

**Proposition du Conseil administratif du 16 mai 2024 en vue de l'ouverture de cinq crédits pour un montant total de 4 520 000 francs, afin de financer la transformation numérique de la Ville de Genève, soit:**

- 1 300 000 francs destinés à assurer le financement des projets du portefeuille «e-Genève»;**
- 1 850 000 francs destinés à assurer le financement des projets du portefeuille «e-Administration»;**
- 700 000 francs destinés à assurer le financement des projets du portefeuille «Collaboration numérique»;**
- 370 000 francs destinés aux équipements informatiques de la municipalisation des crèches;**
- 300 000 francs destinés à assurer le financement pour la mise à niveau de nos solutions informatiques.**

Mesdames les conseillères municipales, Messieurs les conseillers municipaux,

### **Introduction**

La Ville de Genève accompagne les mutations de la société et favorise l'usage d'un numérique responsable, inclusif et innovant au service de la population. Parce qu'il facilite mais complexifie aussi le quotidien, le numérique doit être un facteur de progrès pour tous et toutes.

La politique du numérique de la Ville de Genève est ainsi pensée pour répondre aux attentes de la population et aux défis de notre temps. Elle repose sur des services publics efficaces qui peuvent satisfaire les besoins et savent s'adapter aux évolutions de la société. Mais la transition numérique nécessite aussi un regard critique et un engagement public car, si elle est porteuse de progrès, elle recèle également d'importants enjeux de société: fracture numérique, protection des données personnelles et ouverture des données publiques, marchandisation et accaparement des informations, enjeux écologiques, éthiques et de santé. Plaçant l'humain au centre de sa politique, la Ville de Genève souhaite bénéficier des réels avantages qu'offre la transition numérique et tient par ailleurs à pouvoir accompagner au mieux les risques qu'elle comporte.

Elle saisit ainsi cette opportunité pour transformer son administration et ses prestations dans un cadre éthique, transparent, sûr et durable tel que défini dans la Charte des valeurs du numérique des villes genevoises. Elle tient compte de l'empreinte énergétique et environnementale nette pour tendre vers une sobriété numérique. Elle favorise l'inclusion numérique et veille aux enjeux de formation,

d'accessibilité et d'autonomie numérique pour toutes et tous. Elle soutient les milieux économiques et culturels en favorisant l'innovation et la création numérique. Enfin, elle renforce ses collaborations avec les collectivités genevoises pour développer des solutions numériques mutualisées.

La politique du numérique s'inscrit dans le cadre de la Stratégie suisse numérique (2023), la Politique en matière d'administration en ligne, la Politique numérique du Canton de Genève et la Stratégie en matière de libre accès aux données publiques de l'administration genevoise. Elle pose un cadre de référence aux nombreuses initiatives internes et externes de l'administration concernant le domaine numérique et ses impacts sur la société et sert ainsi de boussole aux départements de la Ville de Genève.

C'est dans ce cadre que la Ville poursuit sa transformation numérique, telle qu'énoncée dans le Plan directeur de la transformation numérique de l'administration conduit par la Direction des systèmes d'information et de communication (DSIC) avec l'ensemble des services municipaux.

La présente demande de crédits vise à financer les projets prioritaires de ce plan de transformation numérique et fait suite au 1<sup>er</sup> PBTN (plan biennal) qui a été voté en novembre 2022 (PR-1516).

### **Exposé des motifs**

L'adoption du Plan directeur de la transformation numérique de l'administration 2021-2025 a entraîné plusieurs changements organisationnels pour mieux servir la vision de l'administration qui est d'offrir à toutes et à tous des services numériques adaptés et fiables grâce à une administration innovante, efficiente et responsable:

- une gouvernance dotée de trois niveaux décisionnels;
- une organisation des projets par portefeuille, permettant notamment de rééquilibrer les moyens attribués aux besoins de l'administration et aux prestations numériques pour les citoyen-ne-s;
- un mode de financement plus flexible.

#### *Trois portefeuilles de projets pour la transformation numérique*

L'organisation en trois portefeuilles de projets permet d'avoir trois approches distinctes, avec une indépendance financière et une organisation propre.

Le portefeuille «e-Genève» contient les projets qui visent à mieux répondre aux attentes des Genevois et des Genevoises, ainsi que du public en visite dans la cité. Les projets qu'il regroupe visent à renforcer les prestations en ligne ou à

développer de nouveaux services numériques et innovations technologiques.

Le portefeuille «e-Administration» a comme objectif de mieux répondre aux besoins de l'administration municipale afin d'optimiser et rationaliser le travail des services de la Ville. Les projets qu'il intègre visent à faciliter les processus internes et favoriser leur dématérialisation. Ils apportent également, indirectement ou directement, des bénéfices aux administré-e-s.

Le portefeuille «Collaboration numérique» regroupe les projets qui ont pour objectif de moderniser la place de travail et le déploiement d'équipements informatiques et logiciels de l'administration. Ces outils favorisent la coopération, la mobilité, le télétravail et donc une efficacité accrue des collaborateurs et collaboratrices. Il répond également aux enjeux environnementaux et climatiques posés par le développement des technologies numériques.

#### *Un financement plus flexible, par portefeuille*

Les crédits d'investissement sont désormais déposés directement au niveau des portefeuilles de projets, de manière à réaliser les projets les plus stratégiques, en fonction des ressources métier disponibles. Ce nouveau mode de financement permet aussi et surtout de prendre en compte des opportunités qui peuvent se présenter dans un contexte où les besoins évoluent de façon très rapide.

#### *Processus de gouvernance*

Le Conseil administratif, par l'intermédiaire de sa Délégation à la transition numérique, a défini la répartition financière de ce crédit entre les différents portefeuilles de projets. Il délègue aux comités d'arbitrage les choix relatifs au financement des projets de ces différents portefeuilles pour la mise en œuvre de la transformation numérique. Ces comités d'arbitrage par portefeuille allouent en effet les crédits aux projets les plus importants en fonction de critères de valeur et des ressources humaines disponibles pour les exécuter selon la directive générale relative aux comités d'arbitrage des portefeuilles pour la stratégie de transformation numérique de l'administration.

#### *Conclusion*

Cette nouvelle stratégie, présentée en détail dans le Plan directeur de la transformation numérique disponible sur le site internet de la Ville de Genève, porte déjà ses fruits et montre son efficacité.

Depuis décembre 2021, huit comités d'arbitrage ont été organisés. Les retours d'expériences mentionnent une plus grande connaissance des besoins globaux des services de la Ville (transversalité), une planification adaptée, une transpa-

rence sur les budgets et ressources alloués et finalement une meilleure compréhension des enjeux et besoins du numérique en ville de Genève.

Voici quelques exemples de projets financés par le 1<sup>er</sup> PBTN (liste non exhaustive).

#### *Un nouveau portail pour les démarches en ligne*

La Ville de Genève dispose désormais d'un nouveau portail d'accès unique et sécurisé, pour faciliter les démarches en ligne de ses différents publics: population, entreprises et associations. Pour ce faire, la DSIC a intégré les solutions de différents acteurs publics (Confédération, État de Genève) et privés (SwissSign). La nouvelle plateforme offre une navigation fluide, cohérente, ergonomique et accessible à tous les publics.

#### *Une app pour dénoncer le harcèlement de rue*

Dans le cadre de la politique de lutte contre le harcèlement de rue, les autorités de la Ville de Genève ont souhaité que les personnes concernées puissent signaler les cas le plus facilement possible. En seulement quelques mois, la DSIC a ainsi intégré cette fonctionnalité dans l'application «Genève en poche». Le projet a enregistré des réactions positives de la police municipale comme du grand public, et suscité l'intérêt d'autres partenaires publics et parapublics. Les informations récoltées, traitées avec la confidentialité requise, permettent de renforcer l'action de la police municipale afin d'assurer un soutien et une présence accrues.

#### *Médiation numérique au Musée d'art et d'histoire*

Proposer aux visiteurs et visiteuses du Musée d'art et d'histoire de Genève un outil d'aide à la visite, simple et adapté aux besoins des différents profils de publics: multilingue, inclusif, intégrant une offre de parcours et des contenus enrichis. Voilà l'objectif de ce projet développé en étroite collaboration avec les équipes de médiation de l'institution. Le nouvel outil permet d'accéder à des contenus au sein du musée sans téléchargement préalable d'une application. On peut ainsi effectuer une reconnaissance «visuelle» des œuvres par simple prise d'une photographie ou bénéficier d'une traduction automatique des informations dans différentes langues.

#### *De nouveaux outils numériques pour le Conseil municipal*

Pour faciliter le travail des membres du Conseil municipal de la Ville de Genève, la DSIC a développé une nouvelle «boîte à outils» numérique (baptisée

CMBAO). Celle-ci comporte notamment une plateforme permettant de centraliser la mise à jour de documents électroniques, facilitant ainsi la collaboration entre les parlementaires. Un autre volet du projet a consisté à améliorer la fiabilité et la qualité des éléments informatiques mis à la disposition des élues et élus.

### *Transformation numérique réussie pour les marchés hebdomadaires*

La Ville de Genève compte 27 marchés hebdomadaires répartis sur 12 sites distincts. Ils sont animés par plus de 1200 marchandes et marchands, qui y vendent des produits alimentaires, livres, produits d'artisanat, objets neufs ou de brocante. Pour simplifier l'attribution des emplacements, la DSIC a créé une application smartphone pour l'Unité des foires et marchés, chargée du bon déroulement des marchés et du respect des règlements. La nouvelle solution utilise la technologie des codes QR. Son implémentation a par ailleurs été l'occasion de mettre au point un affichage en temps réel de l'occupation des cases via un écran, qui remplace le transparent jusqu'alors placé sur la vitre d'un rétroprojecteur. L'outil communique aussi directement avec le logiciel SAP pour les questions qui ont trait à la facturation.

### *Une application pour signaler les anomalies dans l'espace public*

Traiter en quelques clics une anomalie constatée sur le terrain: c'est le principe de l'application que la DSIC a développée pour le Service Voirie – Ville propre (VVP). Basée sur le concept GPS, elle intègre une interface adaptée aux tablettes et smartphones pour être utilisable en toutes circonstances, de manière à faciliter la documentation des situations et à augmenter la réactivité des équipes. La nouvelle solution sert tant aux signalements qu'à leur traitement, et les retours des utilisateurs et utilisatrices sont très positifs. Il faut dire qu'une attention particulière a été portée à l'interface, de manière à mettre au point une application à l'utilisation intuitive. Les signalements sont géolocalisés, classés selon différentes catégories (tags, affiches, propreté, etc.) et illustrés par une photo.

La DSIC publie par ailleurs un rapport d'activité annuel, disponible également sur le site internet de la Ville de Genève, restituant de façon exhaustive et transparente les réalisations déployées et leurs coûts ainsi que l'état d'avancement des feuilles de route de chaque portefeuille de projets.

## **Description du portefeuille «e-Genève» – 1 300 000 francs**

Ce projet de délibération comprend les investissements nécessaires à renforcer l'offre numérique destinée au grand public.

Le comité d'arbitrage «e-Genève» allouera ce crédit de 1 300 000 francs aux projets les plus importants en fonction de critères de valeur et des ressources humaines disponibles pour les exécuter conformément à la directive générale relative aux comités d'arbitrage des portefeuilles pour la stratégie de transformation numérique de l'administration.

Voici la liste des programmes qui font actuellement partie de la feuille de route du portefeuille «e-Genève» et qui sont candidats à être financés par ce crédit.

### *Communication et services digitaux*

Dans le cadre de notre engagement à répondre efficacement aux besoins de nos citoyens tout en suivant l'évolution des technologies, nous souhaitons améliorer nos services de communication et numériques.

Un de nos objectifs est de simplifier et d'améliorer l'expérience de nos utilisateurs lorsqu'ils réservent, louent ou achètent des prestations et services municipaux, tels que l'accès à nos infrastructures sportives ou la participation à des activités culturelles.

Nous souhaitons poursuivre la rationalisation et le développement de nos solutions de communication digitale. Cela comprend l'évolution de nos sites web et de notre application mobile afin de répondre de manière proactive aux besoins d'interaction avec nos citoyens et le grand public, tout comme la promotion des évènements organisés par la Ville de Genève.

### *Administration en ligne*

Nous souhaitons élaborer une stratégie d'évolution de notre administration en ligne en collaboration avec les référents numériques des départements. L'objectif est de créer de nouveaux services qui simplifient les interactions et les démarches entre la Ville de Genève et ses administrés. Dans cette optique, nous continuerons à œuvrer en faveur de l'inclusion numérique en utilisant la technologie pour faciliter cet engagement.

Nous voulons promouvoir l'utilisation de solutions transversales telles que le service d'authentification des autorités suisses AGOV et la future identité électronique étatique e-ID. Nous voulons également permettre à nos administrés d'utiliser le futur portefeuille numérique de la Confédération pour fournir des preuves électroniques étatiques ou privées, comme lors des démarches effectuées auprès de l'état civil.

Par ailleurs, nous chercherons à étendre l'utilisation de référentiels de données officiels afin de simplifier le travail administratif de nos usager-e-s. Le prin-

cipe «once only» sera ainsi mis en œuvre pour que nos administré-e-s n'aient à communiquer leurs données qu'une seule fois. Cette approche garantira également aux collaborateurs et collaboratrices de l'administration municipale l'accès à des données certifiées et à jour, tout en renforçant le respect des règles de protection des données. En unifiant nos efforts dans ces domaines, nous aspirons à offrir à nos administrés une expérience en ligne plus fluide et sécurisée.

### *Valoriser les données et offrir davantage d'autonomie aux métiers*

Nous aspirons à valoriser davantage les données de collections patrimoniales et les géodonnées en accordant davantage d'autonomie aux collaborateurs et collaboratrices pour les exploiter.

Nous encourageons activement l'utilisation des géodonnées afin de mettre en lumière des thématiques telles que le suivi énergétique, le patrimoine vert ou l'urgence climatique, ce autant pour sensibiliser et informer le public que pour illustrer des dossiers ou encore étayer des décisions.

Par ailleurs, nous cherchons à simplifier la recherche d'information en exploitant les avancées technologiques telles que l'intelligence artificielle. En intégrant ces innovations, nous visons à rendre l'accès à l'information plus fluide et intuitif pour tous les utilisateurs, contribuant ainsi à une meilleure compréhension et utilisation des données disponibles.

### **Description du portefeuille «e-Administration» – 1 850 000 francs**

Le portefeuille «e-Administration» vise à soutenir les métiers de la Ville de Genève dans leur transformation numérique, de manière à optimiser et rationaliser leur fonctionnement interne ou les prestations qu'ils délivrent.

Gestion informatisée des demandes et leur suivi, création ou modernisation d'applications, dématérialisation des documents et des processus sont quelques exemples de projets de ce portefeuille.

La digitalisation croissante de l'administration favorise par ailleurs l'enregistrement de toutes sortes de données. L'analyse de ces dernières, grâce à de nouveaux outils et tableaux de bord, va contribuer au développement d'une administration toujours plus efficiente.

Le comité d'arbitrage «e-Administration» allouera ce crédit de 1 850 000 francs aux projets les plus importants en fonction de critères de valeur et des ressources humaines disponibles pour les exécuter conformément à la directive générale relative aux comités d'arbitrage des portefeuilles pour la stratégie de transformation numérique de l'administration.

Voici la liste, non exhaustive, des programmes qui font actuellement partie de la feuille de route du portefeuille «e-Administration», et qui sont candidats à être financés par ce crédit.

#### *Programme BI (Business Intelligence: informatique décisionnelle)*

Les services de la Ville de Genève produisent quotidiennement des données essentielles pour assurer leur fonctionnement. Afin d'exploiter les données, en créer des indicateurs qui améliorent le suivi et les prises de décision, nous avons créé un «programme BI» qui regroupe toutes les demandes dans ce domaine et alloue les moyens pour les réaliser. Certains tableaux de bord sont déjà en place : le tableau de bord «Finances» qui permet un suivi des budgets des services de la Ville, «Energie» pour le suivi de la consommation d'Energie des bâtiments et la vérification de la facturation.

Nous souhaitons poursuivre les initiatives dans ce domaine avec des besoins notamment de la Voirie pour la gestion des déchets ou des musées pour la connaissance des publics.

#### *Gestion des prestations de services (GPS)*

Ce modèle de gestion permet de suivre une demande métier de sa soumission à la facturation. Nous avons développé et mis en place un modèle technique qui a permis de réaliser des solutions répondant aux demandes des métiers, comme la déclaration des déprédations de la voirie, le suivi des distribution des actes de poursuites par la police municipale ou encore le suivi des interventions sur les fontaines.

Nous souhaitons poursuivre le déploiement de ce type de solutions, développées rapidement, permettant de dématérialiser des processus existants et les rendre plus efficaces. Pour exemple, le Service logistique et manifestations gère les demandes de besoins de mobilité, transports et prestations d'engin de travail des différents services de la Ville de Genève. Ce service a émis le besoin d'une solution pour gérer les demandes en besoins des véhicules et pouvoir en assurer le suivi de manière efficace.

#### *Solutions métiers*

L'objectif du portefeuille e-Administration est de répondre aux besoins des métiers de la Ville dans leur fonctionnement quotidien, nous avons ainsi de nombreuses demandes liées à des systèmes de gestion spécifiques aux métiers de l'administration. Dans ce cadre, nous accompagnons les métiers dans la définition de



leurs besoins, la refonte de leurs processus, puis nous recherchons avec eux des solutions potentielles et mettons en place celle qui leur correspond. Voici ci-après quelques exemples de demandes des services de la Ville.

La Direction des finances traite de manière manuelle la réconciliation entre les différents paiements en lignes et terminaux de paiement avec les fichiers bancaires. Ce processus manuel demande un temps significatif pour les collaboratrices et collaborateur du service. La Direction des finances nous a sollicités pour rechercher et implémenter une solution de réconciliation automatique de ces paiements avec les données bancaires reçues.

La Direction des ressources humaines gère les déclarations des absences des employés et employées de la Ville de Genève avec les assurances et en fait le suivi. Une solution a été déployée et est utilisée par la Direction des ressources humaines et les différents services municipaux. Plusieurs évolutions et nouvelles fonctionnalités sont nécessaires, notamment l'intégration du congé parental, le partage des informations entre certaines entités, des automatisations évitant les modifications manuelles ainsi que diverses améliorations sur le fonctionnement pour l'identification des cas à prendre en charge et leur traitement dans les délais requis.

Finalement les utilisateurs et utilisatrices de nos solutions ont régulièrement des demandes pour faire évoluer leurs systèmes en fonction de leurs besoins ou de nouvelles exigences réglementaires. Ces petites améliorations apportent un bénéfice important pour les services dans le confort d'utilisation et l'optimisation du temps d'exécution de certains processus. Nous avons créé un programme «petites demandes» qui permet d'avoir les moyens nécessaires pour ces évolutions. Le financement est validé par le Comité d'arbitrage annuellement.

### **Description du portefeuille «Collaboration numérique» – 700 000 francs**

Les projets regroupés dans ce portefeuille ont pour objectifs de moderniser la place de travail et le déploiement d'équipements informatiques et logiciels de l'administration. Ces outils favorisent la coopération, la mobilité, le télétravail et donc une efficacité accrue des collaborateurs et collaboratrices. Ils répondent également aux enjeux environnementaux et climatiques posés par le développement des technologies numériques.

Le comité d'arbitrage «Collaboration numérique» allouera ce crédit de 700 000 francs aux projets les plus importants en fonction de critères de valeur et des ressources humaines disponibles pour les exécuter conformément à la directive générale relative aux comités d'arbitrage des portefeuilles pour la stratégie de transformation numérique de l'administration.

Voici la liste, non exhaustive, des programmes qui font actuellement partie de la feuille de route du portefeuille «Collaboration numérique», et qui sont candidats à être financés par ce crédit.

*Solutions d'organisation du travail, de gestion des activités et de collecte d'informations*

Dans un monde professionnel en constante évolution, moderniser la place de travail est devenu essentiel pour rester efficace et répondre aux différents besoins des employé-e-s et des bénéficiaires. Bien que les outils bureautiques traditionnels tels que Word, Excel et PowerPoint soient fondamentaux pour la rédaction, l'analyse de données et les présentations, ils ne suffisent souvent pas à répondre pleinement aux nouvelles exigences des environnements professionnels modernes. Des solutions complémentaires sont nécessaires pour une gestion efficace des projets et des tâches, une collaboration en temps réel plus dynamique, et une collecte de données structurée. Ces solutions offrent des outils qui non seulement facilitent la gestion quotidienne des activités mais aussi renforcent la collaboration et l'interaction au sein des équipes.

Actuellement, l'accès à ces outils de gestion et de productivité est restreint à certaines personnes au sein de l'organisation, créant ainsi des inégalités dans l'utilisation des ressources numériques. De plus, cette disparité complexifie la collaboration et augmente les coûts liés aux abonnements, ainsi qu'à la gestion, au support et à la maintenance de ces outils. Notre objectif est de standardiser et généraliser l'accès à des outils adaptés aux besoins de tous les employé-e-s, favorisant ainsi l'inclusion et réduisant la fracture numérique.

Pour atteindre cet objectif, nous voulons développer un portail global, véritable hub numérique centralisant l'accès à une multitude d'outils de gestion et de collaboration. Ce portail est conçu pour être une plateforme centrale où chaque collaborateur et collaboratrice peut retrouver non seulement ses informations personnelles mais aussi celles d'une équipe ou de toute l'organisation. Il permet un accès équitable et universel aux outils essentiels comme la création de formulaires et de sondages, la gestion et la planification de tâches, ainsi que le suivi de l'avancement des activités.

Il favorisera une intégration transparente des différents services et applications, rendant la navigation intuitive et la prise en main rapide pour tous les utilisateurs et utilisatrices. Il simplifiera l'offre de logiciels, réduira les coûts redondants, et améliorera significativement l'efficacité globale de notre organisation. En centralisant les ressources et les outils, nous créerons un environnement de travail plus cohérent et connecté, où l'information circulera de manière plus fluide, soutenant ainsi la collaboration et l'innovation à tous les niveaux de l'administration.

Ce «portail utilisateur» représentera une avancée significative dans notre démarche de modernisation et d’inclusion numérique, garantissant que chaque collaborateur et collaboratrice dispose des mêmes opportunités numériques, et contribuera efficacement aux objectifs globaux de notre organisation.

### *Equipements de salles de conférences*

Depuis 2020, nous avons équipé plus de 140 salles avec des installations de visioconférence pour faciliter les réunions hybrides, combinant présence physique et participation à distance.

Dans le contexte d’une augmentation marquée du télétravail, avec un nombre croissant de collaborateurs et collaboratrices équipés de PC portables et avec la future introduction de la solution de collaboration «Teams», nous visons à moderniser progressivement les équipements des salles de conférences.

Les nouveaux dispositifs seront intégrés nativement avec «Teams», permettant de lancer des réunions de manière plus intuitive et sans nécessiter de PC dans la salle. Cette amélioration technologique non seulement assurera l’égalité d’accès et d’utilisation des moyens de communication entre tous les utilisateurs et utilisatrices, mais facilitera également l’utilisation de ces outils, éliminant ainsi les disparités entre les personnes disposant ou non de PC portables et rendant les réunions plus accessibles et efficaces pour tous et toutes.

### *Gestion des PC et des terminaux mobiles*

Actuellement, nous gérons les ordinateurs personnels et les appareils mobiles (smartphones et tablettes) à travers deux systèmes distincts, une approche qui présente des défis en matière d’efficacité et génère des coûts additionnels, tant directs qu’indirects. En plus de ces défis, le déploiement et la maintenance des applications et des systèmes sur ces dispositifs via des systèmes séparés compliquent encore la gestion, augmentant le temps nécessaire pour les mises à jour et les corrections de sécurité.

Récemment, nous avons expérimenté un nouvel outil unifié de gestion des appareils qui a démontré des résultats prometteurs. Cette solution unique pourrait avantageusement remplacer nos systèmes actuels et apporter de nombreux bénéfices. Elle faciliterait notamment le déploiement cohérent des applications et des systèmes d’exploitation, en permettant une mise à jour simultanée sur tous les dispositifs, ce qui optimiserait les délais de mise à disposition et limiterait les interruptions de service.

De plus, un système unifié simplifierait la gestion et l’évolution des compétences au sein des équipes informatiques, leur permettant de se focaliser sur un

seul outil au lieu de plusieurs. Cela améliorerait considérablement l'efficacité opérationnelle et assurerait une gestion plus cohérente des appareils, réduisant ainsi les risques d'erreurs et les temps de réaction pour les maintenances nécessaires.

Sur le plan de la sécurité, un outil unifié offrirait une gestion claire, simplifiée et centralisée de tous les appareils de notre réseau, facilitant l'application de politiques de sécurité uniformes et permettant une réponse rapide aux menaces potentielles. Cela contribuerait à minimiser les risques de sécurité, renforçant ainsi la protection des terminaux individuels et de notre infrastructure informatique, et garantissant l'intégrité de nos applications et systèmes à travers un contrôle centralisé des mises à jour de sécurité.

### *Mise en œuvre du numérique responsable*

Engager une transition écologique pour répondre à l'urgence climatique fait aujourd'hui partie des priorités de la Ville de Genève.

En tant que membre de l'Institut du numérique responsable et après avoir signé la charte en 2023, nous démarrons un projet de labellisation Numérique responsable de niveau 2.

Cette labellisation NR, incarnée par le label du niveau le plus exigeant, est une démarche qui permet aux entreprises et institutions de s'engager concrètement dans la réduction de leur impact environnemental lié aux technologies numériques.

Cette initiative vise à adopter des pratiques de «Green IT», en optimisant l'usage des ressources énergétiques et matérielles et en réduisant les déchets électroniques. Evaluée par des auditeurs externes indépendants, cette certification assure la crédibilité et l'objectivité de l'engagement de la Ville de Genève. Elle permettra également d'anticiper les régulations environnementales de plus en plus strictes.

Au-delà des bénéfices environnementaux et réglementaires, la labellisation encourage également l'adhésion des équipes internes en leur donnant l'opportunité de participer à des initiatives ayant un impact positif. Obtenir le label NR est un pas stratégique vers une performance durable et responsable, en harmonie avec les attentes sociétales actuelles.

### **Municipalisation des crèches – équipements informatiques – 370 000 francs**

Le 31 août 2021, le Conseil administratif a validé le projet de municipalisation par étapes des nouvelles structures d'accueil de la petite enfance.

En août 2023 le nouveau secteur petite enfance Marie Goegg-Pouchoulin (MGP) a été la première structure municipalisée avec deux crèches, un jardin d'enfants et un espace d'accueil enfants-parents. Cette première étape nous a permis de préciser les besoins informatiques pour la suite du programme de municipalisation.

Les nouvelles structures d'accueil seront municipalisées au fur et à mesure de leur ouverture. Le calendrier de la municipalisation par étapes inclut une intégration progressive des nouvelles institutions de la petite enfance et de leur personnel (1 à 3 institutions pour une cinquantaine de postes équivalents temps plein à intégrer chaque année entre 2023 et 2028).

Ce financement de 370 000 francs est nécessaire, dans le cadre des ouvertures de crèches de 2024 à 2028, pour financer l'équipement des locaux en réseau informatique (câblages, appareils techniques), téléphonie, postes de travail. Ce crédit couvre également l'acquisition et la configuration des systèmes informatiques nécessaires au fonctionnement de ces structures municipales pour la petite enfance.

### **Mise à niveau des solutions informatiques – 300 000 francs**

La DSIC demande un budget de 300 000 francs pour investir dans la mise à niveau du parc applicatif (applications de gestion, démarches en ligne et sites internet notamment).

Des risques ont été relevés par le Contrôle financier (CFI) dans son audit sur l'utilisation de systèmes de gestion de contenus obsolètes et qui font l'objet de recommandations.

Ce financement doit permettre:

- de renforcer la sécurité: les mises à jour de logiciels incluent souvent des correctifs de sécurité cruciaux pour protéger nos données et notre infrastructure contre les menaces croissantes. En investissant dans les mises à niveau, nous renforçons notre posture de sécurité et réduisons les risques d'attaques et de violations de données;
- l'amélioration des fonctionnalités: les nouvelles versions de logiciels apportent souvent des fonctionnalités avancées et des améliorations de performances qui peuvent accroître l'efficacité et la productivité de notre équipe. En mettant à jour nos solutions informatiques, nous restons compétitifs sur le marché et nous sommes mieux équipés pour répondre aux besoins changeants de nos clients;
- la compatibilité et l'interopérabilité: les versions obsolètes de logiciels peuvent entraîner des problèmes de compatibilité avec d'autres applications

et systèmes, ce qui entrave la collaboration et la communication au sein de l'organisation. En investissant dans les mises à niveau, nous assurons une meilleure intégration avec d'autres outils et plateformes, ce qui favorise une collaboration transparente et efficace entre les équipes;

- le support et la maintenance: les fournisseurs de logiciels cessent généralement de fournir un support pour les versions plus anciennes au fil du temps, ce qui signifie que nous pourrions être laissés sans assistance en cas de problème critique. En mettant à jour nos solutions informatiques, nous bénéficions du support continu du fournisseur, ce qui nous assure un accès à des ressources de dépannage et de maintenance en cas de besoin;
- la protection des données: l'utilisation de versions à jour de logiciels garantit la sécurité et la confidentialité des données de nos systèmes. En investissant dans les mises à niveau, nous nous assurons de respecter les exigences en vigueur dans le domaine.

En résumé, investir dans les mises à niveau de nos solutions informatiques est essentiel pour assurer la sécurité, la productivité et la compétitivité de notre organisation à long terme. Les technologies évoluent avec des cycles de vie toujours plus rapides, tout comme les normes et les réglementations, d'où la nécessité d'assurer l'évolutivité des solutions.

## **Transition écologique et cohésion sociale**

### *Impact environnemental*

Le secteur du numérique représente aujourd'hui seulement 1,5% des émissions de GES du bilan carbone de la Ville mais les prévisions indiquent que son impact carbone augmentera significativement dans les années à venir. Il pourrait même doubler d'ici à 2025 selon l'Agence [française] de la transition écologique (ADEME). On sait par ailleurs que le numérique génère actuellement 4% des émissions de gaz à effet de serre dans le monde.

L'objectif 4 «Promouvoir la sobriété numérique» de la Stratégie Climat municipale vise le maintien du niveau actuel de ces émissions d'ici à 2030. Malgré l'augmentation de la population et de l'utilisation de ces technologies, les émissions ne doivent pas augmenter. C'est un objectif ambitieux et pour l'atteindre, la Ville de Genève n'a pas de leviers directs. Elle peut cependant agir sur l'offre de produits durables et réparables et inciter la demande par des actions de sensibilisation et d'accompagnement des changements de pratique.

La Ville de Genève s'engage dans une labellisation numérique responsable de niveau 2. En tant que membre depuis 2022 de l'Institut du numérique responsable, la Ville a intégré un lieu d'échange et de partage des bonnes pratiques

visant à réduire l’empreinte du numérique, mais aussi un espace de réflexion pour en imaginer le futur.

La Ville sensibilise la population et les collaborateurs et collaboratrices de la Ville à la sobriété numérique en matière de données transférées et stockées. Elle participe notamment au «Digital Cleanup Day» qui a pour objectif de générer une prise de conscience et sensibiliser la population, les collectivités publiques et les entreprises privées à agir concrètement. En s’intégrant dans ce mouvement international, la Journée genevoise «D-Tox numérique», créée en 2022 à l’initiative de la Ville de Genève, réunit aujourd’hui le Canton, la Ville de Genève ainsi que 19 partenaires publics et privés. Il s’agit d’inciter à réfléchir à sa consommation numérique, à nettoyer les données en commençant par les plus lourdes et à prolonger le cycle de vie des appareils digitaux.

Des partenariats pour développer le réemploi, l’économie circulaire et le recyclage du matériel informatique ont été développés. La Ville de Genève a ainsi un contrat de partenariat avec les associations «Réalise», «Itopie» et «No obsolescence programmée» (NoOPS) pour la revalorisation de ses ordinateurs déclassés et la déconstruction-recyclage des téléphones portables et tablettes obsolètes. Par ailleurs, la Ville de Genève accueille des boîtes de collectes de téléphones portables et tablettes obsolètes (Musée d’ethnographie de Genève, nouvel Espace Ville de Genève de la Terrassière, bibliothèques de la Cité, des Pâquis, de St-Jean et de la Servette) afin que chacune et chacun puisse y déposer leurs appareils dont ils n’ont plus usage, en vue de leur donner une seconde vie.

### *Cohésion sociale et prévention des discriminations*

La Ville souhaite engager la transition numérique de manière critique et constructive, en veillant à l’inclusion de toutes et tous, en facilitant l’accès à ses prestations publiques, en sensibilisant et en accompagnant les enjeux sociétaux du numérique.

Il s’agit de promouvoir plus largement une véritable culture critique et pédagogique du numérique, de s’assurer que personne ne soit laissé de côté et que tout le monde puisse en comprendre les pratiques comme les enjeux.

La Ville de Genève favorise ainsi l’accès aux technologies numériques. L’inclusion numérique comprend trois niveaux:

- améliorer l’accessibilité des outils et équipements numériques pour toutes et tous,
- développer les compétences et l’autonomie numériques, par la formation et l’accompagnement, quel que soit l’âge, le genre ou le milieu socio-culturel/ socio-économique ou les limitations physiques, sensorielles et mentales,

- faciliter les usages numériques à buts professionnels et administratifs en plus des usages récréatifs.

Pour réduire les inégalités numériques, un travail en réseau doit être articulé avec la mise à disposition d'espaces adaptés et de prestations qui favorisent le développement des compétences numériques pour renforcer l'autonomie numérique et l'expérimentation créative et soutenir l'appropriation de la culture du numérique.

Par exemple, l'atelier «Dans la peau d'un hacker» est proposé aussi bien aux PME qu'aux personnes âgées ou au jeune public et permet de comprendre les enjeux de la cybersécurité. Inclusif, cet atelier permet de découvrir et reconnaître les méthodes utilisées par les pirates informatiques.

Pour inclure, il est également nécessaire de partager les savoirs et donc de numériser le patrimoine. Cette numérisation des collections patrimoniales de la Ville doit être poursuivie avec l'objectif de faciliter l'interaction. Car le numérique permet aussi de nouvelles formes de participation active et de mutualisation.

Enfin, la Ville de Genève veut encourager la participation citoyenne, renforcer les possibilités de consultation et de concertation sur les grands projets, en partenariat et en utilisant les solutions ouvertes déjà existantes.

### **Estimation des coûts**

Les objets de la présente proposition de crédit sont regroupés en cinq projets de délibérations.

Les délibérations I, II et III concernent le financement des portefeuilles de projets définis dans le plan directeur. Le Conseil administratif, par l'intermédiaire de sa Délégation à la transition numérique, a validé le 14 décembre 2023 la répartition financière du montant de 3 850 000 francs entre les différents portefeuilles:

- portefeuille «e-Genève» de 1 300 000 francs;
- portefeuille «e-Administration» de 1 850 000 francs;
- portefeuille «Collaboration numérique» de 700 000 francs.

Le montant de 370 000 francs pour la délibération IV Municipalisation des crèches – équipements informatiques est estimé en fonction de la réalisation de la première municipalisation du secteur petite enfance Marie Goegg-Pouchoulin (MGP) et basé sur le planning de déploiement jusqu'en 2028 fourni par le Service de la petite enfance.

Un montant de 300 000 francs est demandé dans la délibération V pour les mises à niveau des solutions informatiques afin d'assurer la sécurité, la productivité et la conformité de notre organisation.



### **Délais de réalisation**

Ces crédits visent un grand nombre d'objectifs indépendants de réalisation. La DSIC estime pouvoir les atteindre dans un délai de 4 ans au maximum à partir de l'ouverture du crédit.

### **Référence au 19<sup>e</sup> plan financier d'investissement 2024-2035**

Ce projet figure au 19<sup>e</sup> PFI, en qualité de projet actif, sous le N<sup>o</sup> PFI 111.030.84 en page 56 pour un montant de 3 850 000 francs, avec une année de dépôt prévue en 2024.

L'augmentation de 670 000 francs, non prévue au 19<sup>e</sup> PFI, s'explique par:

- 370 000 francs pour les coûts d'équipements de matériel et logiciel informatiques des déploiements du projet de municipalisation des crèches, ce montant n'a pas été prévu dans la PR-1572 pour l'équipement des structures d'accueil de la petite enfance;
- 300 000 francs pour les coûts de mise à niveau des solutions informatiques. Ce montant est prévu à partir du 8<sup>e</sup> PSIC sous le N<sup>o</sup> PFI 111.030.54 pour un montant de 4 530 000 francs avec une date de dépôt en 2025 mais nous avons besoin d'un financement plus rapidement pour assurer la sécurité et la conformité de notre parc applicatif.

### **Budget de fonctionnement**

L'évolution du modèle de licences des solutions informatiques est passé ces dernières années de l'acquisition de licences perpétuelles à la souscription de solutions en SaaS (Software as a Service), logiciels hébergés sur des serveurs distants et accessibles via internet. Ce type d'environnement a fait ses preuves et est désormais très courant. Ce nouveau modèle s'acquiert par abonnement ou location de services et a un impact très significatif sur le budget de fonctionnement.

Le montant prévisionnel des souscriptions et des contrats de maintenance relatif aux objets de l'ensemble des délibérations est estimé à 818 000 francs par an selon le détail par délibération suivant:

- délibérations I, II et III: 18% du total de 3 850 000 francs des trois délibérations soit un montant de 693 000 francs. Ce montant de 18% a été calculé en effectuant une moyenne sur la base de huit projets réalisés ces deux dernières années;
- délibération IV: un montant de 125 000 francs pour les déploiements des municipalisations des crèches jusqu'en 2028. Ce montant a été estimé sur la base du déploiement de la première structure en août 2023.

### **Charges financières annuelles**

Pour le projet de délibération I, comprenant les intérêts au taux de 1,75% et l'amortissement au moyen de 4 annuités, les charges financières annuelles nettes atteindront 339 300 francs.

Pour le projet de délibération II, comprenant les intérêts au taux de 1,75% et l'amortissement au moyen de 4 annuités, les charges financières annuelles nettes atteindront 482 900 francs.

Pour le projet de délibération III, comprenant les intérêts au taux de 1,75% et l'amortissement au moyen de 4 annuités, les charges financières annuelles nettes atteindront 182 700 francs.

Pour le projet de délibération IV, comprenant les intérêts au taux de 1,75% et l'amortissement au moyen de 4 annuités, les charges financières annuelles nettes atteindront 96 600 francs.

Pour le projet de délibération V, comprenant les intérêts au taux de 1,75% et l'amortissement au moyen de 4 annuités, les charges financières annuelles nettes atteindront 78 300 francs.

### **Service gestionnaire et bénéficiaire**

Le service gestionnaire et bénéficiaire de l'ensemble des délibérations est la Direction des systèmes d'information et de communication.

**Récapitulatifs des coûts d'investissement et planification des dépenses d'investissement - [A/B]  
Impact sur le budget de fonctionnement - [C]**

**Objet: financement de la transformation numérique de la Ville de Genève**

**A. SYNTHÈSE DE L'ESTIMATION DES COÛTS (francs)**

	<b>Montant</b>	<b>%</b>
Délibération I - Portefeuille e-Genève	1 300 000	29%
Délibération II - Portefeuille e-Administration	1 850 000	41%
Délibération III - Collaboration numérique	700 000	15%
Délibération IV - Equipement informatiques de la municipalisation des crèches	370 000	8%
Délibération V - Mise à niveau des solutions informatiques	300 000	7%
<b>Coût total du projet TTC</b>	<b>4 520 000</b>	<b>100%</b>

**B. PLANIFICATION ESTIMÉE DES DÉPENSES ET RECETTES D'INVESTISSEMENT (francs)**

<b>Année(s) impactée(s)</b>	<b>Dépenses brutes</b>	<b>Recettes</b>	<b>Dépenses nettes</b>
<b>Année de vote du crédit par le CM: 2024</b>			0
<b>2025</b>	846 000		846 000
<b>2026</b>	1 439 000		1 439 000
<b>2027</b>	1 439 000		1 439 000
<b>2028</b>	796 000		796 000
			0
<b>Totaux</b>	<b>4 520 000</b>	<b>0</b>	<b>4 520 000</b>

**C. IMPACT ANNUEL SUR LE BUDGET DE FONCTIONNEMENT  
(francs)  
(nouvelles charges et nouveaux revenus)**

**Estimation des charges et revenus marginalement induits par l'exploitation de l'objet du crédit**

**Service bénéficiaire concerné: DSIC**

**CHARGES**

		Postes en ETP
30 - Charges de personnel		
31 - Charges de biens, services et autres charges d'exploitation	818 000	
31 - Charges d'entretien des bâtiments		
33/34 - Frais financiers (intérêts et amortissements du PA)	1 179 800	
36/37 - Subventions et dédommagements accordés		
<b>Total des nouvelles charges induites</b>		

**REVENUS**

40/42 - Revenus fiscaux et taxes	
43 - Revenus divers	
44 - Revenus financiers (vente, loyer, fermage ...)	
46 - Subventions et dédommagements reçus	
<b>Total des nouveaux revenus induits</b>	<b>0</b>

<b>Impact net sur le résultat du budget de fonctionnement</b>	<b>1 997 800</b>
---	------------------

Au bénéfice de ces explications, nous vous invitons, Mesdames les conseillères municipales et Messieurs les conseillers municipaux, à approuver les projets de délibérations ci-après.

### *PROJET DE DÉLIBÉRATION I*

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, alinéa 1, lettre e), de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984;

sur proposition du Conseil administratif,

*décide:*

*Article premier.* – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 1 300 000 francs destiné au financement des projets visant à renforcer l'offre numérique au grand public (portefeuille «e-Genève»).

*Art. 2.* – Il sera provisoirement pourvu à la dépense prévue à l'article premier au moyen d'emprunts à court terme à émettre au nom de la Ville de Genève, à concurrence de 1 300 000 francs.

*Art. 3.* – La dépense prévue à l'article premier sera portée à l'actif du bilan de la Ville de Genève dans le patrimoine administratif et amortie au moyen de 4 annuités qui figureront au budget de 2025 à 2028.

### *PROJET DE DÉLIBÉRATION II*

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, alinéa 1, lettre e), de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984;

sur proposition du Conseil administratif,

*décide:*

*Article premier.* – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 1 850 000 francs destiné au financement des projets des différents services de l'administration pour remplacer leurs systèmes de gestion, pour dématérialiser

leurs processus ou encore analyser et optimiser leurs prestations (portefeuille «e-Administration»).

*Art. 2.* – Il sera provisoirement pourvu à la dépense prévue à l'article premier au moyen d'emprunts à court terme à émettre au nom de la Ville de Genève, à concurrence de 1 850 000 francs.

*Art. 3.* – La dépense prévue à l'article premier sera portée à l'actif du bilan de la Ville de Genève dans le patrimoine administratif et amortie au moyen de 4 annuités qui figureront au budget de 2025 à 2028.

### *PROJET DE DÉLIBÉRATION III*

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, alinéa 1, lettre e), de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984;

sur proposition du Conseil administratif,

*décide:*

*Article premier.* – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 700 000 francs destiné au financement de la modernisation des outils de travail des collaborateurs et collaboratrices de l'administration et des premières initiatives de mise en œuvre du numérique responsable (portefeuille «Collaboration numérique»).

*Art. 2.* – Il sera provisoirement pourvu à la dépense prévue à l'article premier au moyen d'emprunts à court terme à émettre au nom de la Ville de Genève, à concurrence de 700 000 francs.

*Art. 3.* – La dépense prévue à l'article premier sera portée à l'actif du bilan de la Ville de Genève dans le patrimoine administratif et amortie au moyen de 4 annuités qui figureront au budget de 2025 à 2028.

#### PROJET DE DÉLIBÉRATION IV

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, alinéa 1, lettre e), de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984;

sur proposition du Conseil administratif,

*décide:*

*Article premier.* – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 370 000 francs destiné au financement des équipements de réseau informatique, de la téléphonie et des postes de travail ainsi que l'acquisition des systèmes informatiques nécessaires aux municipalisations des crèches de 2024 à 2028.

*Art. 2.* – Il sera provisoirement pourvu à la dépense prévue à l'article premier au moyen d'emprunts à court terme à émettre au nom de la Ville de Genève, à concurrence de 370 000 francs.

*Art. 3.* – La dépense prévue à l'article premier sera portée à l'actif du bilan de la Ville de Genève dans le patrimoine administratif et amortie au moyen de 4 annuités qui figureront au budget de 2025 à 2028.

#### PROJET DE DÉLIBÉRATION V

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, alinéa 1, lettre e), de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984;

sur proposition du Conseil administratif,

*décide:*

*Article premier.* – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 300 000 francs destiné à la mise à niveau des solutions informatiques

*Art. 2.* – Il sera provisoirement pourvu à la dépense prévue à l'article premier au moyen d'emprunts à court terme à émettre au nom de la Ville de Genève, à concurrence de 300 000 francs.

*Art. 3.* – La dépense prévue à l'article premier sera portée à l'actif du bilan de la Ville de Genève dans le patrimoine administratif et amortie au moyen de 4 annuités qui figureront au budget de 2025 à 2028.