

Réponse du Conseil administratif à la motion du 17 octobre 2018 de M^{mes} et MM. Simon Brandt, Patricia Richard, Renate Cornu, Nicolas Ramseier, Albane Schlechten, Michèle Roulet, Uzma Khamis Vannini, Stefan Gisselbaek, Daniel Sormanni, Pascal Spuhler, Rémy Burri, Guy Dossan, Georges Martinoli, Pierre Scherb, Didier Lyon, Michel Nargi, Ariane Arlotti et Véronique Latella: «Pour un Musée virtuel à la pointe de la technologie».

TEXTE DE LA MOTION

Considérant que:

- la plus grande partie des collections muséales se trouve dans des dépôts inaccessibles au public;
- le manque de surfaces d'exposition est un terrible frein à la mise en valeur de ces collections;
- les futures rénovations du Museum et du Musée d'art et d'histoire ne se feront pas avant des années et ne résoudront malheureusement qu'une petite partie du problème;
- le British Museum de Londres et le Musée du Louvre à Paris ont réussi la mise en valeur virtuelle de leurs collections et que ces nouveautés ont favorisé l'arrivée d'un nouveau public;
- le manque de lieux d'exposition pour la culture doit nous amener à trouver d'autres solutions pour mettre en valeur les pièces muséales, la création d'un Musée virtuel étant une solution à moindres coûts qui permettrait en plus d'ouvrir nos collections sur le monde,

le Conseil municipal invite le Conseil administratif:

- à mettre en valeur les collections muséales actuellement cantonnées dans des dépôts, via leur numérisation en 3D et leur exposition dans le cadre d'un musée virtuel accessible en ligne;
- à faire une proposition de crédits nécessaires à la réalisation de ces projets.

RÉPONSE DU CONSEIL ADMINISTRATIF

Avant-propos

Les musées de la Ville sont dépositaires d'un patrimoine séculaire représentant plus de trente millions de biens culturels qu'ils doivent sauvegarder pour les générations futures en garantissant l'égalité d'accès pour toutes et tous. Exposer, étudier, interpréter et participer à l'amélioration de la compréhension du monde font partie de leurs missions. Collecter, préserver et protéger également.

Si la très grande majorité des collections sont en réserve et inaccessibles au public c'est avant tout pour répondre aux principes de conservation matérielle et de sécurité des collections. Conditionnées ou non conditionnées, sur rayonnages ou sur palettes, dans des meubles à plans ou en armoires, dans des coffres-forts ou sur une grille à tableaux, ces collections sont aussi très hétérogènes par leurs matériaux constitutifs (très vulnérables), leur tailles, leurs poids mais aussi et surtout par leur état de conservation. Elles nécessitent des conditions de conservation spécifiques et autant de contraintes environnementales (climatiques, sanitaires et lumineuses) et de sécurité indispensables à leur protection.

Ces collections et ces fonds sont sous la responsabilité directe des institutions du département de la culture et de la transition numérique (DCTN) et, pour les Archives de la Ville, sous la responsabilité du Secrétariat général et représentent un réservoir d'informations et de données de référence. Pour plusieurs typologies de collections, ce réservoir est et sera en très forte expansion sous l'effet de la mutation numérique de la société. Nous devons rendre ces gisements plus aisément accessibles aux publics et exploitables par les chercheurs, quels que soient leurs disciplines, les périodes et sujets sur lesquels ils travaillent ou encore leurs méthodes d'exploration. Pour révéler la richesse de cet univers et en permettre l'exploitation, nous lui donnons du sens et de l'intelligibilité non seulement par un accès en ligne (bases de données) mais également par une politique d'édition et de dissémination numérique qui en garantit la visibilité.

Les nouvelles technologies sont à l'origine de l'émergence de cet écosystème artistique digitalisé permettant de faciliter et d'enrichir l'étude, l'interprétation ou l'exposition de ce patrimoine conservé dans une démarche inclusive et plurielle. Et c'est boosté par la crise sanitaire et les innovations en la matière que l'art et le patrimoine ont accéléré leur démocratisation, cassant les codes et les frontières physiques, pour atteindre une audience toujours plus demandeuse de contenus artistiques, scientifiques ou techniques. Sans conteste, ces développements numériques contribuent largement à la diffusion de ces collections.

Aujourd'hui, comme le souligne le rapport de la commission, nombreux sont les sites et les applications permettant de visiter un musée, une exposition ou même une manifestation culturelle de manière plus immersive grâce à la réalité virtuelle ou augmentée. En facilitant la rencontre avec ce patrimoine et en démocratisant sa compréhension, la digitalisation a donc ouvert la voie à une consommation et à une découverte interactives.

Contexte en Ville de Genève et premières réalisations

Supprimer la distance géographique avec les collections des musées est une démarche que les institutions patrimoniales de la Ville ont engagée depuis plus de douze ans.

Dès 2010, conscient de ces enjeux, un comité de pilotage au sein du DCTN (anciennement département de la culture et du sport DCS) constitué autour de la numérisation des collections de la Ville avait été créé et a produit un rapport. Il proposait un vaste projet de numérisation de biens culturels concernant 187 ensembles patrimoniaux représentant plusieurs millions de vues, sélectionnés sur la base de quatre critères:

- leur complémentarité avec des contenus à ceux numérisés par les autres institutions patrimoniales suisses,
- leur intérêt patrimonial en particulier pour des ensembles considérés comme des niches (collections uniques, rares ou spécifiques) exprimant le patrimoine genevois dans ce qu’il a de plus original et de plus vaste par sa portée mondiale,
- leur intérêt à favoriser des partenariats (recherches, innovation, etc.),
- leur état de conservation, en considérant que la numérisation de ces ensembles pourrait améliorer leur gestion matérielle et leur sauvegarde.

Parmi ces 187 collections, une tranche prioritaire de 90 collections avait été identifiée.

Les modalités du projet de numérisation prévoyaient:

- une mise en œuvre opérationnelle essentiellement interne en privilégiant un renfort des équipes existantes de numérisation par la création d’une cellule de numérisation (en particulier au sein de la Bibliothèque de Genève),
- le recours à des sources de financement diversifiées permettant de sous-traiter certains travaux et d’investir dans des solutions d’hébergement (internes et externes). Cette approche sous-entendait une recherche de financement active auprès de partenaires de la Ville de Genève, et passait notamment par la création d’une association,
- une collaboration avec la Direction des systèmes d’information et de communication (DSIC) de la Ville de Genève dont les missions étaient l’hébergement et la diffusion des collections numérisées ainsi que le développement d’un moteur de recherche global offrant un point d’entrée unique à toutes les collections numérisées genevoises tout en se rapprochant d’autres portails internationaux fédérateurs de ressources; une première fenêtre sur un *Musée virtuel* ou, tout du moins, sur une plateforme commune de consultation et de découverte.

Ce projet n’a pas été mis en œuvre tel qu’il a été imaginé. Les directions d’institutions ont convenu qu’il était important d’inclure une réflexion plus globale touchant à des typologies de collections plus variées et, également, de justement revisiter le projet sous l’angle de la valorisation des contenus.

Néanmoins, le report et la redéfinition de ce vaste projet ont laissé la place à de très nombreuses réalisations de projets numériques polymorphes qui ont vu le jour ces dernières années:

- certains transversaux au sein des institutions du DCTN, tels que *Mirabilia*, à destination du grand public et permettant une première valorisation des collections de la Ville et l'intégration de typologies de collections plus vastes que le patrimoine documentaire. *Mirabilia* est sous sa forme plus qu'un *Musée virtuel*, il est le *Musée virtuel* que chacune et chacun choisit de se constituer sur la base des collections numérisées;
- d'autres réalisations plus circonscrites au sein des institutions dont certaines sont mentionnées dans le rapport de la commission. Citons notamment les importantes campagnes de numérisation menées aux Conservatoire et Jardin botaniques. Citons également le projet de numérisation de la presse porté par la Bibliothèque de Genève depuis 2020. Soutenu par la Bibliothèque nationale suisse, par l'Association pour la numérisation des journaux patrimoniaux genevois (ANJG) ainsi que par les éditeurs Tamedia Publications romandes et Nouvelle association du Courrier (NAC), il a permis d'ouvrir ce patrimoine documentaire au public.

Outre l'ouverture vers le public et les retours d'expérience, ces projets ont aussi permis de tester la viabilité des processus tant techniques que contractuels et de formaliser une modélisation structurelle de numérisation. Une première étude de faisabilité pour la création d'une cellule de numérisation Ville de Genève a d'ailleurs été réalisée permettant notamment le recensement des besoins, des équipements et des ressources existantes en Ville susceptibles de constituer une infrastructure opérationnelle.

Retours d'expériences, constats et développements

En 2021, conscient qu'il faille aller encore plus loin dans la numérisation des collections de la Ville, le DCTN a identifié comme prioritaire de redéfinir le projet initial de 2010 concernant la numérisation. La Direction du DCTN a d'ailleurs créé un poste de conseillère en conservation. L'une de ses missions est le portage du projet de numérisation des collections de la Ville. Parmi ses premières actions, il lui a été demandé:

- d'évaluer l'existant et de mener une étude des politiques de numérisation et des projets de numérisation à l'échelle d'institutions patrimoniales nationales ou internationales,
- sur la base des constats et conclusions, de repenser le projet initial dans le respect des tendances actuelles en proposant des objectifs actualisés portés au travers d'une nouvelle structure de projet et en intégrant le volet valorisation.

Parmi les premières recherches menées, des échanges avec des grandes institutions internationales sur les projets de numérisation ont été tenus en 2021. Ces échanges avaient l’objectif de nourrir le projet en tenant compte des expériences passées afin d’éviter les écueils souvent rencontrés sur des initiatives similaires et d’envergure et partagés par les interlocuteurs et interlocutrices rencontré-e-s. En effet, la numérisation des documents comporte tous les avantages connus cités en avant-propos: plus grande accessibilité aux ressources, expériences immersives, facilité d’exploitation de l’information à des fins de recherche ou encore préservation et conservation des documents originaux.

Toutefois, elle ne peut se penser sans un examen approfondi de certains enjeux:

- la qualité de l’information et l’intérêt des contenus numérisés. En effet, dans la masse, l’information peut se noyer. L’émission du signal auprès des publics peut se brouiller. Une sélection non pertinente, trop fermée ou, à l’inverse, d’ensembles diffus, qui manquerait d’attractivité auprès d’un large public ou d’un public avisé peut entraîner une discréditation des compétences des acteurs institutionnels en charge du patrimoine et, par écho, affecter la perception de la profondeur patrimoniale des collections de la Ville de Genève. Cette sélection peut aussi:
 - fermer des opportunités d’enrichissement de la connaissance et de collaborations avec des projets de recherche porteurs ou à des moyens de valoriser les contenus (expositions, publications),
 - limiter l’intérêt de tiers externes qui pourraient pourtant apporter des soutiens financiers,
 - être source d’investissements humains et financiers gaspillés pour n’avoir su trouver un public.

Il est à noter qu’il existe aujourd’hui peu d’études permettant de cibler précisément les attentes des publics sur l’offre numérique attendue au sein des institutions patrimoniales. La question simple «que numériser sur la base des collections existantes?» ne reçoit pas de réponse simple et univoque.

Notons enfin qu’il est difficile de quantifier véritablement le retour sur investissement dans le cadre de ces projets de numérisation. La vérification de la justesse de la sélection se base le plus souvent sur l’étude des statistiques de consultation (ou par exemple sur des données exploitables extraites des supports de diffusion tels que wikiCommons) qui ne sont pas toujours représentatives pour nourrir une véritable étude d’intérêt.

- les ressources tant humaines, financières que technologiques à y investir. En effet, il faut pouvoir garantir la capacité à couvrir la totalité des fonds et des collections initialement sélectionnés, en ne sous-estimant pas les difficultés

rencontrées dans l'exécution opérationnelle liées à la masse voire à la grande hétérogénéité des supports à numériser et aux conditions de prises de vue selon les typologies des biens en particulier dans les phases préliminaires à la numérisation (préparation des collections: conservation-restauration, vérification de la conformité des inventaires et des instruments de recherche, préparation des fichiers pour les métadonnées) mais aussi dans les phases de contrôle qualité. Certaines étapes recèlent une part d'inconnu parfois difficilement quantifiable et péjorent la fiabilité des estimations. Par ailleurs, le recours à l'externalisation de certaines de ces opérations est parfois rendu impossible, selon les disponibilités des prestataires externes et selon leur capacité à absorber des masses importantes, mettant en péril la réalisation de la prestation dans son ensemble.

Les institutions nationales ou internationales interrogées externalisent massivement leurs travaux de numérisation. Seules les collections particulièrement fragiles ou complexes sont numérisées à l'interne lorsque l'institution est dotée d'une équipe de numérisation.

- les investissements et les défis en lien avec la conservation et l'hébergement des données numériques, ainsi que l'interopérabilité entre les infrastructures nouvelles et celles déjà existantes. Les projets numériques doivent faire l'objet d'une veille technologique post-réalisation afin d'offrir toutes les garanties possibles en matière de pérennité et d'accessibilité (lisibilité) des documents numérisés. Enfin, autant que possible, les projets doivent être gages de durabilité voire de sobriété numérique. Dans le cadre de l'urgence climatique, il convient d'intégrer cette dimension dans le cadre d'un projet de numérisation.

Les points d'attention relevés ci-dessus représentent autant de risques qu'il convient d'anticiper et de résoudre en proposant un nouveau projet qui a pour vocation de répondre:

- aux réalités et contraintes institutionnelles,
- aux usages des publics de manière raisonnée et efficiente,
- aux enjeux et aux défis technologiques et de durabilité,
- aux contraintes budgétaires (en particulier celles des marchés publics), qui imposent une rigidité parfois peu compatible avec les buts visés.

Pour gérer le foisonnement d'initiatives de projets de numérisation et éviter la dispersion des ressources, ce projet doit donc s'inscrire dans une stratégie de gestion intégrée, efficace qui répond aux exigences auxquelles les institutions sont confrontées et aux usages des publics tout en préservant une souplesse dans la manière de le concevoir: mettre en ligne des fichiers numériques, ouvrir l'accès ou créer des expériences numériques attractives et immersives doivent

s'intégrer dans un chantier et une réflexion bien plus vaste, à l'échelle du patrimoine de la Ville, que la constitution d'un Musée virtuel et la réalisation de numérisations en 3D.

Vision stratégique des prochaines années pour la numérisation des collections patrimoniales de la Ville de Genève et perspectives de valorisation

Fort de ces constats, il a été décidé de redéfinir en profondeur la stratégie de numérisation de la Ville et d'imaginer un changement de paradigme. Un comité de pilotage et une équipe projet portés par la Direction du DCTN sont en cours de constitution. Cette équipe devra travailler dans les prochains mois pour déposer auprès du Conseil municipal une proposition Numérisation des collections. Le projet est inscrit au 18^e plan financier d'investissement (PFI) et prévoit deux propositions pour sa réalisation à déposer pour 2023.

Ce comité a pour mission de répondre aux objectifs fixés et en intégrant la gestion des risques identifiés. Ainsi, dans le futur projet de numérisation de la Ville, il est attendu:

- de maintenir une part substantielle des financements à une programmation de numérisation dite «classique», sur la base de listes des collections identifiées en 2010, listes entièrement revues et orientées vers des masses quantitativement moins importantes que celles imaginées initialement,
- d'intégrer la numérisation sur le modèle *Appel à projets*, c'est-à-dire via des appels qui doivent permettre la réalisation de projets de numérisation dans divers champs scientifiques et thématiques portés par des entités, des chercheurs et chercheuses et ouverts à des cofinancements, dans un cadre disciplinaire autant qu'interdisciplinaire. Dans ce contexte, l'objectif est de mieux prendre en compte la diversité des besoins des disciplines et des projets (notamment en termes de moyens et de durée), tout en maintenant un soutien fort à l'innovation et à l'intérêt des publics,
- la création d'un Comité scientifique composé à la fois de délégué-e-s des institutions culturelles de la Ville et de divers représentant-e-s scientifiques, spécialistes actifs et actives dans le domaine des industries créatives, des humanités digitales, etc. et qui auront pour mission de définir le périmètre des thématiques et des fonds et collections concernés, candidats pour la tranche «classique» ou pour la tranche Appel à projets:
- **définition des thématiques cadres** au travers des collections identifiées au sein des institutions patrimoniales. Par exemple: des thématiques en lien avec des questionnements sociétaux (la recherche de provenance des collections pour les collections ethnographiques ou ethnologiques, la Genève internationale, les lumières et la géopolitique, la biodiversité, la

cartographie et les territoires, l'illustration et la BD, l'histoire des techniques et les apports du numérique, le patrimoine vivant, etc.),

- **définition des objectifs visés ou attendus des projets de numérisation** issus de l'Appel à projets. Par exemple: faire «parler» les collections et promouvoir la mise en réseau des collections (les données relatives que contient un document appartiennent à un champ de connaissances plus vaste que les informations objectives fournies uniquement par lui); et/ou l'expérimentation et l'innovation comme nouveaux espaces d'investigation scientifique et de représentation des connaissances (HTR, etc.); et/ou la diffusion, la découvrabilité (édition, exposition, etc.); et/ou la sauvegarde matérielle et la conservation des originaux,
- **définition des formes envisagées pour les projets.** Par exemple: des projets numériques individuels portés par un chercheur ou une chercheuse; des projets numériques ambitieux et innovants portés par une équipe; des projets numériques collaboratifs entre entités publiques nationales, entre entités publiques et privées dans un contexte national, entre entités publiques et des partenaires étrangers dans un contexte international bilatéral, des projets participatifs nés du *crowdsourcing*, etc.
- **définition des critères d'éligibilité, de leur caractère exclusif ou inclusif, et de la méthode d'évaluation** (projet évalué sur la qualité du modèle organisationnel, la promotion de partenariats, les financements complémentaires, la pertinence au regard des objectifs thématiques, le caractère innovant et la valeur ajoutée, l'existence d'une collaboration structurée ou d'un effet diffusant au sein d'une filière ou d'un écosystème, les retombées réputationnelles, la valorisation d'acquisitions technologiques ou techniques, la démonstration du bénéfice environnemental ou de durabilité numérique, etc.).

Mentionnons également qu'un diagnostic sur la maturité digitale au sein de la Ville de Genève est en cours de réalisation sous la coordination de la DSIC. Ce diagnostic permettra de définir dans les prochains mois un Pôle de compétence dédié à cette question au sein de la DSIC enrichissant les travaux de l'équipe projet Numérisation.

Notons aussi que plusieurs nouveautés sont prévues dans les prochains mois pour la prochaine version de la plateforme *Mirabilia* qui permettront d'apporter de nouvelles formes d'accessibilité et d'expériences pour nos publics:

- l'intégration d'activités à destination des familles «Mirabilia Familia» (coloriages, bricolages et podcasts),
- des développements de médiations inclusives online, offline «hors murs» avec des cafés-récits pour un public senior,

- des développements en partenariat avec le Département de l’instruction publique, de la formation et de la jeunesse (DIP), l’Hospice général ou le Bureau de l’intégration des étrangers (BIE),
- l’intégration de **visites insolites avec un parcours dont «vous êtes le héros»**,
- et enfin, **l’intégration d’images 3D** d’une sélection d’œuvres et d’objets.

En conclusion: plus qu’un *Musée virtuel* constitué de numérisations 3D, la numérisation des collections patrimoniales de la Ville doit s’inscrire dans des objectifs finaux plus vastes en:

- multipliant les clés d’observation et de compréhension des collections genevoises, les outils d’analyse et de réflexion ainsi que les occasions de dialogue avec les publics existants, tout en suscitant l’engagement de ceux à atteindre,
- s’arrimant aux grandes orientations de diffusion des collections institutionnelles et de renforcement de l’accessibilité à ces contenus numériques en privilégiant une offre pensée dans un rapport direct à l’usage plutôt que fondée sur l’élection quantitative globale de séries documentaires,
- contribuant à l’essor de l’offre numérique de la Ville de Genève et au rayonnement du patrimoine genevois,
- explorant et déployant de nouvelles stratégies de promotion numérique,
- donnant lieu à la mise en place de nouvelles modalités de travail plus agiles pour la numérisation, modalités centrales pour contribuer au dialogue entre sciences humaines, sciences naturelles, sciences sociales et société, en développant des synergies et des partenariats, tant sur le plan académique que technologique, au travers d’un processus de sélection rigoureux fondé sur l’évaluation dans le respect des standards internationaux,
- intégrant aussi des réponses opératoires aux enjeux de sobriété et de durabilité numérique et s’inscrivant dans une politique globale d’archivage numérique à long terme à l’échelle de la Ville de Genève.

Au nom du Conseil administratif

Le secrétaire général:
Gionata Piero Buzzini

Le conseiller administratif:
Sami Kanaan