

*Projet présenté par le Conseil d'Etat*

*Date de dépôt: 12 juin 2002*

*Messagerie*

## **Projet de loi**

### **ouvrant un crédit d'étude de 5 488 000 francs pour la Route des Nations ainsi que pour l'adaptation de la Jonction de Ferney**

Le GRAND CONSEIL de la République et canton de Genève  
décrète ce qui suit :

#### **Art. 1 Crédit d'investissement**

Un crédit de 5 488 000 francs (y compris TVA et renchérissement) est ouvert au Conseil d'Etat pour couvrir les frais d'études (avant-projets, projets définitifs, appels d'offres et comparaison des offres) relatifs à la Route des Nations ainsi qu'à l'adaptation de la Jonction de Ferney.

Il se décompose de la manière suivante:

Route des Nations	3 780 000 F
Adaptation de la Jonction de Ferney	1 320 000 F
TVA 7,6%	<u>388 000 F</u>
Total	5 488 000 F

#### **Art. 2 Budget d'investissement**

Ce crédit sera réparti en tranches annuelles inscrites au budget d'investissement dès 2003, sous la rubrique 55.05.00.508.03.

#### **Art. 3 Subvention fédérale**

L'adaptation de la Jonction de Ferney devrait pouvoir bénéficier d'une participation fédérale au titre d'aménagement concernant les routes nationales. Celle-ci sera comptabilisée sous la rubrique 55.05.00.660.03.

**Art. 4 Financement et couverture des charges financières**

Le financement de ce crédit (déduction faite de la subvention fédérale) est assuré, au besoin, par le recours à l'emprunt, dans le cadre du volume d'investissement "nets-nets" fixé par le Conseil d'Etat, dont les charges financières en intérêts et en amortissement sont à couvrir par l'impôt.

**Art. 5 Amortissement**

L'amortissement de l'investissement est calculé chaque année sur la valeur d'acquisition (ou initiale) selon la méthode linéaire et est porté au compte de fonctionnement.

**Art. 6 Loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat de Genève**

La présente loi est soumise aux dispositions de la loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat de Genève, du 7 octobre 1993.

Certifié conforme

Le chancelier d'Etat : Robert Hensler

## ***EXPOSÉ DES MOTIFS***

Mesdames et  
Messieurs les députés,

### **Préambule**

Le 28 novembre 2001, le Conseil d'Etat présentait un rapport sur les évitements de localités au Grand Conseil (RD 429), dans lequel il confirmait que deux projets, dont "le contournement du Grand-Saconnex", doivent être poursuivis en priorité, en fonction des objectifs arrêtés dans le domaine des déplacements. La pertinence et la nécessité de construire cette pénétrante routière étant établies, son tracé ayant été vérifié à travers une étude de faisabilité et des variantes d'accrochages aux extrémités de l'ouvrage ayant été ébauchées, il reste à préciser quelles seront les caractéristiques de cette infrastructure et des mesures d'accompagnement qui constituent une condition nécessaire à sa mise en place.

Partant, la commission des transports du Grand Conseil ayant entre-temps pris acte du rapport précité (RD 429-A), le Conseil d'Etat a décidé de présenter dans les meilleurs délais au Grand Conseil une demande de crédit pour l'étude du contournement précité, dénommé par la suite "Route des Nations", des ouvrages d'accrochage au réseau existant et de desserte des organisations internationales, ainsi que pour l'adaptation de la Jonction autoroutière de Ferney, tenant compte des voiries existantes, de la future route du Bois-Brûlé, ainsi que des mesures conservatoires pour le franchissement de l'autoroute par la future ligne de tram en direction de Ferney.

Ce crédit d'études en vue d'établir un avant-projet, un projet définitif puis de procéder à un appel d'offres de manière à pouvoir présenter par la suite un crédit de construction, fait l'objet du présent projet de loi.

# A. Contexte général

## 1. Historique

### *1.1 Le choix du tracé*

En 1985, un groupe d'étude mandaté par le département des travaux publics d'alors s'est penché sur la problématique de l'évitement du Grand-Saconnex. Une série de variantes ont été étudiées et regroupées par famille, la première proposant de passer sous la place de Carantec, la seconde de relier directement la jonction autoroutière de Ferney à la route de Ferney au sud du bâtiment du Conseil Œcuménique des Eglises (COE) et enfin la troisième de contourner l'ensemble du village par l'est. C'est la deuxième famille de variantes qui avait été retenue à l'époque, les terrains étant réservés. Elle permettait d'éviter le tracé par le centre du village en s'accrochant directement sur la jonction autoroutière de Ferney. Cette variante présentait cependant l'inconvénient de fortes emprises sur les parcelles 1176, occupée par la délégation du Brésil, et 159, propriété de l'Etat encore libre de toute occupation.

En 1999, afin d'éviter l'occupation desdites parcelles, respectivement dans le but de garantir l'arborisation et de ne pas obérer des capacités constructives, une étude de faisabilité a été entreprise par le DAEL en vue du réexamen de l'accrochage sud de l'évitement du Grand-Saconnex, tel que le prévoyait la deuxième famille de variantes précitée. En effet, il convenait de tester l'utilité d'un raccordement sur la route de Ferney alors qu'il est prévu, à terme, que cette dernière perde de son attractivité. En outre, la réflexion devait conduire à réexaminer l'opportunité de traverser des parcelles vierges de construction, empêchant tout développement urbanistique. Enfin, l'étude du raccordement des aménagements envisagés dans le PLQ des Hauts-Crêts, situé au nord de l'OMS, est venue s'ajouter à celle de l'accrochage sud précité qui, ainsi, devait résoudre l'ensemble des problèmes évoqués.

En mars 2000, une solution s'est dessinée qui a fait l'objet d'un rapport intitulé "Actualisation de la variante D1 de 1985" et qui recommande un tracé aboutissant à un carrefour sis à l'angle de l'avenue Appia et de la route des Morillons, à retenir pour les futures études de la Route des Nations. A noter que l'accrochage nord n'a pas été étudié dans ce cadre, puisque intégré à des réflexions parallèles touchant à la jonction de Ferney, et plus généralement au tronçon Palexpo-Aéroport de l'autoroute de contournement.

## ***1.2 Les engagements à l'égard de l'OMS***

Entre-temps des pourparlers ont eu lieu entre l'Etat de Genève et l'OMS et ont abouti à un accord de principe portant sur la création d'un nouvel accès à l'OMS et au quartier des Organisations internationales par le projet de "route des Nations" en tunnel et tranchée couverte avec un giratoire comprenant une sortie directe pour l'OMS (entretien du 31 mars 2000).

Un accès au périmètre du PLQ 29114 incluant les parcelles 1758 et 1759, support du projet ONU-SIDA est également prévu depuis le projet de giratoire de la route des Nations en passant par une servitude existante sur la parcelle 823. Cette liaison au dispositif routier de sortie du tunnel de la route des Nations permettra également de desservir les parcelles sises à l'arrière du PLQ 29114.

## **2. Mesures d'accompagnement et effets attendus du projet**

### ***2.1 La nécessité des mesures d'accompagnement***

Parallèlement à l'amélioration de la liaison directe entre la jonction autoroutière de Ferney et le cœur du site des organisations internationales, le dispositif routier précité permettra de dégager la route de Ferney du transit qui relie la jonction de Ferney au centre-ville. Par ailleurs, l'augmentation du trafic ces dix dernières années a incité les usagers des transports individuels motorisés en provenance des zones résidentielles de la rive droite à utiliser le réseau routier local, notamment à travers les villages de Pregny-Chambésy et du Grand-Saconnex, pour atteindre le secteur des organisations internationales. Cette diffusion des flux n'est pas sans provoquer des nuisances notables dans les secteurs résidentiels. Ainsi, il est apparu absolument nécessaire d'envisager des mesures d'accompagnement tendant à modérer le trafic sur le réseau secondaire afin d'améliorer les déplacements à destination.

### ***2.2 Le renforcement des transports collectifs vers Ferney, avec à terme un prolongement de la ligne 13***

Le renforcement quantitatif et qualitatif des transports collectifs reliant Ferney apparaît une priorité importante, cette infrastructure devant en outre desservir un P+R de grande taille sur la jonction de Ferney. Ultérieurement traduit par un prolongement de la ligne 13, cet axe fort de transport public impose la réalisation progressive d'un site propre qui renforce la nécessité de la route des Nations.

### **2.3 Les autres effets attendus du projet**

Une revalorisation très substantielle du cœur du Grand-Saconnex (place de Carantec notamment) devient alors possible, grâce à la modification des régimes de circulation.

A la faveur de l'infrastructure projetée, les réseaux pour les piétons et les deux-roues s'en trouveront améliorés. L'ensemble de ce dispositif figure dans le plan directeur cantonal.

### **3. L'étude du site des organisations internationales**

Parmi les dispositions importantes du nouveau plan directeur cantonal, le site des organisations internationales est désigné comme périmètre d'aménagement coordonné (PAC).

L'étude du site des organisations internationales, menée parallèlement au mandat de faisabilité routière, a permis d'intégrer le projet routier dans le contexte d'évolution de ce site.

L'identification des problèmes posés à l'intérieur du périmètre du site des organisations internationales et les propositions de mesures comportent deux volets, soit :

- a) le volet urbanisme avec comme objectifs de :
  - structurer l'urbanisation future;
  - mettre en valeur le réseau des espaces verts et en particulier la pénétrante de verdure;
  - assurer la mise en œuvre du projet.
- b) le volet transports qui prévoit d'organiser les réseaux de transports.

Ce deuxième volet permet, à travers un premier rapport (30 avril 2001), de prendre connaissance des enjeux en présence dans le périmètre :

- les flux de trafic d'échange sont aujourd'hui mal maîtrisés (perfusion du trafic dans les rues de quartier);
- l'offre en stationnement est pléthorique;
- les transports collectifs ne sont véritablement performants que dans la direction de Cornavin;
- tous ces éléments confirment la nécessité de définir un concept multimodal des déplacements;
- ce concept permettra de définir à quelles conditions certains projets (comme par exemple, la route des Nations) doivent répondre pour que leur réalisation soit justifiée.

Dans un deuxième rapport (juillet 2001), les mandataires ont établi la nécessité de maîtriser le trafic dans le secteur des organisations internationales en recommandant d'agir sur la maîtrise du stationnement et sur le développement de l'offre de transports publics. Dans ce domaine, une liaison spécifique entre la France (Ferney, Gex) et les organisations internationales est nécessaire. La démarche conforte la pertinence du projet de la route des Nations tout en l'insérant dans un véritable concept des déplacements. Parallèlement, il sera nécessaire d'accroître la maîtrise du trafic sur les axes secondaires où des délestages importants devront être garantis (routes de Ferney, de Colovrex, Chambésy, etc.).

#### **4. Recommandations pour la poursuite des études**

Sur la base des études effectuées, le DAEL et le DIAE émettent les recommandations suivantes pour la poursuite des études, en particulier pour l'avant-projet de la route des Nations :

- L'affirmation des mandataires selon laquelle la part du transport collectif ne peut être que marginale ("la desserte de l'arrière-pays – France, Vaud – d'où viennent 40-45 % des pendulaires est quasi nulle", etc.) est largement excessive. Elle ne tient pas compte du développement du réseau TPG et CFF déjà planifié, de ses performances, ni des améliorations possibles à l'avenir. Au contraire, l'offre de transports collectifs, déjà intéressante, connaîtra un essor considérable et elle devra être en mesure d'absorber l'accroissement prévisible de la mobilité découlant des scénarios les plus ambitieux de développement du secteur des organisations internationales.
- En matière de transports collectifs, il convient de lier le programme de réalisations routières à la nécessité impérieuse de renforcer les transports collectifs sur la route de Ferney, dont, à terme, le projet de prolongement de la ligne de tramway.
- La capacité offerte par un tunnel à deux voies pour la route des Nations paraît proportionnée au rôle stratégique attendu de la part de cette nouvelle infrastructure. Cette capacité, égale à celle du tunnel de Carouge, est suffisante pour répondre au rôle attendu. Supérieure, elle alimenterait une demande en trafic supplémentaire et occasionnerait des difficultés sérieuses en amont et en aval, comme cela a déjà été révélé par les études produites dans le secteur de l'OMS et de la jonction de Ferney.
- La route des Nations ne soulagera pas en soi le Grand-Saconnex et Pregny-Chambésy. Sans autre mesure, l'expérience montre que le trafic occupe aux heures de pointe toutes les capacités disponibles. Un

soulagement ne serait que temporaire. A l'évidence, et dans tous les cas de figure, des mesures délicates et probablement drastiques sont à imaginer pour protéger ces villages des mouvements de transit indésirables aux heures de pointe. A cet égard, et pour qui connaît ce réseau communal déjà parsemé d'ouvrages modérateurs ou de rétrécissements par le bâti, les dispositifs existants ne suffisent pas à dissuader de tels mouvements.

- L'accrochage nord de la route des Nations avec l'autoroute doit se réaliser en priorité absolue pour répondre aux fonctions attendues du contournement. La jonction de Ferney nécessite une refonte complète. L'ensemble des fonctionnalités attendues de ce nœud ne peuvent être satisfaites en l'état. Cette problématique est intégralement reprise dans une étude de faisabilité en cours portant notamment sur cette interface.

Dès lors le département de l'aménagement, de l'équipement et du logement recommande ce qui suit :

- Le futur tronçon routier comportera une voie dans chaque sens. Les caractéristiques de gabarit seront définies par la direction du génie civil.
- Le dispositif d'accrochage à l'autoroute sera précisé à l'issue de l'étude de faisabilité précitée sur la refonte de la jonction de Ferney (mandat piloté par le DAEL et l'OTC, résultats attendus en juin 2002).
- La réalisation du projet routier sera coordonnée au programme de renforcement des transports collectifs sur l'axe de la route de Ferney et la mise en valeur du cœur du Grand-Saconnex.
- Simultanément à l'avancement du projet de route des Nations, seront étudiées et mises en œuvre les mesures d'accompagnement nécessaires au soulagement des villages d'une partie du trafic de transit.

## **5. Environnement – Trafic – Aménagement local et intégration**

Pour répondre aux ordonnances OPAIR et OPB, le canton a adopté un plan de mesures visant à un transfert modal au profit des transports publics. Dans le secteur place des Nations - Grand-Saconnex, cette stratégie se traduit par des mesures à court terme : la ligne de tram Cornavin/Sécheron prolongée jusqu'à la place des Nations. Un renforcement notable des services classiques (bus) est à engager à court terme. A plus long terme, il est prévu de desservir le Grand-Saconnex en prolongeant la ligne de tram en site propre sur la route de Ferney, puis de desservir également Ferney. Il en résulte une conception différente de cette artère qui :



- ne devrait à l'avenir plus être considérée comme une grande pénétrante vers l'hyper-centre ni comme un axe d'échange entre les deux rives ;
- se verra conférer un rôle d'axe de transports collectifs lourds, comme la rue de Lausanne et l'avenue de France.

### ***5.1 Effets sur le trafic***

Le tracé proposé permettra de résoudre plusieurs problèmes, à savoir:

- diminuer notamment le volume de trafic et les nuisances à la place de Carantec ainsi qu'à la route de Colovrex ;
- diminuer le trafic de transit à destination des organisations internationales et traversant le Petit-Saconnex, le Grand-Saconnex et Pregny-Chambésy ;
- améliorer considérablement l'accès aux organisations internationales par un nouvel axe incorporé au réseau secondaire jusqu'à l'avenue Appia ;
- soulager la route de Ferney du trafic de transit pour favoriser la desserte multimodale du Grand-Saconnex. La route de Ferney serait rétrogradée dans le réseau secondaire avec la fonction de route collectrice ;
- être compatible avec le maintien d'un contrôle du débit entrant en zone urbaine.

Le tracé retenu n'hypothèque pas la mise en place d'une stratégie de régulation en liaison avec les études en cours et les projets d'aménagement de la place des Nations. Au contraire, l'aménagement de la place des Nations, tel qu'il est envisagé au stade d'avant-projet, renforce même la nécessité d'intervenir à terme sur le rôle de la route de Ferney.

A court terme, le tracé de la route des Nations permet donc la réalisation de l'ensemble des objectifs. A plus long terme, et compte tenu de l'augmentation de la demande, des mesures complémentaires d'accompagnement devront être mises en place pour limiter, voire empêcher, les mouvements non souhaités du trafic de transit "sauvage" sur le réseau de dessertes.

Le concept d'accessibilité routière aux organisations internationales se présente comme suit:

- le secteur est ceinturé par les tronçons de l'autoroute N1 et N1a, la route de Lausanne, l'avenue de la Paix, l'avenue Appia et la future route des Nations,
- la route des Nations assure l'essentiel de l'accessibilité aux organisations internationales depuis le nord,
- la route de Ferney n'a plus qu'un rôle de collecte locale du trafic et constitue l'axe privilégié des transports collectifs qui accueille à terme le prolongement de la ligne 13 de tramway,

- les axes secondaires en traversée de Pregny-Chambésy et du Grand-Saconnex sont délestés du trafic d'accès aux organisations internationales.

### ***5.2 Aménagement local et intégration***

Les études en cours de l'aménagement du site des organisations internationales, suivies périodiquement par un groupe de consultation, permettent d'ores et déjà de percevoir ce que sera ce lieu : une affirmation du site et de son caractère végétal et paysager, dans lequel s'inséreront des périmètres constructibles. La route de Ferney pourrait être aménagée comme une interface ville - organisations internationales où les densités bâties seront regroupées de manière à préserver les pénétrantes de verdure et les cheminements.

## **6. Caractéristiques de la solution envisagée**

Les données qui suivent sur les caractéristiques des tracés envisagés sont celles correspondant aux études de faisabilité effectuées à ce jour. Les études ultérieures, objets de la présente demande de crédit, devront vérifier et préciser les options retenues précédemment, relatives notamment au tracé de la route des Nations, à ses accrochages nord et sud, au projet routier de raccordement au site des organisations internationales et de déplacements à l'intérieur de son périmètre, à la desserte routière du secteur des Hauts-Crêts, etc.

L'ouvrage de la route des Nations sera situé sur un axe reliant le haut de l'avenue Appia (intersection avec la route des Morillons) à l'actuelle Jonction de Ferney par-dessus l'autoroute qui sera réaménagée en fonction des flux de circulation à gérer et pour permettre à terme le franchissement de l'autoroute par la future ligne de tram en direction de Ferney.

La longueur de la route des Nations sera d'environ 1300 m, dont environ la moitié en tunnel et tranchée couverte. Elle comportera une voie de circulation par sens avec de chaque côté une voie d'arrêt d'urgence et un passe-pied, éléments qui permettront d'assurer une sécurité accrue et des possibilités d'intervention rapides et efficaces en cas d'incidents. Le tronçon en tunnel et tranchée couverte comportera des sorties de secours et des niches SOS et sera équipé d'installations électromécaniques et d'une signalisation répondant aux dernières exigences en matière de sécurité, notamment en cas d'incendie.

La Jonction autoroutière de Ferney, en l'état très chargée aux heures de pointe, devra être adaptée pour tenir compte des nouveaux aménagements prévus à cet endroit, soit, dans un premier temps, la route du Bois-Brûlé et les modifications qui seront apportées aux accès et sorties de l'autoroute ainsi qu'aux contre-routes (aménagements mis en place pour Telecom 2003), puis par la suite, la route des Nations et les mesures d'accompagnement mises en place pour éviter les mouvements de transit indésirables.

## **7. Faisabilité et coûts**

Les projets n'en étant qu'au stade des études de faisabilité, les incertitudes actuelles peuvent avoir des conséquences sur les coûts et la durée des travaux. En effet, les risques et les incertitudes liés notamment aux chantiers de tunnels, particulièrement ceux relatifs aux terrains rencontrés, sont loin d'être maîtrisés à ce stade de l'étude. De plus, le problème de l'évacuation et de la mise en dépôt des déblais n'a pas encore pu être apprécié. Il en est de même pour ce qui concerne les acquisitions de terrains et les problèmes liés aux voisinages pendant et après la période de chantier. D'autre part, les modifications et compléments qui devront être apportés à la Jonction de Ferney devront tenir compte du maintien du trafic existant qui est très important sur l'autoroute, les contre-routes et la route de Ferney ainsi que sur la future route du Bois-Brûlé, la zone concernée étant de plus un secteur extrêmement sensible pour ce qui concerne la mobilité, notamment de par la présence de l'autoroute, de Palexpo et de l'Aéroport international de Genève. Enfin, les mesures d'accompagnement envisageables visant à empêcher les infiltrations et report de trafic sur les voies secondaires n'ont pas encore été étudiées.

Partant, en l'état, l'estimation des coûts hors taxes (y compris divers et imprévus : 30%) s'élève, pour la route des Nations, à environ 68 millions de francs, alors que les travaux de modifications et compléments à la Jonction de Ferney sont estimés à environ 18 millions de francs.

## **8. Insertion dans le réseau des routes principales suisses - Subventions fédérales**

L'actuelle route de Ferney fait partie intégrante du réseau des routes principales suisses (H 106). A ce titre et bien que le tracé de la route des Nations soit entièrement nouveau et s'écarte sensiblement du tracé de la route de Ferney, il devrait être possible d'obtenir de la Confédération qu'elle reconnaisse ce nouvel axe comme faisant partie des routes principales suisses en échange de la route de Ferney qui ainsi serait déclassée en simple route cantonale. Dans cet objectif, des contacts informels ont d'ores et déjà été pris avec les représentants de l'Office fédéral des routes (OFROU) en vue de leur présenter le projet envisagé et d'obtenir, sur la base du projet d'exécution, une contribution fédérale de l'ordre de 28% du coût des travaux, étant précisé que le programme de stabilisation des finances fédérales impose à l'OFROU de ne financer, par canton et par période quadriennale (2000 - 2003, 2004 - 2006, etc.), qu'un seul ouvrage d'envergure à la fois.

Pour ce qui concerne l'adaptation de la Jonction de Ferney, celle-ci devrait bénéficier d'une participation fédérale au titre d'aménagement concernant les routes nationales. Au préalable, cet aménagement devra vraisemblablement être approuvé par le Conseil fédéral sur la base d'un projet général à lui soumettre.

## **B. Crédit d'études – Estimation des coûts**

### **1. Situation de base**

Le rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur les évitements de localités RD 429, basé sur une évaluation multicritères réalisée par l'ancien DJPT, a clairement établi que le projet de la route des Nations était celui de tous les projets étudiés qui répondait le mieux à des intérêts géographiquement élargis avec des impacts significatifs sur le trafic en général et un potentiel de développement important lié à cet ouvrage (extension de la ligne de tram, aménagement de la place des Nations, urbanisation du secteur des organisations internationales, etc.). Partant, le Conseil d'Etat a décidé, malgré le coût relativement élevé de cet ouvrage et des aménagements connexes nécessaires à son bon fonctionnement, de présenter une demande de crédit en vue d'étudier ce projet pour lequel on ne dispose que de peu de renseignements techniques de base puisque seule une étude de faisabilité a été réalisée à ce jour.

Il s'agit donc d'assurer prioritairement l'adéquation nécessaire entre le concept retenu, sa faisabilité, ses raccordements au réseau et dessertes existants, les possibilités de réalisation par étapes, les coûts et les délais.

## **2. Objectif de la demande de crédit**

Cette demande de crédit est présentée à votre Grand Conseil pour permettre d'élaborer, sur le tracé envisagé, différentes variantes d'ouvrages et de raccordements, de les analyser et de les comparer en détail en vue de sélectionner les meilleures qui seront par la suite analysées sous la forme d'avant-projets dont un seul sera retenu en vue de procéder ensuite à l'étude du projet définitif. Celui-ci devra être suffisamment élaboré et complété par une étude d'impact avant de procéder à un appel d'offres en vue de vous présenter une demande de crédit de construction, conformément à la loi générale sur la gestion administrative et financière de l'Etat de Genève, du 7 octobre 1993.

## **3. Procédure**

En ce qui concerne la mise au point des projets de la route des Nations et de l'adaptation de la Jonction de Ferney, il faut distinguer quatre phases :

- celle de l'étude préliminaire visant à comparer notamment les variantes de tracés, d'accrochages et de dessertes entre elles en vue de n'en retenir qu'un minimum pour la suite des études ;
- celle de l'étude d'avant-projets visant entre autres à comparer les variantes retenues précédemment sur la base de critères multiples relevant de la géologie, de la gestion du trafic, des conditions d'exploitation et des situations critiques possibles, des impacts sur l'environnement, des coûts estimés sur la base de prix unitaires ou de valeurs d'expérience, etc. ;
- celle de l'étude des projets définitifs des deux avant-projets retenus aboutissant à la présentation de dossiers comprenant entre autres un rapport d'impact sur l'environnement, une note de calculs concernant les structures porteuses, des plans de détails des ouvrages et des équipements, un programme de réalisation, des rapports d'expertises diverses, des mémoires techniques concernant divers domaines (trafic, géologie, hydrologie, équipements électromécaniques, paysage, urbanisme, etc.), ainsi que les dossiers de mises à l'enquête publique, de requêtes en approbation LER et d'autorisations LCI, sans oublier, le cas échéant, les approbations fédérales ;

- celle de la mise en soumission des travaux jusqu'à la proposition d'adjudication afin d'obtenir les prix d'exécution les plus précis et les plus favorables.

Les coûts estimés des infrastructures envisagées dépassent largement les seuils indiqués à l'article 7 de l'accord intercantonal sur les marchés publics, si bien que les procédures d'adjudication des marchés de construction, de fournitures et de services concernant ces objets sont soumises à l'AIMP et à l'accord GATT/OMC sur les marchés publics. A cet effet, une procédure sélective a été retenue pour l'attribution du mandat d'étude et, suite à un appel de candidatures, 11 groupements pluridisciplinaires se sont inscrits. Le premier tour de la procédure sélective a permis d'apprécier et d'évaluer la qualité des candidats sur la base de leurs références, de leur organisation, de leur personnel et équipement et de la qualité de leur dossier. A l'issue de cette évaluation, trois groupements ont été retenus pour participer au deuxième tour de la procédure sélective. Toutefois, en regard de la complexité du problème et des nombreux critères à prendre en considération, afin de remettre aux groupements précités des indications fiables et définitives concernant notamment l'aménagement futur du secteur des organisations internationales ainsi que la gestion du trafic envisagée avec les flux à prendre en compte, le périmètre de l'étude à entreprendre ainsi que les lieux et types d'accrochages envisageables de part et d'autre de la route des Nations, une étude complémentaire de circulation a dû être entreprise pour mieux apprécier les bassins versants de circulation concernés, l'influence de l'essor de l'offre en transports collectifs, les places de stationnement disponibles, les capacités routières à prévoir ainsi que les mesures d'accompagnement à mettre en place. Cette étude étant maintenant terminée et validée, les dossiers pour le deuxième tour de la procédure seront remis prochainement aux trois groupements candidats. L'issue de cette procédure et la désignation d'un groupement pour les études et la réalisation de ces ouvrages est prévue pour l'été 2002.

#### **4. Caractéristiques des ouvrages**

La solution envisagée vise à rechercher la meilleure intégration dans le site et à offrir les meilleurs raccords aux voiries et dessertes existantes. Pour la route des Nations, le projet d'une solution en tunnel et tranchée couverte située en partie sur un axe réservé depuis de nombreuses années sur la base d'études antérieures de faisabilité, est la solution qui paraît s'imposer. Il convient de souligner qu'un tel ouvrage nécessite une étude approfondie, en particulier pour son exécution et que les études relatives à la géotechnique,

non effectuées à ce jour, vont être déterminantes dans l'élaboration du projet de tunnel.

D'autre part, la refonte de la Jonction de Ferney, sur laquelle se branchera la route des Nations, s'impose également compte tenu déjà des flux de trafic actuels qui franchissent ce nœud stratégique qui est déterminant pour la gestion de la circulation de tout le secteur.

## 5. Coûts estimés des ouvrages (en millions de francs)

Les coûts estimés ci-dessous l'ont été, pour les ouvrages souterrains, sur la base de prix unitaires indexés des ouvrages souterrains de l'autoroute de contournement de Genève et de l'évitement de Plan-les-Ouates ainsi que des prix offerts pour la traversée de Vézenaz. Quant aux prix unitaires pour les aménagements de la Jonction de Ferney, ces derniers ont été estimés sur la base des prix offerts pour des ouvrages construits ou réfectionnés récemment à Genève, en tenant compte de la difficulté relative au maintien de la circulation pendant la construction.

Les coûts cumulés et arrondis de ces deux ouvrages sont estimés à 92 millions de francs TTC, soit:

### Route des Nations :

Tronçons en surface et en trémie	Tronçons en tranchée couverte	Tronçon en tunnel	Equipements électromécaniques	Total HT	Divers et imprévus 30%	TVA 7,6%	Total
6	9	34	3	52	16	5	73

### Adaptation de la Jonction de Ferney :

Ouvrages d'art	Aménagements routiers	Total HT	Divers et imprévus 30%	TVA 7,6%	Total
6	8	14	4	1	19

Les coûts relatifs aux acquisitions de terrains, impossibles à estimer à ce stade du projet, ne sont pas compris dans les montants annoncés ci-dessus.

## **6. Délais**

Il est à ce stade difficile de se prononcer avec précision sur les délais, considérant la grande complexité des problèmes à étudier.

Toutefois et sous toutes réserves, le programme des études et démarches administratives pourrait être celui présenté en annexe à la présente demande.

La durée estimée des études ne tient pas compte des difficultés qui pourraient être rencontrées à la suite de l'appréciation de l'étude d'impact, des recours éventuels contre les lois et autorisations ainsi que de la maîtrise des terrains (procédures d'expropriations éventuelles). Il en est de même des délais nécessaires au Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) pour soumettre, le cas échéant, le projet général de l'adaptation de la Jonction de Ferney au Conseil fédéral et du temps nécessaire à ce dernier pour rendre sa décision.

## **7. Estimation du coût des études (en francs)**

L'estimation des honoraires pour l'étude de l'avant-projet et du projet définitif ainsi que pour l'appel d'offres et la comparaison des offres, tenant compte de 30% de divers et imprévus dans le coût des travaux et équipements, est la suivante:



Etude concernant :	Route des Nations	Jonction de Ferney	Total
Génie civil	2 370 000	770 000	3 140 000
Electromécanique	310 000	0	310 000
Circulation	500 000	200 000	700 000
Environnement	300 000	150 000	450 000
Insertion urbanistique	50 000	30 000	80 000
Travaux géométriques	50 000	50 000	100 000
Géotechnique	50 000	30 000	80 000
Sondages géotechniques	50 000	30 000	80 000
Frais d'experts et spécialistes	50 000	40 000	90 000
Etablissement de dossiers divers	50 000	20 000	70 000
Totaux H.T.	3 780 000	1 320 000	5 100 000
TVA de 7,6%	288 000	100 000	388 000
Totaux T.T.C.	4 068 000	1 420 000	5 488 000

### **C. Evaluation de la dépense nouvelle et de la couverture financière des projets**

Les tableaux en annexe :

- "Evaluation des charges financières moyennes"
- "Evaluation la dépense nouvelle et de la couverture financière"

donnent la situation de ces projets au regard de la loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat de Genève, du 7 octobre 1993.

## D. Conclusions

Suite à la présentation par notre Conseil de son rapport au Grand Conseil sur les évitements de localités (RD 429) qui recommande notamment de poursuivre en priorité l'étude de la route des Nations en fonction des objectifs arrêtés dans le domaine des déplacements, notre Conseil estime nécessaire d'entamer prioritairement l'étude de cette nouvelle artère, des ouvrages d'accrochage au réseau existant et de desserte des organisations internationales ainsi que de l'adaptation de la Jonction de Ferney. A cet effet, il a chargé le département de l'aménagement, de l'équipement et du logement de planifier et de réaliser les études ainsi que de procéder aux démarches administratives et demandes de crédit nécessaires en vue de leur réalisation.

Au bénéfice de ces explications, nous vous remercions, Mesdames et Messieurs les députés, de réserver un bon accueil au présent projet de loi.

### *Annexes :*

- Evaluation des charges financières moyennes*
- Récapitulatif de l'évaluation de la dépense nouvelle et de la couverture financière*
- Programme prévisionnel des études, démarches administratives et demandes de crédit*
- Préavis technique*

Loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat de Genève (D 1 05)  
Dépense nouvelle et couverture financière d'un projet d'investissement

**ÉVALUATION DES CHARGES FINANCIÈRES MOYENNES (amortissement et intérêts)**

**Projet de loi ouvrant un crédit d'étude de 5 488 000 francs pour la Route des Nations ainsi que pour l'adaptation de la Jonction de Ferney**

Catégories d'investissement	TOTAL										
	Etude non suivie de réalisation	Informatique (matériel bureautique et logiciels)	Véhicule, machine et matériel (selon liste)	Mobilier, infrastructure informatique lourde	Camion, véhicule spécial, installation fixe (selon liste)	Intaliation fixe (selon liste)	Infrastructure spécifique et installation fixe (selon liste)	Génie civil Etudes			
	y compris études y relatives	y compris études y relatives	y compris études y relatives	y compris études y relatives	y compris études y relatives	y compris études y relatives	y compris études y relatives	y compris études y relatives			
Durée d'utilisation moyenne	1	4	5	8	10	20	30	50			
aux d'amortissement sur le crédit	100.0%	25.0%	20.0%	12.5%	10.0%	5.0%	3.3%	2.0%			

**I. Dépense nouvelle d'investissement**

Credit brut proposé	5'488'000
- recettes d'investissement	0
<b>Crédit net proposé</b>	<b>5'488'000</b>

**II. Charges financières annuelles moyennes**

Amortissement linéaire	0	0	0	0	0	0	0	0	0	109'760	109'760
intérêts passifs moyens	0	0	0	0	0	0	0	0	0	116'620	116'620
<b>Total des charges financières</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>226'380</b>	<b>226'380</b>

**III. Remarques**

Date : \_\_\_\_\_ Signature du responsable financier : \_\_\_\_\_

Loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat de Genève (D 1 05)  
 Dépense nouvelle et couverture financière d'un projet d'investissement  
**RÉCAPITULATIF DE L'ÉVALUATION DE LA DÉPENSE NOUVELLE  
 ET DE LA COUVERTURE FINANCIÈRE**

**Projet de loi ouvrant un crédit d'étude de 5 488 000 francs pour la Route des Nations  
 ainsi que pour l'adaptation de la Jonction de Ferney**

### I. Revenus annuels moyens

Recettes propres	0	
(augmentation ou création de nouvelles recettes)		
Economies prévues	0	
(réduction ou suppression de dépenses existantes)		
<b>TOTAL des revenus</b>		<b>0</b>

### II. Charges annuelles moyennes

Total général des charges financières moyennes	226'380	
(report tableau)		
Charges en personnel	0	
(postes supplémentaires)		
Dépenses générales		
Coûts induits découlant des postes de travail supplémentaires	0	
(meublier, matériel, locaux, énergie, etc.)		
Coûts induits découlant des nouveaux bâtiments et ouvrages	0	
(conciergerie, entretien, énergie, etc.)		
Autres charges	0	
(préciser la nature : _____)		
Octroi de subvention ou de prestations	0	
(subvention accordée à des tiers, prestation en nature)		
<b>TOTAL des charges</b>		<b>226'380</b>

### III. Couverture du projet

(Total des charges - total des revenus)

Excédent de couverture		
Insuffisance de couverture		226'380

### IV. Taux de couverture en pourcent

(Revenus / charges)

Pourcentage	0.00%	
-------------	-------	--

### V. Remarques

Date : \_\_\_\_\_





Département des finances  
Cellule d'expertise financière

République et  
Canton de Genève



**PREAVIS TECHNIQUE**

fonctionnement     bouclement  
 investissement     Autre

Grands travaux - n° 55.05.00.508.03

**1. Objet**

Projet de loi ouvrant un crédit d'étude de 5 488 000 francs pour la Route des Nations ainsi que pour l'adaptation de la Jonction de Ferney.

**2. Evaluation**

Le coût moyen annuel du projet se décompose comme suit :

Revenus propres	-
Economies prévues	-
<b>Total revenus</b>	<b>-</b>
Charges financières annuelles moyennes	226'380
Charges en personnel	-
Dépenses générales	-
Octroi de subvention ou prestations	-
<b>Total charges</b>	<b>226'380</b>

**3. Financement**

Une éventuelle subvention fédérale est prévue.

Ce crédit sera réparti en tranches annuelles inscrites au budget d'investissement dès 2003.

Ce projet de loi entre dans le cadre du volume d'investissements "nets-nets" admis par le Conseil d'Etat pour 2003.

Eve Vaissade

Alain Decosterd

Genève, le 15 mai 2002

N.B. : Le présent préavis technique est basé sur le PL et l'exposé des motifs datés du 15 mai 2002. La Cellule d'expertise financière n'est plus engagée en cas de modifications ultérieures à la date du préavis technique.

Pris connaissance le :

17 mai 2002

Signature du responsable financier :