



Projet présenté par le Conseil d'Etat

Date de dépôt : 24 mai 2023

Projet de loi

de bouclement de la loi 11866 ouvrant un crédit d'investissement de 3 630 000 francs pour la refonte technique du système d'information des ressources humaines (SIRH) et d'un crédit supplémentaire de 550 000 francs accordé par la commission des travaux

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

Art. 1 Bouclement

Le bouclement de la loi 11866 ouvrant un crédit d'investissement de 3 630 000 francs pour la refonte technique du système d'information des ressources humaines (SIRH) se décompose de la manière suivante :

– Montant brut voté	3 630 000 francs
– Crédit supplémentaire adopté le 8 avril 2020 par la commission des travaux	550 000 francs
– Dépenses brutes réelles	4 303 810 francs

Dépassement **123 810 francs**

Art. 2 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 : Michèle RIGHETTI-EL ZAYADI

EXPOSÉ DES MOTIFS

Le présent projet de loi a pour but de présenter le résultat des réalisations concrètes effectuées grâce à la loi 11866 votée le 1^{er} septembre 2016 visant la refonte technique du système d'information des ressources humaines (SIRH) de l'Etat de Genève.

Il est essentiel de rappeler, dans un premier temps, l'ampleur du système d'information des ressources humaines de l'Etat de Genève tant sur le volet de la couverture fonctionnelle que sur le volet du nombre de dossiers gérés.

Après cette description complète, la seconde partie de cet exposé des motifs vise à présenter les réalisations concrètes effectuées dans un contexte complexe détaillé en troisième partie.

Enfin, un bilan financier est dressé ainsi qu'une analyse des retours sur investissement constatés à l'issue du projet.

1. Un bref rappel de l'ampleur du SIRH

La loi 8479 ouvrant un crédit d'investissement maximal de 25 231 000 francs pour la fourniture et la mise en œuvre d'une application intégrée de gestion des ressources humaines, de gestion des salaires et d'administration du personnel a permis à l'Etat de Genève de se doter dès le 1^{er} janvier 2007 d'un logiciel complet et intégré visant à mieux gérer le capital humain. Ce système d'information a permis de centraliser la paie en créant un office payeur unique pour l'ensemble des collaboratrices et des collaborateurs de l'Etat de Genève, gage d'économie et de contrôle renforcé. Les fonctionnalités du SIRH permettent de servir au mieux les missions administratives des services des ressources humaines des départements et de l'office du personnel. Ce système s'adresse aussi aux collaboratrices et collaborateurs qui peuvent suivre précisément leur situation personnelle (congrés, absence, bulletins de paie, etc.) et aux managers de l'Etat de Genève qui disposent d'un outil de gestion ainsi que d'indicateurs sur leur effectif sous gestion.

Au moment du début de la refonte technique, les fonctionnalités suivantes sont à disposition du personnel de l'Etat de Genève :

- la paie et la gestion des assurances-accident;
- le budget du personnel de l'Etat de Genève
- le référentiel de l'organisation de l'Etat de Genève;

- la gestion administrative du personnel, ainsi que les actes administratifs;
- la gestion des temps et des absences;
- le catalogue et le suivi de la formation du personnel;
- des outils de recrutement en ligne;
- la gestion des évaluations de fonction;
- les outils de pilotage du personnel de l'Etat de Genève;
- le dossier numérique de chaque collaboratrice et collaborateur;
- la gestion des vœux et des affectations pour le personnel enseignant;
- la mise à disposition d'information à une cinquantaine d'applications tierces.

En complément de cet important périmètre fonctionnel, il convient de noter que le périmètre organisationnel couvert est aussi très large. C'est plus de 38 000 dossiers qui sont gérés au quotidien au travers de cette solution complète. Ce nombre de dossiers correspond non seulement au personnel de l'administration cantonale genevoise (appelée aussi « Petit Etat »), mais aussi au personnel d'entités qui souhaitent bénéficier des avantages du SIRH, à l'instar de l'Université de Genève, de la HES-SO Genève et de la Fondation genevoise pour l'animation socioculturelle (FASe).

Avec la mise en œuvre du SIRH, le pilotage des ressources humaines a ainsi été significativement amélioré et permet d'obtenir une photographie en temps réel des ressources à disposition. Le Conseil d'Etat et le Grand Conseil disposent désormais d'un bilan social permettant d'avoir une vision précise des ressources humaines de l'Etat de Genève et également des entités partenaires.

La solution informatique s'appuie sur un logiciel du marché choisi, dans le cadre d'une procédure d'appel d'offres international. Après plusieurs rachats successifs, le logiciel est maintenant édité par la société Sopra HR Software. Comme c'est le cas pour tout logiciel, des mises à jour sont imposées par l'éditeur afin de contrecarrer l'obsolescence technologique de la solution informatique précédente. Au fil du temps et des compléments apportés pour répondre à la demande, l'architecture technique du SIRH déployée à l'Etat de Genève s'est progressivement complexifiée, pour finalement se rigidifier et n'offrir que peu de possibilités d'adaptation pour répondre à l'évolution des pratiques en matière de gestion des ressources humaines. Une refonte technique complète a donc été nécessaire. C'est l'objet même de la demande de financement déposé par le Conseil d'Etat au travers de la loi 11866.

2. Les réalisations concrètes faites avec la loi 11866

Du fait du périmètre complet et complexe de la solution en place, cette refonte technologique a porté sur différents volets détaillés ci-après.

Un changement d'architecture complet

La mise en œuvre progressive du SIRH au sein de l'Etat de Genève s'est traduite par la coexistence de 2 plateformes technologiques distinctes mais devant communiquer. Ainsi, l'office cantonal des systèmes d'information et du numérique (OCSIN) hébergeait, sur son infrastructure, une plateforme supportant la version 5 du logiciel HR Access, mais aussi une autre plateforme supportant la version 7 de ce même logiciel. Cette architecture complexe était le fruit de fonctionnalités plus à jour dans une version que dans une autre, nécessitant que toute saisie, faite dans une version, soit automatiquement synchronisée avec l'autre plateforme.

L'ensemble du SIRH a donc été migré vers une seule plateforme hébergeant la dernière version de la solution applicative de l'éditeur, la version 9. Cette modification a nécessité une reprise de données complète. La nouvelle plateforme s'articule notamment autour d'un système de gestion de base de données de dernière génération, et donc maintenu par l'éditeur, ainsi que de multiples autres composants techniques et applicatifs désormais à jour. En plus du logiciel qui doit être garanti par l'éditeur, il est essentiel que les différentes couches technologiques supportant ce logiciel soient également maintenues, ce qui n'était plus le cas des 2 anciennes plateformes.

La mise en place d'un portail simple et ergonomique

En plus de sa nouvelle version du logiciel, l'éditeur a développé un nouveau portail reposant sur des technologies très différentes de celles utilisées par le logiciel HR Access dans sa version mise en œuvre. Cela se traduit concrètement pour les collaboratrices et collaborateurs par un portail ergonomique, simple d'usage, où elles et ils peuvent faire leurs démarches administratives vis-à-vis de leur employeur. Aussi bien sur leur ordinateur que sur leur téléphone portable, les membres du personnel de l'Etat de Genève effectuent leurs demandes de congés, consultent leur dossier numérique (bulletin de salaire, certificat de salaire, relevé horaire pour celles et ceux qui pointent, etc.), demandent une formation, et, pour le personnel enseignant, émettent leurs vœux en quelques clics.

Cette nouvelle interface s'adresse aussi aux managers qui disposent des fonctionnalités ayant trait à la validation des demandes formulées par les membres de leur équipe. En complément, elles et ils bénéficient d'indicateurs clés au travers de jauges sur lesquelles, par un simple clic, ils peuvent bénéficier des données en détail pour une analyse.

La mise en place de ce portail offre des possibilités d'évolution substantielles par la rationalisation de certains actes. Ainsi, des demandes d'informatisation de différents formulaires sont à l'étude comme le formulaire permettant de gérer l'entretien d'évaluation et de développement du personnel (EEDP), ou plus simplement des formulaires permettant de matérialiser l'accord sur le télétravail.

La « progicalisation » de certaines fonctionnalités

Autour du néologisme « progicalisation », il faut entendre le fait que l'éditeur prenne à son compte certaines fonctionnalités développées spécifiquement par l'Etat de Genève pour répondre à des besoins précis. L'éditeur a ainsi étoffé les fonctionnalités de son logiciel en se basant sur la pratique de l'Etat de Genève. L'avantage pour l'Etat de Genève est de bénéficier d'une fonctionnalité standard au logiciel – là où il s'agissait auparavant d'un développement « sur mesure » réalisé spécifiquement pour l'administration cantonale — et *de facto* d'avoir la maintenance de cette dernière garantie par l'éditeur. Ainsi, par exemple, les fonctionnalités permettant de gérer tout le processus d'assurances-accident ont été totalement reprises par l'éditeur. En reprenant à son compte ces fonctionnalités, l'éditeur a dû vérifier que celles-ci étaient compatibles avec l'ensemble de ses clientes et clients, identifier le plus petit dénominateur commun et les réécrire. Il est évident que cela a généré une charge importante aussi du côté de l'Etat de Genève afin d'identifier les non-régressions des fonctionnalités nouvellement proposées. Mais, sur le moyen terme, l'Etat de Genève sort gagnant de cette appropriation par l'éditeur de ses besoins.

Une mise en conformité avec les nouvelles normes

Les échanges des données salariales avec les principaux partenaires (AVS, SUVA, administrations fiscales, Office fédéral de la statistique, assureurs, etc.) sont maintenant régis par une norme permettant une transmission automatique. Cette norme suisse, nommée Swissdec, évolue et en est à sa version 5. Une certification des logiciels de paie est indispensable. Seule la version 9 de HR Access dispose de cette certification. Dès lors, avec cette refonte technique, l'Etat de Genève a saisi l'opportunité pour adopter ce protocole d'échange automatique. Cependant, cette nouvelle norme a imposé à l'Etat de Genève de modifier sur certains aspects précis son paramétrage de paie et de parfaire la qualité de ses données afin d'éviter des rejets des partenaires. Ce travail important a nécessité une période de stabilisation afin de bénéficier des avantages de l'automatisme.

Le report des développements spécifiques encore indispensables au bon fonctionnement de la solution

Malgré l'effort de standardisation fait tout au long du projet, des développements spécifiques à l'Etat de Genève ont dû être reconduits dans la nouvelle solution. Ces développements portent sur l'intégralité du périmètre du SIRH et sont en lien avec des lacunes fonctionnelles du logiciel ou des règles spécifiques à l'Etat de Genève. Concernant le premier aspect, une solution complète visant à gérer le processus de gestion des notes de frais a dû être redéveloppée car le logiciel n'offrait aucune fonctionnalité en la matière. De même, l'intégration du module de recrutement avec le bulletin des postes vacants a dû être réécrit pour continuer de fonctionner. Sur l'aspect ayant trait aux règles spécifiques de l'Etat de Genève, des développements ont dû être reconduits notamment pour les vœux du personnel enseignant, sur la gestion horaire ou la gestion des absences. Les exemples sont nombreux. En conséquence, l'effort, tant du côté du développement par l'OCSIN que des tests utilisateurs, a été très substantiel afin de s'adapter au nouveau comportement de la nouvelle version et d'intégrer ces nouveaux développements dans cet écosystème.

La refonte des interfaces et de l'exploitation de la nouvelle solution

Le SIRH de l'Etat de Genève est au cœur de nombreux échanges avec des systèmes d'information tiers. Ainsi, plus d'une cinquantaine d'interfaces sont concernées par la refonte technique de ce système d'information. Toutes ces interfaces ont dû être revues et mises aux nouvelles normes de l'OCSIN en termes d'exploitabilité. En d'autres termes, cela signifie la remise à plat de

l'interface (notamment la plus complexe permettant les échanges automatiques avec la Caisse de prévoyance de l'Etat de Genève), son développement et son intégration dans l'ordonnanceur des traitements automatiques de l'Etat de Genève selon les nouvelles normes définies par l'OCSIN. L'ordonnanceur permet de lancer automatiquement les interfaces sans intervention humaine mais aussi de donner un indicateur sur la bonne issue de l'interface et, dans le cas contraire, de donner de façon claire et intelligible des raisons de son dysfonctionnement (mauvaise qualité d'une information par exemple). Cette nouvelle pratique a pour objectif d'éviter d'avoir recours à des compétences techniques lorsqu'une interface ne fonctionne pas pour des raisons strictement liées à des erreurs de saisie. Le service concerné en est directement averti et procède à la modification de l'information en erreur dans l'application. La remise à plat de l'ensemble de ces interfaces a nécessité des efforts importants. Cette action a aussi été l'occasion de rationaliser et de simplifier grandement l'ensemble de ces automatismes et ainsi d'améliorer l'exploitation de cette solution.

3. Des contraintes fortes ayant eu un impact sur le déroulement du projet

Des faits exogènes sont venus compliquer le bon déroulement du projet initialement planifié. Ces derniers sont détaillés ci-après :

Le paiement rétroactif de l'annuité 2016

En juin 2019, le Tribunal fédéral a tranché sur le fait que l'Etat de Genève devait procéder au paiement rétroactif de l'annuité 2016. Dès le mois de juin 2019, une organisation de projet spécifique à la nécessité de payer cette annuité rétroactivement a été mise en place. La complexité de ce projet réside dans le nombre de situations individuelles différentes, en fonction de paramètres tels que la qualification de l'éligibilité à l'annuité 2016, les changements de classe (promotions, rétrogradations, nature du coulissement) sur la période concernée, le traitement d'éventuels droits acquis, la gestion des dates individuelles de changements de situation, les régimes spéciaux (police, Université), etc.

Cette complexité a monopolisé les mêmes équipes que celles dévolues au projet de refonte technique, et ce, de juin 2019 à décembre 2019 (l'annuité 2016 ayant été payée sur le mois de novembre 2019), soit plus de la moitié de l'année 2019, année charnière avant la mise en production du nouveau SIRH.

La date initiale de mise en production de la nouvelle version du SIRH étant initialement prévue le 1^{er} janvier 2020, le comité de pilotage a décidé d'en décaler la mise en production. La mise en production d'un nouveau système de paie devant se faire au 1^{er} janvier, cela signifie que la nouvelle date de mise en production a alors été planifiée au 1^{er} janvier 2021.

Une solution logicielle non aboutie fournie par l'éditeur

Comme évoqué précédemment, ce projet de refonte technique a permis de mettre en place un nouveau portail pour l'ensemble du personnel de l'administration. Ce portail est une offre nouvelle de l'éditeur. Ce dernier n'a que très peu d'expérience dans la mise en place de cet espace. Seule une référence significative chez un client français a permis à l'éditeur d'enregistrer les premiers retours sur la solution déployée à large échelle. Les difficultés rencontrées chez ce client ont prétérité la capacité de réactivité de l'éditeur sur le projet de l'Etat de Genève. L'Etat de Genève a dû attendre des mises à jour du portail suite aux différents problèmes rencontrés au même moment chez le client français pour débiter des développements internes à ses propres besoins. De plus, ce projet novateur a nécessité des développements du côté de l'éditeur pour améliorer en temps réel sa solution, mais aussi du côté de l'Etat de Genève pour prendre en compte ses spécificités. Le fait de paralléliser les développements réalisés par 2 équipes différentes avec des responsabilités bien scindées a nécessité de mettre en place une plateforme commune et des règles de développement partagées. Cette complexité, qui peut être évitée sur des applications matures, est source de perte d'énergie et de retard pris. Mais cela est le prix à payer afin de disposer d'une solution innovante.

Un confinement dû au COVID-19 limitant les interactions indispensables sur les projets complexes

Comme évoqué ci-dessus, le projet a dû se poursuivre pendant l'année 2020. Or, cette année fut une année particulière du fait de la pandémie ayant eu pour conséquence un semi-confinement long et une reprise du travail avec des équipes scindées pour limiter les risques de propagation du virus. Cela a eu des conséquences directes sur l'agilité des équipes pour réagir rapidement face aux problèmes rencontrés avec l'éditeur, mais aussi dans la définition des règles à mettre en place et dans la priorisation des actions à mener. Les retours de tests ont dû se faire à distance et essentiellement par écrit, ce qui est toujours moins riche qu'une explication verbale de la cinématique dans laquelle se trouve le dysfonctionnement rencontré. En somme, le travail

distant, et ce, malgré les outils de travail mis à disposition rapidement par l'OCSIN, a freiné le rythme des livraisons des nouveaux développements. Le travail distant a également préterité la qualité des tests faits car des équipes de l'ensemble des départements n'ont pas pu être embarquées sur le projet comme la direction de projet l'aurait souhaité. En clair, l'année 2020 ne fut pas aussi productive que prévue tant sur la qualité que sur la quantité. Mais, le comité de pilotage du projet a décidé de conserver la date de mise en production actée pour le 1^{er} janvier 2021. En effet, cette date était aussi imposée par la nécessité d'être en conformité avec les normes Swissdec 5 explicitées ci-dessus.

Le tout entraînant un démarrage de projet compliqué

Ce contexte explique pourquoi les débuts du SIRH nouvelle version ont été difficiles. Des problèmes techniques ont été rencontrés, en lien avec la multiplicité des contextes de connexion (par exemple, le réseau et les navigateurs Internet du pédagogique ne sont pas les mêmes que ceux de la justice/police, ni que ceux dédiés à l'administratif). Sur un autre plan, compte tenu de la charge de travail, l'offre de pilotage n'a pu être construite que postérieurement à la date de mise en production. Ainsi, les tableaux de bord n'ont pas pu être mis à jour pendant les premiers mois. Des anomalies résiduelles ont entraîné une perte de productivité de l'ensemble de la filière ressources humaines de l'Etat de Genève. Ces débuts difficiles ont nécessité un renfort des équipes mobilisées sur le projet pour pallier le plus rapidement possible les problèmes rencontrés.

4. Planification et bilan financier

Planification

La planification initiale prévoyait un projet s'étalant sur 5 semestres tout en précisant que la date de démarrage du nouveau système serait un 1^{er} janvier. Compte tenu de la date du vote de la loi 11866 par le Grand Conseil, cela signifie que le projet devait être mis en production le 1^{er} janvier 2020.

Du fait de contraintes déjà évoquées, la date de démarrage du nouveau système a dû être décalée d'une année, soit le 1^{er} janvier 2021. La nouvelle application SIRH fonctionne en production depuis cette date.

A noter que le Conseil d'Etat a écrit le 18 mars 2020 à la commission des travaux du Grand Conseil afin de demander un crédit supplémentaire et d'annoncer le report de la date de mise en production.

Bilan financier du projet

En réponse à cette demande de crédit supplémentaire de 550 000 francs formulée par le Conseil d'Etat, le président de la commission des travaux qui s'est réunie le 8 avril 2020 a indiqué que la demande avait été acceptée.

Dès lors, le bilan financier de la loi 11866 est le suivant :

	En francs
Montant brut voté de la loi 11866	3 630 000
Demande de crédit complémentaire acceptée par la commission des travaux du Grand Conseil	550 000
Montant brut total accordé	4 180 000
Dépenses brutes réelles	4 303 810
Montant du dépassement	123 810

A noter que ce dépassement est lié au fait que le service d'audit interne a demandé au comité de pilotage du projet d'intégrer le coût du chef de projet qui est administrativement rattaché au département des finances et des ressources humaines et délégué par l'OCSIN. Il figure dans les dépenses brutes à hauteur de 229 500 francs.

Retour sur investissement de la loi

Le premier axe mis en exergue dans l'exposé des motifs de la loi 11866 est de bénéficier d'une application évolutive. Cet objectif est pleinement atteint puisque la solution logicielle est maintenue par l'éditeur et les développements nombreux souhaités par la filière des ressources humaines peuvent à nouveau être envisagés sur des composants techniques maintenus.

Le second axe de retour sur investissement est l'économie d'un poste dans l'équipe OCSIN s'occupant de la maintenance du SIRH. Entre la stabilisation de l'application postérieurement à la mise en production et les nombreux développements nouveaux demandés, force est de constater que cette économie planifiée afin de renforcer une autre équipe n'est pas encore au rendez-vous. En effet, les demandes de fonctionnalités nouvelles sont

actuellement nombreuses, car, d'une part, pendant plus de 3 ans, aucune évolution n'a pu être faite sur le système, et d'autre part, la nouvelle stratégie du Conseil d'Etat en matière de ressources humaines nécessite de multiples évolutions.

Enfin, le dernier axe réside dans l'ergonomie plus conviviale facilitant le travail du personnel de l'Etat de Genève. Cela est loin d'être anodin car, en 2021, le nouveau portail a enregistré plus de 1 120 000 connexions sollicitant plus de 1 200 000 démarches en ligne. Trait d'union entre les collaboratrices et les collaborateurs, une interface moderne et innovante renvoie une image d'une administration dynamique.

5. Conclusion

Malgré un contexte compliqué, les équipes projet ont travaillé énormément pour relever cet important défi que représente la refonte technique d'une application clé de l'Etat de Genève. Le large périmètre fonctionnel mais aussi le nombre de personnes concernées (plus de 38 000 dossiers) ainsi que les liens multiples avec des applications tierces (plus de 50 interfaces) font de ce système d'information un élément complexe, mais vital, car placé au cœur du fonctionnement de l'administration. Grâce au financement lié à la loi 11866, l'Etat de Genève bénéficie d'une application moderne et évolutive lui permettant d'être maintenue pendant plusieurs années pour ainsi prendre en charge des évolutions indispensables à la réforme de la stratégie en matière de ressources humaines.

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

Annexe : Préavis financier



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 des infrastructures.
- ♦ **Objet** : Projet de loi de bouclement de la loi 11866 ouvrant un crédit d'investissement de 3 630 000 francs pour la refonte technique du système d'information des ressources humaines (SIRH) et d'un crédit supplémentaire de 550 000 francs accordé par la commission des travaux.
- ♦ **Financement** :

Pour un montant de dépenses voté de 4 180 000 francs, les dépenses effectives en investissement s'élèvent à 4 303 810 francs. Un dépassement de 123 810 francs est constaté.

- ♦ **Remarques (modifier et cocher ce qui convient)** :

oui non Ce projet de loi de bouclement est présenté dans le délai de 24 mois après la date de remise de l'ouvrage à l'utilisateur fixé par la loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat (D 1 05).

oui non Le crédit initial voté a été dépassé. Si oui :

oui non - Un crédit supplémentaire au sens des articles 32, 33 et 34 de la loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat (D 1 05) a été demandé avant tout dépassement.

oui non Autre remarque : le crédit supplémentaire obtenu de la commission des travaux a été insuffisant, un dépassement de 123 810 francs étant constaté.

Sous réserve des remarques précédentes, 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.

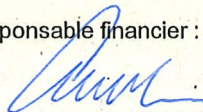
MD
CA 1/2

Genève, le :

17 mars 2023

Signature du responsable financier :

C. Arnold



2. Approbation / Avis du département des finances

oui non Remarque complémentaire du département des finances :

Cette loi a été identifiée comme étant une loi à boucler dans le cadre du budget 2023 (Tome 2, annexe 6).

De manière générale, le visa du DF rendu dans le cadre du préavis financier d'un projet de loi de bouclément ne peut être considéré comme un contrôle a posteriori des dépenses d'investissement réalisées. En ce sens, il appartient aux départements compétents de justifier l'usage des crédits dépensés, de vérifier les dépenses et d'en assumer la responsabilité.

Genève, le :

17 mars 2023

Visa du département des finances :



N.B. : Le présent préavis financier est basé sur le PL et son exposé des motifs transmis le 13 mars 2023.
