

*Projet présenté par le Conseil d'Etat*

*Date de dépôt : 28 septembre 2011*

## **Projet de loi**

**ouvrant un crédit de 1 450 000 F destiné à informatiser les carnets de santé des élèves, au Service de santé de la jeunesse (SSJ) et à la Clinique dentaire de la jeunesse (CDJ)**

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

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

Un crédit global de 1 450 000 F (y compris TVA et renchérissement) est ouvert au Conseil d'Etat pour financer la réalisation du système informatique pour assurer la gestion des carnets de santé des élèves, au Service de la santé de la jeunesse (SSJ) et à la Clinique dentaire de la jeunesse (CDJ).

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

<sup>1</sup> Ce crédit sera réparti en tranches annuelles inscrites au budget d'investissement dès 2012 sous la politique publique A – Formation (rubriques 05.08.00.00 5062 et 05.08.00.00 5201).

<sup>2</sup> L'exécution budgétaire de ce crédit sera suivie au travers d'un numéro de projet correspondant au numéro de la présente loi.

### **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'investissements « nets-nets » fixé par le Conseil d'Etat, dont les charges financières en intérêts et en amortissement 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 Suivi périodique**

<sup>1</sup> Une fois l'an, les responsables du département en charge des technologies de l'information, ainsi que ceux du département représentant le bénéficiaire final du crédit d'investissement, rendent compte à la commission des finances du Grand Conseil de son utilisation, en particulier en ce qui concerne l'état de réalisation du projet, la consommation des ressources accordées et la planification retenue pour l'année suivante.

<sup>2</sup> Ces informations sont présentées aux commissaires rapporteurs respectifs de ces départements, au moment de l'examen de leurs comptes et de leur rapport de gestion.

<sup>3</sup> Ce bilan conditionne, au moment du vote du budget, la libération de la tranche prévue pour l'année suivante, selon la planification retenue.

<sup>4</sup> La commission peut en outre en tout temps demander des informations sur l'état d'avancement des dépenses et des travaux.

**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

La chancelière d'Etat : Anja WYDEN GUELPA

## ***EXPOSÉ DES MOTIFS***

Mesdames et  
Messieurs les députés,

### **1. Préambule**

Rattachés à l'Office de la jeunesse, le Service de santé de la jeunesse (SSJ) et la Clinique dentaire de la jeunesse (CDJ) ont pour mission de promouvoir une éducation à l'hygiène et à la santé auprès des élèves et des jeunes du canton. Le SSJ et CDJ constituent le service médical scolaire.

Les domaines d'actions du SSJ sont multiples:

- visites de santé et accompagnements d'élèves: entretiens et conseils de santé, détection et intervention précoce, évaluation d'enfants en danger et de situations de maltraitance, intégration scolaire des élèves porteurs d'une maladie chronique, suivi de jeunes sportifs;
- actions et programmes d'éducation à la santé;
- promotion de la santé, de l'hygiène et de la sécurité dans les institutions pour la petite enfance et les établissements scolaires, ainsi que des informations pour le public, les parents et les professionnels sur les besoins de santé des enfants;
- interventions en cas d'épidémies, les vaccinations et mesures de protection des maladies transmissibles.

Tout comme ceux de la CDJ:

- éducation à la santé dentaire pour les élèves de l'école publique, en degrés enfantins et primaires;
- contrôle dentaire annuel gratuit pour tous les élèves de l'école publique, en degrés enfantins et primaires (sur demande dans les écoles privées);
- accès à des soins dentaires de qualité et à des tarifs adaptés aux conditions sociales des familles;
- travail en réseau avec les médecins-dentistes privés de la ville, les pédiatres, les infirmières (scolaires, santé publique, etc.), spécialement formés à la prévention et au dépistage des problèmes dentaires, pour les enfants d'âge préscolaire.

En deux ans, pratiquement la totalité des jeunes du canton rend au moins une fois visite à l'un des deux services. Ceux-ci bénéficient donc d'un statut unique d'observateur de l'état de santé de la population juvénile genevoise. Ils peuvent ainsi récolter de précieuses données, notamment sur les risques d'épidémies et la manière d'y faire face ainsi que sur les inégalités de santé et sociale.

Ces données sont collectées principalement lors des visites de santé (34 000 par année), des examens de contrôle de la vue et de l'ouïe (40 000) et des séances de soins dentaires (9 000). Elles sont alors consignées dans les carnets de santé des élèves, encore sous format papier.

Le carnet de santé recense toutes les informations concernant le développement physique et social de l'enfant (sommeil, alimentation, sport, poids, taille, etc.). Il contient également les brefs comptes rendus des entretiens de santé réalisés par les infirmières scolaires avec les enfants et leurs familles. Actuellement, 70 000 carnets de santé sont gérés dans le fichier central du SSJ. Il s'agit d'un outil de travail essentiel des collaborateurs et collaboratrices du SSJ et de la CDJ.

Au vu de la lourde responsabilité qu'implique l'action publique du SSJ et de la CDJ, il importe que les données récoltées puissent être traitées et analysées de façon simple, efficace et fiable.

Seuls les carnets de santé des mineurs du canton sont concernés par ce projet de loi, à l'exclusion du dossier médical des enfants suivis par le SSJ ou la CDJ.

## **2. Situation actuelle**

La difficile accessibilité des données rassemblées au SSJ et à la CDJ, en raison de leur traitement manuel, et leur faible exploitabilité ne répondent plus aux attentes et standards en vigueur. La situation actuelle limite également fortement les possibilités d'intervention en urgence.

A l'inverse, le personnel doit consacrer une attention particulière et quotidienne à la gestion des 70 000 carnets de santé en opérant des tris, des classements, du transport, des transmissions de dossier de main à main, etc. Outre d'importantes pertes de temps, de telles manipulations provoquent inévitablement des risques multiples.

Ceux-ci, d'ordre opérationnel et sanitaire, ont été répertoriés par les directions concernées, qui estiment que sans informatisation:

- la gestion des épidémies et pandémies s'avère extrêmement délicate, car le système «papier» empêche une analyse transversale dans des délais très courts. La récente épidémie de rougeole est le meilleur exemple de l'utilité d'une informatisation des carnets de santé (capacité d'accès immédiat, aux données nécessaires à la gestion d'une épidémie immunoprévenible);
- la confidentialité des données apparaît problématique en raison, d'une part, du risque de perte des carnets de santé au sein des établissements ou lors de leurs multiples transports et, d'autre part, du fait que l'accès aux carnets n'est pas sécurisé;
- la connaissance de la situation réelle de l'enfant demeure parfois lacunaire, en particulier lors de changements (d'école, de situation personnelle ou familiale...);
- les pertes de données lors du classement, de changements d'intervenants, des transports ou en cas d'incendie sont toujours possibles;
- la multiplication des opérations de recopie des données pour s'affranchir de l'indisponibilité des carnets induit notamment une diminution de la fiabilité.

### **3. Objectifs visés par le projet**

L'informatisation des carnets de santé devra répondre aux besoins suivants:

- rationaliser et renforcer l'efficacité de la gestion des processus métier du Service de santé de la jeunesse et de la Clinique dentaire de la jeunesse;
- sécuriser les données recueillies (fiabilité, confidentialité...);
- renforcer les capacités de pilotage;
- améliorer la maîtrise des risques sur les plans opérationnel et sanitaire;
- faciliter les collaborations interdépartementales dans le domaine de la santé publique.

### **4. Etudes préalables**

#### ***4.1 Besoins métiers***

Conscient de l'impérieuse nécessité de revoir rapidement l'ensemble de son système informatique, conformément à la méthode Hermès, le SSJ a procédé à une analyse préliminaire. Celle-ci a été réalisée par un groupe de travail composé de quinze collaborateurs, représentant les différents métiers du SSJ, et d'une conseillère en systèmes d'information de la Direction des

systèmes d'information et service écoles-médias (DSI), rattachée au DIP. Cette analyse a abouti à un cahier des charges précis, tenant compte, notamment, des interfaces nécessaires avec les grands systèmes d'information en place à l'Etat de Genève (nBDS, SIRH et GINA).

Elle a permis:

- de déceler les manques et les faiblesses des applications informatiques utilisées actuellement;
- de décrire et cartographier les processus susceptibles d'être intégrés dans le projet;
- de confronter les processus métiers identifiés aux objectifs du service afin de s'assurer de la cohérence de l'ensemble;
- de préciser le périmètre du futur système et d'appréhender la complexité du métier;
- d'identifier les objectifs et récolter les besoins attendus par le service.

#### ***4.2 Solutions possibles***

La solution retenue devra répondre aux objectifs cités ci-dessus en permettant d'assurer:

- une gestion du carnet de santé de l'élève, sur la base du dossier administratif unique de la base de données scolaires normalisée (nBDS);
- une gestion des affectations des ressources métier aux établissements scolaires;
- une gestion des échanges d'informations entre les services de l'Etat;
- un suivi précis des activités des intervenants métier;
- une intégration avec les autres systèmes d'information du DIP - tels que la nBDS, de l'Etat – tels que le SI des ressources humaines (SIRH).

Une recherche auprès d'autres cantons romands a montré que tous ont entamé une réflexion, plus ou moins avancée selon les cas, en vue de dématérialiser les carnets de santé. A ce stade, seule l'Association vaudoise d'aide et de soins à domicile (AVASAD) possède, depuis 2008, une application qui pourrait répondre aux attentes du SSJ, pour autant qu'on l'adapte à l'environnement informatique de l'Etat de Genève. Mais son coût semble excessif.

## **5. AIMP**

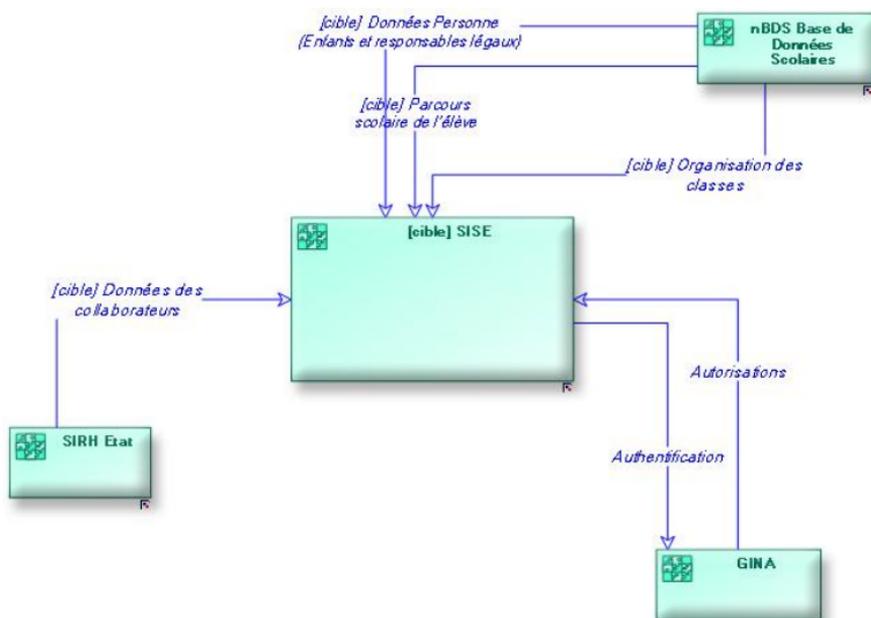
Le DIP a lancé, fin mai 2011, une procédure d'appel d'offres selon les règles en vigueur pour les marchés publics (AIMP).

Celle-ci porte sur une solution logicielle existante, opérationnelle et pouvant être paramétrée pour répondre aux besoins du SSJ, exprimés dans le cahier des charges. Une autre option est ouverte: le développement d'une solution basée sur le référentiel nBDS et bénéficiant de la réutilisation de ses composants déjà existants, tels que le dossier administratif de l'élève, les personnes de référence, l'organisation des classes, la gestion des affectations, la gestion de la sécurité et l'édition des documents standards.

L'adjudication du marché se fera sous réserve d'une acceptation des crédits prévus dans ce projet de loi. L'objectif est d'effectuer le choix de la solution en automne 2011.

## 6. Architecture fonctionnelle

Le schéma ci-dessous illustre l'architecture applicative retenue pour la future solution informatique et son intégration dans l'environnement actuel de l'Etat de Genève.



Les principales fonctionnalités attendues de la solution sont les suivantes :

- gestion organisationnelle: paramétrage du système, organisation des secteurs et lieux de visites, affectations des intervenants, contrôle du dossier administratif de l'élève, carnets de santé, outils de pilotage (statistiques, tableaux de bord, indicateurs);
- gestion sanitaire: visites de santé, d'apprentissage, des élèves des filières «sports et arts», dépistages de la scoliose, des affections de la vue et de l'ouïe, des problèmes d'orthodontie et de caries, vaccinations, contrôle des certificats médicaux litigieux;
- gestion communicationnelle: échanges d'informations avec les autres services du département, élaboration des projets d'accompagnement individualisé, prise de rendez-vous, édition bureautique (courriers, rapports), rédaction de documents joints au dossier, production de listes de gestion;
- gestion des droits d'accès: données (unité de consultation, rôle, dossier) et fonctions autorisées, interfaces: nBDS, SIRH et GINA.

## **7. Coût du projet**

Les coûts du projet sont basés sur l'étude du marché effectuée. Le CTI a réalisé deux scénarios de chiffrage: un scénario pour l'acquisition de la solution de l'AVASAD et un scénario pour le développement d'une solution basée sur le référentiel nBDS.

Le scénario favorable sur le plan financier est le scénario de développement présenté ci-dessous :

Description	Charges activables Investissement	Charges non activables Fonctionnement	Coûts d'exploitation Fonctionnement par an
Coût du développement de la solution	500 000 F		100 000 F
Coûts de matériel et de licences hors application	45 000 F		30 000 F
Charges de personnel interne CTI activables et mandats externes pour les différentes phases du projet	905 000 F		
<b>Sous-totaux</b>	<b>1 450 000 F</b>		<b>130 000 F</b>
Charges de personnel interne MOA et aMOA		630 000 F	
<b>Totaux</b>	<b>1 450 000 F</b>	<b>630 000 F</b>	<b>130 000 F</b>

Ces coûts sont susceptibles d'être revus en fonction du résultat de l'AIMP. En effet, la durée de validité des offres implique de mener la procédure d'appel d'offres en parallèle avec le dépôt du projet de loi ce qui a également pour avantage de ne pas donner d'indications aux soumissionnaires sur les coûts estimés du projet.

### **7.1 Crédit d'investissement**

Les coûts de la solution (500 000 francs) correspondent au développement ou à l'acquisition de l'ensemble des fonctionnalités attendues.

Les coûts de matériel et de licences hors application se décomposent comme suit:

- 20 000 francs pour le matériel (serveurs, espace de stockage);
- 15 000 francs pour l'acquisition de 6 scanners noir & blanc format A4 ;
- 10 000 francs pour les licences de gestion électronique des documents avec 40 accès simultanés.

Les prestations internes du CTI et les prestations de tiers (chiffrées sur la base d'un tarif moyen de 900 francs par jour) répondent aux besoins suivants:

- 162 000 francs pour la gestion du projet. Ce montant correspond à 180 jours répartis sur 18 mois pour le chef de projet mandataire du CTI chargé d'organiser et de coordonner les différentes activités techniques du CTI sur le projet.
- 297 000 francs pour les analyses et la gestion de la qualité, soit 330 jours répartis sur 18 mois se décomposant comme suit:
  - 120 jours pour effectuer les analyses,
  - 210 jours pour la prise en charge de l'assurance qualité, l'organisation et le suivi des tests: création des scénarios et cas de test, pilotage des tests, qualification des retours et gestion des changements ou correction des anomalies.
- 261 000 francs pour l'intégration de la solution dans l'environnement technique du CTI et la mise en place des interfaces avec la nBDS et le SIRH et GINA (290 jours).
- 135 000 francs pour le service éditique du CTI. Ce montant correspond à 150 jours pour la création des statistiques et tableaux de bord spécifiques au SSJ ainsi que pour la création de lettres types spécifiques au SSJ.
- 50 000 francs pour la reprise des données (importation des données dans la solution). Ce montant correspond à 55 jours. Il s'agit de reprendre dans la nouvelle solution uniquement les données de la base «Dépistage vue et ouïe» pour les 70 000 dossiers d'élèves, avec les données suivantes: date, lieu et motif de la visite, le nom de l'infirmière, le nom du médecin SSJ, le nom du médecin traitant, le niveau sonore de l'oreille droite et gauche, le test Ishiara et vision stéréoscopique pour l'œil droit et gauche. L'estimation de ce coût prend en compte l'écart important entre les modèles de données sources et cibles, impliquant la nécessité de développer des traitements de transformation et de mise en cohérence.

De manière générale et dans la mesure de leur disponibilité, il sera fait appel en priorité aux compétences internes du CTI et de la DSI.

## ***7.2 Coûts de fonctionnement***

Le coût des prestations MOA (maîtrise d'ouvrage) et de la DSI non activables - pour l'assistance à la maîtrise d'ouvrage, la reprise des autres données que celles transférées automatiquement et les tests - s'élèvent à

630 000 francs. Ce montant, qui équivaut à 2 ETP pendant 18 mois, est prévu sur le budget du DIP et correspond aux salaires des collaborateurs qui accompagneront le projet.

### **7.3 Maintenance**

La maintenance corrective et évolutive du futur système informatique prévu est estimée à 130'000 francs dès la fin de la première année de production.

## **8. Retour sur investissement (ROI)**

### **8.1 Rentabilité financière**

Le futur système d'information du SSJ ne permettra pas une rentabilité financière significative.

### **8.2 Utilité pour les administrés**

La dématérialisation des carnets de santé apportera une amélioration sensible des prestations pour les administrés, en particulier la population concernée, soit les 70 000 enfants et jeunes suivis par le SSJ.

Comme expliqué précédemment, ce projet permettra, par exemple, au personnel du SSJ d'être plus réactif dans le cas de situations individuelles sensibles, ou d'être à même d'identifier rapidement les populations à risque en cas de pandémie.

Par ailleurs, le futur système d'information du SSJ engendrera une économie en personnel administratif (évaluée à 430 000 francs). Le service pourra augmenter le personnel de front avec la transformation de 5,5 équivalents temps pleins (ETP) administratifs en 4,17 ETP d'infirmières spécialisées. Ceci contribuera au maintien de la qualité des prestations (ratio moyen de 1785 élèves par ETP d'infirmier) et à faire face aux ouvertures prévues de nouvelles écoles et institutions de la petite enfance. Bien entendu, ces valeurs ne s'appliquent qu'une fois le projet entièrement en production.

### **8.3 Apport pour l'administration**

Ce projet permettra d'optimiser les ressources en personnel du SSJ en supprimant la gestion physique des carnets de santé (environ 12 000 carnets sortis et classés manuellement chaque année) et le déplacement de ces derniers à travers tout le canton par le personnel de terrain. Comme détaillé précédemment, un outil informatique moderne permettra au personnel du SSJ de gagner en efficacité. Des gains de place dans les locaux sont par ailleurs prévus.

### **8.4 Obligation légale**

L'informatisation du carnet de santé va clairement dans le sens du respect des bases légales sur la protection des données sensibles, telles qu'elles sont notamment prévues dans la loi sur l'information du public, l'accès aux documents et la protection des données personnelles (LIPAD).

### **8.5 Maîtrise des risques**

La direction du SSJ a pleinement conscience des enjeux d'un tel projet. Les habitudes et les méthodes de travail seront modifiées. Les processus métier ont déjà été revus, cartographiés et validés par la MOA. Des plans de formation et un processus d'aide au changement seront mis en place, en collaboration étroite avec l'OPE, pour les différentes catégories professionnelles concernées. Il faut préciser que, de manière générale, les collaborateurs sont en attente forte d'une solution informatisée.

### **8.6 Nécessité technologique**

Il est devenu extrêmement urgent de mettre en place un outil informatique intégré performant, permettant une saisie, un suivi, une exploitation et un accès facile aux données à chacun des intervenants, où qu'ils se trouvent, quotidiennement aussi bien qu'en situation d'urgence.

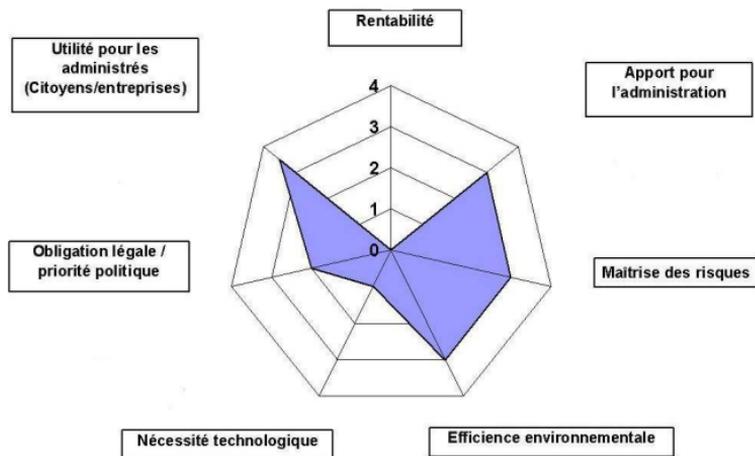
Tout particulièrement, la gestion des cas difficiles (élèves à besoins spécifiques ou cas de maltraitance par exemple) doit pouvoir bénéficier d'une qualité de suivi sans reproche (données à jour, pertinence, historisation, traçabilité...).

### **8.7 Efficience environnementale**

Les principaux gains escomptés dans ce domaine résulteront de la fin du traitement manuel actuel:

- chaque année, économie de 4500 carnets de santé, autant de fourres de classement et des 8000 photocopies actuellement nécessaires pour le passage des données dans Teleform (logiciel de reconnaissance optique);
- économie de nombreux kilomètres effectués en voiture en raison du nombre de carnets de santé à transporter (poids et volume importants). Les collaborateurs du SSJ ont effectué 61 852 kilomètres en 2010, et le minibus du SSJ 1353 kilomètres pour les navettes entre le SSJ aux Glacis-de-Rive et l'antenne rive droite au Grand-Pré. Avec la dématérialisation des carnets de santé, bon nombre de ces trajets pourront être économisés ou effectués en mobilité douce. Les collaborateurs du SSJ n'auraient par exemple plus à passer au service pour y chercher ou déposer des carnets de santé.

Le schéma ci-dessous reflète l'évaluation par la CGPP de ce projet qu'elle a préavisé favorablement compte tenu du traitement manuel actuel au sein de l'office.



## 9. Risques en cas de non-réalisation

En cas de non réalisation la gestion actuelle des carnets de santé continuerait à poser les problèmes suivants :

- lourdeur et archaïsme administratif: manutention des carnets version papier, manque de souplesse dans le travail, impossibilité de consulter les mêmes informations depuis différents endroits et disponibilité d'informations sensibles souvent retardée;
- sécurité et confidentialité des données: risque de disparition (vol, perte, incendie, etc.) et impossibilité de garder les carnets sous clé tout le temps;
- absence d'un outil de pilotage stratégique des actions de santé: en cas d'épidémie par exemple, impossibilité de déterminer rapidement les populations à risque; statistiques effectuées de manière peu efficace;
- impossibilité de répondre rapidement et efficacement aux demandes du monde politique, grande difficulté à s'insérer dans les programmes de prévention et de gouvernance;
- augmentation des risques liés à l'accroissement de la complexité des tâches et des volumes à traiter;

- démotivation grandissante des collaborateurs travaillant dans un contexte en décalage avec ce qu'il existe ailleurs.

## **10. Planning**

- Choix de la solution à l'issue de la procédure d'appel d'offres (adjudication effectuée sous réserve d'une acceptation des crédits y relatifs): octobre 2011.
- Mise en service du système 18 mois après la mise à disposition du crédit d'ouvrage.

## **11. Conclusion**

Le système actuel utilisé par le Service de santé de la jeunesse pour le suivi de santé des élèves a largement atteint ses limites. La dématérialisation des carnets de santé s'avère aujourd'hui indispensable pour permettre au SSJ et à la CDJ de remplir pleinement leur mission. La mise à disposition d'un outil informatique performant permettra à son personnel d'améliorer son efficacité, notamment par un accès facilité à l'information favorisant une meilleure réactivité. Ce nouvel outil informatique sera particulièrement utile lors de situations sensibles (par exemple, cas de maltraitance ou de pandémie).

Une informatisation des carnets de santé favorisera une gestion plus efficace, un usage beaucoup plus performant, une qualité de suivi des enfants grandement améliorée, une sécurisation de la protection des données et l'élaboration de statistiques fiables.

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) Préavis technique financier*
- 2) Planification des charges financières (amortissements et intérêts) en fonction des décaissements prévus*
- 3) Planification des charges et revenus de fonctionnement découlant de la dépense nouvelle*
- 4) Fiche technique CTI*



RÉPUBLIQUE ET  
CANTON DE GENÈVE

## PREAVIS TECHNIQUE FINANCIER

*Ce préavis technique ne préjuge en rien des décisions qui seront prises en matière de politique budgétaire.*

### 1. Attestation de contrôle par le département présentant le projet de loi

- Projet de loi présenté par le département des constructions et des technologies de l'information (DCTI / CTI)
- **Objet** : Projet de loi ouvrant un crédit de 1 450 000 F destiné à informatiser les carnets de santé des élèves, au Service de santé de la jeunesse (SSJ) et à la Clinique Dentaire de la Jeunesse (CDJ).

• **Rubrique(s) budgétaire(s) concernée(s) :**

05.08.00.00 50620000  
05.08.00.00 52010000

• **Politique(s) publique(s) concernée(s) :**

A - Formation

• **Planification des charges et revenus de fonctionnement induits par le projet :**

- Les tableaux financiers annexés au projet de loi intègrent la totalité des impacts financiers découlant du projet.

(en millions de francs)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Résultat récurrent
Charges en personnel [30]	0.42	0.21	-	-	-	-	-	-
Dépenses générales [31]	-	-	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
Charges financières [32+33]	0.01	0.12	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.18
Charges particulières [30 à 36]	-	-	-	-	-	-	-	-
Ocrot de subvention ou prestations [36]	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total des charges de fonctionnement</b>	<b>0.43</b>	<b>0.33</b>	<b>0.32</b>	<b>0.32</b>	<b>0.32</b>	<b>0.32</b>	<b>0.32</b>	<b>0.31</b>
Revenus liés à l'activité [40+41+43+45+46]	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres revenus [42]	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total des revenus de fonctionnement</b>	<b>-</b>							
<b>Résultat net de fonctionnement</b>	<b>0.43</b>	<b>0.33</b>	<b>0.32</b>	<b>0.32</b>	<b>0.32</b>	<b>0.32</b>	<b>0.32</b>	<b>0.31</b>

• **Inscription budgétaire et financement**

- Ce crédit d'investissement, réparti en tranches annuelles, sera inscrit au budget d'investissement dès 2012.
- Il entrera dans le cadre du volume d'investissements "nets-nets" admis par le Conseil d'Etat pour 2012. Dans ce cadre, ce préavis ne garantit pas que les tranches annuelles du crédit d'investissement pourront être automatiquement versées.
- Les données des tableaux financiers annexés au projet de loi concordent avec les données budgétaires.

• **Annexes au projet de loi** : tableaux financiers

Le département atteste que le présent projet de loi est conforme à la loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat (LGAF), à la loi sur les indemnités et les aides financières (LIAF), au manuel de comptabilité publique édité par la conférence des directeurs cantonaux des finances (NMC) pour les charges et les revenus de fonctionnement, au manuel de comptabilité publique MCH2 pour les dépenses et les recettes d'investissement, et aux procédures internes adoptées par le Conseil d'Etat.

Genève, le : 22.07.2011

Signature du responsable financier : *Alain Rosset*

### 2. Approbation / Avis du département des finances

Genève, le : 22.7.2011

Visa du DF :

*Alain Rosset*  
Nicolas Givrier

N.B. : Le présent préavis technique est basé sur le PL, son exposé des motifs, les tableaux financiers et ses annexes.

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

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

Projet de loi ouvrant un crédit de 1 450 000 F destiné à informatiser les carnets de santé des élèves, au Service de santé de la jeunesse (SSJ) et à la Clinique Dentaire de la Jeunesse (CDJ)

Projet présenté par le DCTI - CTI

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Investissement brut	320'000	1'130'000	0	0	0	0	0	1 450'000
- Recette d'investissement	0	0	0	0	0	0	0	0
Investissement net	320'000	1'130'000	0	0	0	0	0	1 450'000
Informatique (CTI) - Serveurs								
Durée	5 ans	20'000	25'000	0	0	0	0	45'000
Taux	20,0%	0	0	0	0	0	0	0
Recettes								
Informatique (CTI) - Applications 10 ans								
Durée	10 ans	300'000	1'105'000	0	0	0	0	1 405'000
Taux	10,0%	0	0	0	0	0	0	0
Recettes								
Aucun								
Recettes								
Aucun								
Recettes								
<b>TOTAL des charges financières</b>	<b>9'200</b>	<b>416'438</b>	<b>191'188</b>	<b>191'188</b>	<b>191'188</b>	<b>191'188</b>	<b>186'688</b>	<b>432'138</b>
Intérêts	9'200	41'688	41'688	41'688	41'688	41'688	41'688	41'688
Amortissements	0	74'750	149'500	149'500	149'500	149'500	145'000	140'500
2.875%								

Signature du responsable financier:

Date: 22/07/2014



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**

**Projet de loi ouvrant un crédit de 1 450 000 F destiné à informatiser les carnets de santé des élèves, au Service de santé de la jeunesse (SSJ) et à la Clinique Dentaire de la Jeunesse (CDJ)**

Projet présenté par le DCTI - CTI

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Résultat recurrent
<b>TOTAL des charges de fonctionnement induites</b>	429'200	325'438	321'188	321'188	321'188	321'188	316'688	312'188
Charges en personnel [30] <i>(documentation des charges de personnel, formation, etc.)</i>	420'000	210'000		0	0	0	0	0
Dépenses générales [31] <i>(probitar, fournitures, matériel classique et/ou spécifique, véhicule, entretien, etc.)</i>	0	0	130'000	130'000	130'000	130'000	130'000	130'000
Charges en matériel et véhicule	0	0	130'000	130'000	130'000	130'000	130'000	130'000
Charges de bâtiment	0	0	0	0	0	0	0	0
Charges financières [32-33] <i>(fluides (eau, énergie, combustibles), conciergerie, entretien, location, assurances, etc.)</i>	9'200	116'438	191'188	191'188	191'188	191'188	185'688	182'188
Intérêts (report tableau)	0	41'688	41'688	41'688	41'688	41'688	41'688	41'688
Amortissements (report tableau)	9'200	74'750	149'500	149'500	149'500	149'500	145'000	140'500
Charges particulières [30 à 36] <i>(Dedommagement collectif public (352) Provision (338) (probitar la nature)</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
Octroi de subvention ou de prestations [38] <i>(subvention accordée à des tiers, prestation en nature)</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL des revenus de fonctionnement induits</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
Revenus liés à l'activité [40-41+43-45+46] <i>(documentation de revenus (impôts, amendements, taxes), subventions reçues, dons ou legs)</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres revenus [42] <i>(revenus de placements, de prêts ou de participations, gain comptable, loyers)</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Retour sur investissement (pour les projets informatiques)</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>RESULTAT NET DE FONCTIONNEMENT</b> <i>(charges - revenus - retour sur investissement)</i>	429'200	325'438	321'188	321'188	321'188	321'188	316'688	312'188

Remarques :

Signature du responsable financier :   
 Date : 29/04/2015



République et Canton de Genève  
Département des constructions et de technologies de l'information  
Centre des technologies de l'information

## FICHE TECHNIQUE CTI

Investissement

Projet de loi ouvrant un crédit de 1'450'000 F destiné à informatiser les carnets de santé des élèves, au Service de santé de la jeunesse (SSJ) et à la Clinique Dentaire de la Jeunesse (CDJ).

### 1. Système d'information

Ce projet concerne le financement de la numérisation des carnets de santé des élèves et de l'automatisation de sa gestion. En outre, ce système doit s'intégrer avec les autres systèmes d'information du DIP, tels que la nouvelle base de données scolaires (nBDS), et le SI des ressources humaines (SIRH) de l'Etat de Genève.

### 2. Solution

La solution sera déterminée à l'issue de la procédure AIMP lancée fin mai 2011. Il s'agit soit d'une solution logicielle existante, opérationnelle et pouvant être paramétrée pour répondre aux besoins du SSJ et de la CDJ, soit d'un développement d'une solution basée sur le référentiel nBDS et bénéficiant de la réutilisation de ses composants déjà existants, tels que le dossier administratif de l'élève, les personnes de référence, l'organisation des classes, la gestion des affectations, la gestion de la sécurité et l'édition des documents type.

### 3. Architecture technique

Quelle que soit la solution choisie – un logiciel existant ou un développement -, celle-ci doit respecter les recommandations émises par le CTI et actuellement en vigueur pour l'ensemble de l'Etat de Genève.

### 4. Organisation de projet

La conduite du projet est sous la responsabilité de la maîtrise d'ouvrage en étroite collaboration avec le CTI. Les rôles et responsabilités de même que toute l'organisation du projet seront conformes à la méthode Hermès.

### 5. Financement

Tous les coûts d'investissement sont prévus dans le cadre du projet ; le crédit demandé correspond aux coûts externes et aux coûts internes activables du CTI.

### 6. Évolution et maintenance du système

Les coûts de fonctionnement comprendront la maintenance corrective et adaptative.

**7. Priorité**

Ce projet est considéré comme une priorité pour le DIP en 2011.

**8. Formation**

Le projet prévoit les coûts nécessaires à la formation du personnel.

**9. Sécurité**

Ce projet s'appuie sur la sécurité GINA.

En conclusion, nous validons ce projet de loi.



Roland Bossart  
Directeur



Jean-Marie Leclerc  
Directeur général

Genève, le 26/08/11