

Projet présenté par le Conseil d'Etat

Date de dépôt : 21 mars 2018

Projet de loi

ouvrant un crédit au titre de subvention d'investissement de 3 956 000 F, pour les exercices 2018 à 2021, destiné à la digitalisation des services du système d'information au regard de l'évolution des prestations de l'Institution de maintien, d'aide et de soins à domicile (imad)

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

Art. 1 Crédit d'investissement

Un crédit global fixe de 3 956 000 F (y compris TVA et renchérissement) est ouvert au Conseil d'Etat au titre de subvention cantonale d'investissement pour les investissements de l'Institution de maintien, d'aide et de soins à domicile.

Art. 2 Planification financière

¹ Ce crédit d'investissement est ouvert dès 2018. Il est inscrit sous la politique publique K – Santé (rubrique 0715-5640).

² L'exécution de ce crédit est suivie au travers d'un numéro de projet correspondant au numéro de la présente loi.

Art. 3 Subventions d'investissement accordées et attendues

¹ Les subventions d'investissement accordées dans le cadre de ce crédit d'investissement s'élèvent à 3 956 000 F.

² Aucune subvention d'investissement n'est attendue dans le cadre de ce crédit d'investissement.

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 But

Ce crédit d'investissement doit permettre le développement du système d'information de l'Institution de maintien, d'aide et de soins à domicile.

Art. 6 Durée

La disponibilité du crédit d'investissement s'éteint à fin 2023.

Art. 7 Aliénation du bien

En cas d'aliénation du bien avant l'amortissement complet de celui-ci, le montant correspondant à la valeur résiduelle non encore amortie est à rétrocéder à l'Etat.

Art. 8 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, du 4 octobre 2013.

Certifié conforme

La chancelière d'Etat : Anja WYDEN GUELPA

EXPOSÉ DES MOTIFS

Mesdames et
Messieurs les Députés,

1. Introduction

L'Institution genevoise de maintien à domicile (ci-après : l'imad) est chargée de mettre en œuvre la politique de maintien à domicile dans le cadre des objectifs fixés dans la planification sanitaire cantonale 2016-2019¹ visant notamment à :

- répondre aux besoins de la population dans le cadre de la prise en charge à domicile;
- contribuer à la diminution des durées de séjour hospitalier dans le domaine des soins somatiques aigus et réduire le besoin en lits de réadaptation;
- participer aux programmes cantonaux, notamment ceux ayant trait à la prévention, aux proches-aidants et aux soins palliatifs;
- innover dans la prise en charge domiciliaire de patients atteints dans leur santé mentale ou psychique.

Pour ce faire, l'Etat de Genève met en œuvre plusieurs mesures dans le domaine des soins de longue durée rejoignant celles figurant dans le rapport du Conseil fédéral sur les soins de longue durée². Certaines d'entre elles se rapportent plus particulièrement au présent crédit d'investissement et concernent l'efficacité de la délivrance des soins dans le cadre du réseau comme :

- la promotion des soins coordonnés permettant de rendre plus efficace et efficiente la prise en charge de cas de multi morbidité présentant des exigences spécifiques.
- la simplification des échanges et interfaces entre les différents acteurs du réseau de soins par le développement accru des nouvelles technologies (par exemple dossier électronique des patients).

Outre les besoins croissants de coordination au sein du réseau ou encore l'évolution quantitative des prestations clientèle, l'émancipation des clients au travers de leurs besoins d'information (recherches Internet, contacts visuels au travers d'un écran, etc.), d'accès aux services (réservation de prestations,

¹ Cf. « Rapport de planification sanitaire du canton de Genève 2016-2019 ».

² Cf. « Etat des lieux et perspectives dans le secteur des soins de longue durée » du 25 mai 2016.

annonce d'absence, etc.) voire de renseignements de leurs données concernant leur état de santé sont autant de facteurs nécessitant une mise à niveau de l'architecture des systèmes d'information à l'imad.

Le virage numérique est ainsi devenu incontournable dans le cadre de la politique de maintien à domicile ainsi que du plan stratégique de l'imad. Cela nécessite la mise à niveau des solutions et infrastructures informatiques afin de mettre en œuvre des solutions numériques adéquates, améliorant la performance de l'institution et répondant aux besoins des clients de l'imad et du réseau.

Enfin, il est fourni ci-dessous quelques indicateurs chiffrés significatifs de l'activité de l'imad pour 2017 :

Partenaire		2017
Clients / proches aidants	Nombre de clients	17 206
	Nombre de factures envoyées	~ 170 000
	Nombre de séjours en unité d'accueil temporaire de répit (UATR)	10 490
	Nombre d'heures de soins prestées à domicile	635 514
	Nombre de prestations par jour	~ 6 500
	Nombre de repas livrés à domicile	459 263
Médecins	Nombre de documents faxés aux médecins	~ 52 000
Assurances	Nombre de formulaires de déclaration des soins requis envoyés	~ 12 000
	Nombre de factures envoyées	~ 73 000
Collaborateurs	Nombre de collaborateurs permanents	2 056

2. Objet et buts

Afin de répondre aux mesures mentionnées en préambule, l'imad doit mettre en œuvre la dématérialisation des informations et l'ouverture de ses systèmes afin d'améliorer et permettre la communication entre les acteurs du réseau de soins (HUG, MonDossierMedical.ch, médecins privés, pharmacies, clients, proches aidants, etc.). Cela nécessite une gestion de l'information

numérique appropriée permettant de répondre en tout temps, de façon immédiate et sécurisée, tant aux besoins des partenaires qu'à ceux des clients et des collaborateurs.

Malgré le déploiement du dossier patient informatisé, une grande partie des documents utiles à la mission de l'imad sont gérés actuellement sur support papier. La validation de l'information entre les acteurs du réseau s'avère chronophage pour la gestion de tâches à faible valeur ajoutée. Le système a atteint ses limites et n'est plus adapté aux besoins actuels qui impliquent des échanges tant en interne entre les collaborateurs qu'en externe avec nos partenaires et nos clients.

L'imad a initié une démarche de transformation numérique. Dans ce cadre, elle doit évoluer dans le sens de la numérisation de ses services pour continuer à être un acteur porteur de l'évolution du maintien à domicile. Dans cette optique, les axes suivants sont à considérer :

- la dématérialisation des données et documents, prérequis indispensable pour une gestion numérique de l'information, tant en interne qu'avec les partenaires externes (médecins, hôpitaux, etc.);
- l'automatisation et l'orchestration de workflows (ou circuits de validation), indispensables à une gestion efficiente des processus de traitement des données et des documents;
- le partage et l'exploitation de l'information, passant par des services numériques à destination de ses partenaires, de ses clients et de ses collaborateurs.

Enfin, favoriser le partage numérique d'informations avec des partenaires externes nécessite obligatoirement d'assurer la sécurité des accès, des canaux d'échange et des contenus, ainsi que la traçabilité et la fiabilité des informations, considérant la sensibilité des données exploitées par l'imad.

3. Gouvernance en matière de santé numérique et synergies entre les différents systèmes d'information cantonaux

L'imad doit investir pour assurer sa transition vers le numérique, moteur de son agilité et levier d'efficacité au travers, notamment, de l'optimisation des processus administratifs. Le virage ambulatoire, l'augmentation de la complexité ou encore de la prise en charge des maladies chroniques rendent indispensable une coordination optimisée servant le client, ses proches ainsi que tous les acteurs du réseau.

Par le présent projet de loi, l'imad investit dans son système d'information également pour le compte de ses partenaires, mettant à disposition les

informations utiles à une prise en charge clientèle optimisée. L'accès à des données numérisées simplifie leur traitement et leur exploitation dans un but d'amélioration des connaissances et donc de la prise en charge, ainsi que d'utilisation des données en vue des objectifs de planification sanitaire cantonaux.

Par ailleurs, afin de rendre le système d'information du réseau de soins cantonal cohérent dans son ensemble et de mutualiser les investissements réalisés dans le cadre de la santé numérique, les principaux acteurs cantonaux que sont l'imad, les HUG et la DGS œuvrent de concert pour garantir une cohérence globale. Ainsi, MonDossierMedical.ch est la solution qui servira de plateforme dans le cadre de la future communauté de référence du canton de Genève en cours d'élaboration. Cette plateforme offre, entre autres, des services d'identification, d'authentification et d'échange sécurisé de fichiers. Elle offre aussi une solution de visualisation générique des documents. Pour des besoins spécifiques nécessitant, par exemple, des processus de validation en temps réel ou une visualisation particulière des données, des solutions ad hoc seront privilégiées (comme par exemple, l'application InfoKids des HUG). Toutes les données médicales relevant du dossier du patient devront bien sûr passer par MonDossierMedical.ch qui garantit la conformité de la gestion des données à la loi fédérale sur le dossier électronique du patient.

Enfin, à moyen terme, l'utilisation de données provenant d'objets connectés au travers du système d'information est inéluctable et permettra à l'imad de mieux appréhender les besoins clientèle et de les adapter au mieux dans le cadre d'une prise en charge de qualité tout en respectant le principe d'économicité des prestations.

4. Situation actuelle : un système d'information fermé et manuel

Bien que l'imad disposant d'applications informatiques pour la gestion de ses activités, bon nombre d'informations ne sont disponibles et traitées que sous forme papier (par exemple les prescriptions et formulaires d'évaluation des besoins (OPAS) signés par les médecins, les dossiers collaborateurs, etc.) telles qu'illustrées dans la figure 1 (cf. intérieur du contour bleu).



Figure 1 : Inventaire des informations papier et numériques

Conséquemment à l'importance résiduelle des informations sous forme papier, les flux de traitement sont essentiellement manuels, tels qu'illustrés dans la figure 2.

L'architecture applicative ainsi que les processus actuels ont été conçus pour répondre aux besoins internes de l'institution. Elle est composée de progiciels (dont les trois principaux sont la gestion du dossier client, la gestion des ressources humaines et la gestion des finances) connectés entre eux par de multiples liens, engendrant des informations redondantes et dupliquées, y compris sur des supports papier.

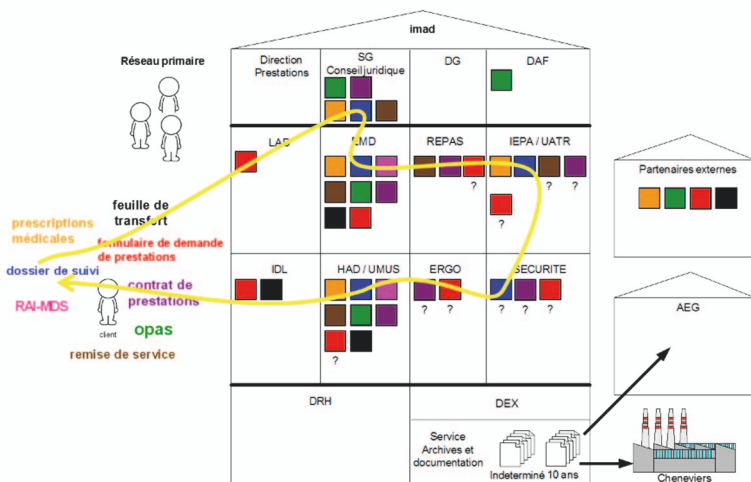


Figure 2 : Exemple de flux de traitement des informations d'un dossier de suivi papier

Ces progiciels ont été conçus selon les principes prévalant lors de leur mise en œuvre ou de leur développement, à savoir comme des services fermés sur eux-mêmes, impliquant peu de possibilités d'échanges avec d'autres services. Cette architecture, moderne au moment de son élaboration, est aujourd'hui dépassée. Les architectures actuelles des systèmes informatiques sont basées sur la notion d'échange et d'interopérabilité avec d'autres systèmes.

Aujourd'hui, les demandes se font de plus en plus pressantes de la part des partenaires pour pouvoir échanger facilement des informations sous forme numérique. Ainsi, le fax, qui a été l'outil de choix pour échanger avec les médecins et les pharmacies, devient obsolète et commence à tomber en disgrâce auprès de certains partenaires. Concrètement, l'AMG (Association des médecins du canton de Genève) nous presse de mettre en œuvre des solutions numériques modernes d'échanges avec ses membres. Les pharmacies commencent aussi à privilégier des plateformes d'échanges électroniques. La figure 3 ci-dessous nous montre l'état actuel de la situation concernant les échanges numériques avec nos différents correspondants.

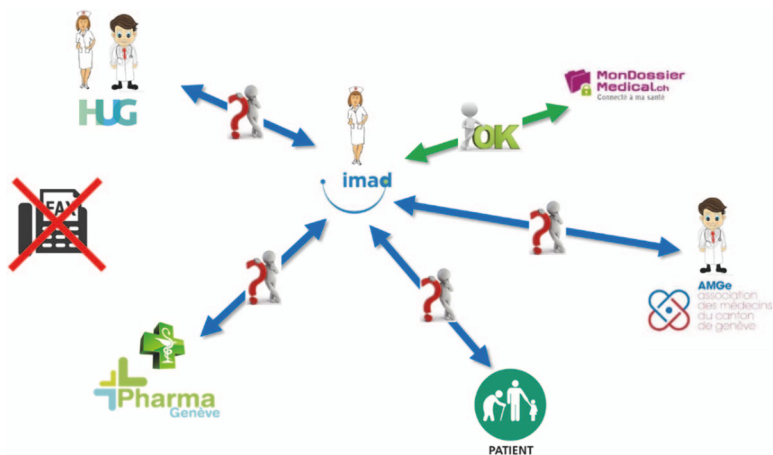


Figure 3 : Besoins d'échanges de l'imad avec ses clients & partenaires

En l'état, la seule voie d'échange numérique est celle de MonDossierMedical.ch.

5. Situation cible : des services numériques ouverts et évolutifs

Le système d'information de l'imad doit évoluer pour répondre de manière économique à l'évolution tant quantitative que qualitative des prestations demandées. Les services offerts dans le cadre de l'aide et des soins à domicile doivent s'ouvrir aux clients (en incluant les proches aidants), aux partenaires (les médecins, les pharmaciens par exemple), ainsi qu'aux collaborateurs. Ces solutions doivent également soutenir les efforts d'efficacité du réseau de soins en optimisant la collaboration avec ses partenaires de soins comme les hôpitaux ou les établissements médico-sociaux. Cela comprend le partage d'informations mais également le partage d'outils communs, comme par exemple ceux permettant l'évaluation clinique des clients.

Le schéma (figure 4) ci-dessous décrit les services numériques nécessaires à cette vision de dématérialisation et d'ouverture du SI imad.

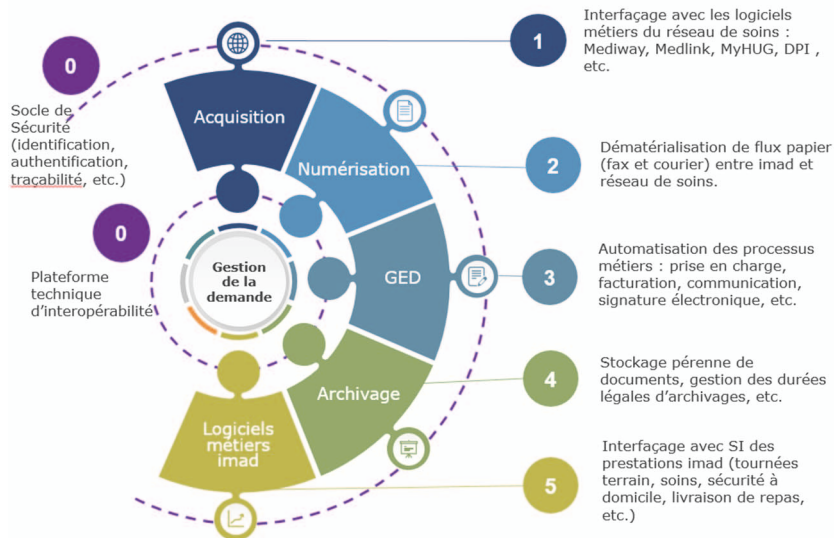


Figure 4 : Services numériques de base

Cette nouvelle vision du système d'information de l'imad doit aussi être résiliente à des changements rapides de l'écosystème du monde de la santé où la révolution digitale est lancée. Elle permettra d'améliorer et de compléter les prestations offertes aux citoyens comme par exemple :

- les objets connectés, dont le nombre et la variété pénètrent d'ores et déjà la vie quotidienne des citoyens.
- l'intelligence artificielle (IA) permettant d'améliorer les diagnostics, d'optimiser les échanges ainsi que les déplacements.

Il s'agit donc de mettre en œuvre un système qui permette de prendre en compte ces nouvelles technologies et d'optimiser les processus de gestion de l'information.

Selon le rapport « Stratégie Cybersanté Suisse 2018-2022 » de septembre 2017, « la numérisation est un instrument essentiel pour atteindre des objectifs importants de politique de la santé en termes de qualité des traitements, de sécurité des patients, d'efficacité, de coordination des soins, d'interprofessionnalité et de compétence en matière de santé. ». L'imad s'inscrit dans cette vision et dans le respect de la stratégie cantonale sous l'égide de la DGS.

La numérisation de l'institution vise donc à développer des services numériques dédiés selon les besoins identifiés des différentes catégories des utilisateurs considérés (clients, partenaires, collaborateurs) via une dématérialisation des informations et l'établissement d'un socle informatique garantissant la sécurité et la confidentialité des données et des accès.

Pour relever ce défi organisationnel, technologique et sociétal, ce projet de loi porte sur :

- l'établissement d'un socle technologique de dématérialisation;
- la mise en œuvre de services numériques d'échanges avec le réseau de soins
- la dématérialisation des processus internes, incluant notamment un outil de planning collaborateur adéquat, des espaces collaboratifs, une gestion centralisée de la relation client.

Ces trois volets sont décrits plus en détail dans les paragraphes suivants.

5.1 Un socle technique de dématérialisation

Dans un objectif de limiter au maximum la manipulation de papier dans le cadre des différents processus opérationnels de l'institution, l'imad doit ériger un socle technologique complet. Ce socle de dématérialisation est constitué des composants standards en la matière :

- services de numérisation de l'information : dématérialisation des fax et des courriers en entrée et en sortie de l'institution, formulaire électronique, signature électronique, etc.
- services de gestion électronique des documents (GED) : traitement automatisé de documents électroniques (notion de workflow documentaire), plan de classement dynamique, gestion des accès, dossier virtuel de documents électroniques, etc.
- services d'archivage (SAE) : gestion des durées légales de conservation, gestion de la conformité, etc.
- services de sécurité (« Identity Access Management » ou IAM) : gestion automatisée des accès, centralisation et consolidation des traces, gestion de la délégation de droits, etc.

Le socle de dématérialisation est un prérequis à la stratégie de numérisation de l'imad. Il mettra en place des composants transverses de gestion documentaire (GED), d'archivage électronique (SAE), et de gestion de la sécurité et des accès (IAM).

Articulation des projets et détails financiers

GED (Gestion Electronique de Documents)

La solution GED est au cœur de la dématérialisation. Une étude a été menée en 2017 permettant d'identifier les caractéristiques nécessaires à une solution pour l'imad, afin de rédiger un futur cahier des charges. Un appel d'offres soumis à l'AIMP devra être réalisé pour mener à bien ce projet.

SAE (Solution d'Archivage Electronique)

Le SAE est le composant technique qui recueille, pour un archivage pérenne, les documents issus de la GED ou directement d'autres systèmes (par exemple, le courrier).

Le SAE a également été traité dans l'étude sur la GED (cf. ci-dessus) afin de rédiger un futur cahier des charges et procéder à un appel d'offres soumis à l'AIMP.

IAM (Identity & Access Management)

La solution de gestion d'identité est une brique essentielle à toute entreprise dématérialisée. Actuellement, cette gestion est effectuée dans chaque système métier, rendant complexe la gestion des accès lors de l'arrivée d'un collaborateur ou pour gérer des notions de délégation par exemple. La solution IAM permet une gestion optimisée et centralisée de ces problématiques. Une étude préliminaire a été réalisée en 2017 dans la perspective d'un cahier des charges pour les besoins de l'imad.

Les principales phases de ces trois projets sont les suivantes :

- appel d'offres et sélection d'une solution;
- mise en place de solution;
- adaptation des processus métier;
- tests et mise en production;
- gestion du changement;
- reprise de l'existant (numérisation des supports papiers), si besoin.

Chiffrage du projet	Rubrique	2018	2019	2020	2021	Total
GED	RH externe	307 500 F	691 000 F	8 000 F	0 F	1 006 500 F
	Matériels et licences	200 000 F	590 000 F	7 000 F	0 F	797 000 F
SAE	RH externe	0 F	0 F	321 500 F	120 000 F	441 500 F
	Matériels et licences	0 F	0 F	270 000 F	0 F	270 000 F
IAM	RH externe	30 000 F	40 000 F	0 F	0 F	70 000 F
	Matériels et licences	100 000 F	200 000 F	0 F	0 F	300 000 F
Total investissement		637 500 F	1 521 000 F	606 500 F	120 000 F	2 885 000 F

NB : La rubrique RH externe représente l'accompagnement par des consultants de sociétés privées dans les projets. La valorisation de ces personnes est calculée sur une base allant de 800 à 1 000 F/jour HT selon le niveau d'expertise requis.

5.2 Des services numériques d'échanges avec le réseau de soins

Afin de s'interfacer avec les partenaires du réseau de soins, l'imad a besoin de construire des services dédiés d'échanges avec les différentes plateformes, notamment :

- un référentiel central des personnes physiques et morales intervenant dans l'ensemble des prestations;
- une plateforme interne de gestion de la relation client;
- des services d'interopérabilité sémantique, qui s'assurent que la signification des données échangées soit la même pour chaque système et basés sur des standards et des normes reconnus dans le domaine de la santé (notamment CDA-CH et HL7, langage standard pour le partage et l'intégration d'informations électroniques sur la santé);
- des services d'interopérabilité technique : API, web services, transformation de protocoles de communication, etc.;

- des interfaces avec des solutions métier des professionnels de la santé (MonDossierMedical.ch, solutions de mail sécurisé comme HIN, etc.).

L'échange avec le réseau de soins permettra la mise en place de services métiers spécifiques à l'interopérabilité avec les partenaires du réseau de soins. Cela repose sur la mise en place d'une solution de type EAI (Enterprise Application Integration, architecture permettant à des applications hétérogènes de gérer leurs échanges) spécifique au domaine de la santé, supportant les standards du marché (HL7, etc.). Il s'accompagne du développement d'interfaces propres à chaque solution métier en place afin de permettre cette interopérabilité.

Articulation des projets et détails financiers

EAI (Enterprise Application Integration)

Des solutions EAI supportant les standards HL7 ont été identifiées. Ce projet permettra la mise en place du composant technique au sein du système d'information de l'imad.

- sélection de la solution. Une pré-sélection des solutions existantes a déjà été menée;
- Mise en place de solution;
- Tests et mise en production.

Interfaces métier

En parallèle à la mise en place de l'EAI, le connecteur propre à chaque solution métier doit être développé :

- analyse pour chaque solution métier;
- définition des flux;
- développement de l'interface;
- tests et mise en production.

Chiffrage du projet	Rubrique	2018	2019	2020	2021	Total
EAI	RH externe	0 F	0 F	0 F	0 F	0 F
	Matériels et licences	0 F	50 000 F	0 F	0 F	50 000 F
Interfaces métier	RH externe	0 F	60 000 F	40 000 F	0 F	100 000 F
	Matériels et licences	0 F	0 F	0 F	0 F	0 F
Total investissement		0 F	110 000 F	40 000 F	0 F	150 000 F

5.3 Des processus internes dématérialisés

Ce volet a pour principal objectif d'offrir des outils adaptés pour la gestion et la communication, à destination des collaborateurs. Etant donné le nomadisme de la plupart de nos collaborateurs, il est indispensable qu'ils puissent accéder aux services nécessaires à leur métier en tout lieu du canton avec le niveau de sécurité adéquat.

Les bénéfices attendus sont la mise à disposition, le transfert et le partage sécurisé d'informations opérationnelles, ainsi que l'optimisation de la gestion du temps des collaborateurs. Ils seront touchés par les actions suivantes :

- revoir les processus internes de travail, en réduisant les activités à faible valeur ajoutée (envoi de fax, photocopies, classement papier, recherche de documents, etc.), permettant ainsi la diminution du temps de traitement de l'information pour les collaborateurs de terrain ainsi que pour les gestionnaires;
- simplifier l'accès et le partage d'informations à travers la mise en place d'outils collaboratifs et d'espaces d'archivage des données;
- assurer la traçabilité et la fiabilité de l'information et réduire les risques de perte de documents;
- mettre à disposition du collaborateur un outil de gestion du temps lui permettant d'avoir accès à la planification détaillée de ses journées de travail (horaires normaux, horaires spéciaux, formation, etc.).

Pour ce dernier point, le système d'information des ressources humaines de l'imad repose principalement sur des solutions hébergées par les HUG (principalement le logiciel VisionRH). Ces derniers ont décidé de remplacer le

module concernant le planning des collaborateurs par un nouveau logiciel dédié. L'actuel module ne sera ainsi plus supporté.

Ceci étant, l'applicatif actuel permettant de gérer le planning des collaborateurs est en fin de vie et ses fonctionnalités ne sont plus adaptées aux besoins actuels. Son ergonomie n'est pas adaptée aux besoins tant des collaborateurs que des responsables d'équipe. Aussi, afin de contourner certaines limites, ces derniers utilisent des logiciels comme Excel pour gérer leurs équipes et l'institution a été obligée de développer en interne des outils pour la gestion des demandes de remplacement (logiciel Organizer).

En intégrant dans la nouvelle solution les fonctionnalités manquantes, les responsables d'équipe et les gestionnaires des ressources humaines gagneront un temps précieux en n'utilisant plus qu'un seul logiciel ergonomique pour réaliser toutes leurs tâches de gestion d'équipe.

Ce changement impacte la gestion des temps dont notamment les éléments suivants :

- la gestion des demandes de remplacement (pools);
- la gestion de la mobilité interservices des collaborateurs (prêt de collaborateurs entre différents services);
- la justification des temps (congrés, formations, colloques, absences non planifiées, etc.) y inclut la planification annuelle des présences;
- la répartition des temps par autorisation de pratique et profil métier.

L'amélioration des processus internes détaillée précédemment s'appuie sur la mise en place d'un outil de collaboration, d'une solution de suivi de la relation client ainsi que le remplacement de la solution de gestion du temps.

Articulation des projets et détails financiers

Espaces collaboratifs

L'installation du produit supportant ces espaces collaboratifs (MS Sharepoint) a déjà été réalisée pour supporter d'autres besoins dans des contextes ciblés. Cette mise en place initiale doit maintenant être complétée pour des cas d'utilisations transverses à imad. L'objectif de ce projet est donc principalement de la configuration et de l'accompagnement de processus. Les principales phases de ce projet sont les suivantes :

- configuration d'espaces collaboratifs;
- rédaction des guides d'utilisation et de collaboration;
- pilotage et accompagnement des collaborateurs;
- animation des communautés.

Gestion du temps

La solution retenue par les HUG devra être configurée et interfacée dans le contexte spécifique à imad notamment :

- développement et mise en production des interfaces;
- tests et adaptations;
- formation.

CRM (Customer Relationship Management)

La prise en charge d'un client de l'imad est actuellement supportée par divers applicatifs selon la prestation (soins, sécurité à domicile, nutrition, IEPA, etc.). La solution de gestion de la relation client permettra une vision transverse de la prise en charge d'un client et des interactions avec imad. Des études préliminaires en 2018 permettront d'identifier les principales solutions répondant au mieux aux besoins imad, et ce projet devra se concentrer sur la sélection finale du produit, sa mise en place technique et la gestion du changement. En résumé :

- sélection de solution;
- mise en place de solution;
- formation;
- pilotage et accompagnement des collaborateurs.

Chiffrage du projet	Rubrique	2018	2019	2020	2021	Total
Espaces collaboratifs	RH externe	0 F	0 F	0 F	0 F	0 F
	Matériels et licences	0 F	50 000 F	0 F	0 F	50 000 F
Gestion du temps	RH externe	0 F	0 F	310 000 F	100 000 F	410 000 F
	Matériels et licences	0 F	0 F	61 000 F	0 F	61 000 F
CRM	RH externe	0 F	300 000 F	0 F	0 F	300 000 F
	Matériels et licences	0 F	100 000	0 F	0 F	100 000 F
Total investissement		0 F	450 000	371 000 F	100 000 F	921 000 F

6. L'architecture applicative future

La mise en œuvre de tous ces projets nécessite une refonte globale de l'architecture actuelle du système d'information de l'institution.

L'architecture cible est portée par des modules transversaux tels que les composants de sécurité et de dématérialisation. Les applicatifs deviennent des modules interconnectés et complémentaires à travers une couche d'interopérabilité. Cette nouvelle architecture permettra en outre de répondre aux futurs besoins et développements de l'imad tant dans l'offre de services numériques que dans l'intégration des évolutions futures des systèmes d'information (objets connectés, outils d'aide à la décision dans le domaine de la santé, etc.).

La figure ci-dessous présente une vue synthétique de la future architecture logique.

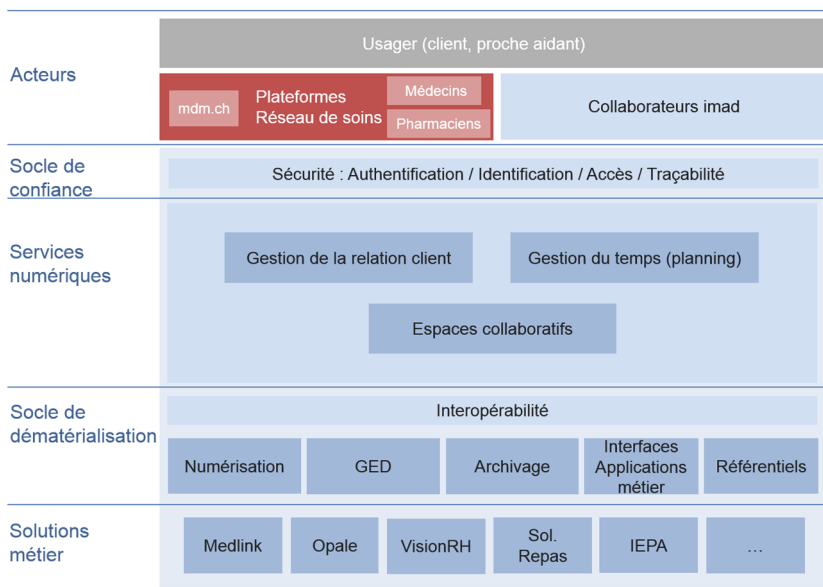


Figure 5 : Architecture logique cible

Le tableau suivant décrit les composants positionnés dans le schéma précédent :

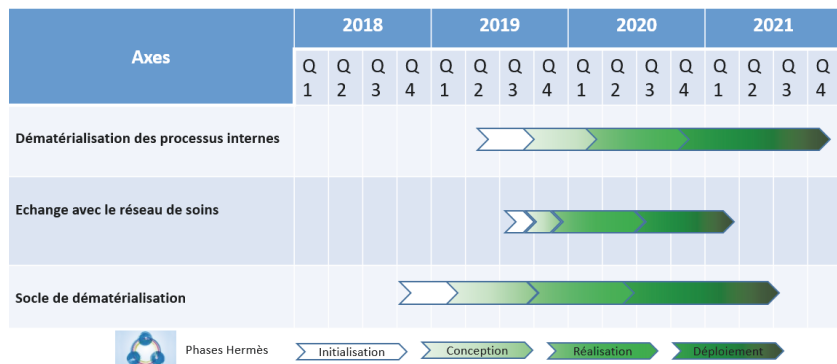
Composant	Description
Sécurité	La couche de sécurité assure l'authentification, l'identification ainsi que la gestion des accès. L'ensemble des opérations (administration ou utilisation) est tracé. Si ces services sont déjà en place à l' imad , un projet IAM doit permettre une meilleure gestion de l'ensemble.
Gestion de la relation client	La gestion de la relation client permet une vue transverse de la prise en charge du client de l' imad , de son arrivée en tant que « prospect » pour un IEPA jusqu'à la livraison de repas en passant par ses différentes prestations de soins. Ce service est assuré par un composant de type CRM (cf. projet CRM).
Gestion du temps	La gestion du temps permettra une meilleure gestion du planning collaborateur. Ce service reposera sur le nouveau composant mis à disposition par les HUG.
Espace collaboratif	L'espace collaboratif est un composant de base pour la numérisation de l'entreprise. Il supporte les échanges dématérialisés quotidiens et propose des canaux d'échanges d'information multiples efficaces.
Interopérabilité	La couche d'interopérabilité facilite la communication entre les systèmes en s'appuyant sur des normes de type HL7. Elle permet surtout des gains d'efficacité et d'agilité pour la mise en place de nouveaux flux d'échange. Le composant technique est appelé EAI (cf. projet EAI).
Numérisation	Le service de numérisation offre les outils pour rentrer dans le flux digital (scanners et logiciels associés).

Composant	Description
Gestion électronique des documents	La solution GED est au cœur de la dématérialisation. Elle assure le stockage des documents et l'ensemble des données qui s'y rattachent (« métadonnées ») : auteur, version, date, type, catégorie, etc. Elle organise les documents selon un plan de classement, offre des services de recherche et de workflow documentaire (cf. projet GED).
Archivage	Le composant d'archivage complète la GED en assurant l'archivage pérenne, la conformité et la légalité de cet archivage. (cf. projet SAE).
Interfaces applications métier	Le composant d'interopérabilité n'évite pas le développement d'interfaces pour chaque solution métier, qui peut aller du web-service jusqu'au simple export depuis la base de données (selon les possibilités de chaque solution).
Référentiels	Les référentiels contiennent la donnée de référence partagée par les applications (ex : données administratives d'un client). Ces référentiels se synchronisent si besoin avec des référentiels externes à l' imad . La base de ces référentiels est déjà en place et continue d'évoluer avec les projets.
Solutions métier	Il s'agit des composants constituant aujourd'hui le SI de l'institution.

Les composants de l'architecture applicative cible

7. Coûts et planning

7.1 Macro planning des projets



7.2 Coûts

La répartition suivante du crédit d'investissement est prévue sur la période 2018 à 2021.

CHF	2018	2019	2020	2021	Total
Socle technique	637 500 F	1 521 000 F	606 500 F	120 000 F	2 885 000 F
Échange avec le réseau de soins	0 F	110 000 F	40 000 F	0 F	150 000 F
Dématérialisation des processus internes	0 F	450 000 F	371 000 F	100 000 F	921 000 F
Total investissement	637 500 F	2 081 000 F	1 017 500 F	220 000 F	3 956 000 F

Ce projet engendrera des coûts annuels de maintenance estimés à 790 000 F, ce qui correspond à environ 20% de l'investissement relatif au matériel et aux développements spécifiques. Ce taux de 20% est le taux moyen appliqué usuellement dans l'industrie informatique.

Ces coûts seront intégrés dans le cadre de l'élaboration des futurs plans financiers quadriennaux de l'institution.

7.3 Risques encourus en cas de non réalisation des projets

Il n'est aujourd'hui plus imaginable que l'imad ne développe pas ses services numériques. Les progrès dans les systèmes d'information et les simplifications engendrées sont tels qu'il est indispensable d'investir dans la transformation numérique tant pour les besoins de l'imad que pour ceux des clients et des partenaires.

En cas de non réalisation des projets planifiés, les principaux risques auxquels l'imad s'exposerait seraient les suivants :

- une inadéquation croissante des services offerts par l'imad;
- des difficultés croissantes de participation au développement de MonDossierMedical.ch;
- un refus des partenaires (notamment les médecins) de travailler avec l'imad en raison de la lourdeur administrative;
- des clients ne souhaitant plus l'imad comme prestataire car ne leur permettant pas de gérer simplement leurs besoins de prestations;
- des besoins importants de ressources administratives par une non-automatisation de processus à faible valeur ajoutée;
- le manque de coordination de la prise en charge des clients dans le réseau de soins, levier d'efficacité (développement de l'ambulatoire) et de sécurité pour la santé notamment dans le cadre de pathologies lourdes et de patients complexes.

8. Conclusion

A l'instar du virage ambulatoire et en appui de celui-ci, la transformation numérique est un virage incontournable pour l'imad. L'institution doit développer son système d'information et offrir des services numériques lui permettant tant de répondre aux besoins de sa clientèle (accès aux prestations, contacts à distance, accès aux informations santé, etc.) que de ses partenaires (échanges mails sécurisés, accès à des plateformes communes, etc.). Il s'agit ainsi d'investir dans le développement des systèmes d'information afin que les acteurs du réseau de soins puissent assurer une coordination optimisée dans le cadre de la prise en charge des clients. Cela répond tant à la stratégie cantonale de développement du maintien à domicile qu'à des stratégies fédérales de promotion de l'ambulatoire.

Le cœur de métier de l'imad repose sur les contacts humains. L'évolution vers une institution numérique permettra de simplifier les processus administratifs pour que les collaborateurs puissent justement consacrer leur énergie aux rapports humains avec les clients.

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 financier*
- 2) Planification des dépenses et recettes d'investissement découlant du projet.*
- 3) Planification des charges et revenus de fonctionnement découlant du projet.*



REPUBLIQUE ET
CANTON DE GENEVE

PREAVIS FINANCIER

Ce préavis financier 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 de l'emploi, des affaires sociales et de la santé.
- ♦ Objet : Projet de loi ouvrant un crédit au titre de subvention d'investissement de 3 956 000 F, pour les exercices 2018 à 2021, destiné à la digitalisation des services du système d'information au regard de l'évolution des prestations de l'institution de maintien, d'aide et de soins à domicile (imad).
- ♦ Rubrique budgétaire concernée : CR 0715 - NAT 5640
- ♦ Politique publique concernée : K Santé
- ♦ Coût total du projet d'investissement :

Dépenses d'investissement	3'956'000
- Recettes d'investissement	0
= Investissements nets	3'956'000

- ♦ Coût total du fonctionnement lié :

Charges liées de fonctionnement	0
- Revenus liés de fonctionnement	0
= Impacts nets sur les résultats annuels	0

- ♦ Planification pluriannuelle de l'investissement :

(en mio de F)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Total
Dépense brute	0.6	2.1	1.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0
Recette brute	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Invest. net	0.6	2.1	1.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0

♦ Planification des charges et revenus de fonctionnement liés et induits :

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

(en mios de F)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Dès 2025
NET LIE et INDUIT	-0.01	-0.05	-0.86	-1.26	-1.66	-1.66	-1.66	-1.66

♦ Planification financière (modifier et cocher ce qui convient) :

- oui non Le crédit d'investissement est ouvert dès 2018. conformément aux données des tableaux financiers.
- oui non Les charges et revenus de fonctionnement liés et induits de ce projet sont inscrits au budget de fonctionnement dès 2018.
- oui non Le crédit d'investissement et les charges et revenus de fonctionnement liés et induits de ce projet sont inscrits au plan financier quadriennal 2018-2021.
- oui non Ce projet génère des charges de fonctionnement liées nécessaires à sa réalisation (ces charges n'étant pas comprises dans la demande de crédit du présent projet de loi, elles doivent faire l'objet d'une inscription annuelle au budget de fonctionnement).
- oui non Autre remarque : Une fiche PFQ intégrant les charges induites par ce projet sera présentée par Imiad.

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 modèle comptable harmonisé pour les cantons et les communes (MCH2) et aux dispositions d'exécution adoptées par le Conseil d'Etat.

Genève, le : 6.03.2018

Signature du responsable financier du département investisseur :



2. Approbation / Avis du département des finances

oui non Remarque complémentaire du département des finances :
Ce projet est inscrit au PDI 2018-2027

Genève, le : 06.03.2018 Visa du département des finances :

S. Jandeau



N.B. : Le présent préavis financier est basé sur le PL, son exposé des motifs, les tableaux financiers et ses annexes transmis le 05 mars 2018.

1. PLANIFICATION DES DEPENSES ET RECETTES D'INVESTISSEMENT DU PROJET

Projet de loi ouvrant un crédit au titre de subvention d'investissement de 3 956 000 F, pour les exercices 2018 à 2021, destiné à la digitalisation des services du système d'information au regard de l'évolution des prestations de l'institution de maintien, d'aide et de soins à domicile (imad)

Projet présenté par le département de l'emploi, des affaires sociales et de la santé

(montants annuels, en mios de F)		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	TOTAL
Dépenses d'investissement		0.6	2.1	1.0	0.2	0.0	0.0	0.0	4.0
Recettes d'investissement		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Investissement net	Durée	0.6	2.1	1.0	0.2	0.0	0.0	0.0	4.0
Informatique - Subv. Invest.	5 ans	0.6	2.1	1.0	0.2	0.0	0.0	0.0	4.0
Recettes		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Aucun		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Recettes		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Aucun		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Recettes		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Aucun		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Recettes		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Remarques :

Date et signature direction financière (investisseur) :

6.03.2018



Date et signature direction financière (utilisateur) :

2. PLANIFICATION DES CHARGES ET REVENUS DE FONCTIONNEMENT DU PROJET

Projet de loi ouvrant un crédit au titre de subvention d'investissement de 3 956 000 F, pour les exercices 2018 à 2021, destiné à la digitalisation des services du système d'information au regard de l'évolution des prestations de l'institution de maintien, d'aide et de soins à domicile (imad)

Projet présenté par le département de l'emploi, des affaires sociales et de la santé

(montants annuels, en mios de F)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	dès 2025
TOTAL charges liées et induites	0.01	0.05	0.86	1.26	1.66	1.66	1.66	1.66
Charges en personnel [30]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Biens et services et autres charges [31]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Charges financières	0.01	0.05	0.07	0.47	0.87	0.87	0.87	0.87
Intérêts [34] 2.000%	0.01	0.05	0.07	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
Amortissements [33 + 366 - 466]	0.00	0.00	0.00	0.40	0.79	0.79	0.79	0.79
Subventions [363 + 369]	0.00	0.00	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79
Autres charges [30 à 36]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL revenus liés et induits	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Revenus [40 à 46]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
RESULTAT NET LIE ET INDUIT	-0.01	-0.05	-0.86	-1.26	-1.66	-1.66	-1.66	-1.66
RESULTAT NET LIE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
RESULTAT NET INDUIT	-0.01	-0.05	-0.86	-1.26	-1.66	-1.66	-1.66	-1.66

Remarques :

Date et signature direction financière (investisseur) :

6.03.2018



Date et signature direction financière (utilisateur) :