

Projet présenté par le Conseil d'Etat

Date de dépôt: 25 mai 2005

Messagerie

Projet de loi

ouvrant un crédit d'investissement de 5 956 000 F pour le projet « Refonte du système d'information du service des automobiles et de la navigation »

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

Art. 1 Crédit d'investissement

¹ Un crédit global de 5 956 000 F (y compris TVA et renchérissement) est ouvert au Conseil d'Etat pour l'acquisition du matériel, de logiciels et de services nécessaires au projet « Refonte du système d'information du service des automobiles et de la navigation ».

² Il se décompose de la manière suivante :

Matériel et logiciels	4 121 960 F
Prestations de tiers	<u>1 834 040 F</u>
Total	<u>5 956 000 F</u>

Art. 2 Budget d'investissement

Ce crédit est réparti en tranches annuelles inscrites au budget d'investissement dès 2005 sous la rubrique 17.00.00.506.39.

Art. 3 Financement et charges financières

Le financement de ce crédit 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 amortissements sont à couvrir par l'impôt.

Art. 4 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. 5 Loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat

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,

1. Généralités

L'actuel système informatique du service des automobiles et de la navigation (SAN) a été mis en production en 1988. Les modifications légales du droit sur la circulation routière se succèdent à un rythme de plus en plus soutenu. Alors que cette évolution exige des mises en lien avec des systèmes extérieurs, par exemple de la Confédération, il devient de plus en plus difficile de maintenir ce système informatique suranné et de procéder aux retouches indispensables.

Son adaptation aux technologies modernes et éprouvées permettrait d'obtenir un gain de productivité des diverses activités du SAN et faciliterait son intégration dans d'autres systèmes de l'Etat et de la Confédération.

Dans l'intérêt d'une optimisation des performances de gestion du SAN et de son haut degré de la qualité des prestations, il est impératif de remplacer l'actuelle application.

2. Situation actuelle

Les programmes ont été écrits dans un langage (IDEAL) qui n'a plus cours, d'où une difficulté croissante de trouver les ressources en mesure de procéder à la maintenance et de faire évoluer les programmes, alors même que les besoins d'adaptation de l'application augmentent et le rythme d'intervention s'accélère.

L'introduction de la redevance sur le trafic des poids lourds liée à la prestation, le nouveau système d'imposition des véhicules à moteur et la récente introduction des permis de conduire en format de carte de crédit en sont l'illustration la plus parlante.

L'actuel système de base de données DATACOM est un système fermé alors que les obligations d'interconnexion avec d'autres systèmes et registres, notamment de la Confédération, se multiplient : conducteurs (FABER), mesures administratives (ADMAS), véhicules (MOFIS), attestations d'assurance électroniques, système de maîtrise de qualité, etc.

Pour le surplus et malgré des efforts constants, il n'a pas été possible d'éradiquer certaines anomalies de l'application, d'où une privation, en plus du surcroît de travail, de la souplesse recherchée pour optimiser les procédures de travail et les prestations de service.

3. Objectifs visés par le projet

Les objectifs de ce projet visent plus particulièrement à surseoir aux limites actuelles du système informatique en optant pour une architecture ouverte et flexible, conforme aux standards de l'Etat de Genève.

La maintenance et l'évolution du système s'en trouveraient facilitées et les frais de fonctionnement réduits. Le nouveau système favorisera l'échange de données et une meilleure ouverture sur le monde Internet.

La mise en place d'une technologie moderne permettrait aussi de répondre aux exigences liées à l'implémentation à l'échelle nationale de nouvelles procédures, tout en évitant de procéder à des adaptations coûteuses d'un système informatique obsolète.

Le nouveau système informatique offrira une meilleure accessibilité aux employé-es du point de vue ergonomique, des performances accrues et, par conséquent, une optimisation de la productivité et de la qualité des prestations de service.

Le traitement des dossiers s'en verrait fortement accéléré grâce au déploiement d'un système de gestion électronique des documents. La convivialité de la nouvelle application permettra aussi d'optimiser la formation des nouvelles collaboratrices et nouveaux collaborateurs.

La mise en production de la solution informatique est prévue à l'horizon 2007. Ce délai permet de répondre aux besoins des techniciens, mais également de l'utilisateur (adaptation de certains processus de travail et formation du personnel).

Par ailleurs, il sera ainsi possible d'intégrer directement dans la nouvelle plate-forme les grands projets à réaliser, à savoir une banque de données fédérale pour les véhicules (MOFIS), un système national d'attestations d'assurances électroniques et un système supra-cantonal d'assurance qualité pour les contrôles techniques.

La solution faisant l'objet de ce projet de loi de crédit d'investissement s'articule autour d'une approche et d'un développement commun entre neuf cantons (v. chiffres 6 ss ci-après). Elle permettra d'harmoniser dans ces cantons les procédures et pratiques de travail, dans l'intérêt des usagers et des finances cantonales.

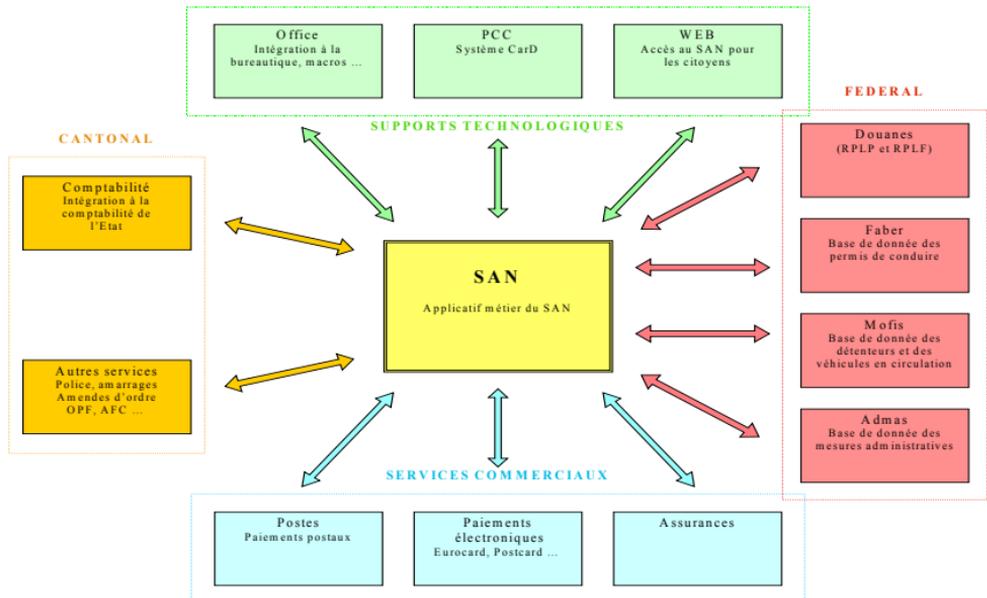
4. Exigences de couverture « métier » de la solution informatique

La nouvelle solution couvrira principalement les modules suivants :

- délivrance de permis de conduire et de permis d'élève conducteurs,
- gestion des examens de conduite,
- mesures administratives pour infractions au droit sur la circulation routière et pour autres raisons (défaut d'assurances RC, etc.),
- immatriculations (permis de circulation et plaques),
- gestion du stock des plaques d'immatriculation,
- contrôle technique et périodique de véhicules et de bateaux (planification, convocations, système d'assurance qualité),
- délivrance de permis de conduire bateaux et de permis de navigation,
- gestion des encaissements et des débiteurs, y compris recouvrement.

Il convient de rappeler que le SAN est en contact avec de nombreux partenaires et que l'architecture à mettre en place est complexe :

Les principales interfaces de l'applicatif métier du SAN



5. Description de la solution

A la fin 2001, le SAN avait mandaté une société externe, spécialisée dans les solutions informatiques du secteur public, pour procéder à l'étude de solutions et de leurs coûts. Elle a mis en exergue trois axes possibles :

1. le « hosting » pur dans un autre canton ;
2. l'achat d'un logiciel « prêt-à-porter » sur le marché ;
3. le développement d'un logiciel « sur mesure ».

Cette analyse démontre que les deux dernières solutions offrent le plus de garanties quant à la couverture des besoins et à la gestion du risque. De surcroît, elles assurent au mieux :

- les besoins « métier » spécifiques,
- la souplesse dans la mise en œuvre (implémentation par modules),
- la possibilité d'une participation d'autres cantons,
- la gestion et la pérennité de la maintenance évolutive et corrective,
- la mise en lien avec d'autres systèmes de l'Etat (p. ex. comptabilité).

Il est à souligner que ces solutions permettent plus particulièrement de pallier les inconvénients majeurs de la solution « hosting » pur dans un autre canton, à savoir le risque lié au manque de disponibilités des ressources, à l'inadéquation de la solution par rapport aux spécificités locales et à la perte de maîtrise liée à la délocalisation.

6. Appel d'offre inter-cantonal

Au courant de l'été 2003, le SAN a intégré un groupement, jusqu'alors composé des cantons d'Appenzell RI et RE, Fribourg, Valais, Glaris, Grisons, St-Gall, Thurgovie, Uri, Obwald et Nidwald, qui s'apprêtait à ouvrir une procédure commune d'appel d'offre pour remplacer de leurs systèmes informatiques.

Dans le cadre de cette procédure d'appel d'offre, les analyses furent menées pour le canton de Genève conjointement par le SAN, le service de l'organisation et de la planification du DJPS (OPSI) et le Centre des technologies de l'information du canton de Genève (CTI). Le groupement représente environ 25 % de parc de véhicules en Suisse. La mise en commun de moyens a permis de diminuer sensiblement les coûts de l'appel d'offre.

Dans le cadre d'une procédure de soumission selon les accords internationaux en matière de marchés publics (AIMP), publiée dans la FAO le 1^{er} décembre 2003, six entreprises ont soumis un dossier de réalisation. Au

terme de l'évaluation commune très approfondie, à laquelle avaient été associés pour Genève le SAN, l'OPSI et le CTI, le projet a été adjudgé le 1^{er} juin 2004 à NetWorkers SA, domiciliée à Prévêrenges (VD).

Cette offre répondait le mieux aux critères d'adjudication fixés dans l'appel d'offre, notamment par le fait d'être en partie déjà exploitée et éprouvée dans divers cantons, et aux objectifs et exigences fixées par le SAN, l'OPSI et le CTI.

Il est à relever que le fournisseur VIACAR, dont le canton de Vaud a décidé en 2003 de l'acquisition de l'application, ne figurait pas parmi les offrants, invoquant des difficultés de disponibilité de ressources pour réaliser un projet d'une telle envergure.

7. Organisation du projet

Lors de l'assemblée du 2 novembre 2004, les cantons de Genève, Fribourg, Valais, St-Gall, Thurgovie, Grisons, Obwald, Nidwald et Uri se sont constitués en association, sous la désignation de KISTRA. Ses objectifs principaux consistent en la réalisation d'un système d'information « métier », en l'uniformisation des procédures de travail, en la création de synergies, en la mise à disposition de prestations et en la gestion parcimonieuse des deniers publics.

Pour le surplus, la gestion du projet intra-cantonale est prévue selon le schéma suivant, dûment éprouvé dans le cadre de divers autres projets informatiques (FABER, FAK, ETAO, rendez-vous sur Internet) :

Cette structure d'organisation prévoit d'ores et déjà des contributions aux travaux de l'association KISTRA, indispensables notamment dans le cadre de l'harmonisation des procédures « métier » et des conditions de technique informatique.

8. Solution technique

L'offre de Networkers SA s'articule autour d'une solution technique moderne, qui correspond aux standards du CTI. Elle repose notamment sur les techniques suivantes : architecture 3/3 Java, client exclusivement Web et base de données Oracle.

Pour l'exploitation du système informatique prévu, le fournisseur préconise une infrastructure avec 4 serveurs d'applications (2 pour la production et 2 pour les tests et la formation) et 3 serveurs de données (un pour la production, un pour les systèmes d'aide à la décision, « datawarehouse » et un pour les tests et la formation).

9. Coûts du projet

Le coût de ce projet comprend la consolidation des processus « métier », les investissements et les frais de fonctionnement de la solution retenue.

Coûts d'investissement

Ils se décomposent comme suit :

Application commune y compris interfaces applications existantes	2 976 000 F
Licences (dont Oracle)	359 000 F
Matériel (serveurs et postes de travail)	786 960 F
Prestations de tiers	<u>1 834 040 F</u>
Total	5 956 000 F

Ils sont répartis sur trois années, en trois tranches annuelles de :

2005	250 000 F
2006	4 750 000 F
2007	956 000 F

Coûts de fonctionnement

Ces coûts se décomposent comme suit :

2005	30 116 F
2006	83 566 F
Dès 2007 (par année)	638 927 F

Dès 2007, ils correspondent principalement à la maintenance annuelle de l'application retenue. Selon l'offre du fournisseur, ces coûts de fonctionnement annuels feront l'objet d'une adaptation au renchérissement, calculée à raison d'une moyenne de 3 % par année, sur la base des coûts indiqués pour 2007.

10. Synergies

Les cantons constitutifs de l'association KISTRA sont particulièrement sensibles à la coopération inter-cantonale. Il est à relever, que dans sa composition actuelle, elle regroupe trois cantons latins.

KISTRA permettra de représenter les cantons auprès du fournisseur désigné et ainsi de défendre une position forte dans le cadre des négociations contractuelles. Pour Genève, cette démarche a été approuvée par un arrêté du Conseil d'Etat du 6 décembre 2004. Cette approche permettra en particulier d'uniformiser les procédures de travail existantes dans les cantons concernés et de baisser les coûts fixes pour chaque partenaire cantonal.

L'option proposée, notamment de par sa modularité, facilitera à l'avenir l'intégration d'autres cantons sur la même plate-forme, étant entendu que leurs choix stratégiques seront déterminés par leurs besoins, la diversité et l'état des systèmes informatiques qu'ils exploitent. KISTRA a pris les dispositions utiles pour assurer l'éventuel accueil d'autres cantons intéressés.

11. Planification

Pour la solution proposée, le planning suivant est retenu :

- Appel d'offre public : réalisé entre 2003 et 2004,
- Adjudication du projet : 1^{er} juin 2004,
- Harmonisation des procédures cantonales : dès 2005,
- Programmation : dès 2005,
- Mise en production : 1^{er} janvier 2007.

12. Conclusion

Le crédit permettra de doter le SAN d'un système informatique ouvert, flexible et performant, afin de continuer à offrir des services de qualité aux citoyens et citoyennes de notre canton.

La démarche originale d'une solution commune de plusieurs cantons répond à la volonté de l'Etat de gérer de manière parcimonieuse les deniers publics et d'adopter une stratégie de développement et de travail résolument orientée « long terme ». Pour le surplus, ce projet, notamment de par sa modularité, facilitera l'intégration future d'autres cantons sur la même plateforme.

Il convient aujourd'hui de se donner les moyens pour une refonte du système d'information résolument tourné vers l'avenir et dont la mise en production complète est prévue à l'horizon 2007, faute de quoi le SAN pourrait à terme être confronté à de sérieux problèmes informatiques et, par conséquent, ne plus être en mesure d'assumer sa mission dans le domaine de la sécurité routière et de prêter sérieusement les prestations de service au profit de ses usagers.

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

Annexes :

Tableau d'évaluation des charges financières moyennes

Tableau d'évaluation de la dépense nouvelle et de la couverture financière

Fiche technique du CTI

Loi sur la gestion administrative et financière de l'État de Genève (D 1 05) - Dépense nouvelle d'investissement
PLANIFICATION DES CHARGES FINANCIÈRES (AMORTISSEMENTS ET INTÉRÊTS) EN FONCTION DES DÉCAISEMENTS PRÉVUS

Refonte du système d'information du service des automobiles et de la navigation

Projet présenté par le DJPS et le CTI

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Investissement brut	250'000	4'750'000	956'000	0	0	0	0
- Recette d'investissement	0	0	0	0	0	0	0
Investissement net	250'000	4'750'000	956'000	0	0	0	0
Mobilier, infrastructures informatiques lourdes	250'000	4'750'000	956'000	0	0	0	0
Recettes	0	0	0	0	0	0	0
Aucun	0	0	0	0	0	0	0
Recettes	0	0	0	0	0	0	0
Aucun	0	0	0	0	0	0	0
Recettes	0	0	0	0	0	0	0
Aucun	0	0	0	0	0	0	0
Recettes	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL des charges financières	6'875	13'750	956'000	625'000	1'637'900	989'200	989'200
Intérêts	6'875	13'750	163'790	163'790	163'790	163'790	163'790
Amortissements	0	0	312'500	625'000	744'500	744'500	744'500

C. Lullong
10.5.05

Signature du responsable financier :
Date :

PLANIFICATION DES CHARGES ET REVENUS DE FONCTIONNEMENT DÉCOULANT DE LA DÉPENSE NOUVELLE

Refonte du système d'information du service des automobiles et de la navigation

Projet présenté par le DJPS et le CTI

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
TOTAL des charges de fonctionnement induites	36'991	221'066	833'967	1'446'885	1'586'128	1'606'463	1'627'408
Charges en personnel [30] (augmentation des charges de personnel, formation, etc.)	0	0	0	0	0	0	0
Dépenses générales [31]	30'116	83'566	638'927	658'095	677'838	698'173	719'118
Charges en matériel et véhicule (matériel, fournitures, matériel classique et/ou spécifique, véhicule, entretien, etc.)	30'116	83'566	638'927	658'095	677'838	698'173	719'118
Charges de bâtiment (fluides (eau, énergie, combustibles), conciergerie, entretien, location, assurances, etc.)	0	0	0	0	0	0	0
Charges financières [32+33] Intérêts (report tableau)	6'875	137'500	195'040	788'790	908'290	908'290	908'290
Amortissements (report tableau)	6'875	137'500	163'790	163'790	163'790	163'790	163'790
Charges particulières [30 à 36]	0	0	31'250	625'000	744'500	744'500	744'500
Prêts comptable [330]	0	0	0	0	0	0	0
Provision [308] (préciser la nature)	0	0	0	0	0	0	0
Octroi de subvention ou de prestations [36] (subvention accordée à des tiers, prestation en nature)	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL des revenus de fonctionnement induits	0	0	0	0	0	0	0
Revenus liés à l'activité [40+41+43+45+46] (augmentation de revenus (immob., émoulements, taxes), subventions reçues, dons ou legs)	0	0	0	0	0	0	0
Autres revenus [42] (revenus de placements, de prêts ou de participations, gain comptable, loyers)	0	0	0	0	0	0	0
RESULTAT NET DE FONCTIONNEMENT (Charges - Revenus)	36'991	221'066	833'967	1'446'885	1'586'128	1'606'463	1'627'408
Remarques :							

Signature du responsable financier : *C. L...*
Date : 10.5.05



FICHE TECHNIQUE CTI

- Fonctionnement
 Investissement

Projet de loi ouvrant un crédit d'investissement de 5 956 000 F pour le projet « Refonte du système d'information du service des automobiles et de la navigation ».

1. Système d'information et de communication :

Ce projet vise à remplacer entièrement le système informatique du service des automobiles et de la navigation qui repose sur des technologies obsolètes des années 80. Les liens avec d'autres systèmes d'information tant cantonaux que fédéraux sont pris en compte.

2. Développements :

Les développements seront réalisés par une société privée retenue à la suite d'un appel d'offres intercantonal. La solution choisie correspond aux standards du CTI.

3. Architecture technique :

Elle repose notamment sur les techniques suivantes : architecture 3/3 Java, client exclusivement Web et base de données Oracle. L'ensemble de l'architecture technique a été validé par le CTI.

4. Organisation de projet :

La conduite du projet sera sous la responsabilité du service des automobiles et de la navigation en étroite collaboration avec le CTI. Différents groupes de travail sont prévus de même qu'une coordination intercantonale. Toutes les ressources nécessaires ont été prévues dans le cadre du projet de loi.

5. Financement :

Tous les coûts d'investissement sont prévus et le coût de fonctionnement, important dès 2007, est mentionné. Ce montant devra être rajouté au budget du CTI.

6. Evolution et maintenance du système :

Le projet prévoit l'évolution et la maintenance de l'application par la société mandatée. Le renouvellement des équipements et logiciels de base seront prévus dans le socle.

7. Priorité :

Ce projet est prioritaire pour le département et avait déjà été retenu par la commission de gestion du portefeuille des projets (CGPP) en 2003. Il démarre en 2005 compte tenu de l'opportunité de développer un progiciel commun à 9 cantons.

8. Formation :

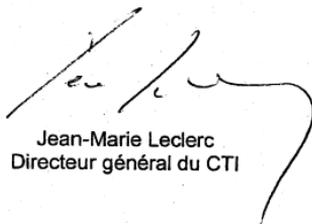
Le projet prévoit l'implication des utilisateurs dès les premières phases ainsi que leur formation avant la mise en oeuvre.

9. Sécurité et éthique :

La sécurité, en particulier pour les informations personnelles, est prise en compte dans le cahier des charges actuel.



Jean-Claude Mercier
Directeur opérationnel



Jean-Marie Leclerc
Directeur général du CTI

Genève, le 20.1.2005



Département des finances
Administration des finances de l'Etat

République et
Canton de Genève



PREAVIS TECHNIQUE

fonctionnement bouclement
 investissement autre

rubriques n° 17.00.00.506.39

1. Objet

Projet de loi ouvrant un crédit d'investissement de 5 956 000 F pour le projet « Refonte du système d'information du service des automobiles et de la navigation ».

2. Planification des charges et revenus de fonctionnement induits par le projet

(en millions de francs)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Résultat recouvrement
Charges en personnel [30]	-	-	-	-	-	-	-	-
Dépenses générales [31]	0.03	0.08	0.64	0.66	0.68	0.70	0.72	0.74
Charges financières [32+33]	0.01	0.14	0.20	0.79	0.91	0.91	0.91	0.91
Charges particulières [30 à 36]	-	-	-	-	-	-	-	-
Octroi de subvention ou prestations [36]	-	-	-	-	-	-	-	-
Total des charges de fonctionnement	0.04	0.22	0.83	1.45	1.59	1.61	1.63	1.69
Revenus liés à l'activité [40+41+43+45+46]	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres revenus [42]	-	-	-	-	-	-	-	-
Total des revenus de fonctionnement	-							
Résultat net de fonctionnement	0.04	0.22	0.83	1.45	1.59	1.61	1.63	1.69

3. Financement

Ce crédit d'investissement, réparti en tranches annuelles, devra être inscrit au budget d'investissement dès 2005.

Il devra entrer dans le cadre du volume d'investissements "nets-nets" admis par le Conseil d'Etat pour 2005, sous réserve de la réduction technique globale à opérer. Dans ce cadre, ce préavis ne garantit pas que les tranches annuelles du crédit d'investissement pourront être automatiquement versées.

4. Remarques

Le plan de trésorerie des grands travaux publié dans le budget 2005 ne correspond pas, au niveau des tranches d'investissement 2006 et suivantes, au tableau financier des décaissements prévus annexé. Le CTI a confirmé que le plan de trésorerie 2006 sera actualisé en fonction des données des tableaux financiers et que la tranche d'investissement 2006 sera inscrite au projet de budget 2006 pour le montant prévu (4 750 000 F).

Les coûts de fonctionnement indiqués dès 2005 devront figurer au budget 2005 et au projet de budget 2006.

Selon l'exposé des motifs, il est prévu que les coûts de fonctionnement annuels (principalement la maintenance annuelle de l'application retenue) feront l'objet d'une adaptation au renchérissement calculée à raison d'une moyenne de 3% par année. Le CTI a expliqué que "c'est pour tenir compte des éléments de l'offre retenue par les cantons participants à ce projet commun".

Dans son arrêté du 6 décembre 2004, le Conseil d'Etat a autorisé le canton de Genève à adhérer à l'association KISTRA qui a pour but de représenter les cantons auprès du fournisseur désigné pour ce projet. Le CTI a précisé que les contributions du canton de Genève au titre de participation aux frais de fonctionnement de cette association seront, pour les deux premières années (lancement du projet), financées par le présent crédit d'investissement. Dès 2007, environ 10 000 F seront intégrés dans les coûts de fonctionnement induits.

Le renouvellement des équipements et logiciels de base seront prévus dans le socle (voir fiche technique CTI en annexe du projet de loi).

Marc Brunazzi

Eve Vaissade

Genève, le 3 mai 2005

N.B. : Le présent préavis technique est basé sur le PL et son exposé des motifs transmis le 31 mars 2005, ainsi que les tableaux financiers et la fiche technique CTI transmis le 20 janvier 2005. L'Administration des Finances de l'Etat n'est plus engagée en cas de modifications ultérieures à la date du préavis technique.

Pris connaissance le :

Signature du responsable financier :

10. 5 05