

PAR COURRIEL

[REDACTED]

La présente donne suite à votre demande d'accès à l'information reçue le 9 août 2024 pour laquelle vous souhaitez obtenir :

« *la version pdf du document suivant : plan de transformation numérique 2024 du Ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie.* »

Conformément à l'article 47 de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (chapitre A-2.1) (« la Loi sur l'accès »), nous vous informons que le ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie détient un document quant à votre requête. Vous le trouverez ci-joint.

Si vous désirez contester cette décision, il vous est possible de le faire auprès de la Commission de l'accès à l'information. Vous trouverez, ci-annexée, une note explicative concernant l'exercice de ce recours.

Je vous prie de recevoir, [REDACTED], l'expression de mes sentiments distingués.

Pierre Bouchard
Responsable de l'accès aux documents

AVIS DE RECOURS

Suite à une décision rendue en vertu de la *Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels*.

RÉVISION

a) Pouvoir

L'article 135 de la loi prévoit qu'une personne, dont la demande écrite a été refusée en tout ou en partie par le responsable de l'accès aux documents ou de la protection des renseignements personnels, peut demander à la Commission d'accès à l'information de réviser cette décision.

La demande de révision doit être faite par écrit; elle peut exposer brièvement les raisons pour lesquelles la décision devrait être révisée (art. 137).

L'adresse de la Commission d'accès à l'information est la suivante :

Québec

525, boulevard René-Lévesque Est, bureau 2.36
Québec (Québec)
G1R 5S9
Téléphone : 418 528-7741
Télécopieur : 418 529-3102

Montréal

500, boulevard René-Lévesque Ouest, bur. 18.200
Montréal (Québec)
H2Z 1W7
Téléphone : 514 873-4016
Télécopieur : 514 844-6170

b) Motifs

Les motifs relatifs à la révision peuvent porter sur la décision, sur le délai de traitement de la demande, sur le mode d'accès à un document ou à un renseignement, sur les frais exigibles ou sur l'application de l'article 9 (notes personnelles inscrites sur un document, esquisses, ébauches, brouillons, notes préparatoires ou autres documents de même nature qui ne sont pas considérés comme des documents d'un organisme public).

c) Délais

Les demandes de révision doivent être adressées à la Commission d'accès à l'information dans les 30 jours suivant la date de la décision ou de l'expiration du délai accordé au responsable pour répondre à une demande (art. 135).

La loi prévoit spécifiquement que la Commission d'accès à l'information peut, pour motif raisonnable, relever le requérant du défaut de respecter le délai de 30 jours (art. 135).

APPEL DEVANT LA COUR DU QUÉBEC

a) Pouvoir

L'article 147 de la loi stipule qu'une personne directement intéressée peut porter la décision de la Commission d'accès à l'information en appel devant trois juges de la Cour provinciale, sur toute question de droit ou de compétence. Cet appel ne peut toutefois être porté qu'avec la permission d'un juge de la Cour provinciale. Ce juge accorde la permission s'il est d'avis qu'il s'agit d'une question qui devrait être examinée en appel.

b) Délais et frais

L'article 149 prévoit que la requête pour permission d'appeler doit être déposée au greffe de la Cour provinciale, à Montréal ou à Québec, dans les 30 jours de la décision, après avis aux parties et à la Commission d'accès à l'information. Les frais de cette demande sont à la discrétion du juge.

c) Procédure

L'appel est formé, selon l'article 150 de la loi, par dépôt auprès de la Commission d'accès à l'information d'un avis à cet effet signifié aux parties dans les 10 jours qui suivent la date de la décision qui l'autorise. Le dépôt de cet avis tient lieu de signification à la Commission d'accès à l'information.

PLAN DE TRANSFORMATION NUMÉRIQUE 2023-2027

MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE,
DE L'INNOVATION ET DE L'ÉNERGIE

MISE À JOUR
JUN 2024

Table des matières

Message du sous-ministre et de la dirigeante de l'information	i
Note au lecteur	iii
Vision de la transformation numérique	1
Principes directeurs	1
Intrants nécessaires à la vision organisationnelle	2
Vision organisationnelle de la transformation numérique	4
Arrimage au plan stratégique.....	7
Ambitions de l'organisation.....	8
Ambitions d'affaires	8
Orientation 1.....	8
Orientation 2.....	8
Intégration des orientations	8
Feuille de route de la transformation numérique	11
Schéma de la feuille de route	11
Évolution des compétences et de la culture organisationnelles	12
Contributions aux initiatives de simplification des services directs aux citoyens et aux entreprises.....	13
Gouvernance et gestion de données numériques gouvernementales.....	14
Processus ou chaînes de valeur qui pourraient tirer profit de l'intelligence artificielle et de l'automatisation.....	16
Mécanismes de concrétisation de la transformation numérique.....	19
Plan organisationnel de main-d'œuvre et de formation.....	19
Plan de changement organisationnel.....	19
Plan de gestion des risques.....	19
Projets du portefeuille des projets prioritaires.....	21
Proposition	21
Annexe 1 : Démarche de production du PTN	24
Annexe 2 : Schéma d'intégration des orientations du Plan stratégique et du Plan de transformation numérique.....	25

Message du sous-ministre et de la dirigeante de l'information

MESSAGE DU SOUS-MINISTRE

Chers collègues,

Je vous présente une première mise à jour du Plan de transformation numérique du ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie (MEIE). Ce plan sera évolutif et mis à jour annuellement.

Ce plan, produit conformément à l'article 12.8 de la Loi sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles des organismes publics et des entreprises du gouvernement, se veut surtout une feuille de route pour préciser les initiatives et les projets actuels et potentiels pour réussir notre transformation numérique.

Comme vous le savez, la transformation numérique constitue un moyen important pour accroître la productivité et la performance des organisations. C'est un enjeu important, non seulement pour nos clients, mais également pour la mise en œuvre de nos stratégies et des priorités gouvernementales, en particulier augmenter l'efficacité de l'État.

Notre vision proposée pour la transformation numérique est de « créer de la richesse par le développement économique et énergétique du Québec, appuyé par des services plus rapides et intuitifs, propulsés par le numérique ».

Au cours des prochains mois, vous serez appelés à participer à notre plan et à le faire évoluer. Je compte sur votre collaboration, votre intérêt et vos connaissances pour en faire une réussite.

Merci de votre collaboration.

Le sous-ministre,

(Signature à insérer)

Jonathan Gignac

MESSAGE DE LA DIRIGEANTE DE L'INFORMATION (DI)

Chers collègues,

Merci pour votre intérêt à participer à la transformation numérique du MEIE.

En tant que dirigeante de l'information pour le Ministère et les organismes publics relevant de notre portefeuille, je vous invite à prendre connaissance de la première mise à jour du Plan de transformation numérique, qui met à contribution les nombreux talents et expertises, non seulement de nos employés en technologies de l'information, mais également de tous ceux et celles d'autres directions et secteurs du Ministère.

Ce plan a été conçu dans l'optique d'accroître notre performance et nos moyens pour remplir notre mission en matière de développement économique du Québec. Pour ce faire, les employés seront au cœur de la transformation, les clients au centre de nos préoccupations et nos partenaires et mandataires appuieront nos ambitions.

Vous constaterez qu'avec ce plan, nous mettons en œuvre les stratégies et les priorités gouvernementales en matière numérique, tout en donnant une amplitude importante à la réalisation de nos stratégies et de nos priorités ministérielles.

Je vous en souhaite une bonne réception.

La dirigeante de l'information,

(Signature à insérer)

Marie Fortier, CPA

Note au lecteur

Ce document et ses annexes constituent un document interne du MEIE, ci-après appelé le Ministère.

Sa diffusion est limitée aux employés du Ministère et aux organismes participants de son portefeuille, notamment la Régie de l'énergie, les Fonds de recherche du Québec et la Commission de l'éthique en science et en technologie. Toutefois, il est aussi transmis au chef gouvernemental de la transformation numérique, conformément à l'article 12.8 de la Loi sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles des organismes publics et des entreprises du gouvernement.

Vision de la transformation numérique

Principes directeurs

Les principes directeurs du Plan de transformation numérique du Ministère sont composés des deux catégories suivantes, détaillées dans leurs sous-sections respectives :

- A. les principes directeurs qui régissent les modes de fonctionnement et les manières d'agir pour réussir la transformation numérique au Ministère;
- B. les principes directeurs qui guident l'élaboration et la mise à jour du Plan de transformation numérique du Ministère.

A) Les principes directeurs qui régissent les modes de fonctionnement et les manières d'agir pour réussir la transformation numérique au Ministère sont les suivants :

- Maximiser les bénéfices pour les citoyens¹ (entreprises, chercheurs, entrepreneurs, etc.).
- Accroître la productivité du travail au sein du Ministère et renforcer nos compétences.
- Encourager l'adaptabilité, la rapidité et la fluidité organisationnelle.
- Favoriser les synergies pertinentes (ex. : fondations numériques, programmes de formation).
- Démocratiser les technologies, se donner des moyens d'innover (incluant des balises adéquates).
- S'assurer d'être guidé par notre mission de développement économique du Québec.
- Créer de la valeur pour nos clients² qui passera par l'atteinte des résultats.

Ces principes guident notamment les dossiers de décision, l'allocation des ressources et la mise à contribution du numérique pour que le Ministère soit plus performant. De plus, les valeurs ministérielles distinctives que sont l'engagement, la proactivité et la créativité favoriseront ces modes de fonctionnement et les manières d'agir.

B) Les principes directeurs qui guident l'élaboration et la mise à jour du Plan de transformation numérique du Ministère sont précisés ci-dessous.

Les principes d'élaboration et de mise en œuvre du plan reposent sur :

- une lecture juste de l'environnement externe et interne du Ministère, basée sur des faits et des observations objectives (incluant veille, étalonnage, considérations gouvernementales, diagnostic organisationnel, etc.);
- une participation active des employés du Ministère pour faciliter l'identification des enjeux et des besoins, conduire les analyses d'impact, et mettre en œuvre les changements (incluant culture numérique, communauté de pratique, utilisateurs précoces, idéation et innovation);

¹ Un citoyen est une personne physique ou une personne morale, donc peut être une entreprise (sources : MCN-CQEN; Loi sur l'administration publique, RLRQ chapitre A-6.01).

² Le client est une personne ou une entité (personne morale) qu'une organisation (en l'occurrence, le Ministère) vise à atteindre et à servir. Le client est le bénéficiaire du produit ou du service offert soit directement, soit par un intermédiaire / canal / partenaire. Les segments de clients du Ministère incluent les entrepreneurs, les entreprises établies et les chercheurs. Les entreprises incluent les entreprises à but lucratif et les entreprises collectives.

- une mise en œuvre d'initiatives qui améliorent la performance, l'efficacité interne et la qualité et accessibilité des services aux clients;
- une sensibilité au contexte dans lequel la transformation numérique du Ministère se déploiera (ex. : maturité numérique actuelle, horizons de mise en œuvre pour atteindre les objectifs, avoir et obtenir les moyens des ambitions fixées, gains rapides visibles pour l'organisation);
- une valorisation d'approches modernes pour accroître la performance, par exemple : (a) démocratiser l'information dans toute l'organisation; (b) focaliser sur les activités génératrices de valeur; (c) habilitier les individus et les équipes à s'approprier le changement; (d) comprendre les besoins et les enjeux des clients et des partenaires; (e) rechercher et réaliser les synergies.

Les principes de prise de décision et de gouvernance pour assurer une exécution efficace sont les suivants :

- la dirigeante de l'information (DI) du Ministère recommande le Plan de transformation numérique au sous-ministre du Ministère pour approbation;
- la mise en œuvre est assurée par une gouvernance de projet appropriée et transversale (incluant interdépendances, conditions de succès, bonnes ressources).

Les principes de mise à jour du plan favorisent une approche où :

- le plan est actualisé chaque année, à la suite d'une mise à niveau de la situation actuelle et des besoins et enjeux;
- la mise à jour est effectuée suffisamment tôt dans le cycle annuel de planification du Ministère afin de favoriser l'alignement des ressources et des effectifs (réunir les conditions gagnantes) avec les objectifs et priorités du plan;
- les dossiers de décision sont préparés pour obtenir les autorisations et les investissements requis afin de réaliser les projets prioritaires.

Avec ces principes, le Ministère favorisera une modernisation de ses approches et ses façons de faire, le tout conditionnant une organisation plus performante.

Intrants nécessaires à la vision organisationnelle

Les intrants ayant servi à l'élaboration de la vision organisationnelle du Ministère sont de multiples sources, celles-ci ayant permis de réaliser une analyse de la situation actuelle, externe et interne, qui a alimenté une synthèse des opportunités, menaces, forces et faiblesses. La vision et les enjeux qui s'en sont dégagés ont permis de fixer une vision de la transformation numérique, contenue dans la prochaine section.

Intrants ayant alimenté l'analyse de l'environnement externe du Ministère

- Grandes tendances politiques, économiques, sociales, technologiques, environnementales et légales (PESTEL) et leurs incidences sur le Ministère.
- Évaluations et retours des clients du Ministère, et des canaux partenaires (incluant les sondages disponibles).
- Étalonnage et bonnes pratiques (ex. : Organisation de coopération et de développement économiques; Gartner).

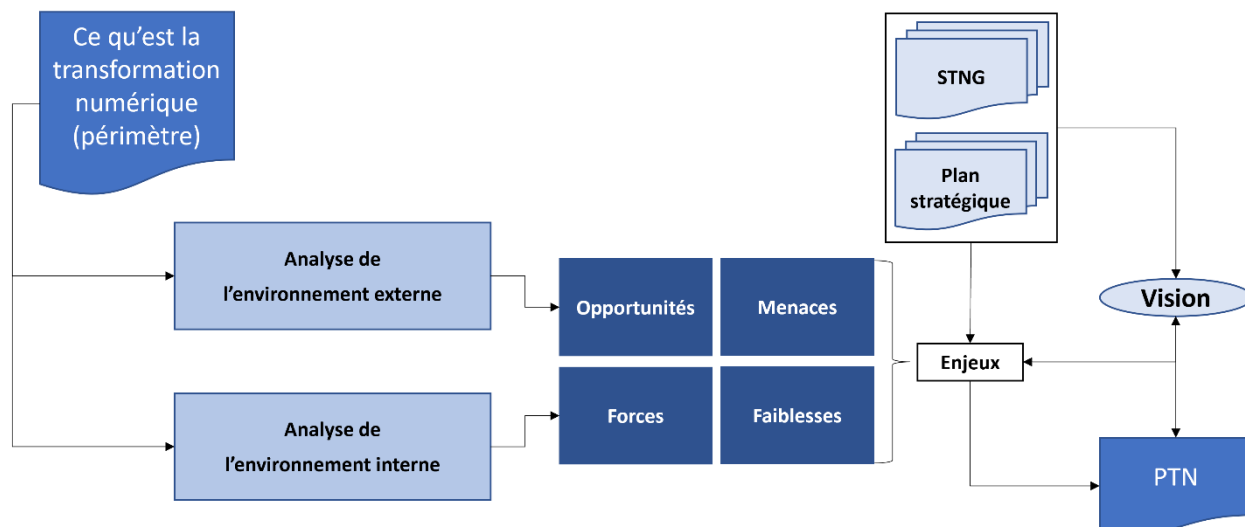
- Parties prenantes et effets leviers potentiels de l'écosystème (ex. : Académie de la transformation numérique; Centre québécois d'excellence numérique; Table d'architecture gouvernementale TI).
- Considérations gouvernementales, notamment :
 - Discours d'ouverture, 29 novembre 2022;
 - Stratégie de transformation numérique gouvernementale 2019-2023;
 - Stratégie d'intégration de l'intelligence artificielle dans l'administration publique 2021-2026;
 - Politique gouvernementale de cybersécurité;
 - Plan d'action favorisant un gouvernement ouvert 2021-2023;
 - Loi sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles des organismes publics et des entreprises du gouvernement;
 - Architecture d'entreprise gouvernementale v. 4.0.;
 - Documents découlant de la Communauté des gestionnaires délégués aux données numériques gouvernementales;
 - Plan d'action gouvernemental en matière d'allègement réglementaire et administratif 2020-2025;
 - Bonnes pratiques numériques gouvernementales;
 - Fondations numériques gouvernementales, actuelles et potentielles;
 - Plateformes communes, telles que le portail Entreprise Québec et Québec.ca (note : le portail Entreprise Québec sera intégré dans Québec.ca).

Intrants ayant alimenté l'analyse de l'environnement interne du Ministère

- Radar numériQc (exercice avec ateliers de travail, effectué en mars-avril 2023).
- Sondage aux employés du Ministère (manchette du 15 février 2023 La transformation numérique au Ministère : nous voulons votre avis!)
- Projets du portefeuille actuel en ressources informationnelles du Ministère (janvier 2023).
- Diagnostic organisationnel préliminaire.

Les éléments qui ont servi à cadrer la déclinaison du Plan de transformation numérique incluent le plan stratégique et le modèle d'affaires du Ministère, ainsi que la Stratégie de transformation numérique gouvernementale (STNG). Le schéma suivant synthétise, à haut niveau, la logique d'affaires de la démarche menant à la première itération du Plan de transformation numérique du Ministère.

La démarche :



La définition de transformation numérique qui permet de circonscrire le périmètre d'analyse du Plan de transformation numérique (PTN) est la suivante :

- La transformation numérique est une « démarche visant le changement en profondeur d'une organisation par l'intégration de technologies numériques à l'ensemble de ses processus administratifs, de ses communications et de ses activités, par la refonte de son modèle d'entreprise et par l'adaptation de sa culture organisationnelle aux nouvelles réalités du numérique » (source : Office québécois de la langue française; validée auprès de MCN-CQEN).

Vision organisationnelle de la transformation numérique

La vision organisationnelle de la transformation numérique unit la vision contenue dans le plan stratégique du Ministère à celle qui est contenue dans la Stratégie de transformation numérique gouvernementale. La vision commune qui en résulte est décrite ci-dessous.

Vision de la transformation numérique du Ministère :

- Créer de la richesse par le développement économique et énergétique du Québec, appuyé par des services plus rapides et intuitifs, propulsés par le numérique**

La maturité numérique actuelle du Ministère a été évaluée par les employés lors du sondage de février 2023, selon l'échelle de maturité proposée par le MCN-CQEN. Cette maturité se situe actuellement à 2,3 (moyenne) sur une échelle de 1 à 4. La maturité de l'étape 2 est celle d'une organisation qui « fait du numérique », c'est-à-dire où les technologies numériques sont déployées pour améliorer l'expérience utilisateur et où les services sont améliorés, mais où il y a très peu de changements touchant les opérations. Le schéma ci-dessous représente la situation actuelle du Ministère selon les quatre niveaux de maturité.

La maturité numérique que le Ministère vise à atteindre au terme de quatre ans est l'étape 3 « devenir numérique ».

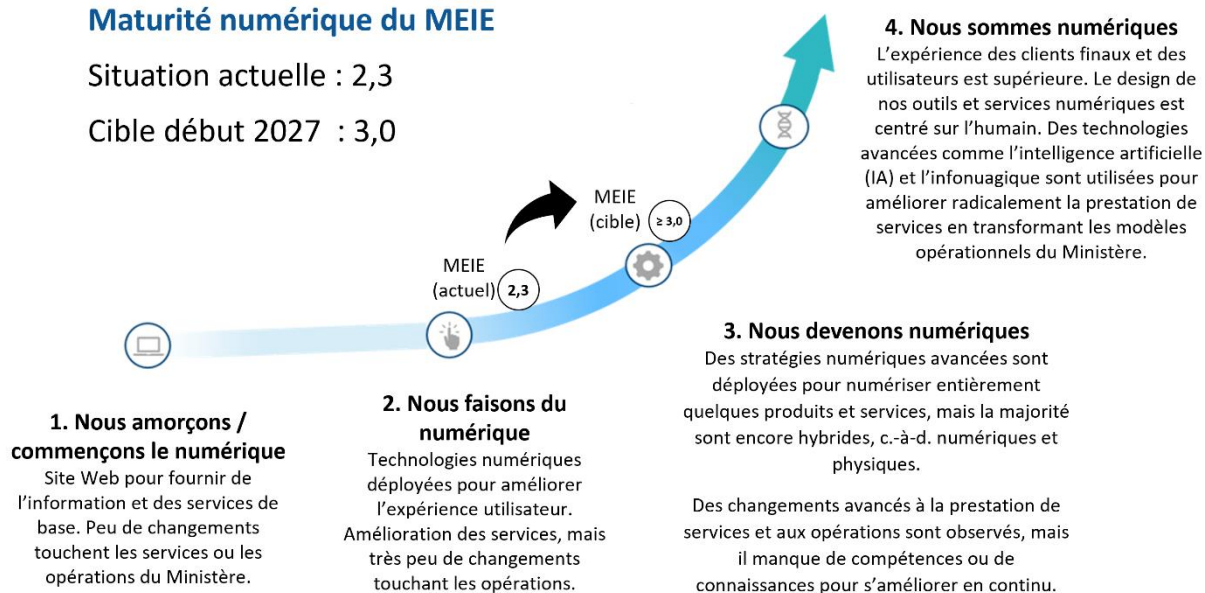
Maturité numérique à atteindre d'ici le 31 mars 2027 :

- Atteindre l'étape 3 de maturité, résultat « nous devenons numérique »**

Maturité numérique du MEIE

Situation actuelle : 2,3

Cible début 2027 : 3,0



Par ailleurs, une version adaptée du Radar numériQc, version distinguant les perspectives clients externes de celles des employés/utilisateurs internes, a permis de situer, de manière préliminaire, le Ministère à 1,75 sur une échelle de 0 à 4 quant au niveau de mise en œuvre de bonnes pratiques (cette valeur est significativement réduite à cause de la pondération accordée à la perspective externe).

Néanmoins, l'exercice a permis de tenir compte de huit grandes catégories :

- 1) expérience utilisateur/client (évalué à 1,25);
- 2) qualité des services numériques (1,67);
- 3) intégration du numérique (1,75);
- 4) responsabilité sociale (3,00);
- 5) conception de services numériques (2,50);
- 6) expérience employé (1,14);
- 7) évaluation de la performance (1,20);
- 8) gouvernance numérique (1,50).

Pour situer et faire évoluer la vision, le point de vue et les attentes de diverses parties prenantes clés devront être considérés et analysés. Les trois principaux groupes, ainsi que l'optique du Ministère, sont reproduits ci-dessous.

▪ Nos employés seront au cœur de la transformation.

Grâce à leur participation active, leur adhésion, leur soif d'apprendre et de mettre en œuvre de nouvelles façons de faire et des moyens et des outils pertinents à leur travail, nous irons plus loin, vers une efficacité et une performance renforcée.

- **Nos clients demeureront au centre de nos préoccupations.**

Nos clients qu'il s'agisse des entreprises établies, des entrepreneurs ou des chercheurs, joueront un rôle crucial pour que leurs besoins et leurs enjeux soient davantage compris, considérés et évalués, nous permettant ainsi d'offrir les services et les expériences de qualité et à valeur ajoutée.

- **Nos partenaires et nos mandataires appuieront nos ambitions.**

Qu'il s'agisse de canaux pour livrer des solutions à nos clients ou de partenaires stratégiques dans la création de nouvelles propositions de valeur et d'expériences client, ceux-ci constitueront des leviers importants pour réussir une transformation qui se traduira notamment par une productivité nette accrue de nos écosystèmes et réseaux.

Les évaluations et les analyses effectuées et consolidées en préparation à ce plan ont permis de faire ressortir ou de confirmer différentes thématiques sur lesquelles l'organisation pourra agir davantage au cours des prochaines années, notamment :

- l'expérience client³ à renforcer (ex. : offre intégrée des services, levier portail Entreprise Québec et Québec.ca et approche omnicanale, vue 360 des partenaires et des clients);
- la réduction des écarts observés avec les bonnes pratiques en conception de services (ex. : participation des clients, parcours mesurés et optimisés, approche plus complète à envisager, de l'idéation au déploiement d'un nouveau service);
- la collecte, l'exploitation, l'intégration et le partage des données et des informations (ex. : réduire les multiples saisies et versions, faciliter le partage, meilleure utilisation des tableaux de bord, données fiables de la bonne source);
- le leadership pour accélérer le changement et l'acquisition ou l'évolution des connaissances (ex. : réduire les écarts à la suite d'une analyse d'impact; rendre disponibles les formations pertinentes, donner l'exemple à suivre et favoriser la diffusion et l'adoption de nouvelles façons de faire);
- la collaboration interne et externe (ex. : milieu de travail moderne et productif, plus grande efficacité sur les dossiers communs, méthode de travail commune, à l'interne);
- l'approche projet plus intégrée et performante (ex. : prise de décision rapide, équipes autoorganisées, gouvernance multilatérale efficace et neutre);
- l'exploration et l'intégration de nouvelles technologies (ex. : veille, étalonnage et partage de bonnes pratiques, évolution des fondations et des plateformes, infonuagique);
- l'automatisation et la productivité, créateurs de temps (ex. : automatisation et intelligence artificielle, requalification des effectifs, le cas échéant, processus améliorés en continu).

Des informations, des constats et des recommandations complémentaires sont contenus dans deux rapports de sondages effectués en 2022 et 2023 et dans les exercices Radar numériQc (évaluation des écarts avec les bonnes pratiques). De plus, un document de travail consolidé et actualisé en continu synthétise les analyses, la stratégie et les fiches-projets liées au Plan de transformation numérique du

³ Expérience client : « Ensemble de connaissances concrètes relatives aux besoins et aux attentes des clients d'une entreprise, qui résultent de leur expérience et de leur comportement d'acheteur et de consommateur de produits ou de services. Dans le domaine de la gestion des entreprises, le concept d'« expérience client » est fondamental. Il s'inscrit à l'intérieur du processus de gestion de la relation avec le client, qui regroupe toutes les actions menées pour mieux le connaître, mieux répondre à ses besoins et ainsi tenter de le fidéliser. » (source : Office québécois de la langue française).

Ministère (PTN). Ces projets sont nommés dans la section « Feuille de route de la transformation numérique » du présent document.

Arrimage au plan stratégique

Des domaines clés de notre plan stratégique sont directement liés à notre transformation numérique. En présentant ces orientations et objectifs, nous voulons souligner l'importance de notre transformation numérique et comment elle est intégrée dans notre vision stratégique globale.

Orientations du Plan stratégique

Orientation 1 :

- **Mettre en place des conditions gagnantes pour le développement d'une économie prospère et pérenne.**

Orientation 3 :

- **Assurer une gestion responsable de nos ressources.**

Orientations du Plan de transformation numérique

Les deux orientations du Plan de transformation numérique sont les suivantes.

Orientation 1 :

- **Mettre en place des conditions gagnantes pour le développement d'une économie prospère et pérenne, tout en assurant des relations adaptées à la réalité de nos clients finaux.**

Orientation 2 :

- **Mettre en place une organisation efficace et efficiente, à la fois innovante et transparente.**

Ces orientations constituent à la fois un reflet des orientations du plan stratégique du Ministère et de la Stratégie de transformation numérique gouvernementale, permettant ainsi de joindre ces impératifs et de favoriser la mise en œuvre d'initiatives conséquentes (mêmes priorités).

Ambitions de l'organisation

Ambitions d'affaires

Les ambitions d'affaires retenues pour concrétiser la vision organisationnelle de la transformation numérique, et qui unissent le plan stratégique du Ministère et la Stratégie de transformation numérique gouvernementale sont les suivantes.

Orientation 1

Mettre en place des conditions gagnantes pour le développement d'une économie prospère et pérenne, tout en assurant des relations adaptées à la réalité de nos clients finaux.

Ambitions d'affaires :

- 1.1 Nos clients sont au centre de l'évolution des services, des programmes et des politiques (incluant conception, mise en œuvre et reddition).
- 1.2 Nos clients et partenaires communiquent leurs informations une seule fois, et nous sommes proactifs dans nos relations.

Orientation 2

Mettre en place une organisation efficace et efficiente, à la fois innovante et transparente.

Ambitions d'affaires :

- 2.1 Les employés sont au cœur de la transformation.
- 2.2 Les services publics et les processus administratifs sont numériques de bout en bout.
- 2.3 Les données sont valorisées et redonnées aux citoyens

Intégration des orientations

Pour illustrer de manière plus concrète l'alignement entre notre plan stratégique ministériel et notre plan de transformation numérique, nous avons préparé un schéma d'intégration. Ce schéma, présenté en annexe, met en évidence les liens directs entre les orientations de ces deux plans. Il sert de guide visuel pour comprendre comment nos ambitions stratégiques et numériques se complètent et se renforcent mutuellement. Nous vous invitons à consulter cette annexe pour une meilleure compréhension de notre vision intégrée

Bénéfices (introduction)

Les bénéfices attendus par la réalisation des ambitions du plan de transformation numérique sont nombreux. Les deux prochaines sous-sections exposent la nature des bénéfices attendus, selon le groupement financier et non financier, et fournissent certains exemples découlant de projets en cours ou planifiés.

Bénéfices de nature financière ou économique (nature et exemples)

De manière générale, les bénéfices de nature financière ou économique attendus par la réalisation du Plan de transformation numérique incluent les suivants :

- réduction des coûts de production ou d'exploitation (ressources humaines, financières ou matérielles);
- réduction des gaspillages;
- réduction du nombre d'erreurs;
- réduction du nombre de dossiers à traiter manuellement par intervention humaine;
- augmentation de la productivité des employés et de l'efficacité de l'organisation.

À ce stade, une évaluation chiffrée et consolidée des initiatives proposées dans le plan n'a pas été effectuée. L'absence de cette consolidation s'explique en partie par la nature de l'initiative (ex. : sensibilisation ou formation) ou le fait que certaines initiatives sont purement à un stade d'idéation et d'exploration.

Toutefois, depuis l'année dernière, un plan de matérialisation des bénéfices s'effectue lorsqu'un projet constitue un « projet qualifié » (TI) au sens des Règles relatives à la planification et à la gestion des ressources informationnelles. Par conséquent, dans la feuille de route contenue dans la prochaine section, certaines initiatives financées (ex. : disponibilité des effectifs confirmée, budgets alloués) ont fait l'objet d'une évaluation des bénéfices de nature financière :

- L'initiative 1.1.1, nommée « Faciliter l'accès aux programmes ministériels par la mise en œuvre d'une prestation de services en ligne unifiée pour les programmes normés du Ministère (PSLU) », a un bénéfice net prévu de 2 M\$ sur 5 ans d'exploitation.
- L'initiative 2.2.3, nommée « Suivi des demandes ministérielles (SDM) », a un bénéfice net prévu de 105 k\$ sur 5 ans d'exploitation.

Important : Les règles et les principes directeurs précisent que les bénéfices de nature financière ou économique appartiennent au Ministère. Plus précisément, les bénéfices financiers liés à des économies au Ministère permettront une allocation en faveur de la mise en œuvre de la mission de développement économique, de création ou d'amélioration des services aux clients, d'un milieu de travail productif et de qualité pour ses employés, de mettre en œuvre un rôle plus stratégique, et de financer les projets porteurs associés ou non avec une dimension des technologies de l'information (TI).

Bénéfices relatifs à l'amélioration des services (nature et exemples)

De manière générale, les bénéfices de nature non financière (bénéfices liés à des changements qui entraînent davantage d'efficacité ou d'efficience organisationnelles, pour les utilisateurs internes ou externes) attendus par la réalisation du Plan de transformation numérique incluent les suivants :

- augmentation de la qualité et de la convivialité des services;
- amélioration de la qualité, de la justesse et de la disponibilité de l'information, au moment opportun;
- augmentation de la satisfaction de l'utilisateur (ex. : diminution du nombre des plaintes) ;
- réduction et maîtrise des risques en sécurité (réduction des risques face à l'information et augmentation de la sécurité et de la résilience des systèmes face aux attaques potentielles);
- amélioration du plan de continuité des affaires;
- amélioration de la disponibilité et de l'accessibilité de l'information de gestion; amélioration de l'efficience des processus (ex. : diminution du nombre d'erreurs ou de rejets; réduction des délais de traitement des demandes; résolution des problèmes récurrents);
- augmentation de la transparence au sein de l'organisation;
- mise en place d'une fondation numérique gouvernementale;
- amélioration du bien-être;
- mobilisation des employés.

Dans la feuille de route contenue dans la prochaine section, certaines initiatives financées (ex. : disponibilité des effectifs confirmée, budgets alloués) ont fait l'objet d'une évaluation des bénéfices de nature non financière. Voici des exemples :

- L'initiative 1.1.1, nommée « Faciliter l'accès aux programmes ministériels par la mise en œuvre d'une prestation de services en ligne unifiée pour les programmes normés du Ministère (PSLU) », a les bénéfices non financiers suivants :
 - réduction des délais de traitements d'une aide financière soumise en ligne;
 - réduction des délais de lancement ou de révision d'une prestation de services pour une aide financière en ligne;
 - uniformisation du parcours client pour les prestations électroniques des services d'aide financière;
 - collecte de certains indicateurs de performance pour la prestation de services en ligne.
- L'initiative 2.2.3, nommée « Suivi des demandes ministérielles (SDM) », a les bénéfices non financiers suivants :
 - diminution du délai de traitement moyen des demandes du cabinet;
 - augmentation de la portion des demandes du cabinet auxquelles on a répondu dans moins de 15 jours ouvrables;
 - diminution du délai moyen d'approbation (Ministère) des décrets du MEI pour les aides financières ad hoc;
 - augmentation de la portion des décrets du Ministère pour les aides financières ad hoc de demandes approuvées (Ministère) en moins de 45 jours ouvrables.

Qu'il s'agisse de bénéfices de nature financière ou non financière, le Ministère reconnaît l'importance de procéder à des analyses de coûts-bénéfices adéquates selon un périmètre ministériel (inter départemental), consolidant une vue d'ensemble sur des retombées. Pour les évaluations des économies et des synergies, il est possible que les futures analyses identifient les bénéfices hors Ministère, par exemple le temps économisé par un client ou un canal partenaire lors du développement d'un nouveau parcours.

Feuille de route de la transformation numérique

Plan stratégique		Plan de transformation numérique				Thématique de l'initiative								Horizon de mise en œuvre																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
						3PGTN	Mission	Soutien	Culture	Compétences	Gouvernance	Données	Cybersécurité	R&D	Autre	2023				2024				2025				2026				2027				2028																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
																T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Orientations	Objectifs stratégiques	Ambitions d'affaires	Initiatives																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		</

Évolution des compétences et de la culture organisationnelles

Plan organisationnel de main-d'œuvre et de formation

Une mise en œuvre efficace de la transformation numérique au Ministère présume que le capital humain et les compétences managériales et techniques seront disponibles et intéressés par le changement en cours et à venir.

Dans un premier temps, pour réussir le changement et faciliter l'évolution, il est souhaité que les initiatives contenues dans le plan de transformation fassent l'objet d'une analyse d'impact afin de préciser les changements requis; cela inclut parfois des compétences à bâtir à l'interne ou à obtenir de l'externe. La mise en œuvre de cette bonne pratique (analyse d'impact) assurée par le chef / directeur de projet ou le coordonnateur / chargé de projet (selon le cas), avec un appui ponctuel des ressources spécialisées (ex. : Direction des ressources humaines), si disponibles.

Par exemple, la réussite des initiatives 2.1.3 et 2.1.5 liées à la migration vers l'infonuagique nécessite ces compétences managériales et techniques.

De manière plus précise et afin de bien situer toute planification de main-d'œuvre, incluant les besoins prévisionnels en acquisition de compétences pour les employés, trois initiatives sont particulièrement importantes pour réussir la transformation numérique, expliquées sommairement ci-dessous.

- La première concerne la mise en œuvre de l'amélioration continue (initiative 2.2.2). Cette initiative permet de rehausser les compétences managériales du Ministère par une appropriation des meilleures pratiques en conception, gestion et amélioration de processus. Les bénéfices sont nombreux, au minimum, elle permet de ne pas numériser le désordre ou de codifier des façons de faire non optimales, elle situe l'application technologique en tant qu'outil pour favoriser un élément de sortie de qualité (extrant du processus) qui satisfait aux besoins du client, tout en tenant compte des enjeux des utilisateurs employés.
- La deuxième concerne le développement des compétences numériques du personnel du Ministère (2.1.1). Cette initiative permettra dans un premier temps d'identifier le parcours de formation afin d'atteindre le minimum requis pour que les employés au Ministère soient efficaces, au jour le jour, peu importe avec qui ils ou elles collaborent ou interagissent au Ministère (ex. : méthode de travail commune). L'initiative permettra également d'améliorer l'adhésion à l'adoption du numérique. Plusieurs actions sont souhaitées, notamment : (a) un parcours de formation des compétences numériques adapté au contexte et aux besoins; (b) le développement d'un bassin et d'une masse critique de leaders (à tous les niveaux et dans tous les champs d'expertise) pour faciliter et accélérer la transformation numérique; et (c) la mise en place d'approches permettant à chaque membre du comité exécutif (COMEX) du Ministère de promouvoir la transformation numérique dans l'ensemble de l'organisation. Par ailleurs, l'initiative permettra de mieux définir les compétences de demain pour les employés, en général et sur le plan technique des ressources informationnelles (ex. : connaissances en intelligence artificielle et autres technologies émergentes).
- La troisième concerne l'amorce d'une veille technologique appliquée (incluant l'étalonnage, les meilleures pratiques en architecture d'entreprise, plan de rehaussement en cybersécurité) pour consolider et améliorer les plateformes et les options numériques disponibles, et le potentiel infonuagique (initiative 2.1.4). Cette initiative permettra de mettre en place un équilibre sain entre le potentiel découlant de nouvelles technologies et façons de faire avec celles qui sont

présentement exploitées au Ministère. Le périmètre couvrira les plateformes et les modèles communs, les technologies disponibles (ou qui devraient l'être) dans le catalogue gouvernemental, les fondations numériques gouvernementales et les écarts de services actuels en infonuagique et hors infonuagique.

Tous ces éléments constituent une première étape vers un effort plus concerté en développement et en formation de la main-d'œuvre, visant à réduire les écarts observés et à accroître la performance organisationnelle. Cela permettra une mise en œuvre plus efficace des projets prioritaires qui soutiennent la mission, les stratégies et les objectifs du Ministère.

Culture organisationnelle

Concernant les éléments de culture organisationnelle qui seront améliorés pour atteindre les ambitions du Plan de transformation numérique, premièrement, les leaders du Ministère continueront à faire vivre au quotidien les valeurs de l'administration publique québécoise, en particulier celle concernant la « compétence », car c'est par l'acquisition et l'exercice de nouvelles compétences que les employés du Ministère seront mieux à même de réussir la transformation numérique. De surcroît, les leaders exerceront un effet de levier sur la mise en pratique des valeurs nommées dans le plan stratégique et qui distinguent le Ministère des autres organisations, c'est-à-dire :

- l'engagement de tous à la réalisation de la mission, ce qui facilitera l'adéquation des moyens technologiques avec les véritables besoins et les enjeux d'affaires;
- la proactivité, pour passer à l'action, relever les défis et se dépasser, permettant ainsi d'aller plus loin dans la transformation;
- la créativité, qui permettra de trouver des solutions et d'innover, conditionnant ainsi la possibilité d'effectuer un bond technologique.

Ces valeurs sont directement applicables à la réussite de la transformation numérique. Toutefois, d'autres devront être encouragées au quotidien, comme le reflètent les éléments de la section « Principes directeurs » (ex. : encourager l'adaptabilité, la rapidité et la fluidité organisationnelle, démocratiser l'information et les technologies, focaliser sur la valeur ajoutée et les synergies) et des sections concernant les orientations et les ambitions (ex. : la transparence, la proactivité dans les relations, la valorisation des données). Un élément crucial sera le développement d'une culture d'organisation apprenante qui stimule, guide et favorise l'apprentissage au moyen du partage d'expériences (succès et échecs) vécues par les gens qui la composent. Tous ces éléments ne sont pas présentement reflétés par des valeurs nommées et « à prôner » par l'organisation. Les considérer pour inclusion formelle nécessiterait un agencement avec les valeurs existantes, une approbation et des moyens appropriés pour favoriser l'implémentation. Par conséquent, pour permettre une réflexion appropriée à ce sujet, une telle étude pourrait être abordée notamment par l'initiative 2.1.1 concernant le développement des compétences, précisant par le fait même les comportements souhaités par les employés actuels et les nouvelles recrues (possibilité à l'étude et à traiter convenablement).

Contributions aux initiatives de simplification des services directs aux citoyens et aux entreprises

La feuille de route permet au Ministère de contribuer à la simplification des services directs aux citoyens, c'est-à-dire aux clients constitués de segments homogènes que sont notamment les entreprises établies,

les entrepreneurs (ex. : à l'étape de démarrage) et les chercheurs. Les canaux partenaires sont également des parties prenantes qui bénéficieront de toute démarche visant une simplification des services. Ci-dessous sont énumérées certaines initiatives (liste non exhaustive), accompagnées d'une brève explication de la manière dont l'initiative contribue à la simplification des services.

- L'initiative 1.1.1, nommée « Faciliter l'accès aux programmes ministériels par la mise en œuvre d'une prestation de services en ligne unifiée pour les programmes normés du Ministère (PSLU; parcours entièrement accessible via Zone entreprise, dès le départ). », permet de simplifier les services directs aux : (a) canaux, mandataires ou partenaires (ex. : OBNL) qui mettent en œuvre des actions de développement économique au nom du Ministère; et (b) aux clients (ex. : chercheur doctorant) qui accèdent directement aux programmes administrés par le Ministère. Cette simplification est exprimée par la standardisation du processus de gestion d'une demande d'aide financière et par la mise en œuvre d'un parcours client moderne uniformisé.
- L'initiative 1.2.1, nommée « Assurer une gestion responsable des données, notamment en mettant en place des mécanismes d'intégration, de diffusion, de protection et de sécurité des données. » joue un rôle crucial dans la simplification des services directs aux citoyens et aux entreprises. En garantissant une gestion responsable des données, nous sommes en mesure de fournir des services plus efficaces et personnalisés. Les mécanismes d'intégration et de diffusion nous permettent de partager des informations pertinentes de manière transparente, tout en respectant les normes de protection et de sécurité des données. Cela se traduit par une meilleure expérience pour les citoyens et les entreprises, qui peuvent accéder à des services simplifiés et adaptés à leurs besoins spécifiques
- L'initiative 1.2.2, nommée « Explorer l'opportunité d'arrimage avec la plateforme de notification gouvernementale Le gouvernement vous parle de la Zone entreprise », contribuera à la simplification des services, car elle permet de prévoir les obligations à venir pour l'entreprise, de suivre l'état des démarches et demandes et de diffuser des informations d'intérêt aux entreprises.
- L'initiative 2.1.3, « Migrer vers l'infonuagique avec des fondations et des bases techniques solides, la montée en compétence du personnel et l'évolution de la gouvernance. », a le potentiel de contribuer à la simplification des services directs aux clients ou aux canaux partenaires, en adressant la montée en compétence ce qui apportera un levier significatifs quant à l'exploration des besoins, des enjeux et des solutions permettant de renforcer la pertinence et la qualité des relations externes (ex. : service de diffusion et de partage d'informations, plateformes de collaboration avec les écosystèmes et les réseaux).

D'autres initiatives non détaillées ici auront fort probablement un effet, direct ou indirect, de simplification des services. Toutefois, par souci d'économie de texte, celles-ci ne sont pas énumérées de manière exhaustive (ex. : initiative 2.1.4 qui amorcera une veille technologique appliquée; initiative 2.2.2 qui habilitera l'amélioration continue des processus).

Gouvernance et gestion de données numériques gouvernementales

La gouvernance et la gestion des données numériques gouvernementales contribueront à la mise en œuvre de la vision organisationnelle de la transformation numérique et des ambitions d'affaires du Ministère. L'importance du sujet des données numériques est clairement reconnue par le ministère, car il s'agit d'une clé qui permettra notamment de devenir mieux informé et stratégique, innovant, focalisé mission et résultats – ceux-ci étant des critères de conception du modèle opérationnel cible du Ministère.

Dans le cadre du plan de transformation, une initiative en particulier cherche à faire évoluer la gestion des données numériques gouvernementales au Ministère.

- Il s'agit de l'initiative 1.2.1, nommée « Assurer une gestion responsable des données en mettant en place des mécanismes d'intégration, de diffusion, de protection et de sécurité des données ».
- Cette initiative se penchera sur divers éléments de référentiels pertinents fera évoluer l'intelligence d'affaires et les outils associés, cartographiera l'information et les pipelines de données significatifs, et assurera une gouvernance efficace et soucieuse de concrétiser des simplifications, des synergies et des optimisations.
- Par ailleurs, ce chantier bénéficiera d'effets de levier avec les travaux rattachés à la Communauté des gestionnaires délégués (CDNG), démarrés en 2023. Par exemple, le groupe de travail interministériel de cartographie gouvernementale des données (incluant l'identification des sources de données officielles gouvernementales) et le Centre d'excellence en analytique et en intelligence d'affaires (incluant la valorisation de la donnée, les bonnes pratiques, la mutualisation).

D'autres initiatives contenues dans le Plan de transformation numérique et qui s'intéressent à la gouvernance et la gestion des données numériques gouvernementales sont énumérées et brièvement décrites ci-dessous, selon les sujets proposés dans ce gabarit.

- Concernant le sujet « en matière de **mobilité des données**, on observe que le partage de données publiques en données ouvertes permet de réduire les ententes particulières et augmente la circulation de l'information ». Dans ce contexte, les projets ciblés sont les suivants :
 - L'initiative 2.3.1, nommée « Améliorer l'accès et l'utilisation des données publiques » constitue l'initiative principale sur les données ouvertes. Elle est rattachée à la Stratégie québécoise de recherche et d'investissement en innovation 2022-2027 et elle appuie le Plan d'action favorisant un gouvernement ouvert 2021-2023.
- Concernant le sujet « en matière de **valorisation interne**, on observe que les données peuvent contribuer à la prise de décision quant à la performance globale des programmes et des services publics ou offrir une meilleure prestation de services ». Sur ce sujet, les initiatives dans le plan de transformation sont les suivantes :
 - L'initiative 1.1.1, nommée « Faciliter l'accès aux programmes ministériels par la mise en œuvre d'une prestation de services en ligne unifiée pour les programmes normés du Ministère (PSLU) »; celle-ci permettra la collecte de certains indicateurs de performance pour la prestation de services en ligne.
 - L'initiative 1.2.1 nommée « Assurer une gestion responsable des données en mettant en place des mécanismes d'intégration, de diffusion, de protection et de sécurité des données »; celle-ci visera non seulement à identifier les meilleures sources de données et à les mettre en relation, mais aussi à obtenir une lecture en continu de la performance des services déployés et à les adapter, le cas échéant.
- Concernant le sujet « en matière de **valorisation externe**, on observe que les relations avec l'écosystème, notamment les partenariats stratégiques (milieu de la recherche, municipalités, entreprises, etc.), permettent de créer de la valeur pour le citoyen ». Effectivement, à ce sujet, la possibilité de partager des informations et des données produites ou cocrées avec l'externe et d'y avoir accès, dans le cadre de communautés adéquatement balisées, permettra de créer de la valeur pour les clients, donc un Ministère devenant mieux informé et à même de développer les

propositions de valeur pertinentes. Sur ce sujet, les initiatives dans le Plan de transformation numérique sont les suivantes :

- La phase 2 de l'initiative 2.1.3, nommée « Migrer vers l'infonuagique avec des fondations et des bases techniques solides, la montée en compétence du personnel et l'évolution de la gouvernance » permettra, à partir de la gouvernance, d'évaluer les scénarios et les options et ainsi de préciser une architecture d'affaires pertinente pour habilitier les échanges et la collaboration avec l'externe (dans l'environnement Microsoft ou une autre plateforme) en lien avec les besoins d'affaires énoncés. Cela n'empêchera pas la tenue de projets pilotes à court terme et encadrés par une démarche d'analyse d'affaires pour faire évoluer l'idée d'une meilleure collaboration externe.
 - L'initiative 2.3.1, nommée « Améliorer l'accès et l'utilisation des données publiques », permettra d'encourager l'ouverture des données à des fins de recherche, les données étant une matière première essentielle à divers travaux et découvertes scientifiques. De plus, certaines interdépendances et certains mécanismes de levier seront à envisager avec l'initiative 2.2.5, « Inventaire du financement de la recherche dans le secteur de l'enseignement supérieur du Québec (projet IFRIQ) ».
- Concernant le sujet « en matière de développement de la culture de données, on constate que l'inventaire des données est un levier important dans l'**optimisation des services** publics, car il permet d'acquérir une meilleure connaissance de ceux-ci, que ce soit sur leur valeur, leur qualité et leur utilisation ». Sur ce sujet, les initiatives dans le Plan de transformation numérique sont les suivantes :
- L'initiative 1.1.1, nommée « Faciliter l'accès aux programmes ministériels par la mise en œuvre d'une prestation de services en ligne unifiée pour les programmes normés du Ministère (PSLU) », fournira un inventaire important de données pour optimiser les services afférents.
 - L'initiative 1.1.2, nommée « Identifier et documenter les parcours des clients et des contributeurs actuels du ministère », permettra d'élaborer des vues plus complètes sur les besoins et les enjeux des clients et des partenaires, permettant ainsi d'optimiser et d'améliorer les services.
 - L'initiative 1.2.1, nommée « Assurer une gestion responsable des données, notamment en mettant en place des mécanismes d'intégration, de diffusion, de protection et de sécurité des données », vise précisément à obtenir les données rapidement afin d'optimiser les services et les propositions de valeur du Ministère.

Processus ou chaînes de valeur qui pourraient tirer profit de l'intelligence artificielle et de l'automatisation

A) Intelligence artificielle – situation actuelle et potentiel

À l'exception des actions et des initiatives exposées dans la prochaine sous-section, il n'existe aucune initiative formelle financée dans le portefeuille de projets du Ministère relatif à l'intelligence artificielle. Par ailleurs, aucun processus d'affaires existant et formellement reconnu ne bénéficie d'un outil ou d'une application faisant appel à l'intelligence artificielle.

B) Intelligence artificielle (actions et initiatives en cours)

Le Ministère donne suite à la mesure [2.4](#) de la Stratégie d'intégration de l'intelligence artificielle dans l'administration publique 2021-2026 avec deux projets, l'un en cybersécurité et l'autre en hyper-automatisation ([hyperautomation](#)). Pour la compréhension, la mesure 2.2 se lit « Prévoir le recours à l'IA à même le Plan de transformation numérique de chacun des organismes publics » et précise :

« Afin de stimuler le recours à l'IA, les organismes publics seront appelés à choisir au moins un processus pouvant faire l'objet d'une automatisation, notamment grâce aux technologies associées à l'IA.

Chaque organisme public devra inscrire son projet dans son plan de transformation numérique. Il sera ensuite possible pour le gouvernement de dresser une feuille de route pour l'intégration de l'IA dans l'administration publique pour les années à venir. »

Identification d'une gouvernance quant à l'utilisation de l'intelligence artificielle

Cette activité cadre avec l'initiative 2.2.1 et se veut un élément crucial pour le Ministère, car il constitue un préalable à l'utilisation de l'intelligence artificielle (IA). Elle guidera les aspects éthiques, de sécurité ainsi que les balises d'utilisation en adéquation avec la stratégie d'intégration de l'intelligence artificielle 23-28 du MCN.

Projets pilotes

Le Ministère explore les pistes potentielles afin d'identifier des projets pilotes qui permettront non seulement au Ministère d'améliorer sa posture face à l'IA mais également d'appliquer les bonnes pratiques telles que mentionnées dans la stratégie d'intégration de l'IA 23-28 du MCN ainsi que ces travaux sur la gouvernance de l'IA. L'identification des activités inhérentes au démarrage d'un projet pilote repose essentiellement sur les bénéfices pour le secteur d'affaires mais également à poser les bases efficaces et efficientes en lien avec la gouvernance de l'IA. Les conclusions de ces projets pilotes guideront le Ministère dans l'identification du parcours de formation, d'accompagnement aux secteurs d'affaires et référence pour le déploiement d'une solution d'IA.

Projet de cybersécurité : outil de prévention de fuite de données (DLP)

Ce projet fait partie de l'initiative 2.3.2 qui se nomme « Explorer et expérimenter l'utilisation de l'intelligence artificielle et arrimer avec les initiatives en cours tels que la catégorisation de la sécurité des données numériques et l'étiquetage des données » dans la feuille de route, en voici la description sommaire.

Notre organisation a entrepris un projet visant à implémenter un système de prévention de perte de données (DLP) utilisant l'intelligence artificielle pour renforcer nos capacités de détection. Bien que nous ayons encore du chemin à parcourir, nous prévoyons que l'implémentation complète du DLP prendra environ deux ans. Cet échéancier nous permettra de peaufiner les paramètres, de personnaliser les règles de détection en fonction de nos besoins particuliers et d'assurer une intégration transparente avec nos systèmes existants.

Avec cette nouvelle approche, nous serons en mesure de détecter et de prévenir efficacement les fuites de données sensibles, renforçant ainsi la sécurité et la confidentialité des informations au sein de notre organisation. Cela est conforme avec des objectifs de données valorisées et redonnées aux citoyens, tout en respectant la protection des renseignements personnels et confidentiels. Le DLP nous permettra

d'augmenter notre visibilité des données qui transigent dans l'organisation et de mieux détecter les potentiels transferts de données suspects. Cet enjeu a été signalé lors de notre état de la situation en préparation du PTN, nous prenons les mesures pour y répondre.

Projet cybersécurité : outil de détection et de réponse (EDR)

Ce projet fait également partie de l'initiative 2.3.2 qui se nomme « Explorer et expérimenter l'utilisation de l'intelligence artificielle et arrimer avec les initiatives en cours tels que la catégorisation de la sécurité des données numériques et l'étiquetage des données » et qui consiste à assurer la sécurité des points de service. Le Ministère a entrepris les travaux afin de mettre en œuvre une solution qui permettra d'améliorer sa posture de sécurité tout en mettant à contribution l'IA. Il s'agit de détecter et contrer des activités suspectes sur les postes de travail, les ordinateurs portables et les appareils mobiles d'une organisation à l'aide de l'IA disponible à même l'outil d'EDR.

Projet d'hyper-automatisation

Ce projet est identifié par l'initiative 2.2.1 et se nomme « Amorcer les travaux de gouvernance quant à l'utilisation de l'intelligence artificielle ». Il est en phase d'idéation et fera l'objet d'un accompagnement qui mettra à contribution diverses expertises, notamment en intelligence artificielle.

Étant un projet par approche d'hyper-automatisation, selon le contexte, il est possible que l'intelligence artificielle soit retenue ou une technologie en automatisation robotisée des processus (ARP) ou une combinaison de technologies qui inclut l'intelligence artificielle. Le Ministère explorera différentes idées qui permettraient l'automatisation, complète ou partielle, d'un processus. Les étapes qui mèneront à l'automatisation pourraient être basées sur les meilleures pratiques en amélioration continue. À première vue, les candidats à explorer pour l'automatisation incluent :

- les processus qui demandent beaucoup de temps et de ressources et qui sont sujets à l'erreur humaine;
- les processus de saisie de données, les processus d'approbation et les processus de révision qui nécessitent le plus d'interventions de l'utilisateur;
- les activités liées aux fonctions de soutien à l'organisation (ex. : facturation ou décaissement).

Cela étant exposé, il est probable que le projet final soit un processus administratif interne lié à une activité de fonction de soutien. Dans tous les cas, sur ce thème d'intelligence artificielle, le Ministère pourra voir à mettre à contribution ses diverses connaissances situées dans des départements TI (ressources informationnelles) et hors TI (super utilisateur dans un autre secteur/direction).

Mécanismes de concrétisation de la transformation numérique

Plan organisationnel de main-d'œuvre et de formation

Comme il est précisé dans la section « Évolution des compétences et de la culture organisationnelles », les initiatives 2.2.2 (Améliorer les processus de façon continue en veillant à former, accompagner et soutenir le personnel du ministère), 2.1.1 (Développer les compétences numériques du personnel du ministère et 2.1.4 (veille technologique appliquée) constituent les principales initiatives par laquelle une planification de main-d'œuvre et de formation pourrait commencer à se manifester.

Pour résumer, les analyses effectuées en préparation à la réflexion sur la transformation numérique, ainsi que les fiches de projets actuelles, démontrent qu'une approche plus intégrée et proactive sera requise pour favoriser le succès. L'acquisition des compétences de base et la réduction des écarts prioritaires, à combler selon le contexte (ex. : niveau de maturité numérique souhaitée, nature du travail à effectuer, analyse d'impact lié à un projet particulier, etc.) seront privilégiés.

Plan de changement organisationnel

Afin de soutenir la transformation numérique globale et l'atteinte des ambitions définies précédemment, les principales actions que le Ministère mettra en œuvre sont :

- Former une communauté de pratique d'utilisateurs précoces et de personnes volontaires et intéressées par la transformation numérique.
- Encourager le leadership et l'appropriation de la transformation numérique par l'ensemble de la haute direction, qui sera en mesure de promouvoir le changement et la mise en œuvre de bonnes pratiques.
- Créer un parcours de formation adaptés avec des attentes claires.
- Assurer une allocation efficace des ressources et veiller à obtenir des réponses favorables aux dossiers de décisions présentés pour passer à l'action (incluant financements et effectifs requis).
- Renforcer la gouvernance transversale et organisationnelle des projets (donc, avoir les mêmes priorités en continu et avec fluidité dans l'exécution, ressources TI et non-TI).

Plan de gestion des risques

Une gestion continue des risques sera déployée afin de soutenir la transformation numérique globale et l'atteinte des ambitions définies précédemment. Chaque feuille de projet au Ministère contient une section permettant de documenter les risques afférents (ex. : contraintes, sources de financement, disponibilité des effectifs, échéanciers fixés, hypothèses, incertitudes et vulnérabilités liées à l'environnement) à des fins d'évaluation et de traitement approprié. Dans le cadre du Plan de transformation numérique, et de manière plus globale, les risques les plus significatifs sont les suivants, accompagnés de mesures de gestion et d'atténuation possibles ou potentielles :

- Non-disponibilité des ressources financières et humaines requises pour investir et passer à l'action (certaines initiatives de la feuille de route ne sont pas financées), et non-respect des enveloppes budgétaires octroyées.

- Mesures de gestion et d'atténuation potentielles (options) : dossiers de décision; effet de levier sur les écosystèmes et les parties prenantes (ex. : mutualisation, fondations); priorités ministérielles disponibles et adaptées au contexte.
- Inadéquation dans les allocations de ressources en vue de conjuguer les dimensions humaines, affaires et technologiques de tout projet (couverture de périmètre complet requis)
 - Mesures de gestion et d'atténuation potentielles (options) : règles de fonctionnement claires en amont et respectées pour garantir le succès de tout projet; transparence totale et en continu pour l'ensemble de l'organisation, incluant les suivis; neutralité et objectivité dans le processus décisionnel d'allocation de fonds.
- Désuétude accélérée de nouveaux développements ou projets et occasions manquées pour se transformer et s'améliorer.
 - Mesures de gestion et d'atténuation potentielles (options) : processus de conception moderne impliquant les utilisateurs et les clients dès le début (garantir la pertinence de la solution); renforcement de la veille technologique appliquée, évaluations et arbitrages; réduction du cycle de développement par appel aux fondations pertinentes, internes ou externes.
- Perte de l'adhésion et de la participation continue et convaincue des employés du ministère envers la transformation numérique (maintenir le changement volontaire, intéressé, connaissances à jour).
 - Mesures de gestion et d'atténuation potentielles (options) : leadership renforcé; gains rapides; attentes signifiées aux employés; politique ou critères d'embauche qui favorisent une culture numérique moderne; rencontres avec les employés plus fréquentes et communications humaines; discours transparent et réaliste sur l'investissement requis et les bénéfices.

Projets du portefeuille des projets prioritaires

Proposition

Le Ministère a présentement un projet dans son portefeuille ayant une dimension importante sur le plan des TI et qui pourrait être qualifié de candidat pour être inclus dans le portefeuille de projets prioritaires en vue d'accélérer la transformation numérique de l'Administration publique (3PGTN). Il s'agit de l'initiative 1.1.1, nommée « Faciliter l'accès aux programmes ministériels par la mise en œuvre d'une prestation de services en ligne unifiée pour les programmes normés du Ministère (PSLU) ». De plus, ce projet a les ressources requises pour son exécution (ex. : équipe constituée, feuille de projet remplie) et le financement est confirmé pour le cycle budgétaire 2024-2025 (budgets TI et non-TI).

La raison principale (logique de base) pour laquelle les organismes publics, les entreprises du gouvernement et les autres partenaires clés du gouvernement du Québec et du Ministère souhaiteraient faire appel à cette solution, ou du moins s'en inspirer est la suivante :

- La PSLU est une solution en adéquation avec les orientations gouvernementales qui vise à simplifier la prestation de services aux citoyens, à éliminer les tâches à valeur non ajoutée, à assurer le traitement équitable des demandes et la mise en place d'indicateurs de performance.

Voici une synthèse de la logique d'affaires qui sous-tend la réalisation du projet; le projet est présentement à la phase alpha (incluant les prototypes) de la démarche de conception des services.

Logique d'affaires synthèse de la PSLU	
Problème / Opportunité : ▪ Processus non adapté pour le numérique (formulaires papier). ▪ Pilotage non centralisé. ▪ Développement sur mesure pour chaque nouveau projet de service en ligne.	Solution : ▪ Standardiser le processus d'implantation et de pilotage pour les prestations de services en ligne des aides financières du Ministère. ▪ Approche d'implantation et de pilotage incluant tous les secteurs afin de créer un standard commun réutilisable dans la mise en œuvre des programmes d'aide financière. ▪ S'arrime aux fondations gouvernementales (Registraire des entreprises du Québec, Zone entreprise, clicSÉCUR - Entreprises) et ne redemande pas de l'information si elle est déjà détenue. ▪ Suivi en temps réel du traitement de la demande pour les entreprises.

Clients actuels (pour la solution) : ▪ Entreprises et organismes bénéficiaires des aides financières (à titre informatif, il y a environ 220 000 entreprises dans le secteur privé). ▪ Secteurs d'affaires (Secteur de la science et de l'innovation, Secteur de l'entrepreneuriat, de la compétitivité des entreprises et des régions, Secteur des politiques économiques et des affaires extérieures).	Options d'extension (hypothèses) : ▪ Il est possible que cette solution s'applique à d'autres clients et/ou canaux / mandataires du Ministère (ex. OBNL sur la plateforme du ministère). ▪ Mutualisation au bénéfice d'autres segments de clientèles et autres organismes publics.
--	--

Le tableau ci-dessous présente une auto-évaluation de la proposition PSLU effectuée en tenant compte des critères publiés en avril 2023, accompagnée d'une courte justification pour chaque critère. Sous le tableau, le lecteur trouvera un justificatif plus général de l'adéquation du projet avec les priorités gouvernementales.

Application des critères de sélection 3PGTN 2023 au projet PSLU			
Critères	% P.	AE	Justification de l'auto-évaluation (AE)
Le projet est exemplaire en matière de transformation numérique	42 %	40 %	Le projet permet une implantation plus rapide de la révision des programmes d'aides financières. La solution vise la réutilisation des développements informatiques. Le projet transforme l'expérience du citoyen et vise un processus numérique de bout en bout avec une automatisation des tâches à faible valeur ajoutée.
Le projet se démarque par un degré élevé d'adéquation avec les orientations, les stratégies ou les politiques en matière de cybersécurité et en numérique	30 %	30 %	Recommandations Stratégie de transformation numérique du gouvernement 2019-2023 : le service ne redemande pas de l'information connue au citoyen. Recommandations Plan d'action en entrepreneuriat 2022-2025 : l'accessibilité des aides financières, la simplicité des formulaires de demande, la transparence des conditions d'admissibilité. Cohérence avec l'architecture d'entreprise gouvernementale (AEG) 4.0. Mutualisation des méthodes de travail au sein des secteurs d'affaires.
Le projet démontre des bénéfices relatifs à l'amélioration des services et des bénéfices financiers, conformément au Cadre	28 %	26%	Parmi les bénéfices non financiers, soulignons : ▪ un bénéfice net prévu de 2 M\$ sur 5 ans d'exploitation. Parmi les bénéfices financiers, soulignons : ▪ la réduction des délais de traitements d'une aide financière soumise en ligne; ▪ la numérisation ou l'automatisation d'une nouvelle prestation électronique de services consolidée;

gouvernemental de gestion des bénéfices des projets en ressources informationnelles			▪ la réduction des délais de lancement ou de révision d'une prestation de services pour une aide financière ligne; ▪ l'uniformisation du parcours client pour les prestations électroniques des services d'aides financières (effet positif pour les citoyens); ▪ la collecte de certains indicateurs de performance pour la prestation de services en ligne.
Légende : %P. = pondération du critère. AE = autoévaluation. Sources : 3PGTN_2023_Critères-OP_MAJ.pptx ; Dossier d'affaires PSLU ; Feuille projet PSLU ; Plan de matérialisation des bénéfices Ministère -PSLU.			

De manière plus générale, ce projet est conséquent et en lien avec les priorités gouvernementales (réf. : discours d'ouverture du 30 novembre 2022), car il agit sur la priorité « économique » du gouvernement (l'économie constitue une des cinq grandes priorités). Effectivement, c'est en partie grâce à un accès plus efficace et efficient aux propositions de valeur et aux solutions du Ministère que les clients et les canaux partenaires seront mieux à même de créer de la richesse et d'éliminer l'écart avec les voisins du Québec. Par ailleurs, ce projet donnera des moyens au Ministère pour évaluer et améliorer ses services, renforcer l'expérience client et accroître l'efficacité. L'autre grande priorité gouvernementale qui bénéficie en partie de ce projet est l'éducation (ex. : propositions de valeur de programmes du Ministère visant des activités de formation ou de perfectionnement).

Recommandation :

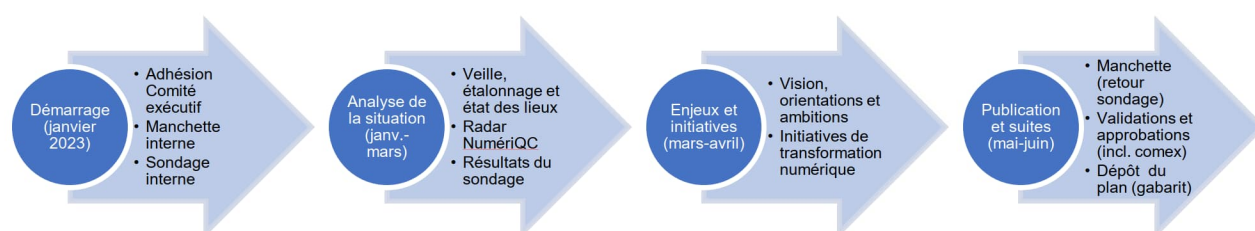
Le Ministère propose au chef gouvernemental de la transformation numérique que le projet PSLU soit inscrit au 3PGTN, car il représente un projet phare qui consolide et applique les bonnes pratiques et les orientations gouvernementales, en plus d'explorer de nouvelles façons de faire pour accroître l'efficacité et la performance organisationnelle.

Par ailleurs, il s'agit d'un projet qui permettra au Ministère de mettre en œuvre sa vision de la transformation numérique (vision : mettre en place des conditions gagnantes pour le développement d'une économie prospère et pérenne, tout en assurant des relations adaptées à la réalité de nos clients, et en favorisant des partenaires mobilisés) et son ambition 1.1 (ambition : nos clients sont au centre de l'évolution des services, des programmes et des politiques, incluant conception, mise en œuvre et reddition).

In fine, ce projet, appliqué à d'autres clientèles et cas de figure ou scénarios, permettrait d'accélérer la transformation numérique de l'administration publique. Il est conforme avec une logique de plateforme gouvernementale qui se traduira par de nombreuses synergies pour les clients, les canaux et partenaires clés. Cela présume bien sûr une réflexion intégrée en amont et focalisée sur les missions et l'expérience client (dans son sens large), dans le respect de la mission du ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie (ex. : développement économique) et du rôle intégrateur joué par celui-ci en matière d'économie et d'innovation au Québec (incluant la cohérence et l'harmonisation des actions, l'efficacité des initiatives, l'harmonisation, la simplification et l'accessibilité des services).

Annexe 1 : Démarche de production du PTN

La démarche utilisée pour la première itération du Plan de transformation numérique du Ministère est sommairement décrite ci-dessous. Une concertation de l'ensemble des employés a été effectuée par voie de sondage, des ateliers et des rencontres ponctuelles ont eu lieu avec les employés et les partenaires clés pour approfondir des sujets précis, le comité exécutif et la dirigeante de l'information ont promu le projet et y ont adhéré depuis le départ. Les suites sont prévues afin de faire évoluer le plan, de mettre en œuvre les initiatives et de réunir les conditions gagnantes pour la réussite de la transformation numérique à l'échelle organisationnelle. Les services offerts par OPTionTN (MCN-CQEN) et l'accès aux expertises disponibles dans l'écosystème gouvernemental et non gouvernemental constituent des leviers importants pour la suite, ainsi que pour la participation active de l'ensemble de l'organisation.



Annexe 2 : Schéma d’intégration des orientations du Plan stratégique et du Plan de transformation numérique

Plan de transformation numérique				Plan stratégique du MEIE		
Ambitions d'affaires		Initiatives		Orientation 1 - Mettre en place des conditions gagnantes pour le développement d'une économie prospère et pérenne	Orientation 3 - Assurer une gestion saine et responsable de nos ressources	
				Objectif A - Accroître la productivité des entreprises et des organisations par la recherche scientifique, le développement expérimental et l'innovation	Objectif K - Valoriser l'amélioration continue du milieu de travail	Objectif L - Faciliter l'accessibilité par la numérisation de notre offre de service
1.1	Nos clients sont au centre de l'évolution des services, des programmes et des politiques (incluant conception, mise en œuvre et reddition)	1.1.1	Faciliter l'accès aux programmes ministériels par la mise en œuvre d'une prestation de services en ligne unifiée pour les programmes normés du MEIE (PSLU; parcours entièrement accessible via Zone entreprise, dès le départ).			X
		1.1.2	Identifier et documenter les parcours des clients et des contributeurs actuels du ministère.			X
1.2	Nos clients et partenaires communiquent leurs informations une seule fois, et nous sommes proactifs dans nos relations.	1.2.1	Assurer une gestion responsable des données, notamment en mettant en place des mécanismes d'intégration, de diffusion, de protection et de sécurité des données.		X	
		1.2.2	Explorer l'opportunité d'arrimage avec la plateforme de notification gouvernementale « Le gouvernement vous parle » de la Zone entreprise.			X
2.1	Les employés sont au cœur de la transformation	2.1.1	Développer les compétences numériques du personnel du ministère.		X	
		2.1.2	Mettre en œuvre le milieu de travail axé sur les activités (projet MTAA).		X	
		2.1.3	Migrer vers l'infonuagique avec des fondations et des bases techniques solides, la montée en compétence du personnel et l'évolution de la gouvernance.		X	
		2.1.4	Amorcer une veille technologique pour consolider et améliorer les plateformes et les options numériques actuelles et leur potentiel infonuagique.			X
		2.1.5	Consolider les centres de technologie infonuagique (projet PCCTI) (incluant migrer et transférer les applications à l'infonuagique).		X	
2.2	Les services publics et les processus administratifs sont numériques de bout en bout	2.2.1	Amorcer les travaux de gouvernance quant à l'utilisation de l'intelligence artificielle.			X
		2.2.2	Améliorer les processus de façon continue en veillant à former, accompagner et soutenir le personnel du ministère.		X	
		2.2.3	Suivi des demandes ministérielles (SDM).		X	
		2.2.4	Optimiser la gestion électronique des ressources humaines.		X	
		2.2.5	Inventaire du financement de la recherche dans le secteur de l'enseignement supérieur du Québec (projet IFRIQ).	X		
2.3	Les données sont valorisées et redonnées aux citoyens	2.3.1	Améliorer l'accès et l'utilisation des données publiques.	X		
		2.3.2	Explorer et expérimenter l'utilisation de l'intelligence artificielle et arrimer avec les initiatives en cours tels que la catégorisation de la sécurité des données numériques et l'étiquetage des données.			X

