

Québec, le 23 novembre 2021

Madame Stéphanie Pinault-Reid,
Secrétaire de la Commission des finances publiques

**Objet : Commentaires de la Commission de l'éthique en science et en technologie (CEST)
concernant le projet de loi no. 6 édictant la Loi sur le ministère de la Cybersécurité et
du Numérique et modifiant d'autres dispositions**

Madame la secrétaire,

Informés seulement le 10 novembre dernier de l'invitation de la Commission des finances publiques (CFP) pour une audition prévue aujourd'hui le 23, nous n'avons malheureusement pas pu dans ces courts délais produire un mémoire ou une étude détaillée (article par article) dudit projet de loi et nous le regrettons. Nous tenons toutefois à faire part d'un certain nombre de commentaires généraux aux parlementaires membres de la CFP qui entament aujourd'hui les consultations particulières au sujet du projet de loi identifié en objet.

La CEST suit avec beaucoup d'intérêt le projet de transformation numérique de l'administration publique québécoise. Cet intérêt soutenu au fil des années à l'égard de ce projet de société ambitieux nous a amené dès décembre 2017 à commenter la toute première mouture de la « Stratégie numérique du Québec », à prendre acte, à l'été 2019, de la « Stratégie de transformation numérique gouvernementale 2019-2023 » puis à l'automne 2019, à analyser la *Loi favorisant la transformation numérique de l'administration publique* et à accepter de siéger sur le comité avisé mis sur pied aux fins d'élaboration de la Stratégie d'introduction à l'intelligence artificielle dans l'administration publique. Nous avons également suivi de très près les propositions gouvernementales visant à accroître le partage et l'utilisation des données pour la conception et le suivi des politiques publiques ainsi que pour rendre les services publics plus personnalisés et conviviaux en rédigeant deux (2) mémoires ; l'un rédigé en octobre 2020 portant sur le projet de loi no. 64 visant la modernisation des dispositions législatives en matière de protection des renseignements personnels et un autre, écrit en juin 2021, portant sur le projet de loi no. 95 modifiant la Loi sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles. En fait, tel qu'en fait foi son Rapport annuel de gestion pour l'année 2020-2021, la CEST a consacré pas moins de cinq (5) de ses neuf (9) principaux documents produits au cours de cette année aux questions liées à cet axe « numérique, données massives et intelligence artificielle (IA) ».

Il n'incombe évidemment point à l'organisme que je préside de statuer sur l'à-propos de constituer un ministère entièrement dédié aux questions de la cybersécurité et du numérique. J'entends plutôt dans cette missive formuler un certain nombre de commentaires concernant quelques articles du projet de loi touchant les missions projetées pour le nouveau ministre de la Cybersécurité et du Numérique.

.../2

Articles 3 et/ou 5 :

- Nous sommes d'avis que le ministre devrait avoir la responsabilité **d'identifier et de réduire le plus possible les risques de nature éthique liés aux domaines de la cybersécurité, du numérique et des technologies de l'information et des communications (TIC)**. Il faudrait ainsi selon nous ajouter, soit à l'article 3 ou à l'article 5 ; c'est-à-dire à l'une ou l'autre des deux listes contenant déjà pas moins de 15 puces, un alinéa prévoyant clairement et explicitement la responsabilité d'ordre éthique pour ce nouveau ministre ;
- Si les principes **d'efficacité, d'efficience, de protection des actifs informationnels, de la protection de la confidentialité et de l'intégrité des informations** détenues par les ministères et organismes publics sont clairement identifiés à l'un ou l'autre de ces deux articles, un (1) autre principe mériterait selon nous d'y être ajouté à savoir **la préservation de l'environnement et du climat**.

Il demeure en effet crucial selon nous que le présent projet de loi s'efforce de prendre davantage en compte l'impact environnemental des technologies numériques. En effet, l'importante infrastructure numérique nécessaire pour offrir un nombre croissant de services aux citoyens du Québec comporte des exigences techniques qui contribueront à l'augmentation de l'empreinte environnementale des technologies numériques en sol québécois.

Les technologies numériques ont longtemps été envisagées principalement comme des outils indispensables à la réalisation de grands défis environnementaux tels que la gestion durable des écosystèmes ainsi que la mise en place de mesures d'adaptation et d'atténuation des changements climatiques. Pourtant, en dépit des progrès notables réalisés au cours des dernières années sur le plan de l'efficience énergétique, l'empreinte environnementale des technologies numériques des sociétés humaines n'a cessé de s'accroître de manière à compromettre la réalisation des objectifs de développement durable des Nations Unies. Telle qu'elle est actuellement entamée, la progression du numérique risque de favoriser une augmentation significative de la consommation d'énergie mondiale, des émissions de GES, de la pression sur les ressources naturelles (dont une importante quantité de ressources non renouvelables) et de la production de déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) dont une infime partie est actuellement proprement recyclée.

Bien que comparativement au transport, au bâtiment ou à l'agriculture, les technologies numériques ne constituent pas un secteur dont l'impact environnemental est l'un des plus préoccupants, il s'avère néanmoins nécessaire de prévenir dès maintenant l'augmentation substantielle de son impact environnemental, observé depuis les dernières années. Cette prévention est nécessaire afin que les sociétés humaines ne deviennent pas fortement dépendantes d'énormes infrastructures numériques insoutenables.

Il s'avère ainsi crucial de favoriser un approvisionnement et une utilisation de technologies numériques qui s'inscrivent dans des démarches rigoureuses d'écoconception et d'économie circulaire. Il serait à notre avis pertinent que les critères liés à l'innovation et à l'exemplarité comprennent des critères de durabilité ou de soutenabilité des appareils, des réseaux, des serveurs et des centres de données façonnant l'importance infrastructure numérique de l'appareil public québécois.

Article 4 :

La responsabilité du ministre liée au développement de l'expertise interne en infrastructures technologiques apparaît au deuxième alinéa de l'article 4 du projet de loi. Nous ne saurions suffisamment insister sur le risque que pose le manque actuel de capacité de l'appareil public à se doter d'une expertise forte et qualifiée en TIC. Au moment où le gouvernement annonce la mise sur pied d'un ministère de la Cybersécurité et du Numérique et la transformation numérique de l'État, il existe de manière générale un important manque d'experts en curation et ingénierie (préparation et structuration) des données, en infrastructure numérique (ex. architecture technologique, génie logiciel, structuration et gestion de bases de données) et en cybersécurité.

Qui plus est, la rémunération des professionnels dans le secteur public ne permet pas à celui-ci de rivaliser avec le secteur privé qui offre de bien meilleures conditions. Ceci limite davantage la capacité du secteur public de développer une expertise interne en TIC et le rend trop dépendant des firmes privées. Cette situation soulève des enjeux de souveraineté numérique de l'État. Dans ces circonstances, certains observateurs craignent des abus comme nous avons connu dans le domaine de la construction. Pour éviter ces abus, il est donc impératif que le futur ministère se dote d'une solide expertise interne en TIC de manière à pouvoir évaluer les besoins, rédiger les appels d'offres et surveiller la réalisation des contrats donnés au secteur privé.

Article 9 :

La Commission encourage fortement la formation d'un comité d'experts afin de conseiller le gouvernement dans le domaine de la cybersécurité et dans celui du numérique. Il est important que la composition de ce comité d'experts puisse intégrer des experts issus à la fois des sciences du génie, des sciences humaines et des sciences sociales afin de garantir une évaluation approfondie des dilemmes éthiques auxquels sont confrontés les décideurs publics et de favoriser le bien commun. La CEST estime ainsi qu'un tel comité devrait inclure des experts issus d'horizons diversifiés. En effet, des experts provenant d'un seul et même champ disciplinaire ne pourraient effectuer le travail de synthèse et d'intégration du savoir qu'exige le traitement d'un domaine aussi vaste que le numérique. Afin d'éviter que des choix arbitraires soient exercés lors de la constitution d'un comité d'experts, l'article 9 pourrait inclure des critères plus spécifiques. La CEST propose d'ajouter les critères suivants : « les experts sélectionnés devraient disposer d'une formation pertinente en lien avec le dossier, d'une reconnaissance par une communauté de spécialistes ainsi que d'une expérience avérée dans le domaine concerné ».

Dans la mesure où la transition numérique soulève des enjeux éthiques importants, ces comités devraient également inclure au moins un ou plusieurs spécialistes en éthique du numérique dont la compétence est avérée par leur contribution significative à la littérature portant sur le domaine concerné.

Il importe aussi d'ouvrir les délibérations éthiques du comité d'expert à une forme de participation citoyenne afin de mieux connaître les besoins et le ressenti des différents groupes sociaux. Cette intégration des différentes perspectives sociales doit se situer en amont du processus de délibération éthique et non pas se présenter comme une simple vérification ou validation d'une décision déjà prise. Les principes de **valorisation de la participation citoyenne** et de la **transparence** seraient ainsi pris en considération.

Je souhaite évidemment que ces commentaires puissent vous être utiles et la CEST demeure conséquemment à votre disposition pour approfondir toute question en lien avec la transformation numérique gouvernementale.

Veillez agréer, Madame la Secrétaire, l'expression de ma haute considération,

Le président de la Commission,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Jocelyn Maclure', written in a cursive style.

Jocelyn Maclure