui a servi de référence au projet en cours. En 1997, le tronçon compris entre le giratoire de la Joretta, sur la commune de Sâles, et le carrefour de Vaulruz a déjà fait l'objet d'un réaménagement intégral, raison pour laquelle, hormis le carrefour de Vaulruz, il n'est pas considéré dans le présent message.

Par décret du 7 novembre 1996, le Grand Conseil a octroyé un crédit d'engagement de 6 100 000 francs permettant à la Direction de l'aménagement, de l'environnement et des constructions (ci-après DAEC), représentée par le SPC, d'assurer le financement des études et des acquisitions de terrain nécessaires au projet d'amélioration du tracé existant hors localités de la liaison Romont–Vaulruz.

Le devis global de ces prestations, basé initialement sur une estimation des travaux de 27 000 000 francs, se répartissait comme suit:

	<b>Fr.</b>
Frais d'études, y compris travaux géométriques, géologiques, sondages études d'impact, etc.	4 000 000
Frais d'acquisition et de remaniement parcellaire, y compris pour emprises temporaires et pertes de culture	2 000 000
Frais d'études archéologiques	50 000
Frais du concept de communication et d'information	50 000
<b>Total (TTC)</b>	<b>6 100 000</b>

Ce montant correspondait à la part des études préliminaires ainsi qu'à l'étude du projet jusqu'à son approbation. Les phases suivantes, soit les appels d'offres et la réalisation sont comprises dans le présent crédit d'engagement.

## 3. ÉTUDES

Dans le but d'analyser et d'améliorer sa capacité, son niveau de service et ses charges compatibles avec l'environnement (bruit, pollution de l'air), la route cantonale Romont–Vaulruz a fait l'objet d'études réalisées sur mandat du SPC par un groupement d'ingénieurs.

Les études se sont déroulées par phases successives, soit: l'étude de planification, l'avant-projet et le projet de l'ouvrage.

### *Les objectifs du projet*

Les objectifs du projet ont été définis par le comité de pilotage (ci-après COPIL) et acceptés par le Conseil d'Etat. Le comité de pilotage est présidé par le Directeur de la DAEC et était composé, jusqu'en 2008, par les Préfets des districts de la Glâne et de la Gruyère et des représen-

tants politiques des communes traversées. Ces objectifs se déclinent comme suit:

#### Objectif général:

Contribuer à un développement économique et social adéquat du district de la Glâne par des voies de communication performantes.

#### Objectifs concrets:

1. Assurer une liaison confortable et attractive entre Romont et l'A12.
2. Diminuer le temps de parcours réel en garantissant une vitesse constante et la fluidité du trafic.
3. Etablir des priorités d'intervention et une planification de réalisation conciliant les besoins de la région et les disponibilités financières de l'Etat.
4. Analyser en priorité l'amélioration du tracé existant entre les localités.
5. Examiner le rapport coûts/avantages des contournements de Vuisternens-devant-Romont et de Romont, intégrer ces contournements dans les phases de réalisation en fonction du résultat.
6. Dans tous les cas, garantir la faisabilité à long terme des contournements de Vuisternens-devant-Romont, Romont et Mézières.

Le contournement de Mézières a été exclu du projet d'amélioration de la liaison Romont–Vaulruz en raison d'un aménagement existant relativement récent et adapté aux normes. Cependant, conformément aux objectifs du projet, un contournement, développé au stade des études préliminaires, sera intégré au plan d'aménagement communal afin de garantir sa faisabilité à long terme. Parallèlement, les autorités communales ont entamé un projet de valorisation des espaces routiers en traversées de localités (VALTRALOC) qui permettra d'assurer une meilleure cohabitation des différents niveaux de service dans la localité, une continuité des voies cyclables et une mise en valeur du centre historique du village.

#### *L'étude de planification*

L'étude de planification a eu pour objectif d'examiner l'opportunité du projet, soit sa nécessité et sa faisabilité. Elle a consisté en un examen et un diagnostic mesurable de l'état actuel de la liaison Romont–Vaulruz.

Dans ses conclusions et recommandations, l'étude confirme les fonctions de transit interrégional et de liaison régionale et locale de l'axe Romont–Vaulruz, soit une route à orientation trafic. A ce titre, l'étude propose une homogénéisation du tracé, gage d'une meilleure fluidité du trafic et donc d'une réduction des accidents, de la consommation de carburant, de la pollution atmosphérique et du bruit.

Plus concrètement, l'étude ne relève aucun problème de capacité de circulation mais signale un accroissement du trafic deux à trois fois plus élevé que la moyenne cantonale. En ce qui concerne l'exploitation, les faibles possibilités de dépassements, conjuguées à la présence de poids lourds et de convois agricoles à fort différentiel de vitesse, péjorent la sécurité routière, tout comme la géométrie du tracé, à l'origine de fréquentes pertes de visibilité ainsi que de nombreux accès latéraux et carrefours sans équipements. Face à ce diagnostic, l'étude s'est attachée à développer des solutions durables en adéquation avec les besoins et les objectifs du projet.

L'offre et la demande en transports en commun ont également été examinées par l'étude. L'offre en place, soit une ligne ferroviaire (tpf) entre Bulle et Romont et un réseau d'autobus (tpf et cars postaux) rayonnant autour de Romont satisfait la demande actuelle. Cependant, la fréquentation des transports en commun demeure faible, puisque leur part modale ne dépasse pas 10%. Mais l'offre ferroviaire, notamment, se développe avec l'accroissement de la mobilité et devrait offrir à l'avenir une complémentarité intéressante à la route. A ce titre, il convient de rappeler que dans son communiqué de presse du 4 décembre 2009, le Conseil d'Etat a annoncé que la première étape du réseau express régional (RER) serait réalisée en décembre 2011 avec le lancement de la nouvelle liaison ferroviaire directe Bulle–Romont–Fribourg–Berne, sous réserve de l'achèvement des travaux d'infrastructure.

Enfin, il apparaît, selon le système de gestion de l'entretien du SPC, que la durée de vie résiduelle de la superstructure en place (assise de la chaussée) ne dépassera pas 10 à 12 ans. Au-delà, sa conservation exigera des travaux d'entretien et d'assainissement importants.

#### *L'avant-projet*

L'avant-projet a eu pour objectif d'évaluer et de choisir les options et les variantes générées sur la base des conclusions et recommandations de l'étude de planification. Il a également permis de vérifier la compatibilité du projet avec la législation et les normes en vigueur.

Conformément aux objectifs du projet, les contournements de Vuisternens-devant-Romont et Romont ainsi que les profils géométriques types de chaussée ont fait l'objet d'évaluations de variantes. Un très large panel d'indicateurs, reflétant l'ensemble des critères du développement durable (social, environnement, économie), a été considéré. Pour les contournements, deux méthodes d'aide à la décision ont été appliquées, soit l'analyse coûts/avantages, qui compare tous les effets des variantes proportionnellement à leurs coûts, et l'algorithme ELECTRE (ELimination Et Choix Traduisant la REALité), qui compare ces mêmes effets par relation de surclassement ou préférence. Les résultats obtenus ont révélé une excellente concordance entre les méthodes, confirmant de la sorte l'appréciation et la pondération des indicateurs. Ces résultats restent cependant indicatifs et ne peuvent se substituer aux décisions elles-mêmes, qui se sont avérées difficiles. Concrètement, ce n'est pas l'évolution du trafic mais bien le développement économique régional qui a motivé l'intégration au projet du contournement de Vuisternens-devant-Romont et de l'évitement du hameau des Chavannes à Romont.

Au final, les recommandations faites par le COPIL et acceptées par le Conseil d'Etat dans son rapport N° 9 du 19 mars 2007 pour améliorer la liaison Romont–Vaulruz sont les suivantes:

- l'adaptation du gabarit de la chaussée et de la géométrie du tracé conformément à la fonction de l'axe dans le réseau routier cantonal;
- l'aménagement de bandes cyclables et de chemins de débord au profit du trafic agricole et cycliste;
- le regroupement d'accès latéraux, par l'intermédiaire des chemins de débord notamment;
- l'aménagement de carrefours, dont la conception se distingue par une typologie simple, adaptée à la hiérarchie routière et à la charge de trafic des branches

qui s'y raccordent et soulignée par des aménagements paysagers propres à favoriser leur perception par les usagers;

- l'aménagement d'une berme centrale sur le dos d'âne des Carrys;
- la réalisation du contournement de Vuisternens-devant-Romont par l'ouest, à proximité de la voie de chemin de fer;
- la réalisation partielle du contournement de Romont par la route de la Glâne et l'évitement du hameau des Chavannes.

### **Le projet de l'ouvrage**

Le projet de l'ouvrage, ou projet définitif, a eu pour objectif de concrétiser les options de l'avant-projet, afin de cerner les coûts et le programme de réalisation des travaux en vue de la mise à l'enquête et de l'approbation du projet.

L'évolution des coûts du projet, entre les phases d'avant-projet et du projet de l'ouvrage, a fortement progressé. Cette progression est consécutive à l'avancement des études, aux modifications apportées au projet et au renchérissement. Le contournement de Vuisternens-devant-Romont a suivi la plus forte augmentation. Elle s'explique par la complexité du tracé, qui comporte plusieurs ouvrages d'art, et par le décalage des études d'avant-projet des contournements qui a abouti à une sous-évaluation de leurs coûts.

En conséquence, l'opportunité de réaliser ces contournements n'étant plus démontrée (preuve du besoin par rapport aux avantages socio-économiques et environnementaux), le COPIL a décidé, conformément aux objectifs de l'étude, de renoncer à leurs réalisations dans le cadre du projet d'amélioration de la liaison Romont–Vaulruz. Cette décision répond également à la volonté de la DAEC de mener dorénavant une réflexion au niveau cantonal plutôt que régional ou local pour définir les besoins et les priorités en matière de routes de contournement sur le réseau routier cantonal. L'aboutissement de cette phase d'étude est décrit sous le point 6 *Projet*.

## **4. ENVIRONNEMENT**

Conformément à la législation fédérale, soit la loi sur la protection de l'environnement (LPE) et l'ordonnance relative à l'étude de l'impact sur l'environnement (OEIE), le projet d'amélioration de la liaison Romont–Vaulruz a fait l'objet d'une étude d'impact sur l'environnement (ci-après EIE).

L'EIE a permis d'identifier et d'apprécier les atteintes à l'environnement induites par le projet de manière à les prévenir, les réduire ou les compenser.

Les thèmes traités par l'EIE sont la mésologie, soit l'air, l'eau, le bruit et les sols; l'occupation du sol, soit la forêt, l'agriculture, les infrastructures et les sites bâtis et enfin le patrimoine naturel et historique, soit les milieux naturels, la géomorphologie, l'archéologie, les sites historiques et le paysage. Des conclusions de l'étude, il ressort que l'impact environnemental du projet est globalement faible, en raison notamment du maintien d'une grande partie du tracé existant et de l'absence de conflit écologique important.

Les mesures les plus significatives à réaliser concerneront la protection contre le bruit, la protection des eaux, l'archéologie, le patrimoine bâti, la faune et la flore et la gestion de chantier. Au vu de l'ampleur et de la durée de la phase de réalisation, un suivi environnemental sera mis en place.

### **Protection contre le bruit**

Au sens de l'ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB), le projet modifie notablement l'installation existante et doit faire l'objet d'un assainissement. L'étude dénombre actuellement une vingtaine de dépassements des valeurs limites d'immission. Les valeurs d'alarme ne sont jamais atteintes. Des mesures intégrées au projet, telles que la pose de revêtement phonoabsorbant, la construction éventuelle de parois antibruit, l'isolation acoustique des fenêtres ou des façades sont prévues.

### **Protection des eaux**

La région traversée n'a qu'une importance secondaire pour l'approvisionnement en eau, seules les zones à proximité des franchissements de la Glâne et de la Sionge sont en secteur A de protection des eaux. Aucun captage public n'est recensé à proximité du projet. Par contre, on dénombre une dizaine de captages privés qui feront l'objet de mesures de surveillance lors de la phase de réalisation.

Les tronçons réaménagés franchissent six cours d'eau dont les ouvrages seront rénovés ou reconstruits de manière à améliorer leurs gabarits routier et hydraulique ainsi que leur fonction de corridor faunistique. De plus, afin de limiter les impacts des rejets de la route vers les cours d'eau récepteurs, cinq bassins, aménagés de manière naturelle, ainsi qu'une conduite de rétention seront réalisés; ils permettront de réduire les pics de crue et retiendront d'éventuelles substances polluantes. Leur réalisation et leur exploitation seront coordonnées avec les plans généraux d'évacuation des eaux (PGEE) des communes concernées.

La liaison Romont–Vaulruz est soumise à l'ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs (OPAM). Les mesures prévues doivent permettre de réduire le risque et les conséquences résultant du transport de marchandises dangereuses pour la population et l'environnement.

### **Archéologie et patrimoine bâti**

La route actuelle comprend des tronçons classés à l'inventaire des voies de communication historiques de la Suisse (IVS) et se trouve à proximité, ou traverse, plusieurs périmètres archéologiques; des sites construits à protéger et des bâtiments inscrits comme biens culturels sont également situés à proximité du tracé. Une reconnaissance archéologique aux abords immédiats du tracé (emprises provisoires et définitives) devra être réalisée. Au niveau du patrimoine bâti, le réaménagement de la route nécessitera la démolition du bâtiment sis à la route de Bulle 2, le restaurant du Cerf, à Vuisternens-devant-Romont.

### **Faune et flore**

Le périmètre du projet se situe dans un paysage rural typique du plateau, dominé par l'agriculture et découpé par quelques cordons boisés et cours d'eau. Ces milieux naturels offrent des possibilités d'habitat pour le gibier, la

petite faune et l'avifaune et sont utilisés comme couloirs de migration. La valeur écologique des surfaces végétales aux abords de la route est plutôt pauvre. Il n'y a pas de station d'espèces rares ou menacées recensée.

Les corridors faunistiques seront donc renforcés par des aménagements adéquats au niveau des cours d'eau concernés par le projet (amélioration des cordons boisés, revitalisation), ainsi qu'à proximité du marais de l'Ouchire (passage pour batraciens, mise en réseau de milieux naturels).

### Gestion de chantiers

Selon le principe de prévention, il convient de limiter au mieux les nuisances générées par les chantiers. A cet effet, les entreprises appliqueront la réglementation de chantier en vigueur concernant le bruit, les déchets et la protection de l'air, des eaux et des sols. Un suivi environnemental est prévu.

## 5. MOBILITÉ DOUCE

Dans le cadre du projet, la mobilité douce concerne plus particulièrement les aménagements cyclables. Au titre de promotion de cette forme de mobilité et en référence au message du Conseil d'Etat N° 149 du 18 août 2009 en réponse à la motion Edgar Schorderet/René Thomet du 8 mai 2008 sur les aménagements cyclables, le COPIL a signifié sa volonté d'assurer une continuité de ces aménagements le long de l'axe Romont–Vaulruz.

## 6. PROJET

En prévision de la phase de réalisation et du marché de construction, la liaison Romont–Vaulruz a été subdivisée en quatre lots distinguant des tronçons géographiquement, techniquement et économiquement homogènes. Ils sont représentés et décrits brièvement ci-dessous:



Lot	Tronçon	Longueur (m)
10	Romont–Mézières	1570
20	Mézières–Vuisternens-devant-Romont	1300
30	Vuisternens-devant-Romont–Le Poyet	1537
40	Le Poyet–carrefour de Sâles et carrefour de Vaulruz	2262
	<b>Romont–Vaulruz</b>	<b>6669</b>

### Romont–Mézières

Ce tronçon débute en amont du lieu-dit La Parqueterie à Romont et s'achève à l'entrée du village de Mézières. Le profil géométrique de la route cantonale prévoit une chaussée de 7 mètres pourvue d'accotement de 1,50 m. Par rapport au tracé actuel, le projet se distingue par le déplacement du pont sur la Glâne, en aval de l'ouvrage existant, par la modification de la géométrie routière dans les secteurs de La Parqueterie et Montjoret, ainsi que par l'utilisation de la voie historique Romont–Vaulruz, en aval de la route actuelle, comme chemin de débord au profit du trafic agricole et cycliste.

Le pont sur la Glâne, très dégradé, ne satisfait plus au gabarit et charge des convois exceptionnels dont fait partie l'axe Romont–Vaulruz. Sa reconstruction permettra non seulement d'élargir son gabarit pour d'autres affectations (piétons, cyclistes, élargissement nécessaire au carrefour) mais également d'adapter sa portée aux caractéristiques hydrauliques du cours d'eau de la Glâne.

La nouvelle géométrie routière, entre La Parqueterie et Montjoret, est indispensable à l'amélioration de la sécurité d'un secteur très accidentogène. Le projet fait toutefois quelques concessions aux normes afin de conserver les accès existants à la scierie et au restaurant de La Parqueterie. Le carrefour du même nom bénéficiera, lui, de voies de présélections et pourra être transformé, à futur et au besoin, en giratoire.

Le chemin de débord présente plusieurs avantages, il permet de sortir de la route un trafic lent à fort différentiel de vitesse, il évite l'adjonction à la chaussée de voies lentes ou de bandes cyclables qui, en libérant de l'espace latéral, favorisent l'excès de vitesse et enfin il permet de regrouper des accès latéraux en dehors de la route principale. Ce chemin sera revêtu et élargi à 4 mètres. Des places d'évitement, distantes de 200 à 300 mètres, donc à vue d'œil, seront réalisées pour faciliter les croisements. A l'entrée de Mézières, son profil en long sera modifié de manière à limiter sa pente à 8% et une voie d'accélération sera aménagée à l'intersection de la route cantonale.

### Mézières–Vuisternens-devant-Romont

Entre Mézières et Vuisternens-devant-Romont, la route actuelle présente des distances de visibilité localement insuffisantes. Rétablir cette visibilité, pour offrir des possibilités de dépassement notamment, nécessiterait d'importantes modifications du tracé routier, alors que ce tronçon n'est pas particulièrement dangereux. Pour ces raisons, le projet privilégie une solution qui préserve l'infrastructure en place en l'améliorant avec, là aussi, la réalisation d'un chemin de débord au profit du trafic agricole et cycliste. Le profil géométrique comprendra donc une chaussée de 7 mètres et des accotements de 1,50 m, séparés du chemin de débord de 4 mètres par un terre-plein et une haie de protection contre l'éblouissement et les congères. Le carrefour de Villariaz sera réaménagé pour faciliter l'accès au chemin de débord et à la nouvelle laiterie régionale. Le carrefour de l'Église à Vuisternens-devant-Romont sera également réaménagé de manière à améliorer sa viabilité (géométrie, gabarit et les distances de visibilité) actuellement déficiente. A cet effet, le projet prévoit la démolition du bâtiment situé à proximité, le restaurant du Cerf.

### Vuisternens-devant-Romont–Le Poyet

Entre Vuisternens-devant-Romont et Sâles, l'étude de trafic a démontré que les possibilités de dépassement étaient suffisantes pour le niveau de service de la route. La nécessité d'un chemin de débord n'était donc plus pertinente, ce d'autant plus que la planification du réseau cyclable cantonal ne signalait aucun potentiel cyclable. Toutefois, le COPIL a souhaité intégrer des bandes cyclables au projet puisqu'il n'existe aucun itinéraire alternatif à proximité de la route cantonale. Le profil géométrique retenu prévoit donc une chaussée de 6 mètres pourvue de bandes cyclables de 1,50 m et d'accotements de 80 cm. Selon l'évolution du trafic, cette plate-forme routière préserve la possibilité d'introduire des voies lentes.

De Vuisternens-devant-Romont jusqu'à l'entrée du hameau du Poyet, le tracé actuel est maintenu. Au Poyet même, secteur très accidentogène, la géométrie routière a été adaptée aux normes en vigueur et les accès latéraux ont été regroupés, notamment sur le carrefour de la Joux qui sera équipé de présélections.

### Le Poyet–Carrefours de Sâles et de Vaulruz

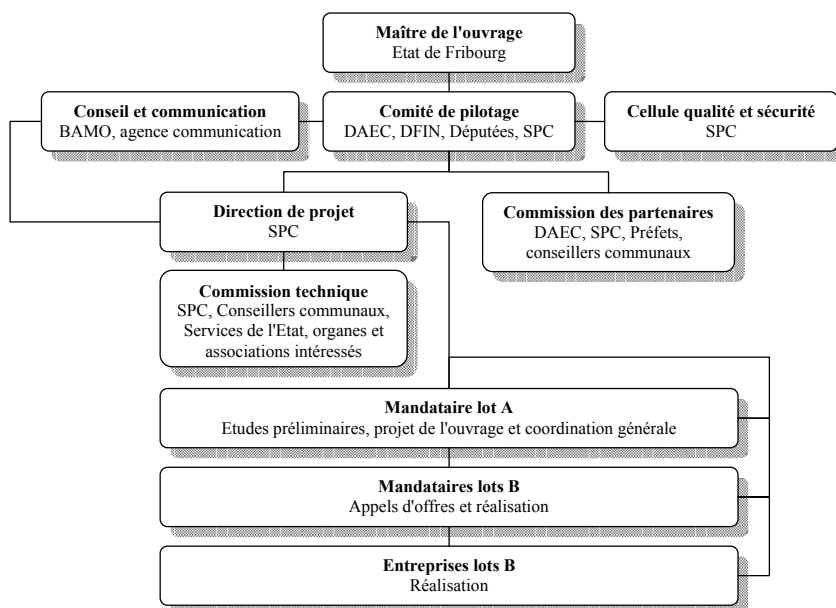
Le dos d'âne des Carrys et le carrefour de Vaulruz sont deux points noirs de ce tronçon.

Aux Carrys, la perte de visibilité consécutive au dos d'âne est à l'origine de graves accidents. Pour remédier à cette situation, plusieurs variantes, dont l'abaissement du profil en long, ont été étudiées. L'aménagement retenu maintient le tracé actuel en y ajoutant une berme centrale de manière à empêcher tout dépassement. Pour améliorer la visibilité et limiter les ralentissements, les accès latéraux seront regroupés sur le carrefour de Montborget.

La configuration actuelle du carrefour de Vaulruz a atteint sa limite de capacité. Le projet prévoit sa transformation en giratoire de 34 mètres de diamètre dans l'emprise actuelle du domaine routier.

### Organisation du projet

L'organisation du projet est représentée de façon simplifiée dans l'organigramme suivant:



## Programme des travaux

Les travaux seront réalisés par étapes, ou lots, pour respecter la planification financière de l'Etat et afin de ne pas bloquer l'axe Romont-Vaulruz par de multiples chantiers. A cet effet, le programme provisoire du projet prévoit six ans de travaux à partir de fin 2011.

## 7. COÛTS

En raison de l'organisation du projet, la précision des coûts annoncés diffère entre les aménagements routiers et les ouvrages d'art. Les travaux routiers sont présentés au stade d'un devis, sur la base du projet de l'ouvrage ou projet définitif, alors que les coûts des ouvrages d'art, qui ne représentent que le 7% du coût global du projet, sont encore au stade d'une estimation, sur la base d'avant-projets. Conformément aux normes de construction, la précision d'un devis est de  $\pm 10\%$  alors que celle d'une estimation de coût est de  $\pm 20\%$ . L'auteur du projet est responsable de l'évaluation des coûts des travaux.

Le coût des fouilles archéologiques a été estimé par le Service du même nom à la suite d'une campagne de reconnaissance. Ces coûts sont fournis à titre indicatif, les sondages d'évaluation n'ayant pas encore été réalisés sur la totalité des surfaces.

La somme nécessaire à la communication et l'information a été évaluée par expérience sur des projets similaires.

Le coût des études complémentaires est basé sur un avenant au contrat de l'auteur du projet alors que celui des études pour les phases d'appel d'offres et de réalisation se fonde sur une estimation des honoraires d'après le coût de l'ouvrage, établie selon le règlement de la société suisse des ingénieurs et architectes (SIA 103).

Les coûts nécessaires à l'amélioration de la liaison Romont-Vaulruz se répartissent donc comme suit:

Lot	Tronçon	Acquisitions (Fr.)	Etudes (Fr.)	Travaux (Fr.)	Total (Fr.)
10	Romont-Mézières	245 700	825 000	5 245 100	6 315 800
20	Mézières-Vuisternens-devant-Romont	1 306 000	775 300	5 817 100	7 898 400
30	Vuisternens-devant-Romont-Le Poyet	391 000	808 400	6 273 500	7 472 900
40	Le Poyet-carrefours de Sâles et de Vaulruz	77 200	731 500	6 801 000	7 609 700
<b>Romont-Vaulruz: total de la réalisation (TTC)</b>		<b>2 019 900</b>	<b>3 140 200</b>	<b>24 136 700</b>	<b>29 296 800</b>

Ces montants comprennent tous les coûts du projet décomposés dans les rubriques suivantes:

	Coûts (Fr.)
- Acquisitions (non soumis à la TVA)	1 719 000
- Aménagements routiers	12 722 300
- Ouvrages d'art (ponts, murs de soutènement)	1 232 800
- Chemins de débords pour les convois agricoles et les cyclistes	1 554 200
- Bandes cyclables	2 059 300
- Mesures de protection des eaux (canalisations, bassins de rétention, revitalisation des cours d'eau)	1 252 100
- Mesures de compensation environnementale	731 300
- Fouilles archéologiques	732 700

- Etudes pour les phases d'appel d'offres et de réalisation de l'ensemble du projet conformément au décret du 7.11.1996	2 859 000
<b>Romont-Vaulruz: total (HT)</b>	<b>24 862 700</b>
Divers et imprévus 10%	2 486 300
TVA 7,6%	1 947 900
<b>Romont-Vaulruz: total de la réalisation (TTC)</b>	<b>29 296 800</b>

Les frais d'études complémentaires suivants ne figuraient pas dans le crédit d'engagement de 1996:

	Coûts (Fr.)
- Audit de sécurité routière	9 500
- Etudes complémentaires pour les phases d'études préliminaires et d'études des projets de contournement	765 000
<b>Romont - Vaulruz: total des études complémentaires (TTC)</b>	<b>774 500</b>

L'amélioration de la liaison Romont-Vaulruz nécessite donc l'investissement suivant:

	Coûts (Fr.)
- Réalisation	+ 29 296 800
- Etudes complémentaires	+ 774 500
- Part des frais d'acquisition déjà compris dans le crédit d'engagement de 1996	- 2 000 000
<b>Romont-Vaulruz: total de l'investissement (TTC)</b>	<b>28 071 300</b>

Pour bien cerner l'intérêt de cet investissement, il est nécessaire de le comparer aux coûts indirects du projet, soit ceux que la société aurait à supporter sans sa réalisation. Les chiffres les plus significatifs concernent les aspects sociaux et économiques.

Le gain le plus représentatif des aspects sociaux est sans aucun doute la sécurité routière. En effet, de récentes statistiques effectuées sur le réseau routier cantonal nous indiquent que l'accidentologie régresse de 35 à 55% sur les tronçons routiers réaménagés conformément aux normes.

Du point de vue économique, ce sont les coûts de maintenance de la route qui sont déterminants. L'impact sur le développement socio-économique régional, qui peut être conséquent, mais qui reste très aléatoire, n'est, pour cette raison, pas pris en compte dans cette comparaison.

## Maintenance (renouvellement de la superstructure routière)

Fr./an 1 000 000

Fr. 11 800 000

## 8. FINANCEMENT

Conformément à la LR, les frais de construction et d'aménagement des routes cantonales sont à la charge de l'Etat, à l'exception des travaux, ouvrages et installations qui ont un caractère édilitaire, soit ceux qui, par rapport aux besoins du trafic général, sont provoqués de façon prépondérante par les besoins d'un équipement local. Les principaux travaux édilitaires prévus dans le cadre du projet d'amélioration de la liaison Romont-Vaulruz concernent les aménagements de carrefours et de bassins de rétention.

Une subvention fédérale et cantonale est attendue au titre des améliorations foncières (ci-après AF) pour la contribution à l'amélioration de la sécurité du trafic agricole grâce aux chemins de débord.

Le financement du projet se répartit donc comme suit:

	<u>Coûts (Fr.)</u>
Etat de Fribourg	26 203 000
Commune de Mézières	513 300
Commune de Vuisternens-devant-Romont	645 000
Subventions AF	710 000
<b>Romont-Vaulruz: total de l'investissement (TTC)</b>	<b>28 071 300</b>

Le montant du crédit sollicité pour l'amélioration de la liaison Romont-Vaulruz s'élève donc à **26 203 000 francs TTC** pour l'Etat de Fribourg.

## 9. AUTRES ASPECTS

Le décret proposé n'influence pas la répartition des tâches entre l'Etat et les communes. Il n'a pas d'influence sur l'effectif du personnel de l'Etat et n'est pas concerné par les questions d'eurocompatibilité des textes législatifs.

Il s'agit d'une dépense nouvelle au sens de l'article 23 de la loi sur les finances du 25 novembre 1994. Le crédit d'engagement est donc soumis au référendum financier facultatif conformément à l'article 102 let. f) de la loi sur l'exercice des droits politiques du 6 avril 2001.

Compte tenu du montant de la dépense, le projet de décret devra, conformément à l'article 141 al. 2 de la loi du 6 septembre 2006 sur le Grand Conseil, être adopté à la majorité qualifiée des membres du Grand Conseil (56 voix) et non à la majorité des membres présents (art. 140 de la même loi).

## 10. CONCLUSIONS

Ce projet est le fruit d'un consensus judicieux entre les exigences du trafic, la protection de l'environnement, le développement socio-économique de la Glâne et la capacité d'investissement de l'Etat. Il satisfait aux objectifs d'amélioration de la liaison Romont-Vaulruz et tient compte des préceptes du développement durable liés:

- aux aspects environnementaux, soit le respect des charges compatibles (bruit, pollution de l'air) et la limitation des emprises de terrain du projet;
- aux aspects sociaux, soit l'amélioration de la sécurité routière, l'extension du réseau cyclable et la conformité avec les instruments de planification de l'aménagement du territoire;
- aux aspects économiques, soit la restauration du niveau de service et des conditions de circulation sur l'axe Romont-Vaulruz ainsi que l'optimisation du coût d'investissement du projet par rapport à la maintenance nécessaire de l'infrastructure actuelle.

Pour les raisons évoquées dans ce message, nous vous demandons de soutenir ce projet en approuvant le crédit sollicité.

## BOTSCHAFT Nr. 183

2. März 2010

### **des Staatsrats an den Grossen Rat zum Dekretsentwurf über einen Verpflichtungskredit für den Ausbau der Kantonsstrasse Romont-Vaulruz sowie für ergänzende Studien und Landerwerbe**

Wir ersuchen hiermit um die Gewährung eines Verpflichtungskredits von 26 203 000 Franken für die Verbesserung der Kantonsstrasse zwischen Romont und Vaulruz, Achse 1400, Sektoren 9 bis 17. Dieser Kredit umfasst auch die notwendigen Beträge für die Studien und den Landerwerb in Ergänzung zum Projekt, unter Bezugnahme auf das Dekret vom 7. November 1996 über den Grundkredit für Studien und Landerwerb und die Annahme des Berichts Nr. 9 vom 19. März 2007 des Staatsrats an den Grossen Rat über das Postulat Nr. 296.05 Georges Godel/Jacques Morand betreffend der Ausdehnung des Projekts auf die Studien über die Umfahrung von Vuisternens-devant-Romont, die Teilumfahrung der Stadt Romont über die Route de la Glâne und die Umfahrung des Weilers Les Chavannes.

Die Botschaft ist wie folgt gegliedert:

1. Einleitung
2. Rückblick
3. Studien
4. Umwelt
5. Langsamverkehr
6. Projekt
7. Kosten
8. Finanzierung
9. Andere Folgen
10. Schlussfolgerungen

## 1. EINLEITUNG

Gemäss Sachplan der Kantonsstrassen, konkretisiert im Strassengesetz vom 15. Dezember 1967 (StrG) bilden die Verbindungsstrasse zwischen Romont und Vaulruz sowie die Autobahn A12 eine Hauptachse im kantonalen Strassennetz. Mit dieser Klassifikation soll das Regionalzentrum des Glânebezirks wie im kantonalen Richtplan vorgesehen wirtschaftlich und sozial attraktiver werden.

Diese Achse ist die wichtigste Querverbindung im Süden des Kantons Freiburg, zwischen Glâne- und Greyerzbezirk. Sie schliesst sich auch an die direkteste Verbindung zwischen dem Broye- und Greyerzbezirk an.

Das gegenwärtige eher heterogene Strassennetz entspricht nicht mehr der Funktion und der Betriebsbereitschaft dieser Achse im kantonalen Strassennetz. Konkret zeigt sich dies in unzureichenden Fahrbahnbreiten, einer Geometrie, die an vielen Stellen keine ausreichende Sichtweite erlaubt, zahlreichen Seitenzufahrten und Kreuzungen ohne Ausrüstungen sowie fehlenden Radwegen.

Auf dieser Achse besteht keine Verkehrsüberlastung, doch ist die Verkehrszunahme zwei bis drei Mal höher als der kantonale Durchschnitt. Die Unfallrate ist besorgniserregend und ist ein Zeichen für gefährliche Streckenabschnitte, die den heutigen Sicherheitsanforderungen nicht genügen.

Gemäss Erhaltungsmanagement des Tiefbauamts (TBA) beträgt die Restlebensdauer des vorhandenen Deckenaufbaus nicht mehr als 10 bis 12 Jahre. Darüber hinaus braucht es für den Erhalt umfassende Erneuerungsarbeiten.

## 2. RÜCKBLICK

Der Staatsrat hat bereits 1990 klar gemacht, dass er die Verbindung Romont–Vaulruz verbessern wolle; er gab entsprechend ein allgemeines Planungsmandat in Auftrag, das für das laufende Projekt als Referenz diene. 1997 wurde der Streckenabschnitt zwischen dem Kreis La Joretta in Sâles und der Kreuzung von Vaulruz vollständig neu gestaltet, weshalb er mit Ausnahme der Kreuzung Vaulruz in der vorliegenden Botschaft nicht mehr berücksichtigt wird.

Mit Dekret vom 7. November 1996 hat der Grosse Rat einen Verpflichtungskredit von 6 100 000 Franken gewährt, dank dem die Raumplanungs-, Umwelt- und Baudirektion (RUBD), vertreten durch das TBA, die Finanzierung der für das Projekt zur Verbesserung des ausserorts bestehenden Trassees der Verbindung Romont–Vaulruz erforderlichen Studien und Landerwerbe sichern konnte.

Der Gesamtkostenvoranschlag, der anfänglich auf einer Kostenschätzung von 27 000 000 Franken für die Arbeiten beruhte, teilte sich wie folgt auf:

	<u>Fr.</u>
Studienkosten, einschliesslich geometrische und geologische Arbeiten, Sondierungen, Umweltverträglichkeitsprüfungen usw.	4 000 000
Kosten für Landerwerb und Gütersammenlegung, einschliesslich Entschädigungen für temporäre Abtretungen und Kulturschäden	2 000 000
Kosten für archäologische Studien	50 000
Kosten für das Informationskonzept	50 000
<b>Total (inkl. MWST)</b>	<b>6 100 000</b>

Dieser Betrag deckte die Vorstudien sowie die Projektierung bis zu deren Genehmigung. Die folgenden Phasen, das heisst die Ausschreibungen und die Realisierung, sind im vorliegenden Verpflichtungskredit enthalten.

## 3. STUDIEN

Mit dem Ziel, die Kapazität, Betriebsbereitschaft und Umweltverträglichkeit (Lärmimmissionen und Luftbelastung) zu analysieren und zu verbessern, war die Kantonsstrasse Romont–Vaulruz Gegenstand von Studien, die das TBA einer Ingenieurgruppe in Auftrag gab.

Die Studien wurden in aufeinanderfolgenden Phasen durchgeführt, das heisst Planungsstudie, Vorprojekt und Bauprojekt.

### *Projektziele*

Die Projektziele wurden vom Steuerungsausschuss (COPIL) definiert und vom Staatsrat genehmigt. Der Steuerungsausschuss wird vom Direktor der RUBD präsiert und setzte sich bis 2008 aus den Oberamt Männern der

Bezirke Glane und Greyerz und den politischen Vertretern der verschiedenen Gemeinden zusammen. Die Ziele sehen wie folgt aus:

### Allgemeines Ziel:

Beitrag an eine angemessene wirtschaftliche und soziale Entwicklung des Glanebezirks dank leistungsfähiger Verkehrswege.

### Konkrete Ziele:

1. Sicherstellung einer komfortablen und attraktiven Verbindung zwischen Romont und der A12.
2. Verkürzung der tatsächlichen Fahrzeit dank konstanten Fahrgeschwindigkeiten und flüssigem Verkehr.
3. Festlegung der Prioritäten und des Zeitplans für die Verwirklichung, unter Berücksichtigung sowohl der Bedürfnisse der Region als auch der verfügbaren finanziellen Mittel des Staats;
4. Prioritär: Auslotung der Möglichkeiten für eine Verbesserung der bestehenden Verbindung zwischen den Ortschaften.
5. Analyse des Kosten-Nutzen-Verhältnisses der Umfahrungen von Vuisternens-devant-Romont und Romont; Einbezug der Umfahrungen in die Ausführungsphasen je nach Resultat.
6. In jedem Fall: Langfristige Machbarkeit der Umfahrungen von Vuisternens-devant-Romont, Romont und Mézières sicherstellen.

Die Umfahrung von Mézières wurde vom Verbesserungsprojekt der Verbindung Romont–Vaulruz aufgrund einer relativ neuen und den Normen entsprechenden bestehenden Anlage ausgeschlossen. Dennoch wird entsprechend den Projektzielen eine im Rahmen der Vorstudien ausgearbeitete Umfahrung in die kommunale Raumplanung integriert, um die langfristige Machbarkeit zu gewährleisten. Parallel dazu haben die Gemeindebehörden ein Aufwertungsprojekt des Strassenraums von Ortsdurchfahrten (VALTRALOC) eingeleitet, um ein besseres Einvernehmen zwischen den verschiedenen Verkehrsteilnehmern in der Ortschaft, ein kontinuierliches Radwegnetz und eine Aufwertung des historischen Zentrums des Dorfes zu ermöglichen.

### *Die Planungsstudie*

Die Planungsstudie hatte zum Ziel, die Zweckmässigkeit des Projekts beziehungsweise seine Notwendigkeit und Machbarkeit zu untersuchen. Sie bestand aus einer quantitativen Prüfung und Diagnose des Ist-Zustands der Verbindung Romont–Vaulruz.

Die Studie bestätigt in ihren Schlussfolgerungen und Empfehlungen, dass die Achse Romont–Vaulruz die Funktionen einer interregionalen Transitachse und einer regionalen und lokalen Verbindung erfüllt und dass es sich somit um eine verkehrsorientierte Strasse handelt. Diesbezüglich schlägt die Studie eine Homogenisierung des Trassees als Garant für einen besseren Verkehrsfluss und demzufolge für eine Reduktion von Unfällen, Treibstoffverbrauch, Umweltverschmutzung und Lärm vor.

Die Studie hebt kein Problem im Zusammenhang mit der Verkehrskapazität hervor, weist jedoch auf eine überdurchschnittliche Verkehrszunahme hin (zwei bis drei Mal mehr als der kantonale Durchschnitt). Zum Betrieb ist zu sagen, dass die geringen Überholmöglichkeiten zusammen mit dem vorhandenen Schwerverkehr und den



landwirtschaftlichen Fahrzeugen beziehungsweise mit den damit verbundenen grossen Geschwindigkeitsunterschieden die Strassensicherheit ebenso stark gefährden wie die Geometrie des Trassees (häufig Ursache für eine ungenügende Sicht) oder die zahlreichen Zufahrtsstrassen und Kreuzungen ohne Ausrüstung. Angesichts dieser Diagnose hat sich die Studie darauf konzentriert, nachhaltige Lösungen zu entwickeln, die den Bedürfnissen und Zielsetzungen des Projekts Rechnung tragen.

Ein weiteres Thema der Studie waren Angebot und Nachfrage im öffentlichen Verkehr. Das vorhandene Angebot, das heisst eine Eisenbahnlinie (tpf) zwischen Bulle und Romont und ein Autobusnetz (tpf und Postauto) in der Umgebung von Romont, erfüllt die heutige Nachfrage. Die Benutzung der öffentlichen Verkehrsmittel ist indessen schwach, da ihr Anteil 10% nicht übersteigt. Das Bahnangebot entwickelt sich mit der zunehmenden Mobilität und sollte in Zukunft eine interessante Ergänzung zur Strasse bilden. In diesem Zusammenhang sei daran erinnert, dass der Staatsrat in seiner Medienmitteilung vom 4. Dezember 2009 angekündigt hat, dass die erste Etappe der S-Bahn Freiburg im Dezember 2011 mit der Eröffnung der neuen direkten Eisenbahnverbindung Bulle–Romont–Freiburg–Bern realisiert wird, vorbehaltlich der Fertigstellung der Infrastrukturen.

Und schliesslich beträgt die Restlebensdauer des Strassenoberbaus gemäss Erhaltungsmanagement des TBA nicht mehr als 10 bis 12 Jahre. Darüber hinaus werden für den Erhalt bedeutende Unterhalts- und Sanierungsarbeiten notwendig sein.

#### **Das Vorprojekt**

Das Vorprojekt hatte zum Ziel, die Möglichkeiten und Varianten, die sich aufgrund der Schlussfolgerungen und Empfehlungen der Planungsstudie ergaben, zu evaluieren und zu bestimmen. Gleichzeitig konnte die Kompatibilität des Projekts mit den geltenden Gesetzen und Vorschriften überprüft werden.

In Übereinstimmung mit den Projektzielen waren die Umfahrungen Vuisternens-devant-Romont und Romont sowie die geometrischen Profile der Fahrbahnen Gegenstand von Variantenvergleichen. In diesem Zusammenhang wurde eine grosse Bandbreite von Indikatoren, die alle sozialen, ökologischen und wirtschaftlichen Aspekte der nachhaltigen Entwicklung abdecken, berücksichtigt. Für die Umfahrungen kamen zwei Entscheidungshilfen zur Anwendung, einerseits die Kosten-Nutzen-Analyse, in der die durch eine Variante erzielten Vorteile den Kosten gegenübergestellt werden, und das Bewertungsverfahren ELECTRE (ELlimination Et Choix Traduisant la REalité), in der die Varianten beziehungsweise deren Vorteile paarweise verglichen werden (Outranking-Ansatz). Die erzielten Resultate zeigten eine sehr hohe Übereinstimmung zwischen den Methoden, was die Beurteilung und Gewichtung der Indikatoren bestätigte. Diese Resultate können jedoch nur als Hinweis dienen; sie können die Entscheide selbst, die sich als schwierig erwiesen, nicht ersetzen. Es ist also nicht die Verkehrsentwicklung, sondern die regionale wirtschaftliche Entwicklung, die die Integration des Umfahrungsprojekts Vuisternens-devant-Romont und der Umfahrung des Weilers Les Chavannes in Romont begründete.

Die vom COPIL abgegebenen und vom Staatsrat in seinem Bericht Nr. 9 vom 19. März 2007 genehmigten

Empfehlungen zur Verbesserung der Verbindung Romont–Vaulruz sehen wir folgt aus:

- Anpassung der Strassenbreite und der Geometrie des Trassees entsprechend der Funktion der Achse im Kantonsstrassennetz
- Planung von Radwegen und Ausweichwegen für den landwirtschaftlichen und Fahrradverkehr
- Zusammenlegung der seitlichen Zufahrtsstrassen, namentlich mittels Ausweichwegen
- Ausbau der Kreuzungen, damit sich diese durch eine Typologie auszeichnen, die einfach sowie an die Strassenhierarchie und Verkehrsbelastung der zuführenden Arme angepasst ist; ausserdem soll die Wahrnehmung der Kreuzungen durch die Benutzer dank entsprechender Umgebungsgestaltung gefördert werden
- Planung eines Mittelstreifens auf der Kuppe Les Carrys
- Bau einer Umfahrung von Vuisternens-devant-Romont im Westen, nahe der Eisenbahnlinie
- Teilrealisierung der Umfahrung von Romont über die Route de la Glâne und die Umfahrung des Weilers Les Chavannes

#### **Das Bauprojekt**

Das Bauprojekt hatte zum Ziel, die Optionen des Vorprojekts zu konkretisieren, um die Kosten und das Programm der Baurealisierung im Hinblick auf die Planaufgabe und Genehmigung des Projekts einzuschätzen.

Die Kosten des Projekts sind zwischen den Phasen Vorprojekt und Bauprojekt stark angestiegen. Dieser Kostenanstieg ist auf das Voranschreiten der Studien, die Projektänderungen und die Teuerung zurückzuführen. Die Umfahrung von Vuisternens-devant-Romont verzeichnete den grössten Kostenanstieg. Diese erklärt sich durch die Komplexität des Trassees, das mehrere Kunstbauwerke umfasst, und durch die Verschiebung der Studien des Vorprojekts der Umfahrungen, die zu einer Unterschätzung der Kosten führte.

Da die Zweckmässigkeit dieser Umfahrung in der Folge nicht mehr gegeben war (Bedarfsnachweis im Verhältnis zu den sozioökonomischen und umweltspezifischen Vorteilen), hat der COPIL entsprechend der Zielsetzungen der Studie beschlossen, auf deren Bau im Rahmen des Verbesserungsprojekts der Verbindung Romont–Vaulruz zu verzichten. Dieser Entscheidung entspricht auch dem Willen der RUBD, die Bedürfnisse und Prioritäten betreffend Umfahrungsstrassen auf dem Kantonstrassennetz auf kantonaler statt auf regionaler oder lokaler Ebene zu prüfen. Das Ergebnis dieser Studienphase wird im Punkt 6 *Projekt* behandelt.

#### **4. UMWELT**

Gemäss eidgenössischer Gesetzgebung beziehungsweise Bundesgesetz über den Umweltschutz (USG) und Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV) war das Verbesserungsprojekt der Verbindung Romont–Vaulruz Gegenstand einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP).

Mittels der UVP konnten die mit dem Projekt verbundenen Umweltbeeinträchtigungen identifiziert und ein-

geschätzt werden, um dann vermieden, reduziert oder kompensiert werden zu können.

Die von der UVP behandelten Themen sind die Mesologie (Luft, Wasser, Lärm und Böden), die Bodennutzung (Wald, Landwirtschaft, Infrastrukturen und überbaute Zonen) sowie das Natur- und Kulturerbe (natürliche Lebensräume, Geomorphologie, Archäologie, historische Stätten und Landschaft). Aus den Schlussfolgerungen der Studie geht hervor, dass der Umwelteinfluss des Projekts insgesamt schwach ist, vor allem aufgrund der Beibehaltung eines grossen Teils des bestehenden Trassees und mangels eines grösseren ökologischen Konflikts.

Die bedeutendsten Massnahmen, die realisiert werden müssen, betreffen den Lärmschutz, den Gewässerschutz, die Archäologie, die Baudenkmäler, die Fauna und Flora und die Bauführung. Angesichts des Ausmasses und der Dauer der Bauphase wird eine Umweltbaubegleitung durchgeführt.

### **Lärmschutz**

Mit dem Projekt wird die bestehende Anlage im Sinne der Verordnung über den Lärmschutz (LSV) wesentlich geändert, sodass die Lärmemissionen begrenzt werden müssen. In der Studie wird auf rund zwanzig Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte hingewiesen. Die Alarmwerte werden jedoch nie erreicht. Vorgesehen sind projektintegrierte Massnahmen wie die Erstellung von lärmarmen Strassenbelägen, der eventuelle Bau von Lärmschutzwänden sowie die Schalldämmung von Fenstern oder Fassaden.

### **Gewässerschutz**

Die durchfahrene Gegend hat lediglich eine sekundäre Bedeutung für die Wasserversorgung. Nur die Gebiete in der Nähe der Überquerung der Glane und der Sionge befinden sich in einem Gewässerschutzbereich A. In der Nähe des Projekts befindet sich keine öffentliche Wasserfassung. Hingegen gibt es rund ein Dutzend private Wasserfassungen, die während der Bauphase überwacht werden müssen.

Die neu gestalteten Streckenabschnitte überqueren sechs Wasserläufe. Diese Kunstbauwerke werden saniert oder neu erstellt, um die Strassenbreite und das hydraulische Lichtraumprofil sowie ihre Funktion als Wildtierkorridore zu verbessern. Um die Folgen der Einleitung der Strassenabwässer in die Fliessgewässer zu begrenzen, werden fünf natürlich angelegte Becken sowie ein Speicherkanal gebaut. Dadurch können Hochwasserspitzen reduziert und eventuelle umweltschädliche Substanzen zurückgehalten werden. Bau und Betrieb werden mit den Generellen Entwässerungsplänen (GEP) der betroffenen Gemeinden koordiniert.

Die Verbindung Romont–Vaulruz untersteht der Verordnung über den Schutz von Störfällen (StFV). Die vorgesehenen Massnahmen müssen eine Reduktion des Risikos und der Folgen des Transports von Gefahrgut für die Bevölkerung und die Umwelt ermöglichen.

### **Archäologie und Baudenkmäler**

Die bestehende Strasse umfasst drei im Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS) aufgeführte Strecken und befindet sich in der Nähe von mehreren archäologischen Perimetern oder durchquert diese. In der Nähe des Trassees hat es ausserdem schützenswerte Bauten und Gebäude, die als Kulturgut eingetragene

sind. In unmittelbarer Nähe des Trassees (provisorischer und definitiver Landbedarf) muss eine archäologische Erkundung durchgeführt werden. Was die Baudenkmäler anbelangt, bedingt die Neugestaltung der Strasse das Abreissen des Café du Cerf an der Route de Bulle 2 in Vuisternens-devant-Romont.

### **Fauna und Flora**

Der Projektperimeter umfasst eine für das Mittelland typische ländliche Landschaft, die von Landwirtschaft dominiert und von einigen Waldstreifen und Gewässern durchbrochen wird. Diese natürlichen Gebiete sind Lebensräume von Wild, Kleintieren und Vögeln und werden als Wildtierkorridore benutzt. Der ökologische Wert der Pflanzenflächen am Strassenrand ist eher gering. Es gibt keine Station mit seltenen oder bedrohten Arten.

Die Wildtierkorridore werden durch entsprechende Planungen der vom Projekt betroffenen Gewässer (Verbesserung der Waldstreifen, Revitalisierung) und des Moor- gebiets L'Ochère (Amphibienpassage, Vernetzung der natürlichen Lebensräume) verstärkt.

### **Bauführung**

Gemäss dem Präventionsprinzip müssen die von den Baustellen verursachten Immissionen begrenzt werden. Die Unternehmer müssen sich deshalb an die geltenden Baustellenvorschriften bezüglich Lärm, Abfall und Luft-, Wasser- und Bodenschutz halten. Eine Umweltbaubegleitung ist vorgesehen.

## **5. LANGSAMVERKEHR**

Im Zusammenhang mit diesem Projekt sind insbesondere die Radwanderwegnetze zu nennen. Um diese Art der Mobilität zu fördern und mit Verweis auf die Botschaft des Staatsrats Nr. 149 vom 18. August 2009 als Antwort auf die Motion Edgar Schorderet/René Thomet vom 8. Mai 2008 über die Radstreifen und Radwege hat der COPIL zugesichert, dass er diese Einrichtungen entlang der Achse Romont–Vaulruz weiterführen wolle.

## **6. PROJEKT**

Im Hinblick auf Realisierungsphase und den Bauauftrag wurde die Verbindung Romont–Vaulruz in vier Lose aufgeteilt, die geografisch, technisch und wirtschaftlich homogene Abschnitte darstellen. Diese werden nachstehend kurz vorgestellt und beschrieben:



Los	Abschnitt	Länge (m)
10	Romont–Mézières	1570
20	Mézières–Vuisternens-devant-Romont	1300
30	Vuisternens-devant-Romont–Le Poyet	1537
40	Le Poyet–Kreuzungen Sâles und Vaulruz	2262
	<b>Romont–Vaulruz</b>	<b>6669</b>

### Romont–Mézières

Dieser Abschnitt beginnt oberhalb von La Parqueterie in Romont und endet am Dorfeingang von Mézières. Das geometrische Profil der Kantonsstrasse sieht eine Fahrbahn von 7 m mit einem Seitenstreifen von 1,50 m vor. Gegenüber dem bestehenden Trasse unterseidet sich das Projekt durch die Versetzung der Brücke über die Glane flussabwärts vom bestehenden Bauwerk, durch die Änderung der Strassengeometrie in den Sektoren La Parqueterie und Montjoret sowie durch die Verwendung des historischen Weges Romont–Vaulruz unterhalb der bestehenden Strasse als Ausweichweg für den Landwirtschafts- und Fahrradverkehr.

Die stark verwitterte Brücke über die Glane hat nicht die erforderliche Breite und vermag der Belastung durch die Sondertransporte auf der Achse Romont–Vaulruz nicht mehr standzuhalten. Indem sie neu gebaut wird, kann eine für andere Nutzungen (Fussgänger, Radfahrer, notwendige Verbreiterung an der Kreuzung) nötige Breite und eine an die hydraulischen Eigenschaften des Was-

serlaufs der Glane besser angepasste Spannweite gewählt werden.

Die neue Strassengeometrie zwischen La Parqueterie und Montjoret ist für die Verbesserung der Sicherheit eines äusserst unfallgefährdeten Sektors wichtig. Das Projekt macht aber trotzdem einige Zugeständnisse bei den Normen, um die bestehenden Zufahrten zur Sägerei und zum Restaurant de La Parqueterie beizubehalten. Die gleichnamige Kreuzung erhält Vorsortierungsspuren und kann in Zukunft und bei Bedarf in einen Kreislauf umgewandelt werden.

Der Ausweichweg bietet verschiedene Vorteile. Er nimmt den Langsamverkehr mit grossem Geschwindigkeitsunterschied von der Strasse, macht Kriechspuren oder Radstreifen überflüssig, die, indem sie den Seitenraum freigeben, zu übermässiger Geschwindigkeit verleiten, und erlaubt es schliesslich, die seitlichen Zufahrtsstrassen ausserhalb der Hauptstrasse zusammenzufassen. Dieser Weg wird einen neuen Belag erhalten und auf 4 Meter verbreitert. Es werden Ausstellplätze im Abstand von 200 bis 300 Metern, das heisst in Sichtweite, erstellt, um das Kreuzen zu erleichtern. Eingangs Mézières wird das Längsprofil verändert, um das Gefälle auf 8% zu begrenzen. Zudem wird bei der Kreuzung mit der Kantonsstrasse eine Beschleunigungsspur eingerichtet.

### Mézières–Vuisternens-devant-Romont

Zwischen Mézières und Vuisternens-devant-Romont weist die bestehende Strasse lokal ungenügende Sichtweiten auf. Um dem abzuhelfen und namentlich Überholmöglichkeiten zu schaffen, wären grosse Änderungen am Strassentrassée notwendig, was angesichts der geringen Gefährlichkeit dieses Streckenabschnitts nicht wirklich gerechtfertigt wäre. Aus diesen Gründen wurde eine Lösung bevorzugt, bei der die vorhandene Infrastruktur erhalten bleibt, indem auch hier ein Ausweichweg zugunsten des Landwirtschafts- und Fahrradverkehrs gebaut wird. Das geometrische Profil wird demnach eine 7 m breite Fahrbahn und Seitenstreifen von 1,50 m umfassen, die vom 4 m breiten Ausweichweg durch eine Erdaufschüttung und eine Schutzhecke gegen Blendung und Schneeverwehungen getrennt sind. Die Kreuzung von Villariaz wird neu gestaltet, um den Zugang zum Ausweichweg und zur neuen regionalen Molkerei zu erleichtern. Die Kreuzung bei der Kirche von Vuisternens-devant-Romont wird ebenfalls neu gestaltet, um ihre heute mangelnde Befahrbarkeit (Geometrie, Breite und Sichtweiten) zu verbessern. Zu diesem Zweck sieht das Projekt vor, dass das in der Nähe stehende Gebäude des Café du Cerf abgerissen wird.

### Vuisternens-devant-Romont–Le Poyet

Zwischen Vuisternens-devant-Romont und Sâles hat die Verkehrsstudie gezeigt, dass gemessen an der Benutzung der Strasse ausreichend Überholmöglichkeiten bestehen. Die Notwendigkeit eines Ausweichwegs ist daher nicht mehr gegeben, umso mehr als die Planung des kantonalen Radwegnetzes kein Fahrradpotenzial ausweist. Dennoch wollte der COPIL Radwege ins Projekt integrieren, da es keinen alternativen Weg in der Nähe der Kantonsstrasse gibt. Das beschlossene geometrische Profil sieht daher eine 6 m breite Fahrbahn mit 1,50 m breiten Radstreifen und 80 cm breiten Seitenstreifen vor. Diese Strassenplattform lässt die Möglichkeit offen, je nach Verkehrsentwicklung Kriechspuren einzurichten.

Von Vuisternens-devant-Romont bis eingangs Le Poyet wird das bestehende Trasse beibehalten. In Le Poyet selbst, einem äusserst unfallgefährdeten Sektor, wurde die Strassengeometrie an die geltenden Normen angepasst. Die Seitenzufahrten wurden zusammengefasst, namentlich an der Kreuzung La Joux, die mit Vorsortierstreifen ausgestattet werden wird.

**Le Poyet-Kreuzungen Sâles und Vaulruz**

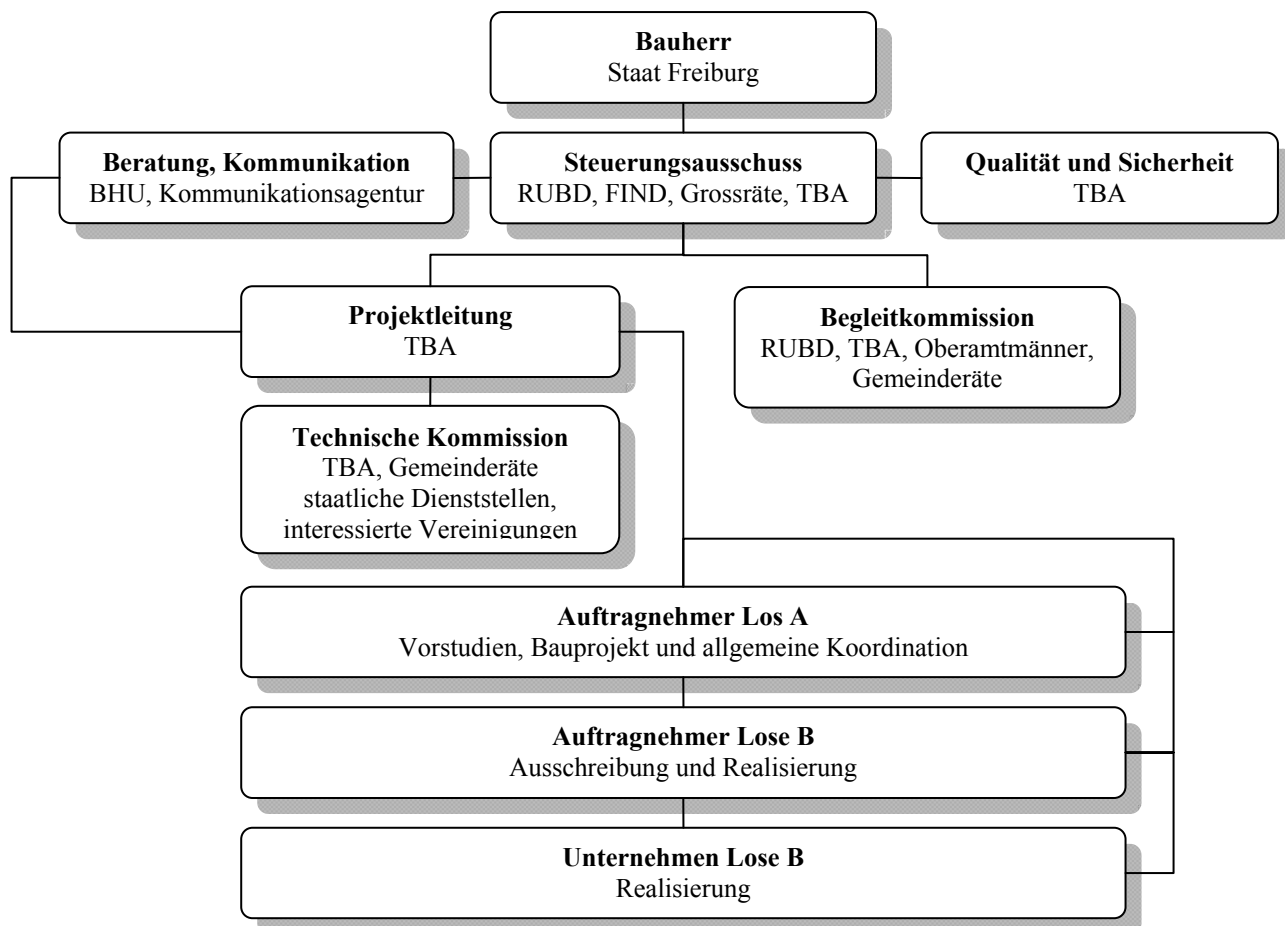
Die Kuppe von Les Carrys und die Kreuzung von Vaulruz sind zwei schwarze Punkte in diesem Abschnitt.

In Les Carrys führte die schlechte Sicht wegen der Kuppe zu vielen schweren Unfällen. Um diese Situation zu verbessern, wurden verschiedene Varianten – darunter die Senkung des Längenprofils – untersucht. Bei der vorgesehenen Neugestaltung wird das aktuelle Trasse beibehalten und ein Mittelstreifen hinzugefügt, um ein Überholen zu verhindern. Um die Sicht zu verbessern und Abbremsungen zu begrenzen, werden die Seitenzufahrten an der Kreuzung von Montborget zusammengefasst.

In ihrer heutigen Form hat die Kreuzung von Vaulruz ihre Kapazitätsgrenze erreicht. Das Projekt sieht deshalb eine Umwandlung in einen Kreis mit 34 m Durchmesser auf dem aktuellen Strassenbereich vor.

**Projektorganisation**

Das nachstehende Organigramm zeigt die Projektorganisation in vereinfachter Form:



**Bauprogramm**

Die Arbeiten werden etappenweise ausgeführt, um die Finanzplanung des Kantons zu berücksichtigen und die Achse Romont–Vaulruz nicht mit vielen Baustellen zu blockieren. Zu diesem Zweck sieht das provisorische Bauprogramm sechs Jahre Bauarbeiten ab Ende 2011 vor.

**7. KOSTEN**

Aufgrund der Organisation des Projekts unterscheidet sich die Genauigkeit der angenommenen Kosten zwischen den Strassen- und den Kunstbauwerken: Bei den Kosten für die Strassenarbeiten handelt es sich um Kostenvoranschläge, die auf dem Bauprojekt gründen, während es sich bei den Kosten der Kunstbauwerke, die nur 7% der gesamten Projektkosten ausmachen, um Schätzungen gemäss den Vorprojekten handelt. Gemäss den einschlägigen Normen beträgt die Genauigkeit eines Kostenvoranschlags ± 10%, jene einer Kostenschätzung ± 20%. Der Projektverfasser ist verantwortlich für die Evaluation der Ausführungskosten.

Die Kosten für die archäologischen Ausgrabungen wurden vom Amt für Archäologie nach einer Untersuchungskampagne geschätzt. Dabei ist aber zu beachten, dass die Sondierungen noch nicht auf dem ganzen Perimeter durchgeführt werden konnten. Entsprechend handelt es sich um eine unverbindliche Grobschätzung.

Bei dem für die Kommunikation und Information erforderlichen Betrag handelt es sich um einen Erfahrungswert aufgrund ähnlicher Projekte.

Die Kosten für die zusätzlichen Studien basieren auf einem Zusatz zum Vertrag des Projektverfassers, während sich die Kosten der Projektierungsarbeiten für die Ausschreibungs- und Realisierungsphasen auf eine Schätzung der Honorare gemäss der Ordnung des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins (SIA 103) aufgrund der Baukosten stützen.

Die für die Verbesserung der Verbindung Romont–Vaulruz erforderlichen Ausgaben lauten wie folgt:

Los	Abschnitt	Erwerbe (Fr.)	Projektierung (Fr.)	Bauarbeiten (Fr.)	Total (Fr.)
10	Romont–Mézières	245 700	825 000	5 245 100	6 315 800
20	Mézières–Vuisternens-devant-Romont	1 306 000	775 300	5 817 100	7 898 400
30	Vuisternens-devant-Romont–Le Poyet	391 000	808 400	6 273 500	7 472 900
40	Le Poyet–Kreuzungen Säles und Vaulruz	77 200	731 500	6 801 000	7 609 700
<b>Romont–Vaulruz: Total Ausführung (inkl. MWST)</b>		<b>2 019 900</b>	<b>3 140 200</b>	<b>24 136 700</b>	<b>29 296 800</b>

Diese Beträge umfassen alle Projektkosten und lassen sich wie folgt aufschlüsseln:

	<u>Kosten (Fr.)</u>
- Landerwerbe (nicht mehrwertsteuerpflichtig)	1 719 000
- Strassenanlagen	12 722 300
- Kunstbauwerke (Brücken, Stützmauern)	1 232 800
- Ausweichwege für landwirtschaftliche Fahrzeuge und Radfahrer	1 554 200
- Radwege	2 059 300
- Gewässerschutzmassnahmen (Kanalisationen, Auffangbecken, Revitalisierung von Wasserläufen)	1 252 100
- Umweltschutzmassnahmen	731 300
- Archäologische Grabungen	732 700
- Studien für die Ausschreibungs- und Ausführungsphase des Gesamtprojekts gemäss Beschluss vom 7.11.1996	2 859 000
Romont–Vaulruz: Total (exkl. MWST)	24 862 700
Diverses und Unvorhergesehenes 10%	2 486 300
MWST 7,6%	1 947 900
<b>Romont–Vaulruz: Total Ausführung (inkl. MWST)</b>	<b>29 296 800</b>

Die Kosten für die folgenden Zusatzstudien sind nicht im Verpflichtungskredit von 1996 aufgeführt:

	<u>Kosten (Fr.)</u>
- Prüfung der Strassensicherheit	9 500
- Zusätzliche Projektierungsarbeiten für die Vorstudien und die Umfahrungsprojekte	765 000
<b>Romont–Vaulruz: Total Zusatzstudien (inkl. MWST)</b>	<b>774 500</b>

Die Verbesserung der Verbindung Romont–Vaulruz bedingt daher folgende Investition:

	<u>Kosten (Fr.)</u>
- Realisierung	+ 29 296 800
- Zusätzliche Projektierungsarbeiten	+ 774 500

- Anteil der im Verpflichtungskredit von 1996 bereits enthaltenen Kosten für den Landerwerb

– 2 000 000

**Romont–Vaulruz: Total Investitionen (inkl. MWST)** **28 071 300**

Um den Nutzen dieser Investition richtig einzuschätzen, muss diese mit den indirekten Kosten des Projekts verglichen werden, das heisst mit den Kosten, welche die Gesellschaft ohne seine Realisierung zu tragen hätte. Die bedeutsamsten Zahlen betreffen die sozialen und wirtschaftlichen Aspekte.

Der grösste Gewinn bei den sozialen Aspekten ist zweifelsohne die Strassensicherheit. Die kürzlich auf dem kantonalen Strassennetz erhobenen Statistiken zeigen, dass die Unfälle auf Strassenabschnitten, die vorschriftsgemäss gestaltet sind, um 35 bis 55% zurückgehen.

Aus wirtschaftlicher Sicht fallen die Strassenunterhaltskosten ins Gewicht. Der Einfluss auf die regionale sozioökonomische Entwicklung, der als Folgewirkung möglich, aber zufallsbedingt ist, wird aus diesem Grund in diesem Vergleich nicht berücksichtigt.

<u>Strassensicherheit</u>	<u>Unterhalt (Erneuerung des Strassenbelags)</u>
Fr./Jahr 1 000 000	Fr. 11 800 000

## 8. FINANZIERUNG

Gemäss StrG werden die Bau- und Gestaltungskosten für Kantonsstrassen vom Kanton getragen, mit Ausnahme von Arbeiten, Bauwerken und Anlagen, die städtebaulichen Charakter haben, das heisst jene, die in Bezug auf die Erfordernisse des allgemeinen Verkehrs vorwiegend durch die Erfordernisse einer örtlichen Erschliessung verursacht werden. In Bezug auf die städtebaulichen Arbeiten im Rahmen der Verbesserung der Verbindung Romont–Vaulruz sind in erster Linie der Ausbau von Kreuzungen und die Einrichtung von Rückhaltebecken zu nennen.

Unter dem Titel Meliorationen wird von Bund und Kanton eine Subvention für den Beitrag zur Verbesserung der Sicherheit des landwirtschaftlichen Verkehrs dank Ausweichwegen erwartet.

Die Finanzierung des Projekts wird wie folgt sichergestellt:

	<u>Kosten (Fr.)</u>
Staat Freiburg	26 203 000
Gemeinde Mézières	513 300
Gemeinde Vuisternens-devant-Romont	645 000
Subvention Meliorationen	710 000
<b>Romont–Vaulruz: Total Investitionen (inkl. MWST)</b>	<b>28 071 300</b>

Die Summe des für die Verbesserung der Verbindung Romont–Vaulruz beantragten Kredits beläuft sich damit auf **26 203 000 Franken inkl. MWST** für den Staat Freiburg.

## 9. ANDERE FOLGEN

Das vorgeschlagene Dekret hat keinen Einfluss auf die Aufgabenteilung zwischen Staat und Gemeinden. Es hat keinen Einfluss auf den Personalbestand des Staates und ist nicht von Fragen der Eurokompatibilität betroffen.

Es handelt sich um eine neue Ausgabe im Sinne von Artikel 23 des Gesetzes vom 25. November 1994 über den Finanzhaushalt des Staates. Der Verpflichtungskredit untersteht daher dem fakultativen Finanzreferendum gemäss Artikel 102 Bst. f des Gesetzes über die Ausübung der politischen Rechte vom 6. April 2001.

Aufgrund der Höhe der Ausgaben ist für dieses Dekret laut Artikel 141 Abs. 2 des Grossratsgesetzes (GRG) vom 6. September 2006 das qualifizierte Mehr erforderlich. Es muss mit anderen Worten von der Mehrheit aller Mitglieder des Grossen Rats (56 Mitglieder, siehe Art. 140 GRG) und nicht bloss von der Mehrheit der abgegebenen Stimmen (einfaches Mehr) angenommen werden.

## 10. SCHLUSSFOLGERUNGEN

Dieses Projekt ist das Ergebnis eines vertretbaren Kompromisses zwischen den Anforderungen des Verkehrs,

dem Umweltschutz, der sozioökonomischen Entwicklung des Glanebezirks und der Investitionskapazität des Kantons. Es erfüllt die Ziele zur Verbesserung der Verbindung Romont–Vaulruz und trägt den Geboten einer nachhaltigen Entwicklung wie folgt Rechnung:

- Umweltaspekte, das heisst Berücksichtigung der Grenzwerte für Lärm und Luft sowie Begrenzung des Landverbrauchs
- Soziale Aspekte, das heisst Verbesserung der Strassen-sicherheit, Ausbau des Radwegnetzes und Konformität mit den Raumplanungsinstrumenten
- Wirtschaftliche Aspekte, das heisst Verbesserung der Betriebsbereitschaft und der Verkehrsbedingungen auf der Achse Romont–Vaulruz sowie Optimierung der Investitionskosten des Projekts im Vergleich zum notwendigen Unterhalt der bestehenden Infrastruktur.

Aus den in dieser Botschaft aufgeführten Beweggründen ersuchen wir Sie, dieses Projekt mit der Gewährung des beantragten Kredits zu unterstützen.

\_\_\_\_\_

**Décret**

du

**relatif à l'ouverture d'un crédit d'engagement pour l'aménagement de la route cantonale Romont–Vaulruz ainsi que pour les études et les acquisitions de terrain complémentaires au projet**

---

*Le Grand Conseil du canton de Fribourg*

Vu les articles 45 et 46 de la Constitution du canton de Fribourg du 16 mai 2004;

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 2 mars 2010;

Sur la proposition de cette autorité,

*Décrète:*

**Art. 1**

Un crédit d'engagement de 26 203 000 francs TTC est ouvert auprès de l'Administration des finances en vue d'assurer le financement des travaux relatifs à l'aménagement de la route cantonale Romont–Vaulruz ainsi que des études et acquisitions de terrain complémentaires au projet.

**Art. 2**

<sup>1</sup> Les crédits de paiement nécessaires aux travaux, aux études et aux acquisitions de terrain seront portés au budget d'investissement des routes cantonales, sous le centre de charges PCAM, et utilisés conformément aux dispositions de la loi sur les finances de l'Etat.

<sup>2</sup> Les disponibilités financières de l'Etat sont réservées.

**Dekret**

vom

**über einen Verpflichtungskredit für den Ausbau der Kantonsstrasse Romont–Vaulruz sowie für ergänzende Studien und Landerwerbe**

---

*Der Grosse Rat des Kantons Freiburg*

gestützt auf die Artikel 45 und 46 der Verfassung des Kantons Freiburg vom 16. Mai 2004;

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 2. März 2010;

auf Antrag dieser Behörde,

*beschliesst:*

**Art. 1**

Für den Ausbau der Kantonsstrasse Romont–Vaulruz sowie für ergänzende Studien und Landerwerbe wird bei der Finanzverwaltung ein Verpflichtungskredit von 26 203 000 Franken inklusive MWST eröffnet.

**Art. 2**

<sup>1</sup> Die für die Arbeiten, Studien und Landerwerbe erforderlichen Zahlungskredite werden in den Investitionsvoranschlag für das Kantonsstrassennetz unter der Kostenstelle PCAM aufgenommen und entsprechend dem Gesetz über den Finanzhaushalt des Staates verwendet.

<sup>2</sup> Die Verfügbarkeit der Mittel des Staates bleibt vorbehalten.

#### **Art. 3**

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

- a) de l'évolution de l'indice suisse des prix de la construction (indice construction total), Espace Mittelland, édité par l'Office fédéral de la statistique, survenue entre la date de l'établissement du devis (avril 2009, indice 124,4) 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;
- c) de l'évolution du taux de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA), qui est de 7,6% en 2010.

#### **Art. 4**

Les dépenses relatives aux travaux, études et acquisitions complémentaires seront activées au bilan de l'Etat, puis amorties conformément à l'article 27 de la loi du 25 novembre 1994 sur les finances de l'Etat.

#### **Art. 5**

Le présent décret est soumis au referendum financier facultatif.

#### **Art. 3**

Der Verpflichtungskredit wird erhöht oder herabgesetzt entsprechend:

- a) der Entwicklung des vom Bundesamt für Statistik publizierten schweizerischen Baupreisindex (Baugewerbe Total) für den Espace Mittelland, die zwischen der Ausarbeitung des Kostenvoranschlags (Index per April 2009: 124,4) und der Einreichung der Offerte stattfindet;
- b) den offiziellen Preiserhöhungen oder -senkungen, die zwischen der Einreichung der Offerte und der Ausführung der Arbeiten eintreten;
- c) der Entwicklung des Mehrwertsteuersatzes (2010: 7,6%).

#### **Art. 4**

Die Ausgaben für die vorgesehenen Arbeiten, Studien und Landerwerbe werden in der Staatsbilanz aktiviert und nach Artikel 27 des Gesetzes vom 25. November 1994 über den Finanzhaushalt des Staates abgeschrieben.

#### **Art. 5**

Dieses Dekret untersteht dem fakultativen Finanzreferendum.