

Projet présenté par le Conseil d'Etat

Date de dépôt: 24 février 2005

Messagerie

Projet de loi

ouvrant un crédit d'investissement de 4 901 000 F dès 2005 et un crédit additionnel de fonctionnement de 200 000 F en 2006, de 470 000 F dès 2007 pour équiper l'Université de Genève d'un système de cartes multiservices

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

Chapitre I Crédit d'investissement

Art. 1 Crédit d'investissement

Un crédit global de 4 901 000 F (y compris TVA et renchérissement) est ouvert au Conseil d'Etat pour équiper l'Université de Genève d'un système de cartes multiservices.

Art. 2 Budget d'investissement

Ce crédit est inscrit au budget d'investissement dès 2005 sous la rubrique 35.00.00.506.57.

Art. 3 Subvention fédérale

Une subvention fédérale est prévue. Elle sera comptabilisée sous la rubrique 35.00.00.660.57 et se décomposera comme suit:

montant retenu pour la subvention	4 901 000 F
subvention fédérale dès 2006	<u>- 900 000 F</u>
financement à la charge de l'Etat	4 001 000 F

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 amortissements 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.

Chapitre 2 Crédit de fonctionnement**Art. 6 Crédit additionnel de fonctionnement**

Une subvention additionnelle annuelle de 200 000 F en 2006 et de 470 000 F dès 2007 est ouverte au Conseil d'Etat en faveur de l'Université de Genève pour la maintenance du système de cartes multiservices.

Art. 7 Budget de fonctionnement

Cette subvention additionnelle est inscrite au budget de fonctionnement dès 2006 en augmentation de la rubrique 35.00.00.363.01.

Elle se décompose de la manière suivante :

- personnel (2 postes) dès 2006	200 000 F
- maintenance dès 2007	270 000 F

Art. 8 Durée

Cette subvention additionnelle est incluse dans la subvention ordinaire de fonctionnement allouée à l'Université de Genève par l'Etat.

Chapitre 3 Disposition finale

Art. 9 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,

Les évolutions technologiques voient l'émergence d'une nouvelle génération de systèmes de cartes à puce multiservices, capables de prolonger le système informatique.

A l'instar de la plupart des universités américaines et européennes et de la majorité des institutions suisses¹, l'Université de Genève (ci-après « Unige ») envisage d'introduire une carte à puce intelligente en remplacement de différentes cartes, de moyens de contrôle d'accès et de paiement hétérogènes.

1. Description du contexte

1.1 Carte d'étudiant

La carte d'étudiant de l'Unige ne remplit qu'une seule fonction : celle de carte de légitimation. Sa conception en est désuète (support carton), manuelle, longue et coûteuse. Sa durée de validité correspond à un semestre.

1.2 Carte du personnel

Carte de légitimation également, sa conception est sous traitée périodiquement au mois de juillet de chaque année, sa validité contrôlée sur présentation.

1.3 Accès bâtiments

Les moyens de contrôle d'accès aux bâtiments et locaux universitaires sont pléthoriques.

On note pas moins de deux types différents de systèmes sécurisés à carte, un système à clé informatisé, trois systèmes à clé protégés, et plusieurs autres moyens d'un niveau de sécurité totalement insuffisant ou dépassé.

Tous ces moyens – mis à part les badges utilisés dans des zones très restreintes – sont devenus avec le temps obsolètes. Le niveau de sécurité qu'ils offraient à l'installation s'est dégradé au fil du temps, aucun contrôle

¹ Plus de 200 universités et hautes écoles européennes l'ont adoptée. En Suisse, c'est un moyen déjà utilisé à Berne, Bâle, Fribourg, Lausanne, Neuchâtel, l'EPFL et l'EPFZ. Les universités de Genève et de Zurich sont les dernières à se lancer dans le projet.

n'est désormais possible en raison des nombreuses cartes ou clés perdues, volées, etc.

Conséquences :

- les contrôles d'accès ne sont pas assurés ;
- les délivreurs d'autorisation d'accès trop nombreux ;
- les moyens incompatibles entre eux ;
- les zones non définies ;
- les coûts d'entretien et de maintenance exorbitants.

1.4 Moyens de paiement

Ils sont excessivement nombreux et hétérogènes. Citons outre les appareils à monnaie, les clés, les badges, les cartes de paiement, les comptes Internet (Poste), etc.

1.5 Carte de lecteurs des bibliothèques

Elles remplissent également une fonction unique même si nous nous trouvons devant le système le plus évolué contrôlé par BibliOpass (réseau suisse d'échanges et de prêts inter-bibliothèques constitué de 600 bibliothèques).

La carte est valable dans toutes les bibliothèques de l'Unige mais ne peut être utilisée pour les bibliothèques externes telles que la Bibliothèque publique universitaire.

1.6 Accès logiques

L'accès au système d'information de l'Université est possible à toute personne enregistrée comme étudiant ou membre du personnel, qui se voit attribuer un code d'accès et un mot de passe pour accéder au serveur Novell. Ce code d'accès est facilement subtilisable et peut être utilisé de façon abusive.

A ceci s'ajoutent 2 constats de grande importance :

- L'instauration d'un climat d'insécurité, constaté tant au niveau de l'Université, qu'aux niveaux cantonal et national dans le rapport « Sécurité 2003 » qui vient d'être publié.
- Le développement de la mobilité estudiantine, soumise à un avenir prometteur puisqu'elle est notamment soutenue et encouragée par le processus de Bologne auquel l'Unige a adhéré avec, pour conséquence, un nouveau besoin d'échanges d'information inter-universités.

2. La proposition

2.1 Le produit

La carte à puce est un **support multi-usages mais unique** permettant tout à la fois aux membres de la communauté universitaire d'accéder à un local sécurisé, de se connecter au réseau informatique, de déjeuner au restaurant du site, de faire des photocopies, d'emprunter un livre, etc. Celle-ci remplacera de façon avantageuse les différentes cartes et moyens de contrôle d'accès hétérogènes cités précédemment.

Cette nouvelle carte sera délivrée gratuitement aux étudiants et aux membres du personnel. En cas de perte, de vol ou de détérioration, le remplacement de la carte sera payant conformément à la situation déjà en vigueur à l'Université.

2.2 Les fonctionnalités

La carte multiservices remplira les fonctionnalités suivantes :

- *fonction « **Identification** »* : elle sera utilisée comme carte de légitimation des étudiants et du personnel de l'Université ;
- *fonction « **Gestion des accès physiques** »* : l'identification du porteur de carte permettra le contrôle d'accès aux bâtiments, laboratoires, salles informatiques, ... et - en règle générale - à tous les locaux soumis aux normes et au respect des règles d'hygiène et de sécurité en dehors et/ou pendant les heures ouvrées ;
- *fonction « **Gestion des accès logiques** »* : les données protégées contenues dans la puce constitueront un droit d'accès non seulement à Internet mais encore à certaines applications informatiques ainsi qu'au réseau Intranet de l'Université ;
- *fonction « **Monétique** »* : elle sera utilisée comme porte-monnaie électronique pour les débours occasionnés par l'utilisation des services de l'Université tels que : photocopies, impressions, restaurant universitaire et taxes diverses. Cet avantage constitue un confort pour l'utilisateur, un allègement pour la gestion de la perception de ces dépenses (rappels, ...) et une transparence sur les mouvements financiers ;
- *fonction « **Bibliothèques** »* : elle intégrera le concept BibliOpass (accès à plus de 600 bibliothèques à travers toute la Suisse) grâce à l'impression du code-barre au verso. Elle pourra aussi être utilisée pour toutes les transactions se rapportant aux taxes de bibliothèques, aux émoluments et à la vente de produits.

2.3 Bénéfices

Ce concept de carte offre les avantages suivants :

– ***favoriser la mobilité étudiante***

C'est un moyen sécurisé d'accès à l'information nécessaire dans le cadre de la mobilité . C'est également un moyen d'accès à tout un réseau de bibliothèques, comme spécifié dans le paragraphe précédent.

– ***améliorer la sécurité des personnes et des biens***

Un seul support et une gestion toujours actualisée des zones à protéger et des personnes autorisées.

– ***alléger certaines tâches administratives***

Certaines de ces données peuvent être actualisées par le titulaire ; d'autres, peuvent être – et seront – protégées par les responsables administratifs concernés.

Grâce à cette carte, il sera ainsi possible pour l'étudiant de se procurer ses attestations, certificats, ... de manière centralisée et délocalisée par la mise en place de bornes interactives réparties dans les facultés.

3. Les aspects technologiques

La carte à puce s'intégrera dans le système d'information de l'Université au moyen d'une application interface. Cette interface, définie de manière contrôlée (mot de passe, contrainte, ...) permettra d'interagir avec la base de données.

Véritable clé d'accès pour son propriétaire, elle ne contient que le processus d'authentification de celui-ci et donne accès aux données de base de type administratif. Ces données ne sont pas téléchargeables.

En matière de technologie, notre carte sera une carte à microprocesseur qui offrira les avantages suivants :

- l'utilisation de mécanismes de sécurité très performants (clés de cryptage, signature digitale, etc.) directement gérés par le microprocesseur,
- une compatibilité beaucoup plus grande avec les perspectives d'échange d'information et de communication aux niveaux suisse et européen.

La transmission des données est rendue possible grâce aux technologies de communication en réseau.

3.1 *Développements informatiques envisagés*

Des développements y compris des interfaces graphiques sont prévus en rapport avec :

- la création de la carte,
- la gestion des « donneurs de droit »,
- la gestion des différentes fonctionnalités qui comprennent l'identification, les accès physiques, la monétique, la sécurité des données, les accès logiques.

Ils seront faits conformément à la loi sur les informations traitées automatiquement par ordinateur (LITAO).

3.2 *Architecture technique*

Se référer à l'annexe 4.

3.3 *Sécurité des données et éthique*

La carte ne contient pas d'autres informations que celles figurant au recto et au verso.

Comme mentionné plus haut le choix de la technologie est essentiel pour assurer une protection des données et des informations accessibles grâce à la puce.

La transmission des données se fera à travers le réseau de l'Université en conformité avec les protocoles de la fondation SWITCH.

4. Le budget

4.1 *Le budget d'investissement*

Évalué à 4 901 000 F, il comprend les types de dépenses suivantes :

- création et conception de 25 000 cartes,

Utilisateurs	25 000
Etudiants*	15 000
Personnel	5 000
Lecteurs externes	1 000
Visiteurs dont chercheurs, auditeurs libres, ...	4 000

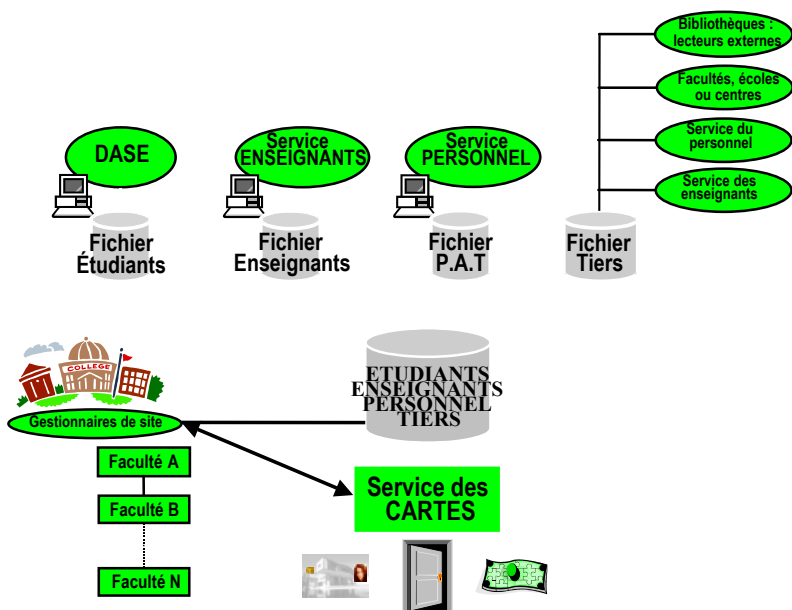
*Le coût de l'émission des cartes pour les étudiants en formation continue (6003 pour la rentrée 2003/2004) leur sera facturé intégralement.

- acquisition du matériel : bornes, lecteurs de cartes, imprimantes pour cartes, ...
- développements informatiques et acquisitions de logiciels,
- installations, câblages, serrures, etc.

Ces dépenses sont recensées dans l'annexe 1.

4.2 Le budget de fonctionnement

L'organisation globale de la gestion des cartes est illustrée dans le schéma ci-après.



La supervision sera assurée par un nouveau service appelé « service des cartes », occupé par deux personnes et rattaché au service STEPS (Santé au travail, environnement, prévention et sécurité) de l'Université. Ses tâches seront :

- le contrôle de la gestion des autorisations des accès,
- l'attribution des autorisations individuelles,
- le contrôle du fonctionnement des points d'accès,
- le renouvellement des cartes (endommagées, perdues, volées, etc.),
- la désactivation des droits des cartes non valides,
- le traitement des anomalies,
- le help-desk pour les cartes à puces.

La mise à jour des fichiers sera assurée par les services concernés (ex : fichier du personnel administratif et technique mis à jour par le service du personnel).

L'émission des cartes sera assurée par le service des cartes et par les services des étudiants, du personnel et des enseignants suivant la catégorie d'utilisateur.

La gestion des droits d'accès sera décentralisée et effectuée par les « Gestionnaires de site » responsabilisés et formés pour la circonstance.

Certaines activités viendront en remplacement total ou partiel de tâches actuellement remplies, celles-ci n'occasionneront pas de surcoût. Ce sont :

- la gestion et la mise à jour de tous les fichiers,
- l'émission des cartes étudiants et membres du personnel,
- la gestion des accès physiques,
- la gestion des accès logiques,
- l'entretien du matériel.

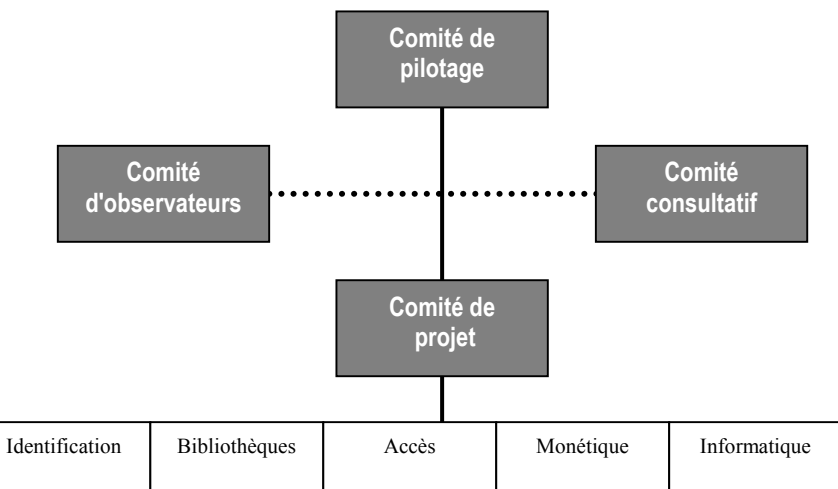
D'autres occasionneront des frais supplémentaires pour l'Université, qui font l'objet de la demande de crédits de fonctionnement. Ce sont :

- le coût annuel de 6500 cartes, soit 3000 cartes pour les nouveaux étudiants, 1000 cartes pour les nouveaux collaborateurs et 2500 cartes pour des tiers (auditeurs, chercheurs, professeurs invités, temporaires, auxiliaires, service sécurité, etc.),
- le coût d'une aide temporaire pour assurer la création de ces cartes pendant la période estivale avant la rentrée universitaire,
- le coût de maintenance des logiciels développés spécifiquement pour cette application,
- les charges salariales du service des cartes.

Année 2 et suivantes	Unige	DAEL
Création 6'500 cartes + consommables	130 000 / an	
Aide temporaire	40 000 / an	
Contrat d'entretien logiciel et matériel	100 000 / an	
Contrat d'entretien contrôle d'accès		45 000 / an
Service des cartes	200 000 / an	
Total budget de fonctionnement	470 000 / an	45 000 / an

5. L'organisation du projet

5.1 Structure



Ce projet sera divisé en cinq sous-projets, pour chaque fonctionnalité offerte par la carte à puce un groupe de travail sera créé :

- groupe identification,
- groupe bibliothèques,
- groupe accès,
- groupe monétique,
- groupe informatique.

Les membres de ces groupes seront des acteurs de l'Université de Genève et/ou des représentants des services de l'Etat concernés.

Les organes de pilotage seront composés des comités et membres suivants :

– **Comité de pilotage**

- **Membres** : un vice-recteur, le directeur de l'administration, le chef de la division financière et un membre rapporteur.
- **Rôle** : il cumule les fonctions de maître d'ouvrage avec la responsabilité de maître d'œuvre. Il prend des décisions stratégiques, tranche en cas de conflit ou de situation bloquante.

– **Comité consultatif**

- **Membres** : représentants du personnel (P.A.T., enseignants, corps intermédiaire), associations d'étudiants.
- **Rôle** : il est informé régulièrement et peut être invité par le comité de pilotage pour avis.

– **Comité d'observateurs**

- **Membres** : un responsable du CTI, le directeur de la division bâtiments du DAEL.
- **Rôle** : il est informé régulièrement et peut être invité par le comité de pilotage pour avis.

– **Comité responsable de projet**

- **Membres** : des représentants de l'Université pour la sécurité, l'informatique et les bibliothèques.
- **Rôle** : il assure la maîtrise du projet et sa réalisation dans le respect des objectifs techniques, de coût et de délai.

La création d'un site Web est prévue comme outil de travail et de communication entre tous les membres des différents groupes, il permettra à tous de suivre l'évolution du projet.

5.2 Formation

Un programme de formation pour les services concernés par l'utilisation de la carte multiservices sera mis en place. Il sera assuré en interne par les services informatiques.

Une campagne d'information destinée à tous les futurs utilisateurs de la carte sera faite au moyen du site Web et de documents papier.

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

Annexes :

1. *Rapport détaillé des coûts d'investissement*
2. *Ventilation des coûts par fonctionnalité*
3. *Planning des dépenses*
4. *Schéma Architecture technique*
5. *Fiche technique du CTI*
6. *Planification des charges et revenus de fonctionnement*
7. *Planification des charges financières*
8. *Préavis technique du DF*

Annexe 1 – Rapport détaillé des coûts d'investissement

4 901 000 F d'investissement, qui se répartissent ainsi :

Cahier des charges

Cahier des charges + étude	50 000
----------------------------	--------

Postes de personnalisation

Licence pour logiciel poste de personnalisation	8250	3	24 800
Scanner A4 à plat pour photo	900	3	2 700
Imprimante à carte avec lecteur de carte intégré et module de retournement	9400	3	28 200
Lecteurs de carte avec carte de sécurité	300	3	900
Développement spécifique			90 000
Installation poste de personnalisation	1300	3	3 900
Gestion de projet poste de personnalisation			19 000
PC + écran	2000	3	6 000
Appareil photo numérique	800	3	2 400
Imprimante de validation	6000	3	18 000
Total postes de personnalisation			196 000

Conception cartes à puce

Carte avec surface réinscriptible, puce micro-processeur, puce sans contact LEGIC 1024	20.30	25 000	507 500
Gestion de projet fabrication de cartes			11 000
Personnalisation sous-traitée pour 18'000 cartes	8.00	18 000	144 000
Frais de personnalisation sous-traitée			137 500
Total conception			800 000

Bornes interactives

Imprimantes laser dans loges	1400	6	8 400
Imprimantes de validation avec lecteur de carte	6100	20	122 000
Licences imprimante de validation	1730	20	34 600
Développement spécifique			20 000
Main d'œuvre installation bornes et gestion de projet	2750	20	55 000
Total bornes interactives			240 000

Monétique

1. Coûts fixes application monétique

Logiciel de gestion des paiements	31 500	1	31 500
Installation monétique + support et test	2 200	20	44 000
Gestion de projet			44 500
Total 1			120 000

2. Terminal de paiement pour photocopieurs

Terminaux pour photocopieurs on-line	2 340	100	234 000
Licences terminaux pour photocopieurs	1 260	100	126 000
Total 2			360 000

3. Postes de recharge

Postes de recharge on-line	16 000	12	192 000
Licences poste de recharge	1 500	12	18 000
			210 000
Surcoût pour utilisation carte bancaire			50 000
Total 3			260 000

4. Caisses enregistreuses

Logiciels de gestion caisse enregistreuse	5 050	20	101 000
2 lecteurs de carte + une carte sécurité	450	20	9 000
			110 000
PCs avec écran tactile	2 000	20	40 000
Total 4			150 000

5. Récapitulatif monétique

Coût global 1+2+3+4			890 000
----------------------------	--	--	----------------

Contrôle d'accès aux bâtiments (40 portes)

Équipement porte (lecteur, câblages informatique et électronique, gâchette, connecteurs informatiques)	11 000	40	440 000
Développement spécifique			100 000
Gestion de projet + main d'œuvre			210 000
Total accès bâtiments			750 000

Contrôle d'accès aux salles (110 portes)

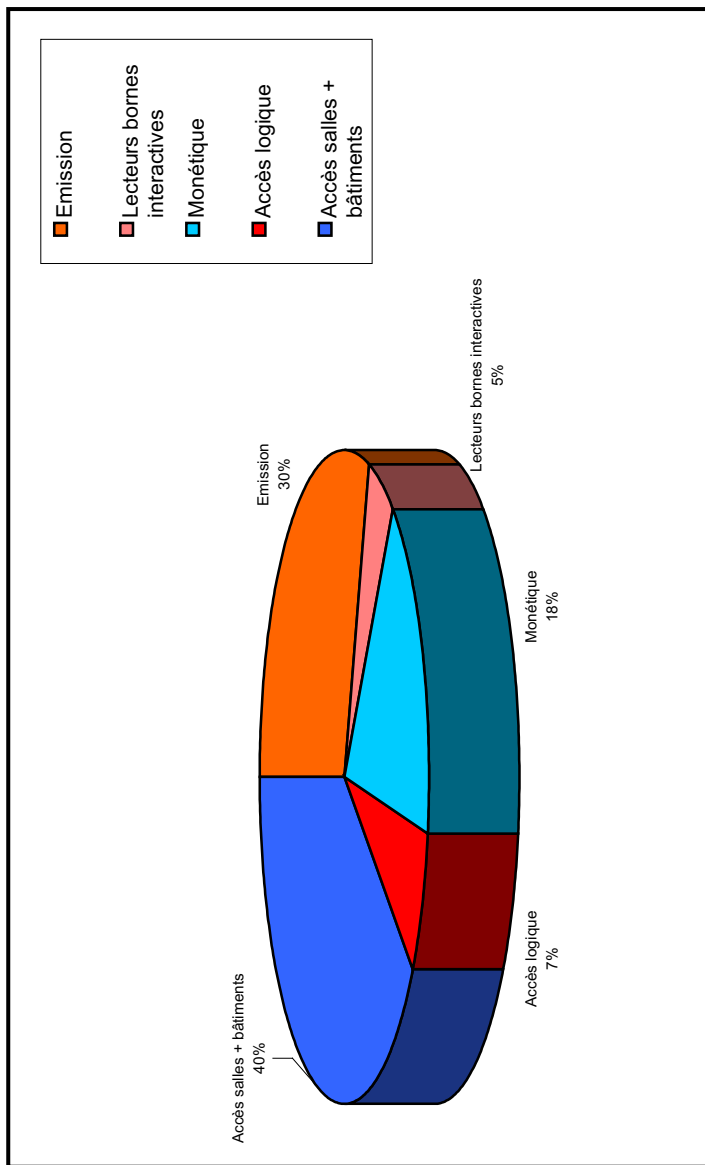
Équipement porte (lecteur, câblages informatique et électronique, gâchette, connecteurs informatiques)	11 000	110	1 210 000
Total accès salles			1 210 000

Contrôle accès logique

Lecteurs de carte pour PC	70	900	63 000
Licence par PC	110	900	99 000
PKI infrastructure			96 500
Installation infrastructure accès logique			36 300
Gestion de projet PKI			55 200
Total accès logique			350 000

Adaptation et équipement

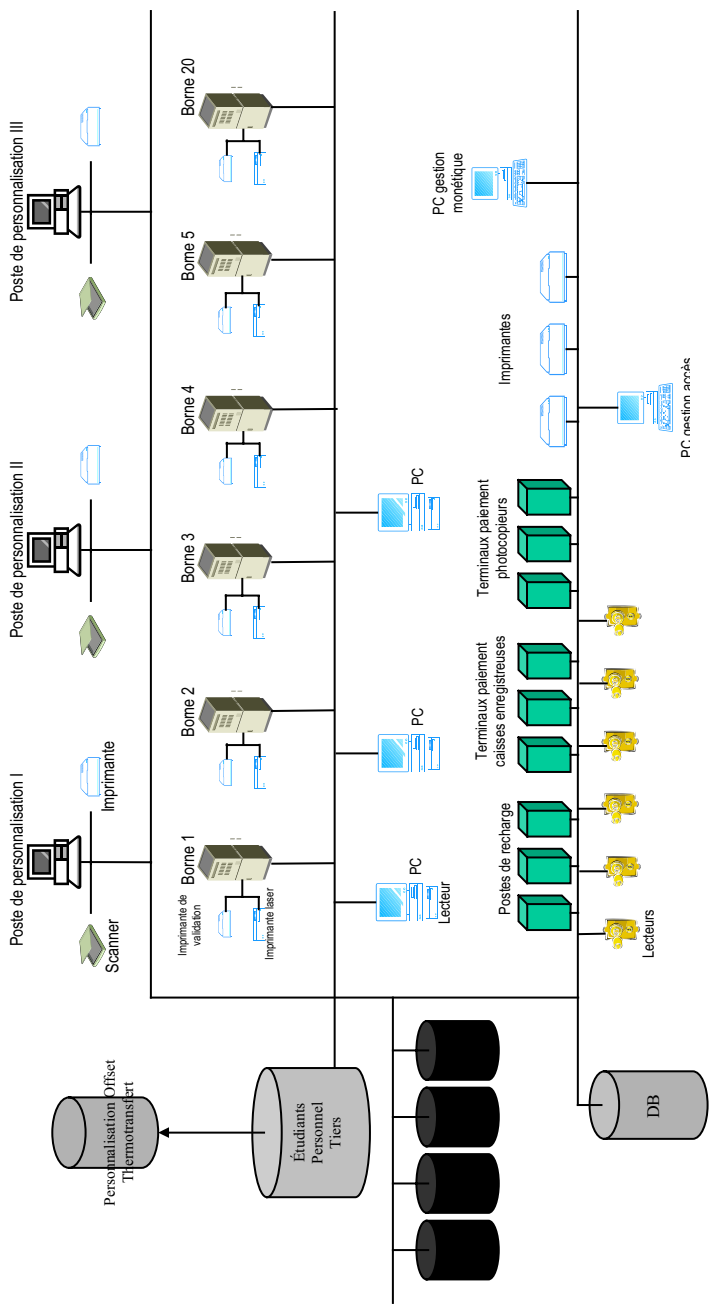
Coûts de développement et adaptation des fichiers	300'000
Équipement	
- Achat d'un serveur LDAP + back up + 2 PCs	110 000
- Mobilier pour le Service des cartes	5 000
Création et maintenance site Web	
Ce coût n'est pas inclus dans la demande de crédit d'investissement. Il sera pris en charge dans le plan de développement de l'Université.	

Annexe 2 – Ventilation des coûts par fonctionnalité

Annexe 3 – Planning des dépenses

		2005	2006	2007	2008	Et suivantes
Émission	Cahier des charges	50'000				
	Postes de personnalisation	112'000	84'000			
	Conception cartes à puce	11'000	467'900	321'100		
Bornes interactives		75'000	165'000			
Contrôle accès	Bâtiments	310'000	220'000	220'000		
	Salles		510'000	700'000		
Monétique	Logiciel application + main d'œuvre	76'000	44'000			
	Photocopieurs		180'000	180'000		
	Postes de recharge		105'000	155'000		
	Caisses enregistreuses		49'000			
Accès logique					350'000	
Coûts annexes	Coûts développements	150'000	150'000			
	Équipement	115'000				
Investissements		1'000'000	1'974'900	1'576'100	350'000	
Fonctionnement			200'000	470'000	470'000	470'000

Annexe 4 – Architecture technique





FICHE TECHNIQUE CTI

Investissement

Projet de loi ouvrant un crédit de fonctionnement de 200 000 F en 2006, de 470 000 F dès 2007 et un crédit d'investissement de 4 901 000 F pour équiper l'Université de Genève d'un système de cartes multiservices.

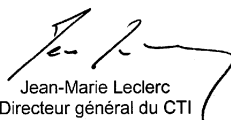
- 1 Système d'information et de communication :
Ce projet est soutenu et contrôlé par la Conférence des Recteurs des Universités Suisses.
Il est relativement indépendant des systèmes d'information des étudiants et du personnel car le concept prévoit la notion de profils pour toute la partie concernant la gestion des accès. Néanmoins, des interfaces avec ces systèmes d'information sont prévus.
- 2 Développement :
Des développements pour l'intégration du système sont planifiés pour un montant inférieur à 10 % du coût global du projet. La technologie utilisée dépendra du résultat de l'appel d'offres.
- 3 Architecture technique :
L'architecture technique a été examinée et validée par la direction du CTI. Elle ne pose pas de problème particulier avec les technologies disponibles sur le marché.
- 4 Organisation de projet :
L'organisation du projet est complète et comprend différents comités dont le comité d'observateurs au sein duquel sera représenté le CTI.
- 5 Financement :
L'ensemble des coûts d'investissement et de fonctionnement sont prévus dans le cadre du projet.
- 6 Evolution et maintenance du système :
L'Université dispose des ressources et compétences pour assurer la maintenance et l'évolution d'un tel système .
- 7 Priorité :
Ce projet est considéré comme prioritaire par le Rectorat dès l'année 2005. Il est prévu de remettre aux étudiants les nouvelles cartes dès la rentrée 2006.

- 8 Formation :
Le projet prévoit un programme de formation et une campagne d'information notamment par un site Internet.
- 9 Sécurité et éthique :
Un tel projet permettra précisément de renforcer la sécurité en particulier pour l'accès aux ressources de l'Université. Sur le plan éthique, le projet vise à préserver la confidentialité des données et aucune information complémentaire sera stockée sur la carte qui ne mentionnera que le nom, le prénom et le numéro de l'étudiant, comme c'est déjà le cas aujourd'hui.

En conclusion, nous validons sans réserve ce projet de loi.



Jean-Claude Mercier
Directeur opérationnel



Jean-Marie Leclerc
Directeur général du CTI

Genève, le

23 DEC. 2004

Loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat de Genève (D 1 05) - Dépense nouvelle
PLANIFICATION DES CHARGES ET REVENUS DE FONCTIONNEMENT DÉCOULANT DE LA DÉPENSE NOUVELLE

Système de cartes multiservices - Université de Genève

Projet présenté par le département de l'instruction publique

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Résultat récurrent
TOTAL des charges de fonctionnement induites	27'500	322'028	812'973	1'133'858	1'290'665	1'344'037	1'160'792	873'042
Charges en personnel [30] <small>(augmentation des charges de personnel, formation, etc.)</small>	0	0	0	0	0	0	0	0
Dépenses générales [31] <small>(mobilier, fournitures, matériel classique et/ou spécifique, véhicule, entretien, etc.)</small>	0	45'000	45'000	45'000	45'000	45'000	45'000	45'000
Charges de bâtiment <small>(fluides (eau, énergie, combustibles), conciergerie, entretien, location, assurances, etc.)</small>	0	45'000	45'000	45'000	45'000	45'000	45'000	45'000
Charges financières [32 + 33]	27'500	77'028	297'973	618'858	775'665	829'037	645'792	358'042
Intérêts (report tableau)	27'500	77'028	110'568	111'347	110'028	110'028	110'028	110'028
Amortissements (report tableau)	0	0	187'375	507'511	665'637	719'009	535'764	246'014
Autres charges <small>(Perte comptable [330])</small>	0	0	0	0	0	0	0	0
Provision [338] (préciser la nature)	0	0	0	0	0	0	0	0
Octroi de subvention ou de prestations [36] <small>(subvention accordée à des tiers, prestation en nature)</small>	0	200'000	470'000	470'000	470'000	470'000	470'000	470'000
TOTAL des revenus de fonctionnement induits	0	0	0	0	0	0	0	0
Revenus liés à l'activité [40+41+43+45+46] <small>(augmentation de revenus (impôts, emplacements, taxes), subventions reçues, dons ou legs)</small>	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres revenus [42] <small>(revenus de placements, de prêts ou de participations, gain comptable, loyers)</small>	0	0	0	0	0	0	0	0
RESULTAT NET DE FONCTIONNEMENT (charges - revenus)	27'500	322'028	812'973	1'133'858	1'290'665	1'344'037	1'160'792	873'042
Remarques:								

Signature du responsable financier :
Date :

PLANIFICATION DES CHARGES FINANCIÈRES (AMORTISSEMENTS ET INTÉRÊTS) EN FONCTION DES DÉCAISSEMENTS PRÉVUS

Système de cartes multiservices - Université de Genève

Projet présenté par le département de l'instruction publique

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	TOTAL
Investissement brut	1'000'000	1'974'900	1'576'100	350'000	0	0	0	4'901'000
- Recette d'investissement	0	173'880	355'380	322'760	47'980	0	0	900'000
Investissement net	1'000'000	1'801'020	1'220'720	27'240	-47'980	0	0	4'001'000
Mobilier, infrastructures informatiques lourdes	5'000	0	0	0	0	0	0	5'000
Recettes	0	1'530	0	0	0	0	0	1'530
Etude non suivie de réalisation	0	0	0	0	0	0	0	0
Recettes	0	0	0	0	0	0	0	0
Informatique (équipement, logiciel et progiciel)	685'000	1'244'900	656'100	350'000	0	0	0	2'936'000
Recettes	0	93'900	170'650	89'950	47'980	0	0	402'480
Installation fixe (selon liste)	310'000	730'000	920'000	0	0	0	0	1'960'000
Recettes	0	78'450	184'730	232'810	0	0	0	495'990
TOTAL des charges financières	27'500	77'028	297'973	618'858	775'685	829'037	645'792	358'042
Intérêts	27'500	77'028	110'598	111'347	110'028	110'028	110'028	110'028
Amortissements	0	0	187'375	507'511	665'637	719'009	535'764	248'014

Signature du responsable financier :

Date :



Département des finances
Administration des finances de l'Etat

République et
Canton de Genève



PREAVIS TECHNIQUE

fonctionnement boucllement
 investissement autre

rubriques n° 35.00.00.506.57
35.00.00.363.01

1. Objet

Projet de loi ouvrant un crédit d'investissement de 4 901 000 F dès 2005 et un crédit additionnel de fonctionnement de 200 000 F en 2006, de 470 000 F dès 2007 pour équiper l'Université de Genève d'un système de cartes multiservices.

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

(en millions de francs)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Résultat récurrent
Charges en personnel	-	-	-	-	-	-	-	-
Dépenses générales (matériel, véhicule, bâtiment)	-	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Charges financières (amortissement et intérêts)	0.03	0.08	0.30	0.62	0.78	0.83	0.65	0.36
Autres charges (location et frais de maintenance)	-	-	-	-	-	-	-	-
Otroci de subvention ou prestations	-	0.20	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47
Total des charges de fonctionnement	0.03	0.32	0.81	1.13	1.29	1.34	1.16	0.87
Revenus liés à l'activité	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres revenus	-	-	-	-	-	-	-	-
Total des revenus de fonctionnement	-	-	-	-	-	-	-	-
Résultat net de fonctionnement	0.03	0.32	0.81	1.13	1.29	1.34	1.16	0.87

3. Financement

Investissement

Une subvention fédérale de 900 000 F est prévue et sera comptabilisée sous la rubrique 35.00.00.660.57.

Ce crédit d'investissement 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.

Fonctionnement

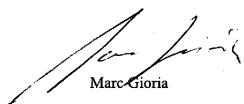
Ce crédit additionnel de fonctionnement de 200 000 F en 2006 et de 470 000 F dès 2007, sous la forme d'une subvention cantonale, devra être inscrit au budget de fonctionnement dès 2006.

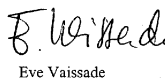
4. Remarques

Il est à relever que le département de l'aménagement, de l'équipement et du logement assumera les charges liées à l'entretien du contrôle d'accès (45 000 F par an) et devra les prévoir à son budget de fonctionnement dès 2006.

Le département de l'instruction publique (DIP) a confirmé que les données figurant dans le plan de trésorerie des grands travaux adopté lors du vote du budget 2005 correspondent aux données du tableau financier présentant les décaissements prévus.

Selon le DIP, il est prévu que les étudiants en formation continue prennent à leur charge les nouvelles cartes à puce dans la mesure où la formation continue est une prestation facturée par l'université.


Marc Gloria


Eve Vaissade

Genève, le 14 janvier 2005

N.B. : Le présent préavis technique est basé sur le PL et l'exposé des motifs transmis le 3 janvier 2005, les tableaux financiers transmis le 1^{er} décembre 2004 et la fiche technique CTI datée du 23 décembre 2004. 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 : 19.1.2005

Signature du responsable financier :

