

Projet présenté par le Conseil d'Etat

Date de dépôt : 12 janvier 2022

Projet de loi

ouvrant un crédit d'investissement de 10 250 000 francs pour l'évolution du système d'information des droits politiques sur la période 2022-2027

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

Art. 1 Crédit d'investissement

Un crédit global de 10 250 000 francs (y compris TVA et renchérissement) est ouvert au Conseil d'Etat pour l'évolution du système d'information des droits politiques sur la période 2022-2027.

Art. 2 Planification financière

¹ Ce crédit d'investissement est ouvert dès 2022. Il est inscrit sous la politique publique A – Autorités et gouvernance, les rubriques 0615-5060 « Equipements informatiques » et 0615-5200 « Logiciels et licences ».

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

Art. 3 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. 4 Suivi périodique

¹ Une fois l'an, les bénéficiaires du crédit d'investissement rendent compte de son utilisation à la commission du Grand Conseil qui a préavisé le projet de loi. Ce suivi porte notamment sur l'état de réalisation des projets, la consommation des ressources accordées et la planification retenue pour l'année suivante.

² Ce bilan conditionne la libération de la tranche prévue pour l'année suivante, selon la planification retenue.

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

La présente loi est soumise aux dispositions de la loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat, du 4 octobre 2013.

Certifié conforme

La chancelière d'Etat : Michèle RIGHETTI

EXPOSE DES MOTIFS

Mesdames et
Messieurs les Députés,

1. Objectif général du présent projet de loi

Le présent projet de loi vise à financer sur une période de 6 ans, soit de 2022 à 2027 inclus, une refonte du système d'information et de communication des droits politiques dans le but :

- de s'affranchir de logiciels considérés désormais comme « obsolètes », et éviter ainsi les risques opérationnels et techniques associés à l'obsolescence;
- d'être en mesure de répondre aux évolutions du métier, qu'elles soient dictées par le cadre légal et des recommandations de la Cour des comptes (recommandations 1 et 2 du rapport N° 158 du 27 février 2020¹) ou qu'elles soient inscrites dans le plan directeur métier (PDM) des droits politiques, validé le 16 juin 2021 par la direction de la chancellerie d'Etat;
- de prendre part à la transition numérique, en proposant aux usagères et usagers des droits politiques des prestations qui les accompagneront dans leur exercice et qui permettront de soutenir voire d'accroître la participation;
- de continuer à garantir l'intégrité des résultats;
- de renforcer la fiabilité et la transparence, en fournissant en particulier à la commission électorale centrale (CEC) des moyens de contrôle étendus, avec pour effet d'augmenter la confiance des citoyennes et citoyens dans le processus démocratique.

Le Conseil d'Etat sollicite un crédit d'ouvrage spécifique, car le seuil de 3 millions de francs d'investissement par système d'information, tel que prévu par l'article 22, alinéa 2, lettre b, du règlement sur la planification et la gestion financière des investissements, du 23 juillet 2014 (RPGFI; rs/GE D 1 05.06), est dépassé; ainsi le crédit demandé s'assimile à un crédit de renouvellement spécifiquement dédié au système d'information des droits politiques. Un tel crédit d'ouvrage apporte, par ailleurs, une plus grande transparence sur les investissements informatiques d'une certaine ampleur.

¹ http://www.cdc-ge.ch/Htdocs/Files/v/16014.pdf/Rapportsdaudit/2019/2020/Rapport-158_SVE_final.pdf?download=1

2. Le contexte des droits politiques

La chancellerie d'Etat est responsable du programme A03 « Exercice des droits politiques ». A ce titre, elle organise et promeut l'exercice des droits politiques, qu'il s'agisse d'élections ou de votations communales, cantonales ou fédérales. Au sein de la chancellerie d'Etat, la responsabilité de ces missions revient à la direction du support et des opérations de vote (DSOV) qui supervise, entre autres, le service des votations et élections (SVE) et le centre de compétences des droits politiques (CCDP). La DSOV travaille étroitement avec le secrétariat général (SG) de la chancellerie d'Etat pour réfléchir et anticiper les évolutions des processus métiers et la promotion des droits politiques. La DSOV collabore également étroitement avec l'office cantonal des systèmes d'information et du numérique (OCSIN) pour tous les aspects en lien avec le développement et la maintenance du système d'information des droits politiques et également avec la préparation et la conduite des événements électoraux (votations et élections). A noter que ce dernier point constitue une particularité au sein du portefeuille de métiers de l'OCSIN et nécessite un partenariat fort.

Pour les citoyennes et citoyens genevois, l'exercice des droits politiques consiste à :

- voter généralement au moins 4 fois par année, au niveau communal et/ou cantonal et/ou fédéral;
- élire des exécutifs et des législatifs et/ou des délibératifs au niveau communal, cantonal et fédéral ou d'autres autorités comme le pouvoir judiciaire (PJ) ou la Cour des comptes selon le rythme prévu dans la constitution de la République et canton de Genève, du 14 octobre 2012 (Cst-GE; rs/GE A 2 00);
- lancer et signer des initiatives et référendums au niveau communal, cantonal et fédéral;
- sous certaines conditions, les personnes de nationalité étrangère ou les fonctionnaires internationaux peuvent également signer un référendum ou une initiative au niveau de leur commune de domicile et voter au niveau communal.

En 2020, malgré un contexte particulier lié à la crise sanitaire, les activités en matière de droits politiques sont restées à un haut niveau avec pas moins de 21 objets soumis au peuple en 3 votations et différentes élections : les élections générales des exécutifs communaux et des délibératifs municipaux, l'élection générale du PJ qui bien que tacite a été entièrement préparée par la chancellerie d'Etat ainsi que des élections complémentaires communales.

3. Principes directeurs

Le PDM des droits politiques, dont une mise à jour complète a été publiée début 2021, a permis de faire émerger les principes directeurs suivants que respecteront tous les projets issus de ce crédit d'investissement.

Accessibilité

L'accessibilité est une préoccupation constante des responsables des droits politiques genevois. La démocratie doit être accessible à toutes et tous, quelle que soit la situation. L'accessibilité à la démocratie revêt deux réalités distinctes, une première qui concerne les personnes en situation de handicap et une deuxième qui concerne les personnes qui ne peuvent pas se déplacer pour des raisons de distance (les Suisses de l'étranger). Les personnes de la première catégorie (en situation de handicap) ne font pas toutes face aux mêmes obstacles, le type de handicap est déterminant dans la réponse apportée pour leur permettre d'exercer leurs droits politiques. Les personnes de la seconde catégorie peuvent éprouver quant à elles des difficultés à retourner leur vote, à cause des délais postaux.

Fiabilité

Un processus fiable est un processus qui ne souffre d'aucune défaillance et auquel les usagers font confiance. Les processus opérationnels sont gérés sous le mode de l'amélioration continue afin d'optimiser la fiabilité des activités en matière de droits politiques.

Transparence

Un processus démocratique est transparent lorsque toutes les informations relatives à son fonctionnement sont disponibles. Les citoyennes et citoyens doivent être en mesure de comprendre en tout temps comment s'organisent les processus liés à l'exercice des droits politiques, le parcours de leur bulletin de vote ou la récolte des signatures à laquelle ils et elles ont participé, les modalités qui encadrent le dépouillement d'une votation ou d'une élection.

Implication

Il s'agit à la fois des implications internes fortes, qui existent au sein des services concernés de la chancellerie d'Etat, mais également de l'implication de la population dans la vivacité de sa démocratie.

Confiance

La confiance est habituellement définie comme un sentiment de sécurité, il s'agit de pouvoir se fier à quelqu'un ou quelque chose. Dans ce contexte, il s'agit de donner des gages aux électrices et électeurs leur permettant d'avoir une pleine confiance dans tous les processus mis en œuvre par les services de la chancellerie d'Etat dédiés aux droits politiques.

Inclusion

Les électrices et électeurs ne sont pas une catégorie de personnes uniforme; au contraire ces termes revêtent plusieurs réalités qu'il est nécessaire de garder en tête pour mener à bien les missions qui sont confiées à l'Etat. Les personnes en situation de handicap, les primo-électrices et primo-électeurs, les futures électrices et futurs électeurs (jeunes, personnes en voie de naturalisation), les personnes ayant des droits partiels, les personnes étrangères résidant en Suisse depuis au moins 8 ans sont autant de catégories qui viennent s'ajouter aux électrices genevoises et électeurs genevois résidant dans le canton et hors des frontières helvétiques. Chaque catégorie vit une réalité qui lui est propre et de laquelle il faut tenir compte dans l'élaboration des projets. C'est pourquoi il est nécessaire d'inclure la réalité vécue par ces personnes dans le contexte des droits politiques.

Co-création

Il y a une volonté forte d'impliquer les citoyennes et citoyens dans chacune des étapes de mise en œuvre des droits politiques, que ce soit dans la réflexion stratégique, en les consultant, ou dans le déploiement des projets, en intégrant les citoyennes et citoyens à chaque fois que cela a un sens (par exemple et non exhaustivement lors de la rédaction des informations destinées aux électrices et électeurs pour leur permettre de forger leur opinion politique ou pour améliorer les bulletins de vote), en leur permettant d'être des actrices et des acteurs de la démocratie.

4. Contexte historique

Genève, à l'aide des technologies de l'information et de la communication (TIC), cherche en permanence à améliorer, fiabiliser et optimiser les processus du domaine des droits politiques.

Dès 1948, le canton de Genève a utilisé des solutions numériques pour fiabiliser le dépouillement, en utilisant des cartes perforées. En 1987, les cartes perforées ont été remplacées par une application de saisie des bulletins, fondement de l'application utilisée encore actuellement. Depuis 2001, avec la

lecture optique, Genève a automatisé le dépouillement des bulletins de votation. En 2003, le canton de Genève a conduit ses premières opérations de votation par Internet. Depuis 2018, la numérisation (scannage) des bulletins a été utilisée pour les élections proportionnelles.

5. Les défis constants concernant le système d'information des droits politiques

Outre les évolutions légales qui sont nombreuses à tous les niveaux, comme cela sera présenté plus loin, le domaine des droits politiques se doit également de suivre l'évolution de la société. Accroissement de la population et de la diversité des électrices et électeurs, manque d'intérêt croissant pour la vie politique, parfois aussi défiance vis-à-vis des processus démocratiques ou à tout le moins attentes toujours plus fortes en termes de fiabilité et de transparence sont autant de défis que la chancellerie d'Etat devra relever. En tant que responsable de l'exercice des droits politiques pour le canton de Genève, sa mission consiste à préparer, organiser et conduire toutes les étapes du cycle de vie des objets des droits politiques. Pour chacun de ces objets, il convient d'assurer que la réponse apportée est conforme à ces enjeux et aux attentes de la population. C'est la raison pour laquelle un plan directeur métier des droits politiques a été établi. Il a permis ainsi d'identifier toutes les réalisations à mettre en œuvre dans les 5 à 10 prochaines années. De nombreuses réalisations auront un impact sur le système d'information en le faisant évoluer ou en l'enrichissant de nouveaux services. Ce sont ces réalisations qui vont être déclinées ci-après ainsi que leurs principes directeurs.

Prendre en compte les modifications légales, réglementaires et jurisprudentielles (gestion de l'obsolescence fonctionnelle).

Des modifications des bases légales ou constitutionnelles fédérales, cantonales ou communales peuvent amener la chancellerie d'Etat à évaluer le besoin de changements dans ses procédures de travail et dans les outils qui sont utilisés.

A titre d'exemple, entre lois et règlements, les modifications qui ont eu lieu représentent :

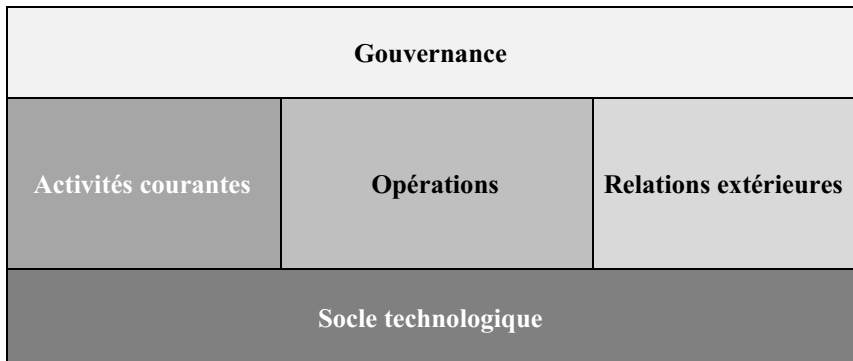
- 1 changement de constitution cantonale en 2012 (Cst-GE; rs/GE A 2 00);
- 80 changements (75 séances d'adoptions différentes) pour la loi sur l'exercice des droits politiques (LEDP; rs/GE A 5 05), depuis sa version initiale de 1982;

- 34 évolutions pour le règlement d'application de la loi sur l'exercice des droits politiques (REDP; rs/GE A 5 05.01), depuis son entrée en vigueur en 1994;
- 20 versions de la loi fédérale sur les droits politiques (LDP; RS 161.1), depuis 1976;
- 19 évolutions de l'ordonnance fédérale sur les droits politiques (ODP; RS 161.11) depuis 1978 et une 20^e en cours;
- 1 changement de l'ordonnance de la Chancellerie fédérale sur le vote électronique (OVotE; RS 161.116), depuis 2014 et un 2^e en cours.

Autant d'évolutions qui ont amené la chancellerie d'Etat à requérir des développements nouveaux ou à modifier ses applications informatiques. Ceci sans compter les audits de la Cour des comptes qui, par ses recommandations, ont amené à considérer plusieurs projets informatiques d'envergure, comme dernièrement une demande de traçabilité très étendue pour le traitement des enveloppes de vote (recommandations 1 et 2 du rapport N° 158 de la Cour des comptes).

6. Evolution du système d'information des droits politiques

Le système d'information des droits politiques couvre un nombre important d'activités différentes regroupées dans les domaines métiers représentés dans le schéma ci-dessous.



Gouvernance

La gouvernance s'appuie sur l'ensemble des fonctions aidant à piloter l'activité des droits politiques à la chancellerie d'Etat, il s'agit de tableaux de bords, de processus et d'outils de gestion de projet.

Enjeux : Aujourd'hui les outils d'aide à la gouvernance sont trop souvent manuels, hétérogènes, et non liés (interrompent la continuité du processus de gestion). L'évolution du système d'information visera l'automatisation, l'homogénéité et la continuité.

Activités courantes

Ce domaine rassemble les processus et outils chargés du cycle de vie des initiatives, référendums, prises de position et listes de candidatures, ainsi que la gestion des stocks des actifs sensibles (bulletins et enveloppes par exemple).

Enjeux : Aujourd'hui ces processus sont principalement manuels. L'évolution du système d'information visera la mise à disposition de solution de gestion de ces processus.

Opérations

Il s'agit de l'ensemble des fonctionnalités chargées de soutenir les opérations : de la préparation du matériel de vote à la publication des résultats, en passant par la constitution du registre, la gestion des jurés, le dépouillement et en particulier la gestion des votes par correspondance.

Enjeux : Les applications de ce domaine sont critiques, car elles sont énormément utilisées durant les opérations électorales, soit au minimum 8 semaines avant chaque scrutin. Elles souffrent de leur hétérogénéité, et elles sont menacées d'obsolescence. L'évolution du système d'information des droits politiques visera à gérer l'obsolescence, l'homogénéisation, et de ce fait l'augmentation de la fiabilité des processus; elle permettra aussi d'augmenter la traçabilité des votes et d'offrir une plus grande transparence.

L'obsolescence représente un risque important, en particulier opérationnel; absence de support fournisseur en cas de problème rencontré sur un produit obsolète, surcoût ou même impossibilité d'évolution du système d'information pour incorporer une nouvelle demande métier.

Relations extérieures

Les relations extérieures regroupent les fonctions chargées d'échanger avec les différents usagers du système d'information. Il s'agit plus particulièrement des sites Internet et des interfaces avec les systèmes externes comme les imprimeurs ou le vote électronique, mais aussi de la récolte des signatures et des échanges avec les parties prenantes.

Enjeux : Aujourd'hui ce domaine fonctionnel doit évoluer afin d'automatiser certains processus et de faciliter la récolte et le contrôle des signatures.

Socle technologique

Le socle technologique est constitué des différents éléments applicatifs et d'infrastructure qu'il est nécessaire de maintenir et de faire évoluer en fonction des besoins métier et des exigences et standards d'architecture (sécurité, interfaces entre applications, contraintes d'exploitation par exemple).

Enjeux : Certains composants du système d'information des droits politiques sont basés sur une architecture obsolète depuis plusieurs années, dont la maintenance complexe et les écarts avec les standards actuels engendrent des surcoûts aux projets d'évolution ainsi qu'à leur exploitation. L'évolution du système d'information amènera une mise à jour complète des architectures et donc une réduction des problèmes d'évolution, d'exploitation et de surcoût dans les projets.

7. Eléments de méthodologie

Depuis 2018, les projets en matière de droits politiques sont réalisés en adoptant la méthodologie Agile, qui a fait ses preuves. Dans la préparation du présent projet, la méthodologie Agile² (intégrée dans HERMES pour la gestion de projet) a également été adoptée pour la définition des axes stratégiques, la définition des initiatives (ou « capsules »), et la planification financière. Le framework SAFe³, référence internationalement reconnue, a été utilisé comme appui méthodologique. Les paragraphes suivants présentent la démarche Agile adoptée.

Objectifs métiers

Les axes stratégiques sont définis par le PDM, validé par la direction de la chancellerie d'Etat. Le PDM, présenté dans le chapitre 3 ci-avant, a mis en évidence les principes directeurs, les objectifs métiers et les priorités.

Capsules fonctionnelles

Sur la base de ces axes stratégiques, toutes les initiatives nécessaires à l'atteinte des objectifs décrits dans le PDM ont été identifiées et décrites.

² Méthodologies Agiles : https://fr.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9thode_agile

³ Scaled Agile Framework : <https://www.scaledagileframework.com/>

Elles ont été décrites sous forme de « capsules fonctionnelles ». Chaque capsule est un ensemble cohérent de modifications ou d'extensions du système d'information (appelées « épiques ») permettant d'atteindre un ou plusieurs objectifs métiers; chaque capsule fonctionnelle est rattachée à un des domaines métiers tels que présentés dans la section 6 ci-avant.

Evaluation des capsules fonctionnelles

L'évaluation des capsules fonctionnelles a été faite selon une technique d'estimation classique en Agilité : chaque capsule est comparée à une **capsule étalon**, réalisée dans le passé; la complexité et le coût de chaque capsule sont évalués par pondération par rapport à la capsule étalon.

Ce travail d'évaluation et de pondération est réalisé en commun par une équipe de professionnels de l'OCSIN (développeurs, analystes métier, architectes) et de la chancellerie d'Etat (représentants métiers). Les pondérations permettent ainsi de calculer un degré de complexité et un coût en francs pour toutes les capsules. A noter que les pondérations utilisées sont issues d'une suite de Fibonacci⁴, permettant d'intégrer le risque d'incertitude sur les capsules jugées plus complexes⁵.

Pour terminer, les capsules fonctionnelles sont priorisées entre elles, en fonction des critères de dépendances entre les capsules et de valeur ajoutée pour le métier.

Il est à préciser que les méthodologies Agiles ont adopté ces méthodes d'évaluation par comparaison, réalisées par une équipe expérimentée (intelligence de groupe), car elles produisent des estimations au minimum aussi justes que de longs processus de chiffrage détaillé, tout en économisant beaucoup de temps. Cette économie de temps se traduit par une forte réduction de temps passé entre l'énoncé des besoins et le début des réalisations, et donc la réduction du risque d'évolution des besoins durant ce temps.

Sélection des capsules fonctionnelles

Finalement, la définition de la portée du présent projet de loi a été faite par sélection des capsules fonctionnelles évaluées et priorisées.

⁴ https://fr.wikipedia.org/wiki/Suite_de_Fibonacci

⁵ De l'utilisation des suites de Fibonacci pour l'estimation de la complexité des éléments de planification : voir <https://www.scaledagileframework.com/wsjf/>, paragraphe « Estimating the Job Duration »

Pour ce faire, une capacité de réalisation maximale (débit) de l'équipe OCSIN des droits politiques a d'abord été définie. Pour déterminer cette capacité, il a été tenu compte de l'exigence de maîtrise du système d'information des droits politiques par le personnel OCSIN interne; en effet, cette capitalisation sur le personnel interne est essentielle à la bonne marche des opérations de votations et d'élections. Ainsi, le recours à du personnel externe dans l'équipe a été limité dans le calcul de capacité, pour que les internes soient capables d'intégrer au fur et à mesure les connaissances des externes.

Sur la base de cette capacité de réalisation, et en tenant compte du calendrier des scrutins pour les années à venir, une collection de capsules fonctionnelles prioritaires a été sélectionnée afin qu'elle puisse être réalisée dans un délai de 6 ans. Cette collection constitue l'ensemble des réalisations qui sont synthétisées au chapitre suivant.

Les capsules fonctionnelles non sélectionnées pour le présent projet de loi sont conservées dans le portefeuille; elles seront réévaluées dans quelques années, après une mise à jour des besoins le moment venu.

Le travail de préparation du présent projet de loi s'arrête ici. Dès son démarrage, le travail de raffinement et de planification continuera, toujours selon la méthodologie agile SAFe, qui intègre un procédé permettant d'assurer l'adéquation continue des réalisations aux objectifs métiers et aux contraintes d'environnement⁶.

8. Réalisations prévues dans le présent projet de loi

Remarques préliminaires

- Toutes les capsules ont été évaluées avec l'hypothèse que les fonctionnalités seront réalisées en interne. Toutefois, des études de marché et des contacts avec d'autres cantons sont également prévus dans le cadre du présent projet de loi; si ces démarches permettent d'identifier des solutions intéressantes existantes (fonctionnalités, coûts), elles pourront être intégrées.
- La seule exception concerne la numérisation des bulletins de vote : il s'agira d'acheter des scanners et un logiciel de lecture des bulletins de

⁶ Voir aussi la section « gestion des risques » à la fin de l'exposé des motifs. Pour plus de détail sur le procédé mentionné, consulter les articles au sujet de « Weighted Shortest Job First », ou « la plus importante ou la plus courte fonctionnalité d'abord » sur <https://www.scaledagileframework.com/wsjf/>

vote. Pour l'évaluation du coût, l'hypothèse prise est que du matériel du type déjà utilisé lors des élections (scanners) serait acquis.

- Les réalisations décrites ci-après sont soit des extensions de fonctionnalités déjà existantes, soit des nouvelles fonctionnalités. La plupart des applications sont existantes, mais devront parfois être réélaborees, voire découpées, selon les bonnes pratiques du moment en matière d'architecture logicielle. En conformité avec les pratiques Agiles, les conceptions détaillées et les choix finaux se feront le plus près possible de la réalisation.

Description des réalisations

Les investissements issus du présent projet de loi permettront donc de réaliser les évolutions suivantes présentées ici selon les mêmes domaines métiers détaillés au chapitre 6 :

Gouvernance

Le système sera doté de tableaux de bords de pilotage plus détaillés et plus efficaces afin de gérer précisément les flux d'activités sur toute la chaîne de valeurs, du lancement d'une initiative ou de l'annonce d'un référendum jusqu'au dépouillement, en tenant compte du fait que les calendriers des opérations sont la plupart du temps intriqués (lorsqu'une opération est en cours, d'autres sont en phase de préparation ou de finalisation).

Activités courantes

Le cycle de vie des initiatives et des référendums sera géré par un système de gestion documentaire. Il s'agit notamment de s'intégrer au nouveau système Aigle, lui-même en cours de remplacement (L 12543).

Opérations

- Réélaboree et découpe (simplification) de l'application de gestion des opérations qui regroupe l'ensemble des actions de base : initialisation et gestion des scrutins de votation et/ou d'élection. Celle-ci permettra, entre autres, de gérer de nouveaux types de scrutins et de nouveaux types d'électrices et électeurs, selon les exigences légales récentes.
- La traçabilité du vote par correspondance sera renforcée par un outil permettant, en plus de l'enregistrement et du contrôle de l'utilisation unique du droit de vote, l'enregistrement journalier des enveloppes de vote reçues. Cette extension des enregistrements effectués par le SVE permettra d'accroître la traçabilité des votes reçus.

- Le dépouillement des votations et des élections sera optimisé avec la généralisation de la numérisation : scannage des bulletins en continu, tout au long de l'opération. Ce nouveau processus permettra de compléter la traçabilité du vote par correspondance et de garantir l'intégrité des bulletins. Cette évolution technologique uniformisera et rationalisera le dépouillement des bulletins des élections et des votations. Ce point nécessitera une réécriture complète des applications informatiques utilisées pour le dépouillement des élections et des votations.
- Les systèmes seront rendus capables d'intégrer une future solution de vote électronique, par l'intégration de concepts compatibles avec les standards eCH, unifiant les concepts au niveau suisse. La sélection d'une solution et son intégration feront le cas échéant l'objet d'un projet de loi spécifique.
- Un outil basé sur l'intelligence artificielle sera développé dans le but de détecter automatiquement des anomalies statistiques et ainsi permettre une analyse de l'usage des droits de vote pour mieux cibler les contrôles à effectuer. Ceci permettra de donner encore plus de garanties sur l'intégrité de l'usage du vote par correspondance.

Relations extérieures

- E-démarche : un outil permettra aux citoyennes et aux citoyens de contrôler l'enregistrement de l'utilisation de leur droit de vote, par le SVE.
- Gestion des connaissances et des relations : ce nouvel outil permettra d'homogénéiser, de suivre et de tracer les réponses données aux différentes usagères et usagers du SVE.
- A l'instar du vote électronique, des interfaces seront développées afin de permettre au système d'information des droits politiques d'échanger avec des systèmes externes à l'Etat de Genève, notamment ceux de la Confédération et des imprimeurs.

Socle technologique

- La réduction de l'obsolescence du système d'information s'effectuera sur plusieurs niveaux. Le traitement de l'obsolescence conduira certaines applications à être remplacées progressivement par de nouvelles applications. Au niveau des échanges de données, une attention particulière sera portée sur la suppression progressive des imports et exports manuels entre applications, avec transit de fichiers sur le poste

utilisateur; le but ultime est la réduction des risques d'erreur ou d'altération des données. Les interfaces obsolètes avec les autres systèmes d'information (en particulier celui de l'office cantonal de la population et des migrations – OCPM) seront réécrites. A noter que ceci n'exclut pas la mise à disposition d'outils d'extraction de données à des fins de vérification ou de pointage.

- Afin de pouvoir offrir un système d'information plus ouvert aux changements futurs, de nouveaux moyens techniques seront introduits, en particulier un système d'échange d'événements permettant de distribuer des informations entre applications sans créer de liens forts entre elles.
- Enfin, la gestion des données de test sera améliorée : réutilisation de jeux de données validées, production facilitée de jeux de test représentatifs et prise en compte des nouveaux standards d'anonymisation des données.

9. Feuille de route prévisionnelle

La planification est variable d'une année à l'autre dans la mesure où elle tient compte des opérations/scrutins prévus. En effet, la capacité de réalisation des droits politiques est constante et se répartit soit sur l'opérationnel soit sur les nouvelles réalisations.

Jalon		2022	2023	2024	2025	2026	2027
Domaine	Sous domaine						
Gouvernance	Tableaux de bord et outils de suivi						
Opérations	Stocks et matériel						
	IN/REF - signatures						
	Gestion des jurées et des jurés						
	Préparation des opérations						
	Registres et matériel de vote						
	Vote par correspondance, numérisation						
	Dépouillement votations						
	Dépouillement élections						
	Elections du pouvoir judiciaire						
	Vote électronique						
	Résultats et publications						
Maintenance courante							
Relations	e-démarches						

Jalon		2022	2023	2024	2025	2026	2027
Domaine	Sous domaine						
extérieures	Gestion des connaissances et des relations						
	Site Internet						
Technologie	Obsolescence						
	Echange de données						
	Tests, préparation et anonymisation des données						

10. Coûts du présent projet de loi

La charge de travail pour chaque thème a été valorisée selon la méthode décrite au chapitre 7 ci-avant, prenant appui sur la longue expérience des équipes métiers et de l'OCSIN sur ce système d'information.

Toujours en cohérence avec les principes de l'Agilité, le budget et les ressources sont fixés au début du projet; ainsi le budget demandé dans le présent projet de loi constituera un plafond infranchissable (*design to cost*).⁷

Comme déjà évoqué, il a aussi été tenu compte des années avec dépouillement centralisé, périodes qui imposent une stabilité du système d'information, et diminuent la capacité de réalisation de l'équipe OCSIN des droits politiques et des collaboratrices et collaborateurs de la chancellerie d'Etat.

Coûts complets du projet

Les dépenses d'investissement nécessaires à l'évolution du système d'information des droits politiques sont estimées à 10 250 000 francs et les charges de fonctionnement lié à 2 250 000 francs, soit environ 18% du total.

La répartition de ces dépenses par principaux domaines métiers identifiés ci-dessus, définie selon les priorités métiers, est présentée dans le tableau ci-dessous. Il est à noter que la répartition entre domaines pourra encore varier durant le projet, car dépendante notamment des évolutions à venir des bases légales et du déroulement des opérations électorales.

Domaine	Investissement*	Fonctionnement lié de l'OCSIN*
---------	-----------------	-----------------------------------

⁷ A cette fin, tous les cas d'utilisation qui composent les capsules fonctionnelles seront décrites sous forme de produit minimum viable et d'objectifs complémentaires (voir chapitre 7). Ainsi, si des arbitrages doivent être faits durant le projet, l'équipe de pilotage réduira en priorité ces objectifs complémentaires.

Domaine	Investissement*	Fonctionnement lié de l'OCSIN*
Gouvernance	450 000	100 000
Activités courantes	500 000	110 000
Opérations	5 400 000	1 180 000
Relations extérieures	1 300 000	290 000
Technologie	2 600 000	570 000
Total	10 250 000	2 250 000

* en francs

Présentés selon les 4 objectifs métiers principaux explicités plus haut dans l'exposé des motifs, la répartition des dépenses est la suivante :

Objectifs	MoSCoW ⁸	Investissement*	Fonctionnement lié de l'OCSIN*
S'adapter aux dispositions légales et réglementaires obligatoires	<i>Must</i>	1 250 000	275 000
Gérer l'obsolescence technologique et fonctionnelle	<i>Must</i>	3 250 000	750 000
Répondre aux évolutions du métier	<i>Should</i>	4 750 000	1 000 000
Proposer de nouvelles prestations à la population	<i>Should</i>	1 000 000	225 000
Total		10 250 000	2 250 000

* en francs

⁸ MoSCoW = *Must* (vital) / *Should* (essentiel) / *Could* (confort) / *Wish* (agréable); technique de priorisation des besoins ou des exigences; voir aussi : https://fr.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9thode_MoSCoW

Evolution annuelle des coûts

Compte tenu des objectifs priorisés et des périodes de dépouillements centralisés (dép.cen.) évoqués plus haut, la répartition annuelle des coûts est la suivante. Il a aussi été tenu compte d'une année 2022 incomplète, le présent projet de loi pouvant commencer au plus tôt à mi-2022.

Année	Nb. dép.cen. dans l'année*	Investissement (en francs)	%	Fonctionnement lié (en francs)
2022		1 000 000	9,8%	350 000
2023	2	1 000 000	9,8%	225 000
2024		2 750 000	26,8%	450 000
2025	1	1 500 000	14,6%	225 000
2026		2 500 000	24,4%	550 000
2027	1	1 500 000	14,6%	450 000
Total		10 250 000	100%	2 250 000

* ne tient compte que des opérations connues à ce jour

Pour l'OCSIN, le budget de fonctionnement courant permettra de couvrir une partie des charges de fonctionnement liées, mais une augmentation transitoire du budget de fonctionnement sera nécessaire (voir le détail dans le paragraphe « Planification des charges de fonctionnement » ci-après).

Du côté métier, le projet sera assumé par les équipes actuellement en place (DSOV), sans augmentation des charges de fonctionnement.

Répartition des investissements par nature

Comme évoqué plus haut, l'investissement dans les compétences internes est capital. La réalisation se base sur une équipe en place, qui verra sa capacité augmentée par des forces externes pour arriver à produire l'effort nécessaire à l'atteinte des objectifs. La maîtrise en interne de ce système d'information critique étant une priorité et un gage de succès à long terme des opérations de votations et d'élections, le taux d'externes sera maintenu à un taux inférieur à 40%. Ainsi, selon le tableau ci-dessous, le taux d'activation des charges de personnel de l'Etat devrait atteindre environ 62%, soit un montant de 6 360 000 francs.

La planification des investissements par nature se présente donc ainsi :

Total annuel des investissements*		Personnel interne 0615-5200	Personnel externe 0615-5200	Mandat 0615-5200	Matériel 0615-5060
2022	1 000 000	640 000	360 000	–	–
2023	1 000 000	625 000	360 000	5 000	10 000
2024	2 750 000	1 545 000	900 000	140 000	165 000
2025	1 500 000	975 000	520 000	–	5 000
2026	2 500 000	1 575 000	900 000	10 000	15 000
2027	1 500 000	1 000 000	500 000	–	–
Total	10 250 000	6 360 000	3 540 000	155 000	195 000

* en francs

Charges de fonctionnement liées par nature

Pour l'OCSIN, les charges de fonctionnement liées au présent projet de loi se répartissent de la façon suivante; comme évoqué plus haut, ces charges sont couvertes en partie par le budget de fonctionnement courant (voir le paragraphe « Planification des charges de fonctionnement » ci-après pour l'impact sur le budget de fonctionnement courant de l'OCSIN).

Fonctionnement lié*		Personnel interne nature 30	Personnel externe nature 31
2022	350 000	250 000	100 000
2023	225 000	150 000	75 000
2024	450 000	290 000	160 000
2025	225 000	150 000	75 000
2026	550 000	360 000	190 000
2027	450 000	320 000	130 000
Total	2 250 000	1 520 000	730 000

* en francs

Charges de fonctionnement induites

Les charges de fonctionnement induites par le présent projet de loi seront compensées par les économies apportées par la gestion de l'obsolescence et les améliorations d'efficacité des processus; ainsi, globalement, l'impact sera

neutre et le dispositif actuellement en place sera en mesure d'assumer les coûts induits. A l'exception des charges suivantes, induites par les nouveautés apportées par le projet :

- nouvelle solution e-démarche et reprise des sites Internet de publication : engagement d'un développeur supplémentaire à partir de 2028 (1 ETP, 153 000 francs par année);
- frais de maintenance de la nouvelle solution de numérisation des bulletins (matériel et logiciel) : 35 000 francs par année à partir de 2025 sur le budget de la direction des services à la clientèle de l'OCSIN;
- maintenance des infrastructures mises en œuvre : 175 000 francs par année à partir de 2028 sur le budget du département des infrastructures (OCSIN), dont 75 000 francs en frais de licences.

L'impact année après année sur le budget de fonctionnement courant de l'OCSIN est décrit dans le paragraphe « Planification des charges de fonctionnement » ci-après.

Planification des charges de fonctionnement (induites et liées)

En consolidant les charges de fonctionnement liées au présent projet de loi et induites par le présent projet de loi, telles que présentées dans les paragraphes précédents, et en tenant compte des montants déjà disponibles dans le budget de fonctionnement courant, voici l'évolution du budget de fonctionnement supplémentaire qui n'est pas inscrit au plan financier quadriennal (PFQ 2022-2025) mais qui sera inscrit au prochain (PFQ 2023-2026), sous réserve d'arbitrages.

Besoins de fonctionnement lié*	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Total
Prestations de tiers OCSIN (nature 31)	60	35	120	35	150	90	–	490

* en milliers de francs

Besoins de fonctionnement induit*	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Dès 2030
Prestations de tiers OCSIN (<i>nature 31</i>)	–	–	–	35	35	35	210	210	210
Charges personnel OCSIN (<i>1 ETP</i>)	–	–	–	–	–	–	153	153	153
Intérêts et amortissements	15	155	323	710	935	1 272	1 457	1 416	1 414
Total	15	155	323	745	970	1 307	1 820	1 779	1 777

* en milliers de francs

11. Retour sur investissement et risques

Le retour sur investissement

Le premier retour de valeur du présent projet de loi est l'adéquation aux dispositions légales, réglementaires et jurisprudentielles (y compris les recommandations de la Cour des comptes) en vigueur et à venir, ainsi que la gestion de l'obsolescence technologique.

De plus, la fiabilisation et l'automatisation des processus déjà très industrialisés augmenteront encore la qualité du travail de préparation et de dépouillement, tout en apportant encore plus de transparence et de points de contrôle, pour lesquels la demande est de plus en plus forte.

Finalement, outre les adaptations aux dispositions légales et réglementaires obligatoires, la gestion des problèmes d'obsolescence et l'optimisation constante du processus de préparation et de dépouillement, la valeur de cet investissement se trouve dans la proposition de nouvelles prestations pour les citoyennes et citoyens. Ces prestations permettront de les accompagner dans l'exercice de leurs droits politiques et en conséquence de soutenir voire d'accroître la participation.

En un mot, le retour sur investissement du présent projet de loi est ainsi de pouvoir pérenniser la mission des droits politiques, en adaptant les systèmes de manière à absorber des volumes de traitement toujours plus importants, tout en renforçant la traçabilité, la transparence et la fiabilité des processus. Il s'agit donc d'une question de renforcement des droits démocratiques.

La gestion des risques

Risques de non-réalisation du présent projet de loi

Comme évoqué dans le présent projet de loi ainsi que dans le PDM des droits politiques, la part des investissements consentis en matière d'adaptation de la solution informatique aux nouvelles dispositions légales, réglementaires et jurisprudentielles, et en matière de sécurité de l'information, ainsi que celle pour la gestion de l'obsolescence technologique et fonctionnelle, sont obligatoires; à défaut, les droits politiques devraient se passer de ces outils de production, ce qui est inenvisageable.

Il s'agit, en effet, de continuer à garantir l'intégrité des résultats dans un environnement de plus en plus complexe en donnant des moyens de contrôle étendus pour les différentes parties prenantes des droits politiques et en particulier pour la CEC tout en gardant le très haut niveau d'efficacité actuel.

Dans son état actuel, le système d'information présente plusieurs fragilités vécues lors de chaque opération électorale, notamment dues aux questions d'obsolescence et au vieillissement de certaines applications. De plus, plusieurs opérations encore manuelles dans les processus métiers nécessitent la mise en place de points de contrôle supplémentaire.

En définitive, en cas de non-réalisation du présent projet de loi, le système d'information des droits politiques accusera un grand retard qui pourrait être fatal un jour dans le bon déroulement d'une opération électorale.

Risques liés au présent projet de loi

Concernant la pertinence des priorités mises en évidence, il est important de noter que le présent projet de loi est issu d'un PDM validé par la direction de la chancellerie d'Etat. Un travail de niveau stratégique a ainsi permis d'aboutir à une vision claire sur l'avenir des droits politiques dans le canton de Genève avec toutes les parties prenantes.

En parallèle, l'organisation Agile décrite au chapitre 7 sera mise en œuvre pour gérer le présent projet de loi, afin de garantir un ajustement des objectifs et des contraintes au plus près des évolutions métiers, politiques et légales.

Concernant les risques liés aux coûts, ils sont gérés en s'appuyant sur la méthode des objectifs complémentaires et la méthode *design to cost*, telles que décrites au chapitre 10. Ces méthodes, associées à un suivi minutieux des coûts, donnent les outils nécessaires à l'équipe de pilotage pour arbitrer entre les objectifs et pour réajuster les priorités, si nécessaire.

L'organisation de travaux en mode Agile est basée sur une fixation et une atteinte des objectifs par approches successives (du global au détaillé). Le risque de ces méthodologies est la sur-qualité, par focalisation sur les objectifs court terme. Les procédés inspirés de la méthodologie SAFe, tels que mentionnés au chapitre 7 visent à faire disparaître ce risque.

Finalement, il sied de rappeler que le système d'information des droits politiques est en maîtrise, car il existe depuis plus de 30 ans. Cette expérience a permis de mettre en place un système robuste et maîtrisé par une équipe pluridisciplinaire DSOV – OCSIN. Les rôles et responsabilités entre ces deux entités sont clairement établis. De plus, il est à relever que la gestion des risques fait partie intégrante de l'ADN des droits politiques genevois; par exemple une analyse des risques est réalisée lors de chaque opération. Cette analyse est d'ailleurs la source de certaines des évolutions qui seront réalisées dans le cadre du présent projet de loi.

Risques liés aux nouvelles solutions mises en œuvre

En ce qui concerne les évolutions et les nouvelles fonctionnalités du système d'information des droits politiques, le risque viendrait d'une mauvaise gestion du changement. Ce risque est maîtrisé par le fait que :

- d'une part, les utilisateurs sont et seront toujours la DSOV et le SVE, qui sont également les demandeurs et les testeurs; la collaboration entre ces entités et l'OCSIN est rodée et chaque opération de votations et d'élections est précédée d'un test métier grandeur réelle impliquant toutes les actrices et tous les acteurs du métier;
- d'autre part, de manière cohérente avec les principes de l'Agilité, les nouvelles fonctionnalités sont intégrées dans les opérations électorales au fur et à mesure qu'elles sont testées et validées; ceci évite des sauts fonctionnels trop importants.

Par rapport aux habitudes actuelles la population genevoise se verra proposer de nouvelles fonctionnalités mises à sa disposition. Une communication claire avec la population, les personnes élues et les partis politiques accompagnera la mise à disposition de ces nouveautés, afin de garantir la compréhension et la bonne utilisation des systèmes. L'engagement pris par le canton de Genève pour offrir une plateforme numérique aux citoyennes et aux citoyens (e-démarches, portail de l'utilisateur, etc.) sera un atout majeur dans l'adoption de ces nouveautés par la population.

12. Conclusion

Initié par un plan directeur métier, les investissements sollicités à travers le présent projet de loi de type crédit de renouvellement vont permettre d'effectuer les réalisations induites par la vision stratégique définie pour les 10 prochaines années. Ce crédit d'investissement est nécessaire pour que le canton de Genève puisse offrir aux usagères et usagers un exercice des droits politiques à la hauteur de leurs exigences.

Il est à noter que le dernier investissement conséquent dans le système d'information des droits politiques date de 2006 (L 9815). En effet, les efforts et les moyens mis sur le vote électronique ont fait passer au second plan les priorités sur le métier de base, soit l'organisation et le dépouillement des opérations électorales.

Le moment est donc venu pour un rafraîchissement du processus électoral et des moyens de soutien par le système d'information des droits politiques. Les objectifs ont été définis dans le plan directeur métier; et le présent projet de loi propose logiquement l'attribution de moyens pour la mise en œuvre des moyens informatiques nécessaires.

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 du projet*
- 3) *Planification des charges et revenus de fonctionnement 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 des infrastructures.
- ✦ Objet: Projet de loi ouvrant un crédit d'investissement de 10 250 000 francs pour l'évolution du système d'information des droits politiques sur la période 2022 à 2027
- ✦ Rubriques budgétaires concernées :
 - CR 0615 – NAT 5060 "Informatique et télécommunications"
 - CR 0615 – NAT 5200 "Logiciels et licences"
- ✦ Politique publique concernée : A - Autorités et gouvernance
- ✦ Coût total du projet d'investissement :

Dépenses d'investissement	10'250'000
- Recettes d'investissement	0
= Investissements nets	10'250'000

- ✦ Coût total du fonctionnement lié :

Charges liées de fonctionnement	490'000
- Revenus liés de fonctionnement	0
= Impacts nets sur les résultats annuels	490'000

- ✦ Planification pluriannuelle de l'investissement :

(en mios de fr.)	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
Dépense brute	1.0	1.0	2.8	1.5	2.5	1.5	10.3
Recette brute	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Invest. net	1.0	1.0	2.8	1.5	2.5	1.5	10.3

♦ 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 mio de fr)	2022	2023	2024	2025	2026	2027	dès 2028
NET LIE et INDUIT	-0.08	-0.19	-0.44	-0.78	-1.12	-1.37	-1.82

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

oui non Le crédit d'investissement sera ouvert dès 2022, conformément aux données des tableaux financier.

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 Les charges et revenus de fonctionnement liés et induits de ce projet sont inscrits au projet de budget de fonctionnement 2022.

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 2022-2025.

oui non Autre remarque : cet objet est inscrit au PDI 2022-2031.

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 : 20.12.2021

Signature du responsable financier du département investisseur :

Genève, le : 20.12.2021

Signature du responsable financier du département utilisateur :

po.

mb

2/3

2. Approbation / Avis du département des finances

oui non Remarque complémentaire du département des finances :

Les charges de fonctionnement lié, sur la période 2022 à 2026, sont estimées à 2.3 millions de francs, dont 0.5 million de charges supplémentaires.

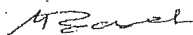
Dès 2022, le projet génère des charges de fonctionnement induit qui augmentent progressivement pour atteindre 1.8 million dès 2028. Ces charges supplémentaires sont constituées :

- d'un ETP supplémentaire dès 2028 pour l'OCSIN qui représente 0.2 million par an,
- des charges de maintenance qui augmentent progressivement dès 2025 pour arriver à 0.2 million dès 2028,
- des charges financières (intérêts) et des charges d'amortissements qui augmentent progressivement pour arriver à 1.5 million par an dès 2028.

Genève, le :

20.12.2021

Visa du département des finances :



N.B. : Le présent préavis financier est basé sur le PL, son exposé des motifs, les tableaux financiers et ses annexes transmis le 17 décembre 2021.

1. PLANIFICATION DES DEPENSES ET RECETTES D'INVESTISSEMENT DU PROJET
Projet de loi ouvrant un crédit d'investissement de 10 250 000 francs pour l'évolution
du système d'information des droits politiques sur la période 2022 à 2027

Projet présenté par département infrastructures

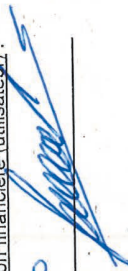
(montants annuels, en mios de fr.)	2022	2023	2024	2025	2026	2027	TOTAL
Dépenses d'investissement	1.0	1.0	2.8	1.5	2.5	1.5	10.3
Recettes d'investissement	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Investissement net	1.0	1.0	2.8	1.5	2.5	1.5	10.3
Informatique - Applications 8 ans	1.0	1.0	2.6	1.5	2.5	1.5	10.1
Recettes	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Informatique - Equip mob	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2
Recettes	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
Recettes	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
Recettes	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Remarques :

Date et signature direction financière (investisseur) :  Date et signature direction financière (utilisateur) :

20.12.2024

20.12.2021 po



2. PLANIFICATION DES CHARGES ET REVENUS DE FONCTIONNEMENT DU PROJET

Projet de loi ouvrant un crédit d'investissement de 10 250 000 francs pour l'évolution du système d'information des droits politiques sur la période 2022 à 2027

Projet présenté par département infrastructures

(montants annuels, en mios de fr.)	2022	2023	2024	2025	2026	2027	dès 2028
TOTAL: charges liées et induites	0.08	0.19	0.44	0.78	1.12	1.37	1.82
Charges en personnel [30]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15
ETP Nombre Equivalent Temps Plein	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
Biens et services et autres charges [31]	0.06	0.04	0.12	0.07	0.19	0.13	0.21
Charges financières	0.02	0.16	0.32	0.71	0.94	1.24	1.46
Intérêts [34]	0.02	0.03	0.07	0.09	0.13	0.15	0.15
Amortissements [33 + 366 - 466]	0.00	0.13	0.25	0.62	0.80	1.09	1.30
Subventions [363 + 369]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Autres charges [30 à 36]	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
Revenus [40 à 46]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
RESULTAT NET LIE ET INDUIT	-0.08	-0.19	-0.44	-0.78	-1.12	-1.37	-1.82
RESULTAT NET LIE	-0.06	-0.04	-0.12	-0.04	-0.15	-0.09	0.00
RESULTAT NET INDUIT	-0.02	-0.16	-0.32	-0.74	-0.97	-1.31	-1.82

Remarques :

Date et signature direction financière (investisseur) :

20.12.2021



Date et signature direction financière (utilisateur) :

20.12.2021

