



Plan directeur

Direction générale des ressources informationnelles (DGRI)
2020-2023

A large, 3D geometric graphic composed of several overlapping, semi-transparent blue and grey rectangular blocks. The blocks are arranged in a way that creates a sense of depth and perspective, with some blocks appearing to be in front of others. The overall shape is somewhat irregular, resembling a stylized architectural structure or a complex data visualization.

DGRI

Table des matières

A. Vision de la contribution des ressources informationnelles (RI) de BAnQ et des mesures qui en découlent pour l'atteinte du plan stratégique.....	1
La vision	1
B. Les opportunités de projets 2020-2023	1
Réussir la transformation numérique.....	2
Améliorer l'expérience des usagers.....	4
Mettre à niveau les systèmes de missions et administratifs de BAnQ.....	4
Mettre à niveau l'infrastructure technologique et applicative en alignement avec l'orientation gouvernementale en infonuagique	5
Affirmer le leadership et la visibilité de BAnQ (plan régional, national et Francophonie)	6
C. L'adéquation entre la vision en RI de BAnQ et la mise en œuvre des orientations du Conseil du trésor en matière de gestion des RI.....	8
Énoncés d'orientation de l'architecture d'entreprise gouvernementale (AEG)	8
Règles relatives à la planification et à la gestion des ressources informationnelles.....	8
Énoncés d'orientation en infonuagique et le programme CTI.....	8
Énoncés d'orientation pour les données ouvertes.....	9
Sécurité de l'information.....	9
D. Les pratiques de BAnQ en matière de gestion des risques.....	10
Politique de gestion des risques.....	10
Processus de gestion des risques	10
Rôles et responsabilités.....	11
Le directeur général de la DGRI	11
Les gestionnaires	11
Les répondants de risque.....	12
E. Les pratiques de BAnQ en matière de gestion de la performance.....	12
État de santé des projets.....	12

Gestion financière.....	12
Processus de gestion de disponibilité des systèmes.....	12
Processus de gestion des incidents	12
Processus de gestion des changements	12
Processus de gestion de la demande.....	13

A. Vision de la contribution des ressources informationnelles (RI) de BAnQ et des mesures qui en découlent pour l'atteinte du plan stratégique

La vision

En tant que levier essentiel aux missions de l'institution, la DGRI entend agir à titre de référence en gestion des actifs informationnels de manière à favoriser une approche centrée sur les besoins des usagers (internes et externes) et sur une efficacité de réalisation.

La proposition de vision s'articule autour de quatre piliers de gouvernance :

	La DGRI doit :
Leadership <i>levier essentiel</i>	Jouer un rôle stratégique dans l'atteinte des objectifs de BAnQ en démontrant son sens innovateur et vigilant quant à l'utilisation des technologies de l'information.
Transparence <i>gestion de l'actif informationnel</i>	Faire preuve de rigueur et d'un haut niveau de gestion du risque face au maintien d'actif et à sa pérennité. Celle-ci doit se faire de façon transparente au moyen d'indicateurs de performance.
Communication <i>besoins des clients</i>	Être à l'écoute, comprendre les enjeux de sa clientèle et développer une culture de collaboration mutuelle dans le cadre de ses activités.
Efficience <i>efficacité de réalisation</i>	Mettre en place la structure nécessaire à la réalisation de sa mission, par une planification efficace de ses activités d'opération et de maintenance (évolutive et corrective) de ses systèmes ainsi que de la livraison de son portefeuille de projet.

B. Les opportunités de projets 2020-2023

Les opportunités de projets du plan stratégique de la DGRI établissent et soutiennent les 5 axes principaux suivants reliés aux objectifs stratégiques de BAnQ ou aux orientations stratégiques gouvernementales en matière de RI. Ces opportunités sont considérées comme un levier de transformation et création de valeurs pour l'institution.

1	Réussir la transformation numérique de BAnQ
2	Améliorer l'expérience en ligne des usagers
3	Mettre à niveau les systèmes de missions et administratifs de BAnQ
4	Mettre à niveau l'infrastructure technologique et applicative en alignement avec l'orientation gouvernementale en infonuagique.
5	Affirmer le leadership et la visibilité de BAnQ

Plusieurs projets ont été démarrés sous l'ancien plan directeur et trouveront une place au sein du nouveau plan.

Réussir la transformation numérique

Dans un monde en pleine expansion où se profile une nouvelle culture informationnelle, BAnQ s'engage à prendre les moyens pour offrir aux Québécois un accès convivial à des ressources numériques de qualité et garantir un accès fiable et intègre au patrimoine documentaire numérique qu'elle a la responsabilité de rassembler et préserver.

Pour atteindre cet objectif, BAnQ intègre dans sa planification stratégique 2019-2022 la réussite de la transformation numérique comme première orientation. Elle se donne comme objectif de devenir chef de file dans le domaine numérique surtout en assurant l'acquisition et la préservation des collections numériques. Elle entend continuer d'enrichir ses contenus numériques et d'accroître l'accès à ceux-ci, notamment en les rendant disponibles à partir de toutes les plateformes et de tous les dispositifs numériques. Elle entend aussi fournir en données ouvertes, dans le respect des *Lignes directrices sur la diffusion des données ouvertes*, un plus grand nombre de données, y compris notamment les répertoires disponibles sur BAnQ numérique et dans ses collections. Par ailleurs, BAnQ continue de rendre possible la réutilisation par la communauté des jeux de données ouvertes en répertoriant les documents numériques disponibles. Ces actions bénéficient notamment de l'appui du *Plan culturel numérique du Québec*, dévoilé par le gouvernement du Québec en septembre 2014, dont BAnQ est l'un des acteurs importants.

Les opportunités de projet en lien avec cet axe sont les suivants :

1

Refonte du système de gestion des Archives nationales (Advitam)

Projet en cours visant une refonte complète du système en place depuis plus de 20 ans. C'est par ce nouveau système de mission que l'institution prévoit être en mesure de continuer d'assurer son rôle de gardien des archives gouvernementales, judiciaires et privées en incluant l'acquisition, le traitement, la conservation et la diffusion des contenus numériques qu'elle reçoit.

2

BAnQ numérique

Projet né et développé sous l'impulsion du Plan culturel numérique du Québec (PCNQ). Il vise le regroupement des différentes plateformes et systèmes de diffusion des contenus numériques de l'institution sous une seule adresse en un tout accessible de partout, et ce, peu importe le support ou l'appareil servant à consulter le site. La plateforme développée servira, en outre, au projet de refonte du système de gestion des archives (Advitam) pour ce qui concerne le volet de diffusion des documents numériques. La mise à niveau des outils de gestion des actifs numériques de diffusion de la Collection nationale est également couverte par ce projet.

3

Rehaussement de niveau de préservation numérique

Très gros enjeu, car au cœur de ses missions comme principale institution de la mémoire collective au Québec et au Canada. La faiblesse des supports, les risques à la sécurité et l'obsolescence des formats sont des facteurs avec lesquels la pérennité de l'information numérique doit composer pour être en mesure de garantir l'accès pour les générations à venir. C'est en fonction d'un objectif de conservation pérenne que les opportunités de projets liés à l'acquisition de stockage ainsi que la mise en place des solutions applicatives doivent être évaluées.

4

ISNI

L'ISNI (International Standard Name Identifier) est un identifiant unique normalisé en 2012 qui identifie de manière univoque, pérenne et à l'échelle internationale les personnes et organismes dans un large éventail de secteurs créatifs, tout comme l'identifiant ISBN (International Standard Book Number) le fait pour les livres. Servant de multiples domaines d'activités créatives, allant de la recherche scientifique aux performances musicales, ISNI crée un lien cohérent entre les personnalités publiques et les œuvres qui leur sont liées. Ce projet a pour objectif la mise en place d'une solution afin que BAnQ puisse offrir un tout nouveau service d'émission de numéros ISNI (<http://www.isni.org/>) en fonction des normes établies. Ce nouveau service permettra d'accroître la visibilité et la consultation de l'offre culturelle québécoise sur les réseaux numériques avec un projet de visualisation en données ouvertes et liées.

5

Dépôt numérique fiable - Préserver pour les générations futures

Prenant acte de la transformation numérique de l'administration publique en cours et de l'urgence de mettre en place une infrastructure technologique permettant la gestion et la préservation à long terme de l'information gouvernementale numérique, BAnQ s'est fixé comme objectif prioritaire dans son plan stratégique 2019-2022 de mettre en place un système de conservation et de préservation du patrimoine documentaire numérique québécois. L'atteinte de cet objectif passe notamment par la mise sur pied éventuelle d'un Dépôt numérique fiable (DNF), composante indispensable d'une architecture de l'information gouvernementale qui prend en compte

l'exigence de préserver et de diffuser les éléments d'information à valeur archivistique ou patrimoniale. Un Dépôt numérique fiable est un entrepôt qui permet d'assurer la préservation d'objets numériques (c'est-à-dire de documents sous toutes leurs formes, de bases de données, de sites Web, etc.) conforme à la norme ISO 14721, Système ouvert d'archivage d'information, généralement connu par le sigle OAIS pour Open Archival Information System. BAnQ détient actuellement plus de 2 pétaoctets de données très à risque en l'absence de cette infrastructure.

Améliorer l'expérience des usagers

BAnQ entend revoir sa prestation de services de manière à améliorer ses rapports avec les citoyens. Elle souhaite offrir des services en lignes de grande qualité aux gens qui effectuent des millions de visites dans son espace virtuel chaque année. Fondé sur les principes évoqués par la *Stratégie pour une administration publique numérique*, un vaste projet d'étude de la présence numérique de BAnQ est en cours. Cette étude viendra baliser les actions qui seront entreprises pour les deux ou trois années à venir.

6

Refonte du portail et de la présence Internet

Le portail de l'institution n'a pas fait l'objet d'évolution ou de mise à jour importante depuis 5 ans. La transformation numérique étant au centre du Plan stratégique 2019-2022 de BAnQ, il devient urgent de mieux définir les actions qui seront à entreprendre afin de mieux répondre aux besoins du citoyen et usager des services numériques de BAnQ. Ainsi, une refonte complète du portail sera entreprise avec principal objectif d'avoir une expérience centrée sur la personne et ses besoins.

Mettre à niveau les systèmes de missions et administratifs de BAnQ

Les cibles fixées au dernier Plan stratégique de BAnQ et déclinées dans le présent plan directeur ne pourront être atteintes que si l'institution prend les moyens d'accroître sa performance. Il importe à l'organisation d'offrir à son personnel un climat de travail mobilisateur et propice à l'innovation. C'est notamment en misant sur les forces et sur les idées de ses employés, dont une grande partie est en contact quotidien avec ses usagers, que BAnQ pourra assurer une prestation de services renouvelée et optimisée, toujours davantage en adéquation avec les besoins des usagers.

BAnQ s'est déjà engagée dans un exercice de révision de ses façons de faire de manière à mettre en place des pratiques de travail plus performantes, qui se traduiront par un accès plus rapide des usagers à certains documents de ses collections. Les opportunités de projets découlant de cet exercice font l'objet d'une attention particulière visant à rehausser la performance de certains systèmes en place dans l'institution depuis longtemps, soit en procédant à une mise à jour ou en migrant vers une solution plus performante.

7	<p>Programme de mise à niveau du système intégré de gestion de la bibliothèque (PPMI)</p> <p>Ce projet comporte une large portée englobant à la fois le système de gestion du catalogue de la bibliothèque, la gestion des abonnés, du prêt de documents et de réservation des postes de travail informatiques destinés au public. Ce programme comprend plusieurs applications différentes qui sont toutes au cœur des opérations de la Grande Bibliothèque (GB) et de la Bibliothèque nationale. Une partie importante de ces applications sont devenues vétustes et il était important, voire impératif, de procéder à leur mise à jour ou à leur remplacement. Le gain en efficacité sera double, car il contribuera également à l'enjeu visant à améliorer l'expérience client des abonnés et usagers de l'institution.</p>
8	<p>Refonte du système de gestion du Dépôt légal (IDEL)</p> <p>La Loi sur Bibliothèque et Archives nationales du Québec impose aux éditeurs le dépôt, gratuit et généralement en deux exemplaires, de tout document publié au Québec, dans les sept jours de sa parution. Le dépôt légal permet à Bibliothèque et Archives nationales du Québec (BAnQ) de rassembler, de conserver et de diffuser l'ensemble du patrimoine documentaire québécois publié. BAnQ devient ainsi la mémoire exhaustive du Québec, puisque tout ce qui s'y publie lui est confié. Le système actuel de gestion de dépôt légal développé il y a plus que 7 ans nécessite une refonte technologique et fonctionnelle afin de l'adapter aux nouveaux besoins.</p>
9	<p>Intégration Paie-RH</p> <p>Actuellement, deux solutions informatiques indépendantes et non intégrées sont déployées à BAnQ. Virtuo Paie de MédiSolution pour la gestion de la paie et de la rémunération et Umana de Carver Technologies pour la gestion de l'effectif, des ressources humaines et des feuilles de temps. Un rapport produit par la vérification interne mentionne les lacunes dues à la non-intégration des systèmes et déplore que plusieurs transactions doivent être traitées de façon manuelle à chaque période de paie et recommande l'intégration des systèmes afin d'éviter la double saisie des données. Ce projet consiste à acquérir une solution permettant la cohérence et l'homogénéité des données administratives ainsi que la réduction de la redondance. Ça sera aussi une opportunité de mise en œuvre de meilleures pratiques de gestion en optimisant les processus de travail des équipes, en augmentant la productivité des utilisateurs, en assurant la pérennité, la fiabilité et une utilisation efficace de nos systèmes à long terme.</p>
10	<p>Évolution SQLA</p> <p>BAnQ offre à tous les Québécois ayant une déficience perceptuelle le Service québécois du livre adapté (SQLA). Le SQLA s'insère dans une gamme de services destinés aux personnes handicapées (7200 abonnés). Le portail SQLA de BAnQ permet à tous de connaître les services de BAnQ et de consulter le catalogue des documents adaptés. Avec l'avènement du numérique, le système actuel conçu en 2004-2005 est désuet. Le portail est inadapté pour l'accès à l'offre de documents numériques. Plusieurs usagers de SQLA se tournent vers d'autres ressources numériques plus accessibles et plus adaptées. Une opportunité de projet existe aujourd'hui pour faire évoluer le système tout en considérant la possibilité de louer le service en infonuagique s'il existe.</p>

Mettre à niveau l'infrastructure technologique et applicative en alignement avec l'orientation gouvernementale en infonuagique

Le programme de consolidation des centres de traitement informatique (CTI) est considéré comme un levier de la transformation numérique au Québec. Il permet aux organismes publics d'optimiser le traitement de données par le recours à l'infonuagique. En adhérant à ce programme, BAnQ met en chantier plusieurs projets dès l'exercice 2019 permettant d'atteindre l'objectif final en 2023 comme prévu par le décret. D'autres opportunités de projets qui sont catégorisées dans d'autres sections de ce document telles que

SQLA, Paie-RH, refonte IDEL, PEB s'alignent parfaitement aussi au programme de consolidation des CTI. En fait, presque toutes les activités planifiées dans ce plan directeur tiennent compte de cet aspect.

11	Mise à jour Windows Le projet consiste à retirer de l'environnement informatique de BAnQ les systèmes d'exploitation Windows désuets à savoir Windows 2003, Windows 2008 et Windows 7. Cette initiative s'appuie sur les orientations de la Direction de l'encadrement de la sécurité de l'information du Sous-secrétariat du dirigeant principal de l'information du Secrétariat du Conseil du trésor. On recense actuellement dans le parc informatique 11 serveurs Windows 2003 et 108 serveurs Windows 2008 ainsi que 1137 postes en Windows 7. Cette mise à jour des serveurs est nécessaire avant la migration vers un environnement infonuagique conformément au programme de consolidation des CTI.
12	Office 365 Conformément aux recommandations du programme de consolidation des centres de traitement informatique (CTI), BAnQ envisage de migrer ces services de bureautique et du courriel en infonuagique publique. Cette opportunité permet d'améliorer les services de messagerie électronique et de partage de documents et de collaboration.
13	Constellio Pour sa gestion électronique des documents, BAnQ utilise depuis plusieurs années l'outil IntelliGID déployé dans son centre de traitement interne. Un projet en cours de réalisation permettra à BAnQ de migrer vers la plateforme Constellio (nouvelle version d'IntelliGID) en infonuagique.
14	Jira, Confluence, Entreprise Architect BAnQ compte migrer vers l'infonuagique certains outils utilisés par l'équipe de projets déployés actuellement à l'interne. Un projet de migration est envisagé pour utiliser ces outils en infonuagique tout en transférant les données de façon sécuritaire.
15	Gestion des identités et des accès - GIA En préparation de l'hébergement de tout son système d'information dans l'infonuagique, BAnQ considère d'intégrer immédiatement une solution de gestion des identités et des accès dans l'infonuagique. Cette initiative permettra à l'équipe de développement, responsable de la cloudification du système, de se familiariser avec cette nouvelle réalité en expérimentant une interface d'accès unique avec un seul identifiant aux différentes composantes du système. C'est un gain rapide « Quick-Win » qui apporte une grande valeur au processus de migration vers l'infonuagique. Un projet sera lancé dans ce sens.

Affirmer le leadership et la visibilité de BAnQ (plan régional, national et Francophonie)

Le milieu québécois de l'information documentaire attend de BAnQ qu'elle joue un rôle d'avant-garde et de référence, et souhaite bénéficier de son expertise. L'institution compte ainsi s'assurer de la qualité des services-conseils qu'elle offre à ses usagers et faire bénéficier les milieux de bibliothéconomie et de l'archivistique de son expertise. BAnQ s'assurera de la visibilité du patrimoine documentaire québécois au sein de la Francophonie en étant présente dans plusieurs réseaux mondiaux de partage et de diffusion. La mise en commun de nos données avec celles d'autres acteurs du milieu devra aussi être considérée, par exemple, Métamusique, le milieu du livre, et le Programme francophone d'autorités de noms (Canadiana).

Aussi, en lien avec l'objectif 3 de la planification stratégique de BAnQ, soit « Accroître l'offre en services-conseils auprès des ministères et organismes publics », la DGRI soutient la Direction générale des Archives nationales (DGAN) pour apporter son aide-conseil en matière de gestion documentaire aux organismes publics.

Service québécois de traitement documentaire (SQTD)

16

Inauguré en 2010, le Service québécois de traitement documentaire (SQTD) est un service destiné au personnel des bibliothèques québécoises ayant pour principal objectif d'offrir un approvisionnement rapide en notices bibliographiques et d'autorité à verser dans leurs catalogues informatisés, et ce, pour tous les types de documents : livres, CD, vidéo, etc., principalement en français. Ce service administré par BAnQ est rendu disponible gratuitement aux bibliothèques publiques et scolaires québécoises grâce à l'engagement financier du ministère de la Culture et des Communications (MCC) et du ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES). Il est aussi utilisé par les bibliothèques collégiales en contrepartie d'une tarification. Au 31 mars 2019, 346 institutions inscrites avec plus de 2800 utilisateurs répartis dans plus de 3500 points de service à travers le Québec. Le système est actuellement désuet et doit être réévalué.

Migration du système de prêt entre bibliothèques (PEB)

17

Ce système fait partie intégrante du Catalogue des bibliothèques du Québec qui comprend la très vaste majorité des bibliothèques sur l'ensemble du territoire québécois. L'application VDX, hébergée par le fournisseur OCLC et principale composante du système de PEB, sera migrée vers un nouveau système plus évolué, en conformité avec la feuille de route d'évolution des applications du fournisseur.

Bibliothèque Saint-Sulpice

18

Un projet novateur visant à tirer profit d'un magnifique édifice classé patrimonial et de la mouvance numérique par l'établissement d'espaces de création destinés à une clientèle diversifiée, mais avec un angle privilégié pour les jeunes et l'inclusion sociale. La DGRI est une partie prenante de ce projet.

Canadiana

19

BAnQ a été approchée en 2018 par Bibliothèque et Archives Canada et les universités francophones québécoises pour faire partie d'un fichier commun des notices d'autorités en langue française. En alimentant ce fichier par les notices d'autorités relatives à tous les documents publiés au Québec, BAnQ pourra, par le fait même, profiter de ce contenu pour ne pas avoir à créer une autorité qui serait faite par une autre institution. Le volet informatique de ce projet sera pris en charge par la DGRI.

C. L'adéquation entre la vision en RI de BAnQ et la mise en œuvre des orientations du Conseil du trésor en matière de gestion des RI

Énoncés d'orientation de l'architecture d'entreprise gouvernementale (AEG)

BAnQ est très en lien avec les énoncés d'orientation de l'architecture d'entreprise gouvernementale (AEG 4.0). D'ailleurs, BAnQ a entrepris les travaux nécessaires afin d'établir sa propre architecture d'entreprise (AE BAnQ). Les énoncés d'orientation de cette architecture suivent trois axes principaux à savoir les services aux usagers, les processus internes et la collaboration avec les partenaires.

L'axe des services aux usagers assure une offre numérique tout en grandissant une prestation numérique simple à utiliser et personnalisée avec une expérience utilisateur riche et conviviale. Les usagers de BAnQ accèdent et modifient leurs renseignements personnels de façon sécuritaire et confidentielle.

L'axe des processus internes assure une collaboration active des employés afin d'accomplir la transformation numérique de BAnQ. Ils seront soutenus par un environnement de travail et des processus transformés par le numérique.

La collaboration avec les partenaires est assurée par le partage de connaissance et d'informations ainsi qu'avec des services interopérables. BAnQ met en place des mesures de sécurité proportionnelles au risque encouru, et ce, dès l'étape de conception des solutions.

Des projets sont en cours ou seront mis de l'avant selon ces trois axes au cours de l'exercice de ce plan directeur.

Règles relatives à la planification et à la gestion des ressources informationnelles

BAnQ suit à la lettre les obligations contenues dans les *Règles relatives à la planification et à la gestion des ressources informationnelles* en conformité avec la *Loi sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles des organismes publics et des entreprises du gouvernement* (loi 135).

Plus particulièrement, BAnQ procède aux obligations et redditions de comptes suivantes :

- Production d'un plan directeur en ressources informationnelles (RI).
- Élaboration de la programmation des investissements et des dépenses en RI.
- Production d'un inventaire des actifs informationnels et évaluation de leur état.
- Élaboration du portrait de la main-d'œuvre et du recours à des consultants.
- Respect de l'ensemble des règles relatives à la gestion des projets en RI.

BAnQ a mis en place un processus de gestion des projets et de livraison des solutions. Le bureau de projet de DGRI utilise Project OnLine de la firme de Microsoft pour la priorisation du portefeuille de projets ainsi que la planification et le suivi des projets. Utilisant la méthode Macroscopie et les meilleures pratiques issues du PMI, le bureau de projet veillera au bon déroulement des projets. Il utilise aussi les outils SIGRI pour la reddition de comptes ainsi que les états de santé de projets au SCT.

Énoncés d'orientation en infonuagique et le programme CTI

BAnQ considère que le programme de consolidation des centres de traitement informatique et de l'optimisation et du stockage représente le cadre d'orientation pour le choix de solutions à déployer.

BAnQ s'aligne avec le programme CTI pour chaque type de solution suivant :

- **Solution développée maison** : BAnQ ouvre actuellement plusieurs chantiers pour rendre ces solutions cloudifiables (ex. IDEL, SQTD, ...) dans l'objectif de les déployer dans l'infonuagique. Pour d'autres services même si l'application existe à l'interne, BAnQ est en train de réviser le processus d'affaire dans un objectif de s'aligner à des solutions qui existent en infonuagique (ex. SQLA, PEB, ...).
- **Solution fournisseur déployée à l'interne** : BAnQ contracte le fournisseur pour octroyer le même service en infonuagique s'il existe ou de lui exiger de travailler pour le fournir en infonuagique.
- **Nouvelle solution à implanter** : BAnQ doit considérer une solution logicielle en tant que service (SaaS) comme premier choix pour tout nouveau projet implantant une nouvelle solution ou une refonte profonde d'une solution existante.

Énoncés d'orientation pour les données ouvertes

BAnQ participe activement au partage de ses données sur le site de *Données Québec* depuis le tout début. Un indicateur du dernier plan stratégique 2016-2018 de l'institution visait justement à accroître le nombre de jeux de données disponibles sur ce site. L'ajout, entre autres, du bottin des bibliothèques du Québec fût le jeu de données de BAnQ le plus consulté au cours des 12 derniers mois.

Afin de se conformer aux orientations du gouvernement en matière de données ouvertes, une série d'actions découlant de son prochain plan stratégique sera entreprise. Ainsi, un comité de pilotage sera mis sur pied afin de s'assurer que l'institution puisse faire un suivi des orientations faisant partie du *Plan d'action pour l'accessibilité et le partage des données ouvertes des ministères et des organismes publics*.

La DGRI sera un acteur principal de ce comité et participera activement à la réalisation des objectifs du plan d'action.

Sécurité de l'information

BAnQ porte une attention particulière à la sécurité de l'information. En effet, en 2017, BAnQ a créé un poste de conseiller organisationnel en sécurité de l'information (COSI). Il y a donc une personne à temps plein qui s'assure de la gouvernance et de l'application de la *Directive sur la sécurité de l'information gouvernementale* et plus particulièrement des *Obligations générales des organismes publics en matière de sécurité de l'information*.

En plus des redditions de compte, plusieurs actions en sécurité de l'information ont été effectuées, ou en cours de réalisation, telles que :

- Mise en place d'un plan de relève.
- Redondance du lien Internet.
- Certification PCI pour la borne de paiement.
- Entretien préventif mensuel des systèmes pour l'application des rustines de sécurité.
- Balayage mensuel de vulnérabilités après chaque entretien préventif.
- Test annuel d'intrusion.
- Campagne annuelle de sensibilisation à la sécurité de l'information pour tous les employés.
- Campagne d'hameçonnage deux fois par année.
- Mise en place d'une solution de filtrage applicatif Web (WAF) pour l'ensemble de nos services sur Internet.
- Protection du lien Internet principal contre les attaques par déni de service distribué (DDoS).
- Protection des données personnelles.
- Acquisition d'une solution antivirale de nouvelle génération (NexGen AV / EDR) et d'analyse comportementale.

- Etc.

D. Les pratiques de BAnQ en matière de gestion des risques

Politique de gestion des risques

La politique en matière de gestion des risques à la Direction générale des ressources informationnelles (DGRI) est basée sur celle de BAnQ. Elle vise l'application des pratiques reconnues en gestion des risques, notamment la norme internationale (ISO 31000 Management du risque). L'adoption d'une telle norme vise à favoriser une culture de gestion intégrée des risques dont la mise en œuvre permettra, entre autres, à la DGRI de prendre conscience de la nécessité d'identifier et de contrôler le risque à travers toute l'institution, d'améliorer l'identification des opportunités et des menaces, d'améliorer la gouvernance et d'allouer et d'utiliser efficacement les ressources pour le traitement du risque.

La gestion intégrée des risques est une composante du système de gestion global et de l'ensemble des processus de la direction. Elle devient également le reflet de la culture de risque de la DGRI et de sa philosophie de gestion.

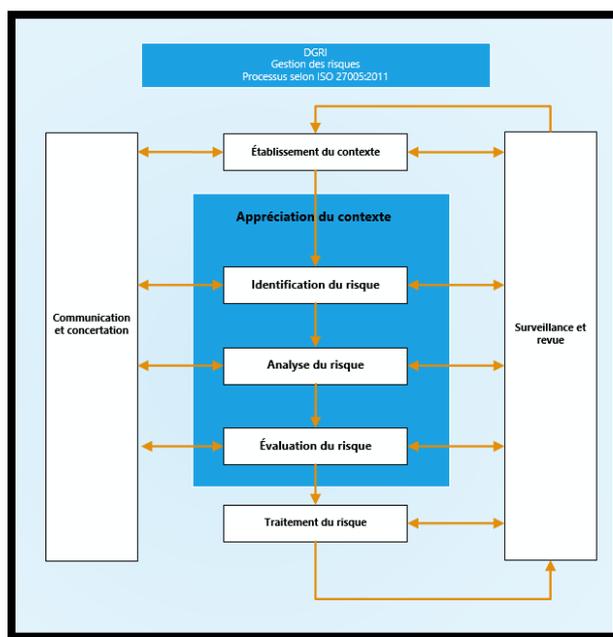
Nonobstant la gestion intégrée des risques, pour des enjeux spécifiques à la sécurité de l'information, la DGRI se réfère aussi à la norme ISO-27005:2011 pour une meilleure prise en charge.

Pour chaque opportunité ayant de la valeur pour BAnQ, la DGRI exécute ce qui constitue le socle du processus IOS-27005 :2011 (gestion des risques liés à la sécurité de l'information) en identifiant, analysant, évaluant et traitant les risques pour les projets et opérations TI, en continu. Les mesures de traitement sont, évidemment, toujours proportionnelles à la valeur de l'actif.

Processus de gestion des risques

L'objectif ultime d'une gestion intégrée des risques est de permettre la maîtrise de tous les risques identifiés afin d'atteindre les objectifs stratégiques et opérationnels de l'institution.

Ci-dessous, l'illustration du processus.

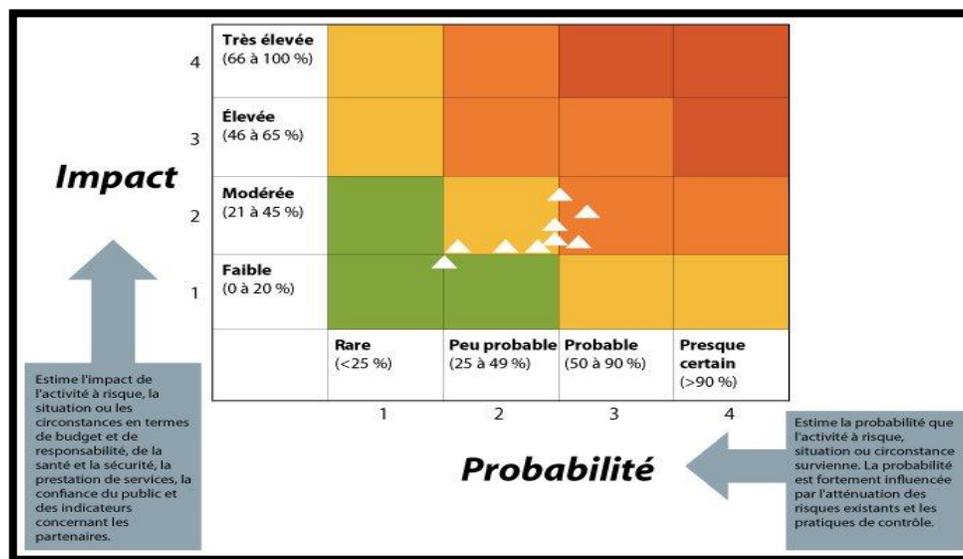


Rôles et responsabilités

Le directeur général de la DGRI

Le directeur général est le principal responsable de la gestion intégrée des risques au sein de la DGRI. À ce titre, appuyer par son équipe, il :

- Veille à l'application du processus de gestion des risques et à la mise en œuvre de dispositifs de protection et/ou de prévention qui constituent au final les éléments de maîtrise de risques.
- Détermine la valeur de la protection de l'actif face aux menaces.
- Priorise les investissements sur les mesures de protection qui ont la plus grande valeur.
- Assigne à chaque risque identifié à un membre du comité de direction de la DGRI qui en devient le responsable désigné et le répondant.
- Détermine le seuil de tolérance en tenant compte des critères décisionnels discutés et adoptés.
- Communique à la hiérarchie la matrice de risques établie.



Les gestionnaires

Les gestionnaires s'assurent, avec l'appui des analystes et architectes spécialisés, d'exécuter le cadre de gestion intégrée des risques selon le modèle établi par la DGRI qui comprend les étapes suivantes :

- Identifier les risques inhérents à une activité ou à une fonction ainsi qu'à la fiabilité de l'information.
- Analyser les risques en identifiant les menaces.
- Évaluer l'importance relative aux impacts et aux conséquences.
- Traiter le risque en établissant les mesures de contrôles appropriées susceptibles de modifier sa portée.
- Définir la nature des impacts et des conséquences qui pourraient découler de l'occurrence de chaque risque.
- Accepter le risque lorsque son maintien est fondé sur une décision argumentée.
- S'assurer que les risques acceptés font l'objet d'une surveillance et d'une revue.
- Mettre en place des contrôles, qu'ils soient techniques, administratifs, de gestion ou légaux, permettant d'atténuer les risques et visant à :
 - Réduire la probabilité d'occurrence.
 - Atténuer l'importance des conséquences.
 - Mesurer les écarts sur les mesures en place.
 - Transférer une partie ou la totalité du risque à une tierce partie.
 - Éliminer l'activité ou la fonction à laquelle se rattache le risque.

Sans remplacer le processus décrit ci-dessus, une autre décision peut être prise par le gestionnaire, soit celle de saisir l'opportunité. À chaque prise de décision, le gestionnaire de risque peut ainsi penser à la possibilité de profiter du risque pour obtenir quelque chose de positif.

Les répondants de risque

Les répondants de risque sont les membres du bureau de direction de la DGRI désignés par le directeur général pour assurer la gestion et le suivi d'un risque. En collaboration avec des employés concernés, le répondant de risque s'assure que le risque est convenablement maîtrisé au sein de la direction, notamment en déterminant les moyens de maîtrise qui lui sont appliqués ainsi que les mesures d'atténuation additionnelles qui lui seront applicables, lorsque requis.

E. Les pratiques de BAnQ en matière de gestion de la performance

Afin d'atteindre ses objectifs organisationnels et opérationnels, la DGRI a établi certains indicateurs lui permettant de suivre la performance de ses activités.

État de santé des projets

- Selon la méthode de la valeur acquise :
 - CPI (Cost performance index) - indice de performance des coûts.
 - SPI (Schedule performance index) - indice de performance de l'échéancier.
- Selon la méthode du SCT
 - Cote de coût.
 - Cote d'échéancier.

Gestion financière

- Taux de dépense par rapport au budget pour chaque source de financement (PQI-RI, fonctionnement, PCN, etc.)

Processus de gestion de disponibilité des systèmes

- Taux de disponibilité des principaux systèmes informatiques.
- Nombre de systèmes sous surveillance active.
- Nombre d'interruptions de service.
- Durée moyenne des interruptions de service.

Processus de gestion des incidents

- Nombre d'incidents.
- Effort de résolution moyen.
- Délai de résolution moyen.

Processus de gestion des changements

Les indicateurs de performance clés suivants sont utilisés pour mesurer la performance du processus de gestion des changements :

- Le taux de réussite des changements (nombre de changements avec succès/nombre de changements total).
- Le taux de changement non réussi du premier coup.
- Le temps moyen de traitement par changement (jours).

Processus de gestion de la demande

- Nombre de demandes de projet approuvées selon le processus.
- Nombre de dossiers d'opportunités complétés.
- Le taux de dossiers d'opportunités complétés approuvés.