



Comité consultatif des normes relatives aux technologies de vote



Greg Essensa, directeur général des élections de l'Ontario
26 Prince Andrew Place
Toronto (Ontario) M3C 2H4

Monsieur le directeur général des élections,

C'est avec grand plaisir que je vous présente l'ensemble des normes élaborées et approuvées par le Comité consultatif des normes relatives aux technologies de vote (CCNTV), composé de trois personnes nommées par le directeur général des élections et de sept personnes nommées par les partis politiques, comme le prescrivait la *Loi électorale* de l'Ontario :

- *Rapport final du CCNTV*
- *Recommandations concernant les normes de gestion relatives aux registres du scrutin électronique et aux tabulatrices de vote*
- *Technologies électorales et de vote – Partie 1 : Tabulatrices de vote (DGS1 119-1)*
- *Technologies électorales et de vote – Partie 2 : Registres du scrutin électroniques (DGS1 119-2)*

Depuis sa création le 20 août 2021, le CCNTV a travaillé sans relâche pour rédiger et perfectionner les normes et pour formuler des recommandations. L'achèvement de ces normes représente une étape importante dans le cadre des efforts continus visant à améliorer l'intégrité du processus électoral en Ontario. Ces normes couvrent plusieurs aspects liés à la technologie de vote, notamment l'accessibilité, la sécurité, la transparence et l'efficacité.

Le partenariat noué avec l'Institut des normes de gouvernance numérique (INGN) a permis au CCNTV de consulter un large éventail d'experts techniques et de prendre en compte une grande variété de points de vue lors de l'élaboration de ces normes rigoureuses. Pour atteindre cet objectif, l'INGN a constitué un comité technique composé de 94 bénévoles, dont des représentants des autorités électorales, des responsables des politiques, des experts techniques, des fournisseurs, des universitaires et des membres de groupes de défense des intérêts. En outre, l'INGN a organisé une consultation et un examen public de 60 jours pour s'assurer que les Ontariens et les Ontariennes avaient la possibilité de participer à l'élaboration des normes.

Le CCNTV est persuadé que les normes sont non seulement conformes à la mission d'Élections Ontario, qui est de promouvoir l'équité et l'accessibilité du processus de vote, mais qu'elles servent également de référence en matière d'excellence dans le domaine des technologies de vote pour les autres organismes de gestion électorale qui choisissent de les adopter. Les normes sont le fruit de l'expertise, des contributions et du dévouement collectifs des membres du CCNTV, ainsi que des commentaires précieux formulés par les parties prenantes et les experts techniques.

Au cours de ses délibérations, le CCNTV s'est efforcé de créer un cadre souple permettant de répondre aux exigences immédiates du paysage électoral moderne d'aujourd'hui ainsi que de relever les défis démocratiques de demain. La présentation de ces normes traduit un engagement commun à préserver l'intégrité du système électoral tout en améliorant le processus démocratique pour les électeurs de l'Ontario. Nous sommes convaincus que les normes contribueront largement à la réalisation de ces objectifs.

Nous souhaitons exprimer notre gratitude pour l'occasion qui nous a été donnée de siéger à ce comité et de contribuer à l'amélioration du processus électoral de l'Ontario. Nous sommes impatients de connaître le résultat de votre examen des normes.

Le tout respectueusement soumis,



Jean-Pierre Kingsley, président du Comité consultatif des normes relatives aux technologies de vote

Table des matières

Résumé	4
Signatures des membres du CCNTV	5
Mandat du CCNTV	6
Membres du CCNTV nommés par le directeur général des élections	6
Membres du CCNTV nommés par les partis politiques	8
Renseignements généraux, contexte et histoire de la technologie électorale	11
Historique de l'utilisation de la technologie électorale	12
Les <i>Voluntary Voting System Guidelines</i> de la Commission d'assistance électorale des États-Unis	13
Approche	15
Normes de l'INGN	16
Normes de gestion	16
Première phase : Établissement des principes de base	18
Principes d'une élection démocratique établis par le CCNTV	18
Deuxième phase : Élaboration des normes de l'INGN	20
Élaboration des normes au Canada : Conseil canadien des normes	20
Organismes d'élaboration de normes	20
Institut des normes de gouvernance numérique	20
Processus d'élaboration des normes du CCNTV	21
Collaboration de l'INGN avec le CCNTV	21
Comité technique de l'INGN	22
Processus d'approbation électorale	23
Troisième phase : Élaboration de la normes de gestion	24
Groupe de travail sur la normes de gestion	24
Recommandations du CCNTV	25
Conclusion	29
Bibliographie	30
Annexe 1 : Instructions de rédaction annotées	31
Annexe 2 : Élaboration des normes de l'INGN (principes, processus et accréditation)	34

Annexe 3 : Principes de conception technique du Comité consultatif des normes relatives aux technologies de vote	35
Principes d'une élection démocratique	35
Principes de conception technique : technologies de vote	37
Principes de conception technique : technologies électorales	39
Annexe 4 : Résumé des réunions et de l'examen public	41
Résumé des réunions du comité technique de l'INGN	41
Résumé des réunions sur la norme de gestion	42
Examen public des normes de l'INGN	43

Résumé

Depuis 2011, le directeur général des élections de l'Ontario recommande à l'Assemblée législative d'établir des normes afin de définir des exigences de base pour l'utilisation de la technologie de vote¹ lors des élections provinciales. En 2021, par le biais des dispositions contenues dans la *Loi de 2021 sur la protection des élections en Ontario*, l'Assemblée législative de l'Ontario a modifié la *Loi électorale*. Ces modifications ont conféré au directeur général des élections de l'Ontario le pouvoir de constituer un Comité consultatif des normes relatives aux technologies de vote (CCNTV). Le directeur général des élections a établi ce comité en août 2021.

Le CCNTV avait pour mandat de faire des recommandations au directeur général des élections de l'Ontario concernant les normes relatives à l'équipement à voter et à l'équipement de dépouillement du scrutin utilisés lors des élections provinciales en Ontario. Comme l'exigeait la législation, le CCNTV était composé d'un ou deux membres nommés par chaque parti politique représenté à l'Assemblée législative de l'Ontario. En outre, le directeur général des élections de l'Ontario avait la possibilité de nommer trois autres membres n'appartenant pas à un parti politique, dont une présidente ou un président apolitique et indépendant. Le directeur général des élections a également choisi de nommer deux spécialistes universitaires dans les domaines de l'élaboration des normes et de l'utilisation des technologies de vote lors des élections.

Afin de bénéficier de l'expertise technique la plus large possible, le CCNTV a noué un partenariat avec l'Institut des normes de gouvernance numérique (INGN), un organisme d'élaboration de normes (OEN) canadien accrédité, pour l'aider dans le processus d'élaboration des normes. Le comité technique de l'INGN était composé de 94 membres, dont des experts en cybersécurité, en science politique, en politique publique, en administration des élections et dans des domaines connexes.

Le comité technique de l'INGN a adopté un processus itératif rigoureux. Au total, il a tenu 12 réunions pour discuter des normes volontaires suivantes relatives aux registres du scrutin électroniques et aux tabulatrices de vote :

- *Technologies électorales et de vote – Partie 1 : Tabulatrices de vote (DGS1 119-1)*, désignée sous l'appellation « norme relative aux tabulatrices de vote » dans le présent rapport
- *Technologies électorales et de vote – Partie 2 : Registres du scrutin électroniques (DGS1 119-2)*, désignée sous l'appellation « norme relative aux registres du scrutin électroniques » dans le présent rapport

Les normes de l'INGN ont été élaborées sous la direction du CCNTV, conformément au document « Exigences et lignes directrices – Accréditation des organismes d'élaboration de normes » du Conseil canadien des normes (CCN).

L'INGN a également organisé un examen public de 60 jours pour s'assurer que les membres du public intéressés avaient la possibilité de formuler des commentaires sur les normes volontaires. Le CCNTV et le comité technique de l'INGN se sont efforcés d'intégrer les points de vue exprimés afin de trouver un équilibre entre la convivialité et la sécurité, tout en préservant l'intégrité du processus électoral.

Les *Recommandations concernant les normes de gestion relatives aux registres du scrutin électroniques et aux tabulatrices de vote*, désignées sous l'appellation « norme de gestion » dans le présent rapport, ont été élaborées par le CCNTV parallèlement aux deux normes de l'INGN. La norme de gestion énonce les exigences minimales qui doivent servir de base aux organismes de gestion électorale pour les exigences opérationnelles relatives à l'utilisation des technologies de vote. Elle doit être utilisée en association avec les normes de l'INGN.

Le présent rapport fournit une vue d'ensemble des activités qui ont guidé les processus de rédaction et d'approbation de la norme de gestion ainsi que des deux normes de l'INGN relatives aux registres du scrutin électroniques et aux tabulatrices de vote.

1 Par souci de clarté, l'expression « technologie de vote » désigne l'ensemble des technologies électorales, sauf indication contraire.

Signatures des membres du CCNTV

X



Jean-Pierre Kingsley,
président du CCNTV

X



Karla Webber-Gallagher, membre nommée par le
Nouveau parti démocratique de l'Ontario

X



Nicole Goodman,
membre nommée par le directeur général des élections

X



Donald Eady, membre nommé par le Nouveau parti
démocratique de l'Ontario

X



Mkabi Walcott,
membre nommée par le directeur général des élections

X



Milton Chan, membre nommé par le Parti libéral de
l'Ontario

X



Michael Crase, membre nommé par le Parti
progressiste-conservateur de l'Ontario

X



Christine McMillan, membre nommée par le Parti libéral
de l'Ontario

X



Dan Duncan, membre nommé par le Parti progressiste-
conservateur de l'Ontario

X



Craig Cantin, membre nommé par le Parti Vert
de l'Ontario

Mandat du CCNTV

Le CCNTV a été constitué conformément aux modifications apportées à la *Loi électorale* de l'Ontario par le projet de loi 254, *Loi de 2021 sur la protection des élections en Ontario*². Le CCNTV avait pour mandat, lorsqu'il était consulté par le directeur général des élections de l'Ontario, de faire des recommandations concernant les normes relatives à l'équipement à voter et à l'équipement de dépouillement du scrutin, en particulier les tabulatrices de vote et les registres du scrutin électroniques, utilisés lors des élections provinciales en Ontario.

En vertu du mandat établi par Élections Ontario pour la conduite du CCNTV, il s'agissait d'un comité autonome qui élaborait ses recommandations de manière indépendante. Le CCNTV était composé d'une ou deux personnes nommées par chaque parti politique représenté à l'Assemblée législative de l'Ontario. Ces personnes avaient été choisies par chaque parti politique concerné. Trois autres membres avaient été nommés par le directeur général des élections de l'Ontario. La section suivante contient des renseignements sur chaque membre du CCNTV.

Membres du CCNTV nommés par le directeur général des élections



Jean-Pierre Kingsley, président du CCNTV

Jean-Pierre Kingsley a été directeur général des élections du Canada de 1990 à 2007. Au cours de son mandat, il a mis en œuvre les réformes nécessaires pour assurer le respect de la *Charte canadienne des droits et libertés* et a mené Élections Canada sur la voie de l'administration électorale informatisée.

Parmi ses nombreuses réalisations, mentionnons l'introduction du calendrier électoral de 36 jours et la création de systèmes et de produits de géographie électorale numérisés. M. Kingsley a également instauré le Registre national des électeurs, en plus d'élargir le régime de financement électoral en vue de réglementer la publicité par des tiers et le financement électoral de toutes les entités politiques, contribuant ainsi à l'accroissement de la transparence et de l'équité du processus électoral. Sous sa gouverne, Élections Canada a développé un nouveau site Web qui se veut être un outil d'information publique complet. De plus, à la suite de ses recommandations, le Parlement a modifié la *Loi électorale du Canada* en 2006 de manière à confier au directeur général des élections la tâche de nommer les directeurs du scrutin. Au cours de son mandat, Élections Canada a occupé le devant de la scène internationale, particulièrement au Mexique et en Afrique du Sud, et dirigé les missions d'observation en Haïti et en Irak en 2006.

Après avoir quitté Élections Canada, M. Kingsley a été président-directeur général de la Fondation internationale pour les systèmes électoraux à Washington. Auparavant, il a été président-directeur général de l'Hôpital général d'Ottawa, dont, sous sa direction, les travaux de construction se sont terminés dans les limites du budget et trois mois avant la date prévue. Il a également été directeur général de l'Hôpital Charles Camshell d'Edmonton et président du conseil d'administration de l'Hôpital Montfort d'Ottawa. Enfin, M. Kingsley a occupé des postes dans les entreprises et organismes suivants : IBM, Travelers Canada, Anciens Combattants Canada, Santé et Bien-être social Canada, la Commission de la fonction publique du Canada et le Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada. Il a été responsable du code sur les conflits d'intérêts au sein du Cabinet du premier ministre Brian Mulroney.

² Projet de loi 254, *Loi sur la protection des élections en Ontario*, L.R.O. 2021, chap. 5, art. 4.5.1.



Nicole Goodman, membre nommée par le directeur général des élections

Nicole Goodman est titulaire de la chaire d'excellence en recherche du chancelier et professeure agrégée en sciences politiques à l'Université Brock. Ses recherches portent sur l'incidence de la technologie sur la participation citoyenne et la démocratie. Ses travaux ont été publiés dans des revues de renom et sont fréquemment consultés par des administrations municipales, les gouvernements provinciaux/territoriaux et fédéral ainsi que des autorités autochtones, des organismes sans but lucratif, des comités parlementaires ou encore des gouvernements étrangers. M^{me} Goodman est ainsi devenue une sommité mondiale en matière de technologies de vote. Elle a conçu et mené de grands projets qui ont contribué à façonner la politique électorale de plusieurs territoires de compétence à travers le Canada. Elle a aussi encouragé un changement des politiques stratégiques et la mobilisation des parties prenantes dans les domaines de la concurrence, de l'ouverture des gouvernements et des technologies électorales. Son travail a été soutenu par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada, le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada de même que Mitacs. Elle représente actuellement le Canada au comité consultatif de l'Institut international pour la démocratie et l'assistance électorale (International IDEA). Elle a fait une thèse en science politique à l'Université Carleton d'Ottawa.



Mkabi Walcott, membre nommée par le directeur général des élections

Au cours de sa carrière, Mkabi Walcott a apporté des contributions remarquables dans le domaine de la normalisation et des relations internationales. Dernièrement, elle a occupé le poste de vice-présidente de la Direction des normes et des relations internationales du Conseil canadien des normes. Le travail de dynamisation qu'elle y a entrepris lui a permis d'afficher sa capacité à faire preuve d'un leadership porteur de changement. Sous sa direction, le système national de normes et d'infrastructure qualité a été renforcé, améliorant le poids du Canada sur la scène internationale.

Reconnue bien au-delà des frontières canadiennes, M^{me} Walcott a contribué à l'évolution de l'Organisation internationale de normalisation (ISO). Membre distinguée du Bureau de gestion technique de l'ISO de 2019 à 2022, elle a montré sa détermination à façonner la plus grande institution d'élaboration et de publication de normes internationales au monde. De plus, elle a apporté son expertise au Groupe de travail sur les normes de systèmes de management de l'ISO entre 2020 et 2022 ainsi qu'au Groupe consultatif sur les technologies de l'information de l'ISO entre 2019 et 2021.

Renforçant davantage sa position de leader éclairée, M^{me} Walcott a participé activement à d'autres comités clés et initiatives stratégiques. Elle a illustré sa volonté de faire progresser l'élaboration des normes internationales en siégeant au groupe de travail sur le plan stratégique du conseil de direction de la Commission électrotechnique internationale (CEI) (mars 2020-2021), au Comité consultatif en gestion d'entreprise de la CEI (2021-2022), au Groupe consultatif du président du Comité de l'ISO pour les questions relatives aux pays en développement (2013-2017) et au conseil d'administration de la Commission panaméricaine des normes techniques (2017 et 2018-2020). Ses contributions ont notamment joué un grand rôle dans la conception du Plan d'action de l'ISO pour les pays en développement 2016-2020.

Récemment, M^{me} Walcott a piloté l'élaboration de la stratégie relative au système national canadien, approuvée en juillet 2022. Ce plan stratégique souligne l'orientation et les priorités de l'écosystème des normes nationales, ouvrant la voie à de futurs progrès.

Au cours de sa carrière, M^{me} Walcott a généreusement partagé sa grande expertise dans le cadre d'initiatives, d'ateliers et de collaborations sur la question de l'assistance technique avec des institutions publiques et privées. Dans son parcours professionnel, elle a également été consultante indépendante, dans des domaines tels que la réingénierie des processus d'affaires, l'élaboration de l'infrastructure qualité nationale, la mise en œuvre de normes, la gouvernance organisationnelle, l'élaboration de systèmes de gestion, les réglementations techniques, la certification et l'accréditation.

Forte d'une expérience de plus de 20 ans dans le leadership international, M^{me} Walcott est largement considérée comme une experte et une personne d'influence dans le domaine de la normalisation. Ses connaissances approfondies de l'ISO, de la CEI et de l'écosystème de la normalisation internationale dans son ensemble l'ont marqué à jamais, reflétant son engagement durable en faveur de l'excellence et de l'innovation.

Membres du CCNTV nommés par les partis politiques

Michael Crase, Parti progressiste-conservateur de l'Ontario

Michael Crase est l'un des membres nommés par le Parti progressiste-conservateur de l'Ontario, dont il a été le directeur exécutif.

Dan Duncan, Parti progressiste-conservateur de l'Ontario

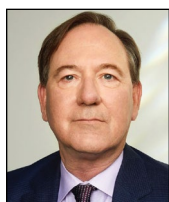
Dan Duncan est l'un des membres nommés par le Parti progressiste-conservateur de l'Ontario, dont il est actuellement le directeur de l'infrastructure.



Karla Webber-Gallagher, Nouveau parti démocratique de l'Ontario

Karla Webber-Gallagher a été première secrétaire du Nouveau parti démocratique (NPD) de l'Ontario, Opposition officielle à l'Assemblée législative de l'Ontario, entre 2018 et 2022. Travaillant directement avec Andrea Horwath, qui était alors cheffe du parti, elle est une stratège chevronnée qui compte dix ans d'expérience dans les domaines de la politique provinciale et municipale ontarienne, des campagnes électorales et du fonctionnement d'un parti politique moderne.

M^{me} Webber-Gallagher a occupé différents postes au sein du NPD de l'Ontario, dont celui de directrice provinciale de 2015 à 2018. Elle a géré les opérations, le développement et les communications du parti et a beaucoup travaillé avec Élections Ontario dans le cadre de la préparation de deux élections générales et d'innombrables élections partielles. Elle était la directrice de campagne adjointe du NPD de l'Ontario au moment de sa percée électorale de 2018.



Donald Eady, Nouveau parti démocratique de l'Ontario

Don Eady travaille dans les domaines du droit syndical, du droit du travail, du droit administratif et des relations gouvernementales. Il possède une vaste expérience dans tous les aspects des relations de travail, de la santé et de la sécurité au travail et de l'indemnisation des accidentés du travail. Ses clients proviennent d'une grande variété d'industries et de secteurs, notamment : fonction publique, électricité, construction, éducation, santé, production cinématographique et télévisuelle, exploitation minière, fabrication et sport professionnel.

Par ailleurs, M. Eady a conseillé divers clients concernant les lois électorales et les lois sur le financement électoral aux niveaux fédéral, provincial et municipal. Au fil des ans, il a aussi été représentant de candidats en interne et en externe dans le cadre de campagnes fédérales, provinciales et municipales.

M. Eady a plaidé devant de nombreux tribunaux administratifs, de première instance et d'appel de la province de l'Ontario ainsi que devant la Cour suprême du Canada.

En 2005, M. Eady a corédigé un ouvrage intitulé *Ontario Public Service Employment and Labour Law*. Il a été conseiller juridique auprès du Syndicat des employés et employés de la fonction publique de l'Ontario relativement à l'enquête sur Walkerton. De 1991 à 1994, il a été adjoint spécial au ministre du Travail de l'Ontario. Chambers Canada et Lexpert l'ont reconnu comme l'un des meilleurs avocats du Canada.



Christine McMillan, Parti libéral de l'Ontario

Christine McMillan est associée chez Crestview Strategy, agence basée à Ottawa.

Comptant plus de 20 ans d'expérience en relations publiques, M^{me} McMillan a également apporté son expertise pendant plus de 10 ans à des sociétés de conseil et à des associations commerciales en matière de relations gouvernementales, de mobilisation des intervenants et de gestion des questions d'intérêt.

M^{me} McMillan a été directrice de la campagne de 2022 du Parti libéral de l'Ontario, qui l'avait déjà nommée secrétaire générale pour qu'elle aide à gérer le congrès d'investiture de 2020. Elle a également supervisé le processus d'investiture de 2013, qui a vu l'élection de la première ministre Kathleen Wynne.

Avant de rejoindre une agence de relations publiques en 2007, M^{me} McMillan a passé un peu plus de 10 ans à Queens' Park, où elle a joué un rôle clé dans le succès de la campagne du premier ministre Dalton McGuinty à titre de cadre supérieure. Elle a ensuite été codirectrice de la cellule de crise du Parti libéral de l'Ontario durant l'élection de 2007, qui a été un franc succès.

M^{me} McMillan est aussi membre du programme d'études supérieures en gestion politique Clayton H. Riddell de l'Université Carleton, où elle enseigne la communication stratégique aux étudiants du cycle supérieur.



Milton Chan, Parti libéral de l'Ontario

Milton Chan est actuellement chef de cabinet et secrétaire général du Toronto Region Board of Trade. Avant cela, il a été chef de cabinet du ministre des Relations avec les Autochtones et de la Réconciliation et directeur des stratégies et des opérations au Cabinet de la première ministre de l'Ontario. Avocat de formation, il a exercé le droit des sociétés en cabinet privé et a été conseiller en application de la loi au sein de l'Organisme canadien de réglementation du commerce des valeurs mobilières, qu'il a représenté dans le cadre de démarches réglementaires et de procédures civiles et en appel devant diverses instances juridiques et administratives dans huit provinces différentes. Il a également été titulaire de différentes charges publiques, comme celles de président du Property Standards Committee de Scarborough ou encore de membre du conseil d'administration de l'Office ontarien de réglementation de la gestion des condominiums.

À titre bénévole, M. Chan est par ailleurs avocat honoraire, président du comité constitutionnel et directeur général du scrutin pour les élections internes au sein du Parti libéral de l'Ontario. Malgré sa formation d'avocat, il voue une véritable passion à l'analyse de données, aux activités de campagne électorale ainsi qu'à l'exécution sur le terrain. Activiste politique depuis le secondaire, M. Chan a occupé la fonction de directeur ou joué des rôles organisationnels de premier plan dans le cadre de dizaines de campagnes, ce qui lui a permis d'acquérir une solide réputation en analyse approfondie de données. Il a été membre du Conseil national d'administration et du Comité national de la plateforme du Parti libéral du Canada, et a fait du bénévolat lors de diverses campagnes électorales aux États-Unis, en Europe et en Asie.

M. Chan a obtenu son diplôme en droit à l'Osgoode Hall Law School de l'Université York et a fait des études de premier cycle à l'Université de Waterloo et à l'Université Ryerson. Il a été reçu au Barreau de l'Ontario en 2008.



Craig Cantin, Parti Vert de l'Ontario

Craig Cantin travaille en politique depuis plus de 30 ans, dont les 18 dernières années au sein du Parti vert. Il a notamment travaillé sur la Colline du Parlement pour le Parti vert du Canada, et pour le Parti Vert de l'Ontario.

M. Cantin a occupé les postes de directeur général adjoint et de directeur général par intérim au Parti vert du Canada ainsi que celui de directeur adjoint de la campagne nationale en 2008, en 2011 et en 2015. Il est directeur du développement du Parti vert au niveau provincial depuis sept ans.

M. Cantin a participé à cinq campagnes nationales, à trois campagnes provinciales et à d'innombrables campagnes locales. Il fait partie de l'histoire en devenant, ayant fait élire la première députée verte canadienne en 2011 et le premier député vert ontarien en 2018.

Lorsqu'il ne fait pas campagne, on peut le trouver dehors en train de planter des vergers en permaculture ou de faire des randonnées avec son chien. M. Cantin est né et a grandi en périphérie d'Ottawa, mais il habite désormais à Iroquois avec sa femme, qu'il a épousée il y a 23 ans et avec laquelle il a élevé trois merveilleuses filles.

Renseignements généraux, contexte et histoire de la technologie électorale

La mise en œuvre des technologies de vote lors des élections a bouleversé l'administration et les processus électoraux. L'utilisation des technologies de vote par les gouvernements et les organismes de gestion électorale a apporté de nombreux avantages aux électeurs, aux autorités électorales, aux partis politiques et aux candidats. Ces technologies ont également permis de faciliter le vote en offrant plus d'options de vote, en améliorant l'efficacité du processus électoral, en générant plus rapidement le rapport des résultats d'une élection et en renforçant l'intégrité électorale grâce à la réduction des erreurs administratives (Élections Ontario, 2018).

L'utilisation de la technologie lors des élections au Canada s'est considérablement accrue ces dernières années (Garnett, 2020). L'avènement de l'ère électorale numérique se confirme et offre plus de possibilités aux électeurs et aux autorités électorales, mais ces nouveaux outils s'accompagnent également de préoccupations et de problèmes croissants en matière de sécurité, d'intégrité et de contrôle. Dans ce contexte, des administrations du monde entier, comme le Conseil de l'Europe et la Commission d'assistance électorale des États-Unis (U.S. Election Assistance Commission) des États-Unis, ont défini des normes et des pratiques exemplaires pour guider l'utilisation des technologies de vote dans l'administration des élections.

Depuis qu'il a commencé à intégrer la technologie électorale dans le processus de vote en 2009, Élections Ontario a respecté les pratiques exemplaires pour créer des politiques et des protocoles visant à protéger l'intégrité du processus électoral modernisé. Au cours de ce processus d'innovation, le directeur général des élections a compris que la création d'un ensemble uniforme de normes relatives aux technologies de vote pour l'Ontario contribuerait à protéger l'intégrité électorale et à maintenir la confiance des électeurs. Depuis 2011, le directeur général des élections de l'Ontario recommande d'établir des normes relatives aux technologies de vote. Ces normes serviront de guide pour les autorités électorales de la province qui envisagent d'adopter la technologie, qui évaluent la technologie utilisée lors des élections et qui réfléchissent à de futures technologies (Élections Ontario, 2018).

En réponse, l'Assemblée législative de l'Ontario a apporté des modifications à la *Loi électorale* de l'Ontario par le projet de loi 254, *Loi de 2021 sur la protection des élections en Ontario*, afin d'élaborer des normes relatives à l'équipement à voter et à l'équipement de dépouillement du scrutin utilisés pour administrer les élections provinciales en Ontario. Bien que ces normes aient été établies conformément au mandat prévu par le projet de loi 254, le CCNTV a réalisé qu'elles pourraient servir de base à d'autres gouvernements et organismes de gestion électorale canadiens afin d'élaborer des cadres plus larges pour leurs propres normes ou règlements.

Il est parfois difficile pour les électeurs canadiens de savoir quel organisme de gestion électorale spécifique est chargé d'administrer les élections dans leur territoire de compétence. Cela risque de porter atteinte à la réputation des organismes de gestion électorale qui organisent des élections dans leurs territoires de compétence respectifs à différents niveaux (par exemple, municipal, provincial ou fédéral). Bien que les niveaux de confiance dans l'administration des élections par les organismes de gestion électorale au Canada soient élevés, cette confiance doit être renouvelée à chaque cycle électoral. Les pratiques et les utilisations de la technologie divergent d'un territoire de compétence à l'autre, ce qui augmente le risque potentiel associé à l'utilisation de la technologie lors des élections. Les incidents qui en résultent sont

susceptibles de nuire à la confiance. Il est donc essentiel d'élaborer un ensemble de normes communes et adaptables pour encadrer les technologies de vote, sur la base des principes démocratiques fondamentaux, afin de garantir l'organisation d'élections démocratiques, sécuritaires, transparentes et accessibles aux électeurs.

Historique de l'utilisation de la technologie électorale

Au cours des dernières décennies, des technologies de vote, comme les appareils servant à marquer les bulletins de vote, les tabulatrices de vote, les machines d'enregistrement électronique direct de vote (MEED) et les registres du scrutin électroniques, ont été mises à l'essai et adoptées dans plusieurs pays du monde. C'est aux États-Unis que l'utilisation des tabulatrices de vote et des registres du scrutin électroniques est la plus répandue. Les technologies de vote ont suscité une attention et des inquiétudes considérables au sein du public, malgré leur capacité à améliorer l'accessibilité et la commodité pour les électeurs et à accroître l'efficacité. Ces technologies permettent également aux autorités électorales de mieux servir les électeurs, plus rapidement, de diminuer les effectifs totaux nécessaires et de réduire les erreurs administratives.

Au Canada, des technologies de vote ont été utilisées dès les années 1980, lorsque la Ville de Toronto a déployé des tabulatrices pour le dépouillement dans les quartiers (Goode, 1988). Au cours des années suivantes, d'autres municipalités ont suivi le mouvement en utilisant des tabulatrices de vote pour le dépouillement centralisé. Les municipalités ont continué de moderniser les élections en adoptant différentes technologies visant à faciliter l'administration électorale, comme le système à cartes perforées (Goode, 1976) utilisé à York-Est dans les années 1980 (Ville de Toronto, 1999) et les plateformes de vote en ligne mises en place au début des années 2000 (Goodman, Pammett et DeBardeleben, 2010).

Ces dernières années, plusieurs organismes de gestion électorale canadiens ont adopté l'utilisation de tabulatrices de vote et de registres du scrutin électroniques lors des élections, en fonction de leurs besoins spécifiques et des circonstances. Des projets pilotes portant sur les tabulatrices de vote et les registres du scrutin électroniques ont été menés par Élections Ontario lors de deux élections partielles qui se sont tenues entre l'élection générale de 2014 et celle de 2018. Le premier projet a eu lieu le jour du scrutin lors de l'élection partielle de 2016 à Whitby—Oshawa (Élections Ontario, 2016). Le second projet pilote portant sur les tabulatrices de vote et les registres du scrutin électroniques s'est déroulé lors de l'élection partielle de 2016 à Scarborough—Rouge River, cette fois pendant la période de vote par anticipation (Élections Ontario, 2016). Le déploiement itératif des tabulatrices de vote et des registres du scrutin électroniques au cours de ces projets pilotes a permis aux électeurs et aux législateurs de fournir des avis précieux sur les systèmes et les processus proposés. Ces projets pilotes ont conduit le gouvernement à approuver l'utilisation de l'équipement à voter et de l'équipement de dépouillement du scrutin lors des élections provinciales de l'Ontario.

Lors de l'élection provinciale de 2018, Élections Ontario a déployé 22 000 registres du scrutin électroniques et 6 000 tabulatrices de vote à l'échelle de la province. Le jour du scrutin, en 2018 comme en 2022, 50 p. 100 des bureaux de vote étaient équipés de tabulatrices de vote et de registres du scrutin électroniques. Lors des élections générales de 2018 et de 2022, 90 p. 100 des électeurs ont voté dans un bureau de vote équipé de la technologie (Élections Ontario, 2022). Des critères économiques et logistiques ont permis de déterminer où la technologie a été déployée lors de ces élections. Les considérations spécifiques appliquées pour décider quels bureaux de vote ont été équipés de la technologie comprenaient :

- le niveau de connectivité;
- les frais d'expédition et la logistique;
- le nombre d'électeurs à qui le bureau de vote a été attribué.

De nombreuses administrations au Canada s'apprêtent à déployer des registres du scrutin électroniques et des tabulatrices de vote. La modernisation des élections s'est généralisée et accélérée au sein des organismes électoraux à l'échelle locale, provinciale, territoriale et fédérale, ainsi que dans de nombreuses collectivités autochtones.

Les normes relatives à la technologie électorale deviennent monnaie courante. Le CCNTV a examiné les précédents internationaux afin de mieux comprendre comment les normes relatives aux technologies de vote ont été élaborées. Les sections qui suivent traitent plus en détail des *Voluntary Voting System Guidelines* (VVSG) élaborées par la Commission d'assistance électorale des États-Unis (U.S. Election Assistance Commission) et des normes relatives au vote électronique du Conseil de l'Europe, qui revêtent une importance cruciale.

Les *Voluntary Voting System Guidelines* de la Commission d'assistance électorale des États-Unis

Compte tenu de la généralisation des technologies de vote et de la complexité des bulletins à choix multiples, les États-Unis ont élaboré des normes fédérales relatives au système de vote. En particulier, la Commission électorale fédérale (Federal Election Commission ou FEC) a publié en janvier 1990 les normes intitulées « Performance and Test Standards for Punchcard, Marksense, and Direct Recording Electronic Voting Systems », qui ont fait l'objet d'une mise à jour en 2002.

Suite aux événements et aux critiques qui ont marqué l'élection présidentielle de 2000, en Floride, le Congrès des États-Unis a adopté la *Help America Vote Act of 2002* (HAVA) afin de moderniser l'administration des élections fédérales et de répondre aux préoccupations soulevées par le processus électoral. La Commission d'assistance électorale des États-Unis (U.S. Election Assistance Commission ou EAC) a été créée en vertu de cette loi. Il s'agit d'une commission bipartite chargée d'élaborer et de maintenir des lignes directrices volontaires relatives au système de vote pour répondre aux exigences de la HAVA, de gérer un registre pour les fabricants de systèmes de vote, de superviser un programme national de test et de certification des systèmes de vote, et de fournir des renseignements sur l'administration des élections.

En 2005, grâce à l'aide et aux conseils de son comité d'élaboration des lignes directrices techniques (Technical Guidelines Development Committee ou TGDC) et de l'Institut national des normes et de la technologie (National Institute of Standards and Technology ou NIST), l'EAC a élaboré les VVSG. Il s'agit d'un ensemble de spécifications et d'exigences permettant de tester les machines à voter pour déterminer si les systèmes répondent aux normes obligatoires. Parmi les facteurs examinés dans le cadre de ces tests figurent la fonctionnalité de base, l'accessibilité et les capacités de sécurité. Les VVSG ont considérablement renforcé les exigences de sécurité pour les systèmes de vote et ont amélioré l'accessibilité, y compris les possibilités pour les personnes handicapées de voter de manière autonome et en toute confidentialité.

Après l'adoption des VVSG en 2005, l'EAC, le TGDC et le NIST ont constitué des groupes de travail publics chargés d'informer l'EAC et le NIST sur l'élaboration de la prochaine mouture des VVSG. En 2021, l'EAC a adopté à l'unanimité les VVSG 2.0, qui représentaient une avancée majeure dans l'amélioration de la fabrication et des tests des machines à voter, et qui ont ouvert la voie à la prochaine génération de systèmes de vote aux États-Unis. Les documents approuvés des VVSG 2.0 comprennent les « Principles and Guidelines and Requirements », le « Testing and Certification Program Manual » et le « Voting System Test Laboratories (VSTL) Manual ».

Conseil de l'Europe

Le Conseil de l'Europe (CoE), un organisme international de défense des droits de la personne qui compte 47 pays membres, a élaboré des normes juridiques, opérationnelles et techniques relatives au vote électronique. Depuis 2002, le CoE a créé de nombreuses ressources sur le vote électronique, notamment un manuel sur les étapes de la mise en œuvre, des lignes directrices relatives à la certification et à la transparence (Driza Maurer, 2017) et des normes relatives au vote électronique.

La Recommandation Rec(2004)11 a été élaborée par un groupe ad hoc d'experts pluridisciplinaires constitué par le CoE, en 2002, en réponse à l'intérêt international croissant pour le vote électronique. L'objectif du groupe était de discuter des normes relatives au « vote électronique » dans le cadre du projet du CoE, « Les institutions démocratiques en action » (Stein et Wenda, 2014). Le Comité des Ministres du CoE a adopté les normes en septembre 2004. Il a ensuite tenu des réunions régulières pour examiner les normes et les expériences des États membres en matière de mise en œuvre.

Le Comité ad hoc d'experts sur les normes juridiques, opérationnelles et techniques relatives au vote électronique (CAHVE) du CoE a été créé en 2014 afin de mettre à jour la Recommandation Rec(2004)11 à la lumière du développement des nouvelles technologies et des évolutions au sein des États membres du CoE. Le comité était composé de représentants nommés par les gouvernements des États membres ayant une expérience directe ou des connaissances en matière de vote électronique (Driza Maurer, Volkamer et Krimmer, 2022).

En avril 2015, le Secrétariat du Conseil de l'Europe a chargé le CAHVE de mettre à jour la recommandation. La mise à jour s'est déroulée en deux phases. Lors de la première phase, il a été demandé au CAHVE de déterminer le champ d'application et le format de la recommandation actualisée. Au cours de la seconde phase, le CAHVE a procédé à la mise à jour de la recommandation.

Suite aux préconisations formulées par le CAHVE dans le cadre de la mise à jour, la nouvelle Recommandation CM/Rec(2017)5 a été élaborée. Les Délégués du Comité des Ministres ont adopté la nouvelle recommandation le 14 juin 2017.

Approche

Le CCNTV a conçu une approche pour l'élaboration des normes relatives à l'équipement à voter et à l'équipement de dépouillement du scrutin utilisés lors des élections provinciales en Ontario, comme indiqué dans son mandat. Le CCNTV a mené des recherches et des analyses approfondies sur les tendances actuelles en matière de technologies de vote et de normes connexes. Pour ce faire, il a examiné des rapports et des commentaires d'universitaires et de parties prenantes, ainsi que la réglementation et la législation. Il a dressé un état des lieux des normes canadiennes et internationales pertinentes relatives aux technologies de vote et aux élections démocratiques. Le CCNTV a mis un point d'honneur à trouver un équilibre entre des considérations contradictoires, comme la sécurité et la convivialité. Il a intégré ces considérations contradictoires dans son approche d'élaboration des normes relatives à l'équipement à voter afin de garantir l'intégrité, la sécurité et l'exactitude du processus électoral.

Le CCNTV a rencontré un large éventail de parties prenantes, notamment des organismes de gestion électorale canadiens, des secrétaires municipaux, l'EAC, le CoE, le Centre canadien pour la cybersécurité (CCC), le CCN, des fournisseurs de technologie de vote et des universitaires de diverses disciplines spécialisés dans l'étude des technologies de vote.

Les recherches sur les normes internationales relatives aux technologies de vote ont révélé que les initiatives dans ce domaine étaient entreprises avec des ressources dédiées et l'expertise nécessaire, selon un processus pluriannuel. Les administrations ont lancé leurs initiatives de normalisation en constituant des groupes pluridisciplinaires de spécialistes ayant une expertise juridique, opérationnelle et technique.

Sur la base de conversations avec des experts internationaux, il a été fortement recommandé à l'Ontario de tirer parti du travail substantiel déjà réalisé par des experts techniques aux États-Unis dans le cadre du mandat de l'EAC et de son partenariat avec le NIST. Le CCNTV a élaboré une approche qui intègre le solide travail pluriannuel effectué par l'EAC pour établir les critères de référence en matière de technologies de vote, tout en reconnaissant qu'il lui restait encore à évaluer les différences entre les organismes de gestion électorale américains et ontariens et les difficultés spécifiques à chaque système.

En outre, le CCNTV a procédé à un examen de la jurisprudence canadienne qui lui a fourni une vue d'ensemble du cadre juridique relatif à la technologie de vote. Les principales modifications législatives et les décisions des tribunaux en vertu de la *Charte canadienne des droits et libertés* ont permis d'établir des principes électoraux sur la manière dont les organismes de gestion électorale doivent organiser les élections.

Sur les conseils de Mkabi Walcott, le CCNTV a consulté le CCN pour mettre en place un processus de normalisation conforme aux pratiques exemplaires canadiennes et internationales. Après avoir examiné les pratiques exemplaires canadiennes et internationales en matière d'élaboration de normes et en avoir discuté, les membres du CCNTV ont décidé qu'un partenariat avec un OEN canadien accrédité serait la solution la plus efficace pour appuyer le processus d'élaboration des normes. Les OEN accrédités étaient bien placés pour sensibiliser et guider les membres du CCNTV dans le cadre du processus et des possibilités concernant l'élaboration des exigences techniques pour les normes relatives aux registres du scrutin électroniques et aux tabulatrices de vote.

La méthodologie et l'approche des OEN en matière d'élaboration de normes constituent un processus professionnel et transparent qui suit le processus d'accréditation reconnu internationalement. Le processus nécessite de faire appel à des experts, de consulter le public et les parties prenantes et de prévoir une période de commentaires du public, afin de garantir le respect des principes d'inclusion et de transparence et de dégager un consensus sur les normes. Une explication plus détaillée de ce processus figure dans la section « Processus d'élaboration des normes du CCNTV » du présent rapport.

Afin d'appuyer l'élaboration des normes, le CCNTV a noué un partenariat avec l'INGN (anciennement le Conseil stratégique des dirigeants principaux de l'information). L'INGN est un OEN accrédité qui a constitué un comité technique pour aider le CCNTV à élaborer des normes relatives aux registres du scrutin électroniques et aux tabulatrices de vote. Le comité technique était composé de 94 bénévoles, dont des spécialistes en matière de vote, des membres du personnel électoral, des universitaires et des fournisseurs de technologie. Une équipe de rédaction (composée de membres du CCNTV et du personnel de l'INGN) a aidé le comité technique à préparer les normes relatives aux registres du scrutin électroniques et aux tabulatrices de vote. L'annexe 2 contient des renseignements supplémentaires sur l'élaboration des normes de l'INGN (principes, processus et accréditation).

En raison de certaines difficultés et des différences entre les technologies, le CCNTV a jugé nécessaire d'établir des normes distinctes, l'une pour les registres du scrutin électroniques et l'autre pour les tabulatrices de vote, afin de guider les fournisseurs de technologie de vote. C'est ainsi que la norme relative aux tabulatrices de vote, officiellement appelée *Technologies électorales et de vote – Partie 1 : Tabulatrices de vote (DGS1 119-1)*, et la norme relative aux registres du scrutin électroniques, officiellement appelée *Technologies électorales et de vote – Partie 2 : Registres du scrutin électroniques (DGS1 119-2)*, ont été élaborées.

En plus des deux normes de l'INGN, le CCNTV a décidé que les processus des organismes de gestion électorale seraient documentés dans une troisième norme. La norme de gestion, dont le titre complet est *Recommandations concernant les normes de gestion relatives aux registres du scrutin électroniques et aux tabulatrices de vote*, décrit les pratiques exemplaires et les processus administratifs à suivre en cas d'utilisation des technologies de vote pour organiser une élection. La section qui suit contient des détails supplémentaires sur les processus d'élaboration des normes de l'INGN et de la norme de gestion.

Normes de l'INGN

Les normes de l'INGN énoncent notamment les exigences minimales en matière de conception technique des tabulatrices de vote et des registres du scrutin électroniques. Elles décrivent les caractéristiques de conception minimales nécessaires pour garantir un fonctionnement conforme à l'usage prévu. Les normes sont destinées à être utilisées par les fabricants de registres du scrutin électroniques et de tabulatrices de vote.

Normes de gestion

La norme de gestion énonce notamment les exigences minimales dont un organisme de gestion électorale doit tenir compte en matière d'installation, d'utilisation et de maintenance des registres du scrutin électroniques et des tabulatrices de vote. Elle indique également quels aspects d'un système de gestion peuvent être modifiés ou ajoutés pour assurer une mise en œuvre harmonieuse de la technologie tout en préservant l'intégrité des élections lors desquelles elle est utilisée. Les spécifications relatives à la normalisation de la mise en œuvre et de l'utilisation de l'équipement qui sont décrites dans la norme de gestion comprennent :

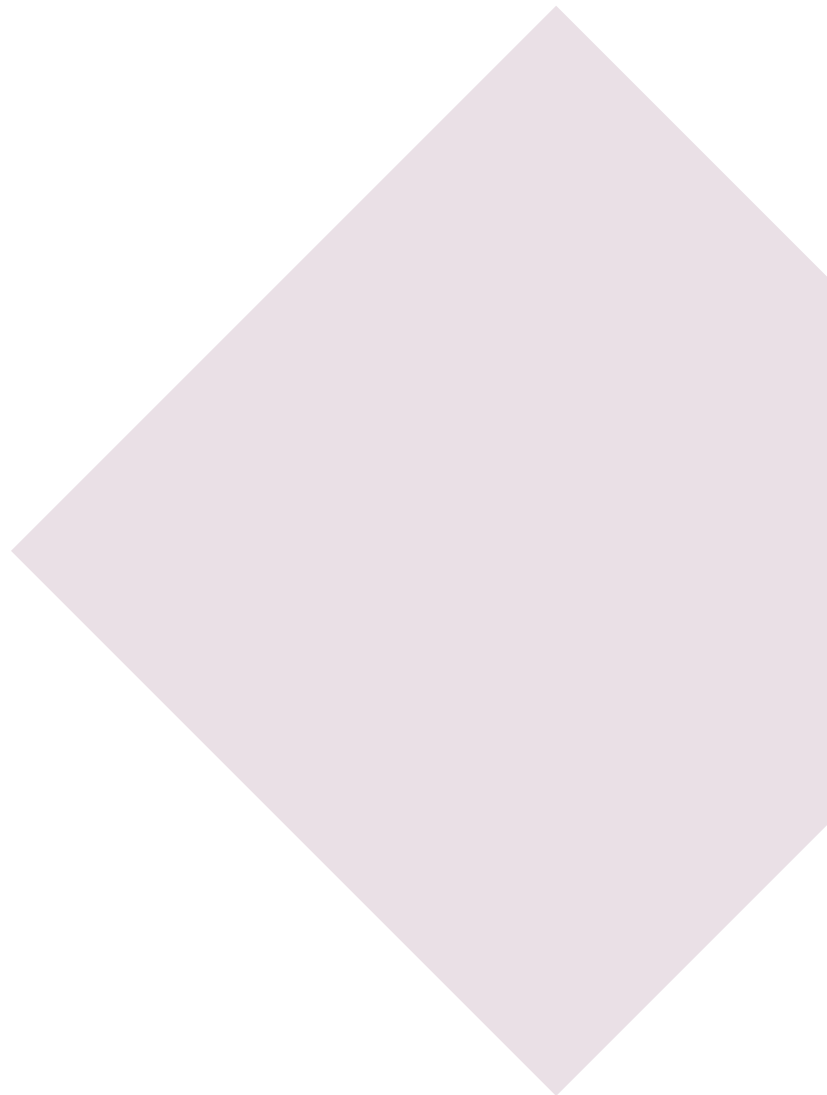
- les ressources nécessaires au fonctionnement d'un système de gestion de la conformité;
- les compétences et la formation;
- la planification et les contrôles opérationnels;
- la surveillance de la conformité et l'audit de conformité;
- les mesures en cas de non-conformité et de non-respect, et les mesures correctives.

La norme de gestion vise à garantir la mise en place d'un système fiable et digne de confiance pour l'utilisation des registres du scrutin électroniques et des tabulatrices de vote. Il convient de noter que même si la norme est tournée vers l'avenir, le contenu du document a déjà servi en grande partie de base de référence à Élections Ontario depuis ses premiers projets pilotes portant sur les tabulatrices de vote et les registres du scrutin électroniques. Les recommandations formulées dans la norme de gestion figurent déjà dans les directives, les politiques et les procédures d'Élections Ontario et dans ses manuels à l'intention des membres du personnel électoral.

L'approche adoptée par le CCNTV comprenait trois phases :

- La première phase a permis d'établir les principes d'une élection démocratique et les principes de conception technique de base afin d'équilibrer les principes et les valeurs des élections démocratiques, tout en favorisant l'adoption de pratiques exemplaires techniques pour l'utilisation et le bon fonctionnement des technologies électorales et de vote.
- La deuxième phase a consisté à comprendre le processus d'élaboration des normes canadiennes et à élaborer les normes de l'INGN en partenariat avec l'INGN.
- La troisième phase a porté sur l'élaboration d'une série de recommandations concernant la norme de gestion électorale.

Il est important de noter que certaines phases, en particulier les phases deux et trois, ont été réalisées en parallèle afin de respecter le calendrier du projet.



Première phase : Établissement des principes de base

À la suite de discussions avec des parties prenantes et des universitaires, et après avoir examiné les travaux de recherche pertinents, le CCNTV a conclu que l'utilisation des technologies de vote et l'élaboration de normes visant à les régir devaient respecter les principes d'une élection démocratique et être mises en équilibre avec d'autres considérations fondamentales comme la sécurité et l'accessibilité pour les utilisateurs. Le fait de mettre d'abord l'accent sur les principes permet de garantir que les normes sont actualisées en permanence et adaptées aux nouvelles technologies. Il était également important d'exiger que les principes clés soient suffisamment larges pour éviter toute dépendance à l'égard d'une technologie, d'un fournisseur ou d'un organisme de gestion électorale spécifique.

Le CCNTV a établi une série de principes fondés sur les principes d'un vote démocratique lors des élections. Ces principes ont éclairé les instructions de rédaction pour le comité technique de l'INGN. En outre, ces principes établis ont permis au CCNTV d'analyser et d'approuver les normes de l'INGN produites par le comité technique de l'INGN afin de s'assurer qu'elles étaient conformes aux normes et aux valeurs démocratiques des élections au Canada. L'annexe 1 contient des renseignements supplémentaires sur les instructions de rédaction.

Principes d'une élection démocratique établis par le CCNTV

Bien que les principes électoraux ne soient pas explicitement inscrits dans la législation, les affaires judiciaires et les pratiques exemplaires en matière d'administration électorale en ont fait une convention. Sur la base des commentaires d'experts, les administrateurs du CCNTV ont effectué des recherches sur l'histoire des principes au Canada, notamment un examen du droit démocratique de voter des Ontariens et des Ontariennes en vertu de la Loi électorale de l'Ontario, de la *Charte canadienne des droits et libertés* et de la *Loi sur l'accessibilité pour les personnes handicapées de l'Ontario*.

Le CCNTV a également dressé un état des lieux des principes établis par les normes internationales relatives aux technologies de vote, comme les VVSG, et par d'autres organismes de gestion électorale canadiens. En outre, le CCNTV a examiné des documents pertinents, des rapports universitaires et des articles sur les principes démocratiques du Canada. Enfin, le CCNTV a collaboré avec des experts et recueilli leurs commentaires sur la série de principes qu'il a établis pour guider le processus d'élaboration des normes.

Sur la base des conventions et des normes internationales, de la jurisprudence canadienne, de la législation et d'un état des lieux des valeurs et des principes fondamentaux des organismes de gestion électorale canadiens, il a été déterminé que ces principes devaient être apolitiques et suffisamment larges pour éviter toute dépendance à l'égard d'une technologie électorale ou d'une administration spécifique. Le respect de ces principes est essentiel pour préserver la confiance, l'intégrité électorale et la transparence des élections canadiennes et pour conserver la confiance du public.

Le CCNTV a établi ses principes, qui reprennent les valeurs fondamentales et les processus électoraux démocratiques canadiens, afin de soutenir le travail du comité technique de l'INGN. Ces principes ont aidé l'équipe de rédaction et les experts techniques réunis au sein du comité technique de l'INGN, y compris les fournisseurs, à élaborer les normes de l'INGN. Le CCNTV s'est également servi de ces principes pour guider son travail d'élaboration de la normes de gestion. Une liste complète des principes du CCNTV figure à l'annexe 3.

Deuxième phase : Élaboration des normes de l'INGN

Élaboration des normes au Canada : Conseil canadien des normes

Constitué en 1970, le CCN est une société d'État fédérale qui relève du ministre de l'Innovation, des Sciences et du Développement économique. En vertu de la *Loi sur le Conseil canadien des normes* (Canada), il a pour mission d'encourager une normalisation efficiente et efficace (Conseil canadien des normes, 2023b). Le CCN dirige et facilite l'élaboration et l'utilisation des normes et des services d'accréditation canadiens et internationaux afin d'améliorer la compétitivité et le bien-être du Canada (Conseil canadien des normes, 2023d).

Le CCN est responsable de l'accréditation et de la gestion des OEN, de l'approbation des Normes nationales du Canada, de la coordination de la participation du Canada aux activités internationales de normalisation, ainsi que de la collaboration avec diverses parties prenantes. Il a pour mission d'encourager « une normalisation efficiente et efficace d'application volontaire » et de faciliter le recours à la normalisation dans l'ensemble de la chaîne de valeur, qu'il s'agisse des normes, de l'évaluation de la conformité ou de l'accréditation (Organisation internationale de normalisation, 2023).

Organismes d'élaboration de normes

Dans le contexte canadien, les OEN sont « des organismes qui se spécialisent dans l'élaboration de normes par processus consensuel et qui participent aux processus de normalisation régionale et internationale » (Conseil canadien des normes, 2023a). Les OEN accrédités satisfont aux exigences du CCN relatives à l'élaboration et à l'adoption de normes. Les OEN accrédités par le CCN sont tenus de « coordonner leurs activités d'élaboration de normes canadiennes pour en éviter la répétition et de favoriser autant que possible les possibilités d'harmonisation » (Conseil canadien des normes, 2023e).

Institut des normes de gouvernance numérique

L'INGN est un OEN canadien accrédité par le CCN qui collabore avec des intervenants publics et privés sur des questions technologiques et numériques communes et qui a élaboré des normes axées sur l'innovation et les solutions technologiques. Il est le seul organisme d'élaboration de normes canadien accrédité qui se consacre exclusivement à la technologie et à la gestion numériques. L'INGN est un facilitateur neutre qui réunit les secteurs public, privé et sans but lucratif afin de relever les défis les plus urgents de leurs membres, de valider des idées, de trouver des solutions aux problèmes recensés et de mettre à l'épreuve les nouvelles technologies. Ses activités continues d'élaboration de normes volontaires relatives au vote électronique au Canada lui confèrent une expérience en matière de normes relatives aux technologies de vote.

En tant qu'OEN accrédité par le CCN, l'INGN veille à ce que les normes soient élaborées conformément au document « Exigences et lignes directrices – Accréditation des organismes d'élaboration de normes ». Voici quelques-unes des principales exigences :

- Élaboration par consensus par un comité d'intervenants dont la composition est équilibrée;
- Examen public;
- Publication dans les deux langues officielles du Canada;
- Être compatible avec les normes internationales existantes et les normes étrangères correspondantes (ou en reprendre les termes);
- Ne pas constituer un obstacle au commerce (Conseil canadien des normes, 2023c).

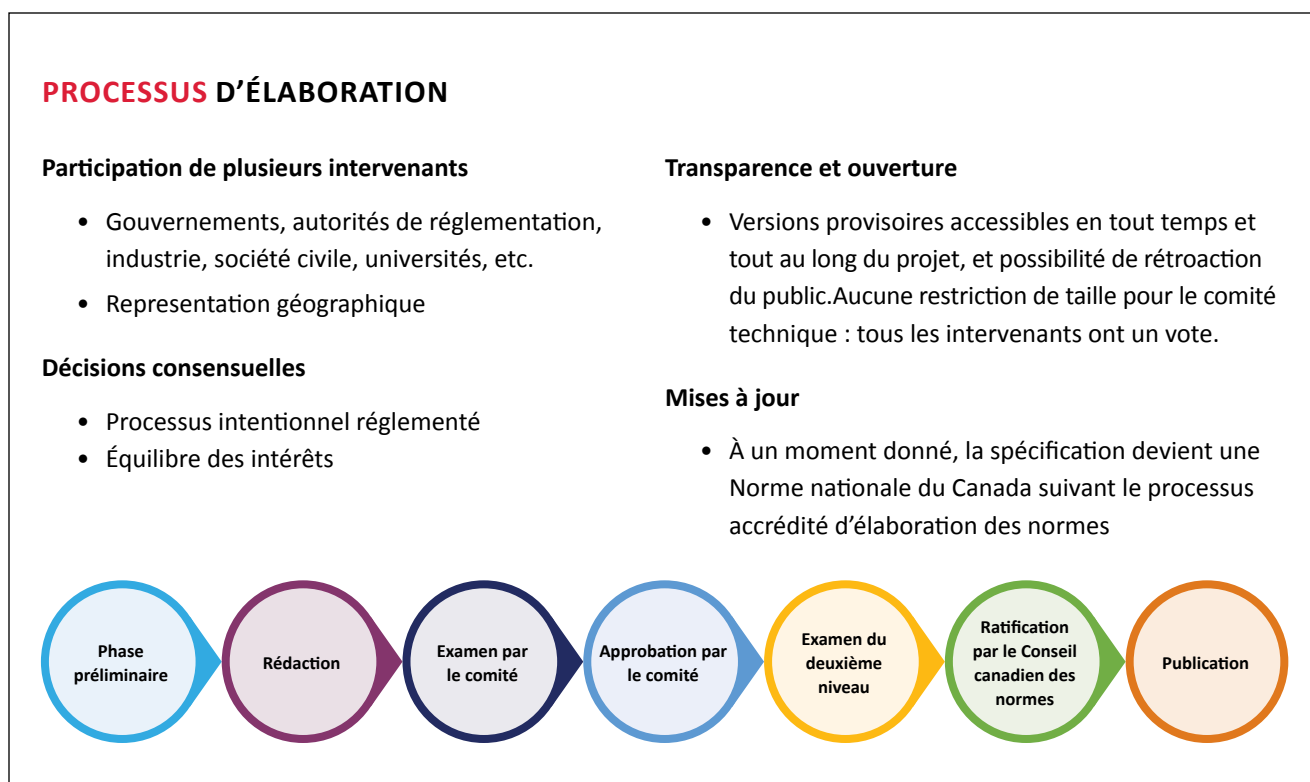
Processus d'élaboration des normes du CCNTV

Collaboration de l'INGN avec le CCNTV

Le CCNTV a décidé qu'un partenariat avec un OEN canadien accrédité ayant une expérience en matière de vote électronique serait la solution la plus efficace pour appuyer le processus d'élaboration des normes. L'INGN a fourni le niveau de soutien et d'expertise adéquat pour aider le CCNTV à élaborer des normes relatives aux registres du scrutin électroniques et aux tabulatrices de vote qui soient rigoureuses. Le CCNTV a eu recours aux services de l'OEN en mars 2022.

Depuis lors, les administrateurs du CCNTV ont travaillé en étroite collaboration avec l'INGN pour préparer les documents de base des normes de l'INGN afin que le comité technique d'experts rédige un projet de norme pour examen public selon le processus décrit ci-dessous. Dans le cadre de ce processus, le CCNTV a également effectué des examens et été consulté à intervalles réguliers.

Figure 1 : Processus d'élaboration de l'Institut des normes de gouvernance numérique



Source : Institut des normes de gouvernance numérique, 2023

Comité technique de l'INGN

Dans le cadre des exigences d'accréditation du CCN, l'INGN est tenu de consulter un groupe d'experts techniques qui sont invités à devenir membres d'un comité technique. Les participants à ces comités fournissent une expertise technique, des commentaires et des conseils. Le comité technique est chargé d'élaborer, d'examiner, d'approuver et de mettre à jour les normes de l'INGN.

Afin de s'assurer que le comité technique prenne en compte la plus grande variété possible de points de vue pendant le processus de rédaction des normes de l'INGN relatives aux registres du scrutin électroniques et aux tabulatrices de vote, le CCNTV et l'INGN ont fait appel à plusieurs groupes d'experts techniques. Comme indiqué précédemment dans le présent rapport, le comité technique de l'INGN était composé de 94 experts en cybersécurité, en science politique, en politique publique, en administration des élections et dans des domaines connexes.

Les comités techniques fonctionnent par consensus et offrent une tribune garantissant :

- l'égalité d'accès et la participation de toutes les parties intéressées
- le respect des divers intérêts et la détermination de ceux auxquels il faudrait donner accès au processus afin d'assurer l'équilibre nécessaire des intérêts
- un mécanisme de règlement des différends

Les projets de normes ont été rédigés sur la base des instructions de rédaction fournies par le CCNTV, puis communiqués au comité technique pour examen dès janvier 2023. Un résumé complet de l'ensemble des réunions du comité technique et des consultations publiques figure à l'annexe 4.

Processus d'approbation électorale

Le comité technique de l'INGN a sollicité des participants pour ses comités d'approbation électorale de la norme relative aux tabulatrices de vote et de la norme relative aux registres du scrutin électroniques. Chacune des deux normes de l'INGN avait son propre comité. Au total, 12 experts techniques ont participé à chaque comité d'approbation électorale. Les participants à chaque comité variaient en fonction de l'expertise technologique requise. Les secteurs suivants étaient représentés :

- la collectivité;
- les producteurs;
- les utilisateurs;
- le secteur public et les organismes de réglementation.

L'INGN a veillé à ce que ces secteurs soient représentés de manière équilibrée au sein des comités d'approbation électorale.

Les conditions suivantes doivent être réunies pour qu'un comité d'approbation électorale parvienne à un consensus sur un projet de norme :

- a. Plus de 50 p. 100 des participants au comité d'approbation électorale votent en faveur du projet.
- b. Le projet est adopté à la majorité des deux tiers des suffrages exprimés par le comité d'approbation électorale.
- c. Les votes négatifs ne représentent pas plus d'un quart du nombre total de suffrages exprimés.
- d. Toute modification découlant des commentaires formulés par le comité d'approbation électorale pendant le processus de vote est approuvée par l'ensemble du comité technique.

Le processus de vote pour la norme *Technologies électorales et de vote – Partie 1 : Tabulatrices de vote (DGS1 119-1)* a débuté le 6 septembre 2023 et s'est achevé le 20 septembre 2023. Le processus de vote pour la norme *Technologies électorales et de vote – Partie 2 : Registres du scrutin électroniques (DGS1 119-2)* a commencé le 2 octobre 2023 et s'est terminé le 13 octobre 2023.

Troisième phase : Élaboration de la normes de gestion

Groupe de travail sur la normes de gestion

L'élaboration de la norme de gestion faisait partie intégrante des mesures prises pour s'assurer que le CCNTV remplissait son mandat législatif consistant à faire des recommandations concernant les normes relatives à l'utilisation de l'équipement à voter et de l'équipement de dépouillement du scrutin. La norme de gestion a été élaborée directement par le CCNTV, sans période de consultation publique, mais le comité technique de l'INGN avait la possibilité de l'examiner et de formuler des commentaires. Les recommandations figurant dans la norme de gestion s'appuient sur l'approche globale déjà définie dans les directives, les politiques et les lignes directrices opérationnelles actuelles d'Élections Ontario.

La norme de gestion a pour objet de fournir des recommandations axées sur les résultats dont le but est d'aider Élections Ontario à définir les activités opérationnelles qu'il exécute en vertu des pouvoirs confiés au directeur général des élections par la *Loi électorale*. Ces recommandations s'appliquent à l'ensemble de la période électorale, y compris aux activités et processus préélectorales et postélectorales. En cas de conflit, d'incohérence ou de divergence entre la *Loi électorale* et les recommandations, ce sont les dispositions de la Loi qui ont préséance.

Pour élaborer la norme de gestion, le CCNTV s'est fondé sur les pratiques exemplaires des administrations, sur des conseils d'experts, sur les directives, les politiques et les procédures d'Élections Ontario en vigueur depuis les premiers projets pilotes sur les technologies de vote, ainsi que sur les instructions de rédaction qu'il a lui-même préparées. Un résumé complet des réunions du groupe de travail sur la norme de gestion figure à l'annexe 4.

Recommandations du CCNTV

Lors de l'élaboration de la norme de gestion et des normes de l'INGN, plusieurs questions clés ne relevant pas du mandat direct du CCNTV, mais nécessitant d'apporter des modifications à la *Loi électorale* de l'Ontario, ont été soulevées. Cela a conduit à formuler d'autres recommandations aux fins d'examen par le directeur général des élections de l'Ontario. Ces recommandations supplémentaires sont incluses dans le présent rapport séparément de la norme de gestion et des normes de l'INGN, soit parce qu'elles n'ont pas d'incidence directe sur l'utilisation des tabulatrices de vote et des registres du scrutin électroniques par Élections Ontario et qu'elles ne relèvent donc pas du mandat du CCNTV, soit parce qu'elles nécessitent des modifications législatives. Les recommandations supplémentaires sont présentées ci-dessous.

Recommandation n° 1 : Le CCNTV recommande au directeur général des élections d'envisager de recommander à l'Assemblée législative de l'Ontario de créer un organisme de surveillance chargé de tenir à jour la norme de gestion et les normes de l'INGN relatives à la technologie de vot.

Maintenant que le CCNTV a rempli sa mission consistant à élaborer des normes relatives à l'équipement à voter et à l'équipement de dépouillement du scrutin, il apparaît qu'il n'existe pas d'organisme responsable de la gouvernance globale de ces normes. La création, par le CCNTV, de la norme de gestion et des normes de l'INGN constitue une étape importante vers l'amélioration de la sécurité du processus électoral, mais ces normes sont aussi destinées à fournir une assise sur laquelle bâtir l'avenir. En raison de l'évolution constante de la technologie, les normes élaborées par le CCNTV devront continuer d'être mises à jour de manière itérative. Il convient de confier à un organisme de surveillance provincial la responsabilité de la norme de gestion et des normes de l'INGN afin de garantir que ces deux documents sont actualisés régulièrement pour s'adapter à des modalités d'organisation des élections en mutation permanente.

La Commission d'assistance électorale des États-Unis (U.S. Election Assistance Commission) et le Conseil de l'Europe, pour ses États membres, font partie des organismes de surveillance établis dans les autres démocraties occidentales. La création d'un organisme de surveillance similaire pour l'Ontario permettrait de maintenir à jour la norme de gestion et les normes de l'INGN, ainsi que d'encourager les administrations à respecter les pratiques exemplaires pour organiser des élections sûres.

Aux fins de l'élaboration des normes relatives aux technologies de vote, l'organisme de surveillance devrait assurer une large représentation et comprendre :

- un conseiller ou une conseillère politique représentant chaque parti siégeant à l'Assemblée législative de l'Ontario;
- un comité consultatif technique composé d'experts en élaboration de normes et en accessibilité, ainsi que de spécialistes appropriés des technologies et de la sécurité.

Les directeurs généraux des élections du Canada pourraient envisager une collaboration interorganismes afin de s'assurer que les pratiques exemplaires sont respectées par les gouvernements provinciaux et territoriaux.

Recommandation n° 2 : Le CCNTV recommande au directeur général des élections d'envisager de recommander à l'Assemblée législative de l'Ontario de mettre en place un programme d'enregistrement des fournisseurs afin de surveiller les enjeux de gouvernance institutionnelle des fournisseurs en matière de sécurité du cycle d'ingénierie.

Le CCNTV encourage Élections Ontario, en coopération avec d'autres organismes de gestion électorale au Canada, à élaborer une stratégie qui définit les paramètres d'une approche exhaustive axée sur le cycle d'ingénierie comprenant une surveillance, des enquêtes et des mesures de conformité appropriées pour couvrir les questions relatives au fournisseur, à la gouvernance institutionnelle, à la structure de propriété, à l'approvisionnement et à la gestion de la chaîne d'approvisionnement. Cette stratégie devrait être conforme à la norme relative aux tabulatrices de vote et à la norme relative aux registres du scrutin électroniques et être élaborée en consultation avec d'autres organismes, comme le Centre canadien pour la cybersécurité.

En outre, Élections Ontario devrait désigner un organisme approprié chargé d'établir une approche intergouvernementale canadienne pour la certification de la technologie et l'enregistrement des entreprises de technologie électorale et de vote au Canada, en tenant compte de la taille du marché canadien sur le marché mondial.

Recommandation n° 3 : Le CCNTV recommande au directeur général des élections de poursuivre l'inclusion de dispositions visant à garantir l'intégrité et la sécurité continues des données sur les électeurs dans les prochaines versions de la norme relative aux registres du scrutin électroniques.

Le projet de loi 204, *Loi de 2020 visant à soutenir les locataires et les petites entreprises*, a reçu la sanction royale en octobre 2020. Cette loi a créé un registre unique des électeurs pour les élections municipales et provinciales en Ontario afin de permettre aux électeurs de s'inscrire et d'actualiser leurs renseignements plus facilement. C'est à partir de ce registre unique que les listes des électeurs sont générées pour toutes les élections en Ontario. Élections Ontario a été désigné comme l'organisme de surveillance chargé de gérer les renseignements sur les électeurs et de les communiquer à ses 444 partenaires municipaux à compter du 1^{er} janvier 2024.

Des mesures de protection des données sur les électeurs sont actuellement en place. Élections Ontario devrait continuer de garantir la sécurité et l'intégrité des données sur les électeurs en s'assurant :

- que les règles opérationnelles et les processus suivis au niveau municipal sont cohérents et qu'ils permettent d'ajouter uniquement le nom de personnes ayant les qualités requises pour voter lors des élections municipales;
- de respecter les normes d'Élections Ontario relatives aux activités d'inscription en ligne afin de se protéger contre toute vulnérabilité susceptible d'altérer la qualité des données sur les électeurs grâce à des protocoles appropriés et à une coordination adéquate des activités d'inscription en ligne;
- de consulter régulièrement les partenaires municipaux au sujet des modifications continues apportées à la liste.

Les prochaines versions de la norme relative aux registres du scrutin électroniques officialiseront les pratiques et les procédures relatives aux données sur les électeurs qu'Élections Ontario a déjà mises en place.

Recommandation n° 4 : Le CCNTV recommande au directeur général des élections d'envisager de recommander à l'Assemblée législative de l'Ontario de consulter les municipalités afin de modifier la *Loi sur les élections municipales* et ses règlements d'application ou d'autres documents, ainsi que les processus de conformité aux normes en cas d'utilisation de tabulatrices de vote et/ou de registres du scrutin électroniques.

L'Assemblée législative de l'Ontario devrait prendre des mesures pour assurer la cohérence de la législation régissant les élections provinciales et municipales en ce qui concerne l'utilisation des tabulatrices de vote et des registres du scrutin électroniques dans la province. Le haut degré actuel de confiance du public dans les processus démocratiques est menacé sur tous les plans si des problèmes surviennent lors d'une élection, quelles que soient la taille et la sophistication de l'organisme d'administration électorale. Un problème à l'échelle municipale peut éroder la confiance du public dans la sécurité des élections à tous les niveaux. L'harmonisation entre les deux ordres de gouvernement des règles d'administration électorale, y compris celles relatives à l'utilisation des tabulatrices de vote et des registres du scrutin électroniques, permettra d'assurer la cohérence de l'utilisation de la technologie et de trouver l'équilibre approprié pour atteindre les trois objectifs suivants :

- assurer la cohérence du processus de vote pour les électeurs;
- réaliser des efficiences administratives;
- faire en sorte de renforcer l'intégrité du processus de vote.

D'autres gouvernements confient aux organismes provinciaux et territoriaux de gestion électorale la responsabilité de certains ou de l'ensemble des aspects de la planification et de l'organisation des élections municipales, ce qui permet d'assurer la cohérence des processus de vote, y compris en matière d'utilisation de la technologie de vote.

Recommandation n° 5 : Le CCNTV recommande au directeur général des élections d'offrir de manière proactive des conseils facultatifs aux municipalités qui utilisent des tabulatrices de vote et des registres du scrutin électroniques, dans le cadre de son Programme de partage des technologies de vote (PPTV).

Le paragraphe 4.0.3 (1) de la *Loi électorale* autorise Élections Ontario à fournir de l'équipement, un soutien et des conseils aux municipalités ontariennes qui utilisent des tabulatrices de vote et/ou des registres du scrutin électroniques. Outre la fourniture d'équipement à voter par l'entremise de son PPTV, Élections Ontario devrait envisager d'offrir de manière proactive un soutien technique et consultatif aux municipalités pour les aider à respecter la norme de gestion et les normes de l'INGN.

De nombreuses municipalités ontariennes bénéficieraient d'un accès direct à l'expertise d'Élections Ontario. Le soutien d'Élections Ontario aux municipalités se traduirait par une plus grande cohérence dans tous les aspects de l'utilisation de la technologie de vote en Ontario et améliorerait la sécurité et l'intégrité globales des élections au niveau municipal. Ce soutien peut consister notamment, mais non exclusivement, à définir des seuils et des motifs pour déterminer où déployer la technologie, à fournir des conseils sur l'emplacement de la technologie dans un bureau de vote et à aider à préparer la technologie aux fins d'utilisation (par exemple, en matière de programmation et d'imagerie).

Recommandation n° 6 : Le CCNTV recommande au directeur général des élections d'envisager de recommander à l'Assemblée législative de l'Ontario de modifier la Loi électorale afin d'autoriser la réalisation d'audits postélectorales de limitation des risques.

Il convient d'élaborer un processus de référence pour assurer la transparence et la confiance dans les tabulatrices de vote afin de procéder à des audits de limitation des risques et à des vérifications ponctuelles des bulletins de vote visant à confirmer l'exactitude des résultats compilés par les machines. La *Loi électorale* restreint actuellement la conduite d'audits de limitation des risques, car elle exige que les bulletins de vote déposés soient renvoyés au directeur général des élections bien fermés et sous scellés. La pratique actuelle veut que les sceaux ne soient ouverts que sur ordonnance d'un juge (article 86).

Dans le cadre législatif actuel, Élections Ontario peut procéder à une vérification ponctuelle en comparant l'imprimé des résultats de la tabulatrice de vote aux images des bulletins figurant sur les cartes mémoire de la tabulatrice. Au cours de ce processus, l'autorité électorale enregistre le résultat pour chaque image de bulletin de vote afin de comparer l'imprimé des résultats de la tabulatrice pour un bureau de vote particulier à l'image du bulletin et de confirmer l'exactitude et l'intégrité des résultats de la tabulatrice.

Il est généralement admis que la comparaison des bulletins de vote réellement marqués aux résultats compilés par la tabulatrice est la meilleure stratégie à adopter pour garantir l'exactitude des résultats générés dans les bureaux de vote. Les audits de limitation des risques constituent le moyen le plus efficace de tester l'exactitude des tabulatrices de vote. La *Loi électorale* devrait être modifiée de sorte à autoriser l'ouverture des enveloppes contenant les bulletins de vote déposés dans le seul but de permettre la réalisation d'un nombre prescrit d'audits postélectorales de limitation des risques. Si cette autorisation est accordée, les procédures devraient déterminer le moment propice pour effectuer les audits et définir les mesures à prendre si les résultats de l'audit diffèrent de ceux générés par la tabulatrice de vote. La province peut également envisager d'accorder ce pouvoir discrétionnaire aux autorités électorales municipales afin de contribuer à garantir l'intégrité globale des élections en Ontario.

Conclusion

Dans le cadre de la modernisation continue des élections grâce à l'adoption de la technologie en Ontario et dans d'autres territoires de compétence, la nécessité d'établir des normes officielles au Canada est devenue évidente. Les processus et les protocoles déjà mis en place par Élections Ontario ont servi de base à la norme de gestion et aux normes de l'INGN, ainsi qu'à des documents fondamentaux élaborés par des organismes électoraux étrangers comme la Commission d'assistance électorale des États-Unis et le Conseil de l'Europe.

La norme de gestion et les normes de l'INGN représentent une première étape importante pour assurer une gouvernance appropriée de l'utilisation des technologies électorales et de vote. Elles sont volontaires et constituent un guide des pratiques exemplaires pour l'Ontario et d'autres territoires de compétence qui utilisent de l'équipement à voter et de l'équipement de dépouillement du scrutin, ainsi que pour les administrations qui commencent à intégrer ces technologies.

À l'aune des mutations continues du paysage technologique, la norme de gestion et les normes de l'INGN devront être adaptées aux futures évolutions du contexte électoral en Ontario. Les normes sont itératives et devraient être réexaminées selon un cycle prédéterminé afin de pouvoir combler les lacunes et régler les nouveaux problèmes en temps utile.

Bibliographie

- [1] Ville de Toronto (1999), *Voting and Vote-Counting System – Municipal Elections*, <https://www.toronto.ca/legdocs/1999/agendas/council/cc/cc990609/cs6rpt/cl025.htm> (consulté le 23 novembre 2023).
- [2] Driza Maurer, A. (2017), « Updated European Standards for E-voting: The Council of Europe Recommendation Rec(2017)5 on Standards for E-voting », dans *Electronic Voting: Second International Joint Conference*, E-Vote-ID 2017, Bregenz, Austria, October 24-27, 2017, Proceedings, p. 146-162.
- [3] Driza Maurer, A., Volkamer, M. et Krimmer, R. (2023), « Council of Europe Guidelines on the Use of ICT in Electoral Processes », dans Katsikas, S. et coll., *Computer Security, ESORICS 2022 International Workshops*, ESORICS 2022, *Lecture Notes in Computer Science*, vol. 13785, Springer, Cham, https://doi.org/10.1007/978-3-031-25460-4_34.
- [4] Bureau du directeur général des élections (2016), *Proposition de modèle de dotation technologique pour les élections provinciales de l'Ontario*, Toronto (Ontario).
- [5] Bureau du directeur général des élections (2016), *Rapport d'évaluation finale : Élection partielle de 2016 dans la circonscription de Scarborough—Rouge River*, Toronto (Ontario).
- [6] Bureau du directeur général des élections (2018), *Vers la modernisation du processus électoral de l'Ontario : Rapport sur la 42^e élection générale de l'Ontario – 7 juin 2018*, Toronto (Ontario).
- [7] Bureau du directeur général des élections (2022), Ingéniosité et résilience. *Rapport d'évaluation finale 2022 : 43^e élection générale provinciale de l'Ontario*, Toronto (Ontario).
- [8] Garnett, H. A. et James, T. S. (2020), « Cyber Elections in the Digital Age: Threats and Opportunities of Technology for Electoral Integrity », *Election Law Journal: Rules, Politics, and Policy*, vol. 19, n° 2, p. 111-126, <https://doi.org/10.1089/elj.2020.0633>.
- [9] Goodman, N., Pammatt, J. H. et DeBardeleben, J. (2010), « Le vote par Internet : l'expérience des municipalités canadiennes », *Revue parlementaire canadienne*, vol. 33, n° 3.
- [10] Organisation internationale de normalisation (2023). « SCC Canada : Catégorie de membre : Comité membre » (consulté le 7 décembre 2023), <https://www.iso.org/fr/member/1619.html>.
- [11] Conseil canadien des normes (2023a). « Sigles, acronymes et lexique » (consulté le 7 décembre 2023), <https://www.scc.ca/fr/agl-sdo>.
- [12] Conseil canadien des normes (2023b). « Historique » (consulté le 7 décembre 2023), <https://www.scc.ca/fr/notre-organisme/ce-que-nous-faisons/historique>.
- [13] Conseil canadien des normes (2023c). « Élaboration des normes » (consulté le 7 décembre 2023), <https://www.scc.ca/fr/normes/elaboration-des-normes>.
- [14] Conseil canadien des normes (2023d). « Mandat, mission et vision » (consulté le 7 décembre 2023), <https://www.scc.ca/fr/notre-organisme/ce-que-nous-faisons/mandat-mission-vision>.
- [15] Conseil canadien des normes (2023e). « Expansion du programme d'accréditation des organismes d'élaboration de normes (OEN) » (consulté le 7 décembre 2023), https://www.scc.ca/fr/SDO_program_expansion_fr.
- [16] Stein, R. et Wenda, G. (2014), « The Council of Europe and e-voting: History and impact of Rec(2004)11 », *2014 6th International Conference on Electronic Voting: Verifying the Vote (EVOTE)*.

Annexe 1 : Instructions de rédaction annotées

Note explicative : Les instructions de rédaction annotées ont été précédemment approuvées par le CCNTV et fournies au comité technique pour contribuer à l'élaboration des normes de l'INGN.

Bien que les instructions de rédaction fassent référence aux « normes du système de gestion », l'appellation « norme de gestion » a finalement été retenue pour mieux refléter la portée, qui se limite à la technologie de vote.

En outre, les expressions « technologies de vote » (désignant les tabulatrices de vote) et « technologies électorales » (désignant les registres du scrutin électroniques) avaient été utilisées pour différencier ces deux types d'équipement. Depuis la création de ces instructions, il a été décidé que deux normes de l'INGN seraient établies, l'une pour les tabulatrices de vote et l'autre pour les registres du scrutin électroniques. Ainsi, les expressions « technologies de vote » et « technologies électorales » ont été remplacées respectivement par les termes « tabulatrices de vote » et « registres du scrutin électroniques » dans l'ensemble des normes. Les instructions de rédaction annotées suivantes pour les tabulatrices de vote et les registres du scrutin électroniques définissent le contenu de base de la norme *Technologies électorales et de vote – Partie 1 : Tabulatrices de vote (DGS1 119-1)* et de la norme *Technologies électorales et de vote – Partie 2 : Registres du scrutin électroniques (DGS1 119-2)* :

Les normes techniques relatives aux registres du scrutin électroniques et aux tabulatrices de vote pour l'Ontario seront présentées sous la forme d'une série en trois parties : la DGS1 119-1, la DGS1 119-2 et les *Recommandations concernant les normes de gestion relatives aux registres du scrutin électroniques et aux tabulatrices de vote* (voir la figure 1). L'idée est de séparer les spécifications et les exigences techniques qui s'adressent aux producteurs en deux catégories, à savoir la technologie de vote et la technologie électorale, conformément aux principes de conception technique du CCNTV. La norme de gestion est axée sur les utilisateurs et traite des exigences opérationnelles pour l'organisme de gestion électorale. Elle est destinée à compléter les directives déjà en place et non à reproduire des cadres existants, comme les directives d'approvisionnement du gouvernement, qui régissent déjà les activités de l'organisme de gestion électorale.

Figure 1 : Comparaison entre les normes de l'INGN et la norme du système de gestion

Normes de l'INGN	Norme du système de gestion
<p>Références normatives – Toutes les normes de cette série font référence les unes aux autres, dans le but d'assurer l'harmonisation de la numérotation et l'interdépendance des normes ou de représenter une série de normes.</p> <p>Termes et définitions – Les termes et les définitions seront définis dans une norme s'ils sont utilisés dans le document et s'ils sont nécessaires à l'interprétation et à l'évaluation de la conformité de la norme.</p>	
<p>Portée – Les normes de l'INGN énonceront les exigences minimales en matière de conception technique de l'équipement.</p>	<p>Portée – La norme du système de gestion énoncera les exigences minimales en matière d'installation, d'utilisation et de maintenance de l'équipement.</p>
<p>Exigences techniques – Les normes décriront les caractéristiques de conception minimales nécessaires pour garantir un fonctionnement conforme à l'usage prévu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elles peuvent respecter les principes de conception technique du CCNTV pour les tabulatrices de vote et pour les registres du scrutin électroniques, à condition que ce soit par le biais d'une norme de l'INGN. 	<p>Contenu – La norme du système de gestion décrira les spécifications relatives à la normalisation de l'installation, de l'utilisation et de la maintenance de l'équipement, qui comprendront :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les ressources nécessaires au fonctionnement d'un système de gestion de la conformité; • les compétences et la formation; • la planification et les contrôles opérationnels; • la surveillance de la conformité et l'audit de conformité; • les mesures en cas de non-conformité et de non-respect, et les mesures correctives.
<p>Utilisateurs – Les normes seront utilisées pour l'évaluation de la conformité par les fabricants de produits.</p>	<p>Utilisateurs – La norme sera utilisée par Élections Ontario afin de garantir la mise en place d'un système fiable et digne de confiance pour l'utilisation de l'équipement.</p>

En plus de préciser les exigences techniques minimales pour la technologie de vote et l'équipement à voter actuellement utilisés lors des élections provinciales en Ontario, c'est-à-dire les tabulatrices de vote et les registres du scrutin électroniques, la norme proposée doit satisfaire aux exigences suivantes :

- Respecter, sans les dépasser, le champ d'activité et le mandat du CCNTV prévus à l'article 4.3 de la *Loi électorale*.
- Respecter, sans les dépasser, le champ d'activité et le mandat prévus par le CCNTV dans ses principes d'une élection démocratique et ses principes de conception technique de base (énoncés à l'annexe 3).
- S'inspirer des pratiques exemplaires internationales, y compris celles du Conseil de l'Europe et de la Commission d'assistance électorale des États-Unis (U.S. Election Assistance Commission), relatives à l'utilisation de la technologie dans le processus de vote.
- Respecter la *Loi sur l'accessibilité pour les personnes handicapées de l'Ontario* (LAPHO).
- Être disponibles en français et en anglais.

- Être rédigées dans un langage clair et inclure les définitions des termes techniques utilisés.
- Être pragmatiques et applicables de façon opérationnelle.
- Intégrer les commentaires et la rétroaction du public et du CCNTV et fournir des justifications techniques chaque fois que ce n'est pas le cas.
- Intégrer les travaux de recherche et les rapports pertinents recensés par le CCNTV.
- Faire preuve de transparence et d'inclusion dans le processus d'élaboration des normes et fournir des résumés des réunions et des discussions du comité technique qui soient suffisamment détaillés pour éviter le dédoublement des efforts par le CCNTV lorsqu'il examine le document aux fins de rétroaction ou d'acceptation.

La norme proposée doit prendre en compte les catégories suivantes établies par le CCNTV :

I. Exigences techniques – Tabultrices de vote

- i. Qualités conceptuelles
- ii. Transparence
- iii. Accessibilité
- iv. Vie privée
- v. Secret du bulletin de vote
- vi. Auditabilité
- vii. Vérifiabilité
- viii. Interopérabilité
- ix. Sécurité
- x. Intégrité du système

II. Exigences techniques – Registres du scrutin électroniques

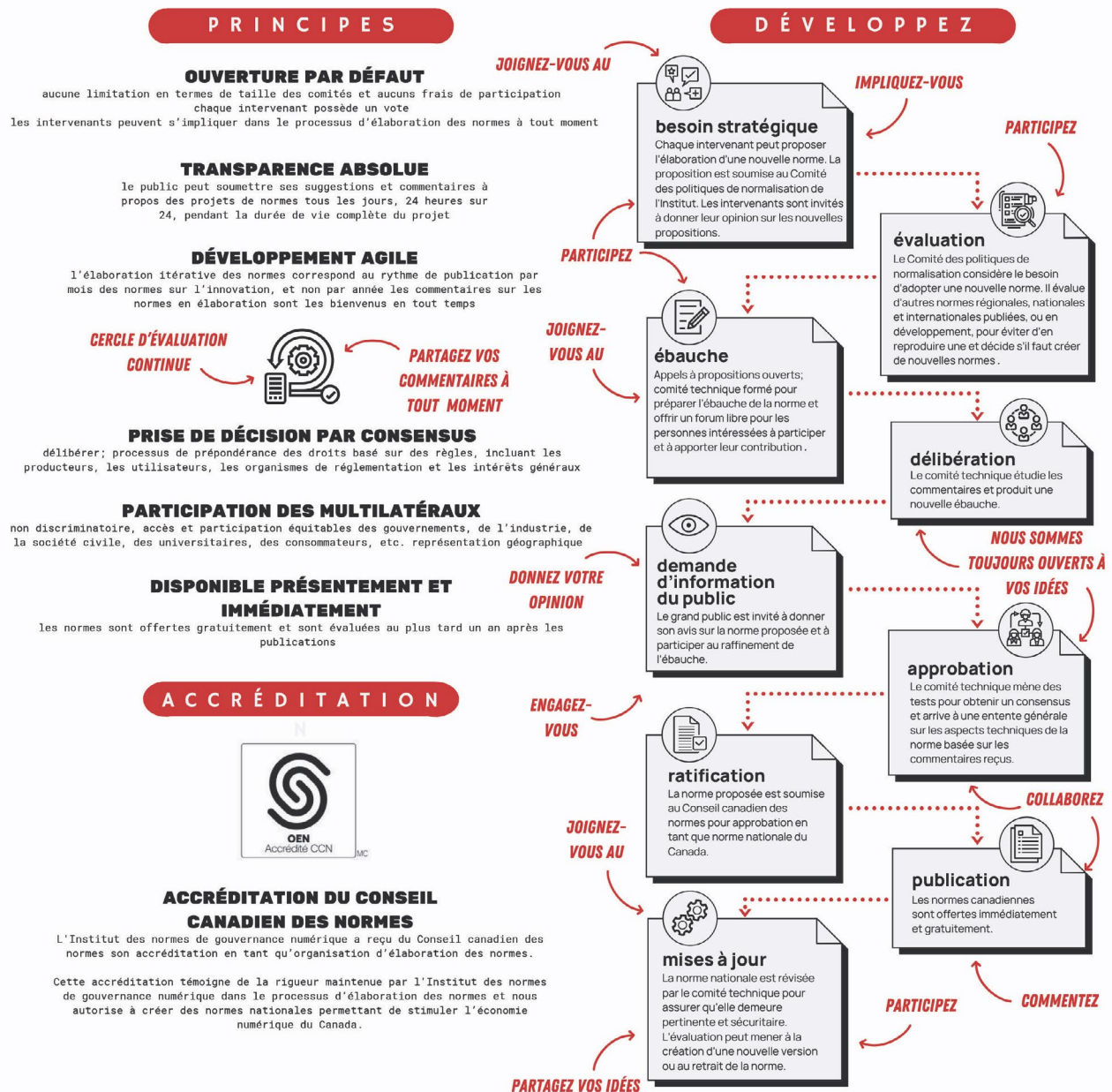
- i. Qualités conceptuelles
- ii. Transparence
- iii. Accessibilité
- iv. Confidentialité
- v. Authentification
- vi. Vérifiabilité
- vii. Interopérabilité
- viii. Sécurité
- ix. Intégrité du système
- x. Fiabilité du réseau

III. Exigences opérationnelles pour les organismes de gestion électorale

- i. Contexte organisationnel
- ii. Cadre juridique
- iii. Leadership
- iv. Planification
- v. Soutien
- vi. Fonctionnement
- vii. Technologies analytiques

Annexe 2 : Élaboration des normes de l'INGN (principes, processus et accréditation)

ÉLABORATION DES NORMES



Pour en savoir plus, visitez <https://dgc-cgn.org/fr/normes/>

Annexe 3 : Principes de conception technique du Comité consultatif des normes relatives aux technologies de vote

Lors de l'établissement des principes d'une élection démocratique, le CCNTV a conclu qu'il existait un sous-ensemble de principes complémentaires qui y sont étroitement liés. Outre les principes d'une élection démocratique, le CCNTV a établi des principes de conception technique pour les tabulatrices de vote et pour les registres du scrutin électroniques. Les principes de conception technique sont des moyens vérifiables de s'assurer que toute technologie utilisée pour voter lors des élections provinciales en Ontario respecte à la fois les processus définis dans la *Loi électorale* et les principes de base d'une élection démocratique établis par le CCNTV.

Le CCNTV a dressé un état des lieux des principes techniques énoncés dans les normes internationales relatives aux technologies de vote, en particulier les *Voluntary Voting System Guidelines 2.0* de la Commission d'assistance électorale des États-Unis (U.S. Election Assistance Commission), ainsi que les *Lignes directrices du Comité des Ministres sur l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans les processus électoraux des États membres du Conseil de l'Europe* et la *Recommandation CM/Rec(2017)5 du Comité des Ministres aux États membres sur les normes relatives au vote électronique* du Conseil de l'Europe. Le CCNTV a examiné et analysé les travaux de recherche et les documents pertinents afin de déterminer la portée et le cadre des principes de conception technique, en particulier sous l'angle canadien. Il est important de noter qu'il existe plusieurs différences entre les territoires de compétence qui ont une incidence sur les lignes directrices et les principes relatifs au système de vote. En conséquence, les principes de conception technique et les normes qui sont élaborés par les administrations internationales ne s'appliquent pas intégralement au contexte canadien.

Principes d'une élection démocratique

I. Accessibilité

- i. L'élection est accessible et uniforme pour tous les électeurs.
- ii. L'élection assure l'accessibilité du vote pour tous les électeurs, notamment grâce à un équipement à voter facile d'accès et à d'autres technologies électorales.
- iii. L'élection est ouverte à tous les électeurs, notamment grâce à l'équipement à voter et à d'autres technologies électorales.

II. Égalité face au vote

- i. Tous les électeurs sont à même d'exercer leur droit de vote sans subir d'influence ni être empêchés de participer au processus de vote.
- ii. Un vote par électeur ou électrice.
- iii. Le processus électoral évite de dupliquer les données sur les électeurs.
- iv. Le processus électoral procède à l'authentification de chaque électeur ou électrice avant de lui remettre un bulletin de vote.

- v. Tous les électeurs reçoivent des renseignements exacts concernant l'élection et le processus de vote, et ce, à temps pour pouvoir exercer leur droit de vote.
- vi. Les élections sont conformes aux droits démocratiques des citoyens énoncés dans la *Charte canadienne des droits et libertés*.
- vii. Tous les électeurs jouissent d'une possibilité égale de prendre part au vote.

III. Secret du bulletin de vote

- i. L'élection protège impérativement le secret du bulletin de vote.
- ii. Le processus électoral ne contient ni ne génère de renseignements et de documents qui permettraient d'associer un bulletin de vote et un votant donné ou une votante donnée, afin de veiller à ce que tous les suffrages soient exprimés anonymement.
- iii. Il est impossible pour les votants de produire devant quiconque une preuve de la manière dont ils ont voté.

IV. Protection de la vie privée

- i. Tous les électeurs sont à même d'exercer leur droit de vote de manière autonome et en toute confidentialité.
- ii. Les renseignements personnels des électeurs sont recueillis et utilisés à des fins électorales uniquement, selon les conditions prescrites par la *Loi électorale* de l'Ontario.
- iii. Les renseignements personnels des électeurs sont protégés, quel que soit le format, notamment numérique.

V. Transparence

- i. L'élection se tient de manière ouverte, compréhensible, vérifiable et responsable vis-à-vis des électeurs, des candidats, des partis politiques, des représentants de candidats et des autres personnes autorisées en vertu de la *Loi électorale* de l'Ontario.
- ii. Les candidats, les partis politiques, les représentants de candidats et les autres personnes autorisées en vertu de la *Loi électorale* de l'Ontario ont la possibilité d'observer, de surveiller et de scruter l'élection de manière significative.
- iii. Selon les directives figurant dans la *Loi électorale* de l'Ontario, l'Assemblée législative tient l'organisme de gestion électorale responsable devant les électeurs de la tenue de l'élection.

VI. Intégrité

- i. Le processus électoral et les résultats préservent l'intégrité de l'élection et les droits démocratiques de tous les électeurs.
- ii. Le processus électoral et les résultats sont vérifiables. Les résultats de l'élection reflètent exactement les suffrages valides exprimés.
- iii. Le processus électoral et les résultats sont exempts de manipulations ou d'accès non autorisés, de fraudes ou d'erreurs.
- iv. L'élection est tenue d'une manière faisant état de la fiabilité du processus et de la confiance dans ce processus.
- v. Juste et impartial, le processus électoral accorde un traitement équitable et uniforme aux candidats et aux électeurs.

VII. Vérifiabilité

- i. Le processus électoral et les résultats permettent de vérifier sérieusement les bulletins de vote papier et la compilation, afin de veiller à ce que les résultats de l'élection reflètent les suffrages valides exprimés.
- ii. Le votant ou la votante est en mesure de vérifier l'exactitude du bulletin de vote qu'il ou elle a marqué.
- iii. Le processus relatif aux résultats électoraux permet de réaliser des audits opportuns et donne la possibilité de procéder à un dépouillement judiciaire pour déterminer les résultats de l'élection.
- iv. Le processus de vote donne impérativement la possibilité aux candidats, aux partis politiques, aux représentants de candidats et aux autres personnes autorisées en vertu de la *Loi électorale* de l'Ontario d'observer ledit processus de vote et la détermination des résultats de manière significative et en temps opportun, ainsi que d'en vérifier l'exactitude et la justesse.
- v. Les résultats électoraux qui sont communiqués sont significativement détaillés et comprennent un nombre d'électeurs gérable par les candidats, les partis politiques et les autres entités autorisées, aux fins prévues par la *Loi électorale* de l'Ontario.

VIII. Sécurité

- i. L'élection est tenue de manière à assurer la fiabilité et la sécurité du processus de vote et des résultats.
- ii. Le processus de vote prévoit des mécanismes visant à déceler les problèmes et à empêcher ou détecter l'altération du vote.
- iii. Le processus électoral assure la protection des données et des renseignements stockés, comme l'exige la législation ontarienne relative à la protection de la vie privée.

Principes de conception technique : technologies de vote

Par souci de clarté, l'expression « technologies de vote » est un terme générique qui englobe diverses façons de voter au moyen de la technologie. Dans le présent document, l'expression « technologies de vote » réfère strictement à l'utilisation et au fonctionnement des tabulatrices de vote. Les tabulatrices de vote sont des appareils à fonction unique spécialement conçus pour numériser bulletins de vote papier, dépouiller automatiquement les bulletins marqués et enregistrer les résultats.

Conformément aux principes d'une élection démocratique établis par le CCNTV, les principes de conception technique des technologies de vote peuvent être résumés comme suit :

Conception d'une technologie de vote

- i. La technologie de vote est conçue pour mener le processus électoral avec précision et en toute sécurité.
- ii. La technologie de vote est conçue en accord avec les procédures du processus électoral et les dispositions réglementaires énoncées dans la *Loi électorale* de l'Ontario.
- iii. La technologie de vote est conçue pour être conviviale et accessible à tous les électeurs.
- iv. La technologie de vote est conçue pour assurer transparence et responsabilisation.
- v. La technologie de vote est conçue pour être mise en œuvre de façon opérationnelle.
- vi. La technologie de vote est conçue à l'aide de matériaux qui répondent aux exigences du cadre de gestion des risques liés à la chaîne d'approvisionnement.

- vii. La conception et la mise en œuvre de la technologie à l'appui de l'élection doivent absolument préserver ou améliorer le degré de transparence, la capacité des entités politiques d'observer les opérations électorales, le niveau de détail des rapports, l'efficacité de la communication des résultats, la capacité des membres du public d'examiner et d'analyser les résultats, et ce, en maintenant impérativement les principes d'une élection démocratique.

Simplicité et facilité d'utilisation

- i. La conception et les fonctions de la technologie de vote sont facilement interprétables et compréhensibles.
- ii. La technologie de vote peut être utilisée avec précision.
- iii. Les électeurs, les partis politiques, les représentants de candidats et le personnel électoral sont à même de comprendre et d'interpréter les renseignements, notamment les instructions, les messages du système et les messages d'erreur.

Interopérabilité

- i. La technologie de vote est conçue de telle sorte que ses interfaces sont interopérables avec les systèmes externes, les composants internes, les données et les périphériques.
- ii. Les données de la technologie de vote ont un format propice à leur interopérabilité.
- iii. La technologie de vote utilise des interfaces matérielles, des formats et des protocoles de communication largement employés.

Vérifiabilité

- i. La technologie de vote permet de marquer, de vérifier et de déposer les bulletins de vote papier comme prévu.
- ii. La source et l'intégrité des rapports de compilation électronique sont vérifiables.

Auditabilité

- i. La technologie de vote est auditable.
- ii. Le logiciel de la technologie de vote peut être testé et vérifié par le personnel électoral, ou observé par les représentants de partis et de candidats sur chaque machine avant qu'un suffrage soit exprimé.
- iii. Les registres de la technologie de vote sont résistants aux formes intentionnelles d'altération et aux erreurs accidentelles.
- iv. Les fonctionnalités physiques et numériques de la technologie de vote peuvent être inspectées et testées.
- v. La technologie de vote signale les irrégularités ou les erreurs décelées.

Intégrité du système

- i. La technologie de vote protège l'intégrité et la confidentialité des données sensibles.
- ii. La technologie de vote préserve l'intégrité du logiciel, du micrologiciel et des autres composants essentiels.
- iii. La technologie de vote prévoit des mécanismes visant à détecter et à empêcher les altérations ou accès non autorisés.
- iv. La technologie de vote permet l'authentification des administrateurs avant de donner accès à ses fonctions et restreint les services offerts aux entités non autorisées.

Principes de conception technique : technologies électorales

L'expression « technologies électorales » désigne les technologies qui traitent, stockent, transmettent ou reçoivent des renseignements électoraux sous forme numérique, mais qui ne sont pas directement utilisées pour déposer ou dépouiller les bulletins de vote. Dans le présent document, l'expression « technologies électorales » réfère strictement aux registres du scrutin électroniques. Les registres du scrutin électroniques permettent au personnel électoral d'examiner ou d'actualiser les renseignements d'inscription des électeurs, et de trouver immédiatement et de rayer numériquement le nom des électeurs figurant sur la liste des électeurs.

Conformément aux principes d'une élection démocratique établis par le CCNTV, les principes de conception technique des technologies électorales peuvent être résumés comme suit :

Conception d'une technologie électorale

- i. La technologie électorale est conçue de sorte que le processus électoral se déroule avec précision et en toute sécurité.
- ii. La technologie électorale est conçue en accord avec les procédures du processus électoral et les dispositions réglementaires énoncées dans la *Loi électorale* de l'Ontario.
- iii. La technologie électorale est conçue pour être conviviale et accessible à tous les électeurs.
- iv. La technologie électorale est conçue pour assurer transparence et responsabilisation.
- v. La technologie électorale est conçue pour être mise en œuvre de façon opérationnelle.
- vi. La technologie électorale est conçue à l'aide de matériaux qui répondent aux exigences du cadre de gestion des risques liés à la chaîne d'approvisionnement.
- vii. La conception et la mise en œuvre de la technologie à l'appui de l'élection doivent absolument préserver ou améliorer le degré de transparence, la capacité des entités politiques d'observer les opérations électorales, le niveau de détail des rapports, l'efficacité de la communication des résultats, la capacité des membres du public d'examiner et d'analyser les résultats, et ce, en maintenant impérativement les principes d'une élection démocratique.

Simplicité et facilité d'utilisation

- i. La conception et les fonctions de la technologie électorale sont facilement interprétables et compréhensibles.
- ii. La technologie électorale peut être utilisée avec précision.
- iii. Les électeurs, les partis politiques, les représentants de candidats et le personnel électoral sont à même de comprendre et d'interpréter les renseignements, notamment les instructions, les messages du système et les messages d'erreur.

Interopérabilité

- i. La technologie électorale est conçue de telle sorte que ses interfaces sont interopérables avec les systèmes externes, les composants internes, les données et les périphériques.
- ii. Les données de la technologie électorale ont un format propice à leur interopérabilité.
- iii. La technologie électorale utilise des interfaces matérielles, des formats et des protocoles de communication largement employés.

Contrôle d'accès

- i. La technologie électorale exécute des mécanismes visant à authentifier les utilisateurs et empêcher les modifications et les manipulations non autorisées.
- ii. La technologie électorale est configurée de manière à permettre à l'infrastructure d'authentifier chaque utilisateur ou utilisatrice avant de lui accorder un accès.
- iii. La technologie électorale est configurée pour exiger une authentification à deux facteurs afin d'avoir accès à l'appareil.
- iv. La technologie électorale permet l'authentification des utilisateurs avant de donner accès à ses fonctions et restreint les services offerts aux entités non autorisées.

Authentification

- i. La technologie électorale permet l'authentification de chaque électeur ou électrice avant qu'un bulletin de vote lui soit remis.
- ii. La technologie électorale permet au personnel électoral de saisir des renseignements sur un électeur ou une électrice se manifestant pour voter afin de vérifier s'il ou si elle a le droit de voter et, le cas échéant, s'il ou si elle a déjà déposé un bulletin de vote ou un bulletin de vote spécial dans le cadre de l'élection.

Auditabilité

- i. La technologie électorale est auditable.
- ii. Les registres de la technologie électorale sont résistants aux formes intentionnelles d'altération et aux erreurs accidentelles.
- iii. Les fonctionnalités physiques et numériques de la technologie électorale peuvent être inspectées et testées.
- iv. La technologie électorale signale les irrégularités ou les erreurs décelées.

Intégrité du système

- i. La technologie électorale protège l'intégrité et la confidentialité des données sensibles, comme l'exige la législation ontarienne relative à la protection de la vie privée.
- ii. La technologie électorale préserve l'intégrité du logiciel, du micrologiciel et des autres composants essentiels.
- iii. La technologie électorale prévoit des mécanismes visant à détecter et à empêcher les altérations ou accès non autorisés.
- iv. La technologie électorale protège les renseignements personnels des électeurs dans tous les formats numériques.
- v. La technologie électorale permet obligatoirement d'effectuer des évaluations de la gestion des risques et des tests pertinents.

Fiabilité

- i. La technologie électorale est fiable et prête à être mise en service au besoin.
- ii. La technologie électorale est fonctionnelle et dispose de solutions et de canaux préétablis rapidement accessibles en cas de défaillance du système, notamment des solutions ne nécessitant pas une connexion active.

Annexe 4 : Résumé des réunions et de l'examen public

Résumé des réunions du comité technique de l'INGN

Le comité technique de l'INGN a réalisé des examens et fourni des contributions réfléchies au cours de deux cycles de consultation qui ont permis l'analyse et le traitement d'un peu moins de 1 000 commentaires.

Le comité technique a approuvé la publication de la troisième version du document pour un examen public de 60 jours (auquel le CCNTV et le comité technique ont également pu participer). L'examen public a débuté le 11 avril 2023 et s'est achevé le 11 juin 2023.

Le comité technique de l'INGN s'est réuni aux dates suivantes :

- Le 11 octobre 2022 : La première séance d'intégration des membres du comité technique de l'INGN a été organisée (remarque : d'autres séances ont eu lieu à intervalles réguliers pour accueillir les nouveaux membres).
- Le 19 janvier 2023 : Le comité technique de l'INGN a annoncé la publication des premières versions des normes de l'INGN relatives aux registres du scrutin électroniques et aux tabulatrices de vote, a discuté des attentes et des délais d'examen, et a organisé une séance de questions-réponses.

Contribution à la première version provisoire de la norme relative aux tabulatrices de vote et de la norme relative aux registres du scrutin électroniques :

- Le 27 février 2023 : Le comité technique de l'INGN a examiné et traité 158 commentaires concernant la norme relative aux tabulatrices de vote et a décidé de procéder à un autre examen.
- Le 1^{er} mars 2023 : Le comité technique de l'INGN a examiné et traité 241 commentaires concernant la norme relative aux registres du scrutin électroniques et a décidé de procéder à un autre examen.

Examen de la deuxième version de la norme relative aux tabulatrices de vote et de la norme relative aux registres du scrutin électroniques :

- Le 15 mars 2023 : Le comité technique de l'INGN a examiné et traité 211 commentaires concernant la norme relative aux tabulatrices de vote et a décidé de passer à l'examen public.
- Le 21 mars 2023 : Le comité technique de l'INGN a examiné et traité 72 commentaires concernant la norme relative aux registres du scrutin électroniques et a décidé de passer à l'examen public.

Avant d'entamer le processus d'approbation électorale des normes de l'INGN, le comité technique a dû se réunir à quatre autres reprises pour parvenir à un consensus sur les commentaires en suspens. Ces réunions ont eu lieu aux dates suivantes :

- Le 1^{er} août 2023 : Le comité technique de l'INGN a examiné et traité 111 commentaires concernant la norme relative aux tabulatrices de vote et a décidé de procéder à un autre examen.
- Le 9 août 2023 : Le comité technique de l'INGN a examiné et traité 64 commentaires concernant la norme relative aux registres du scrutin électroniques et a décidé de procéder à un autre examen.

- Le 18 août 2023 : Le comité technique de l'INGN a examiné et traité 14 commentaires concernant la norme relative aux tabulatrices de vote et a décidé d'entamer le processus d'approbation électorale pour cette norme.
- Le 14 septembre 2023 : Le comité technique de l'INGN a examiné et traité les définitions des termes « matériel » et « logiciel » dans la norme relative aux registres du scrutin électroniques. De nouvelles définitions ont été proposées au cours de la semaine du 25 septembre 2023 et il a été décidé d'entamer le processus d'approbation électorale pour la norme relative aux registres du scrutin électroniques le 2 octobre 2023.

Dans le cadre du processus d'approbation électorale, l'INGN a constitué deux comités d'approbation électorale (composés de volontaires du comité technique) :

- le comité d'approbation électorale de la norme relative aux tabulatrices de vote (12 membres)
- le comité d'approbation électorale de la norme relative aux registres du scrutin électroniques (12 membres)

L'INGN a veillé à ce que les secteurs suivants soient représentés de manière équilibrée au sein des comités d'approbation électorale :

- la collectivité
- les producteurs
- les utilisateurs
- le secteur public et les organismes de réglementation

Résumé des réunions sur la norme de gestion

Le processus d'approbation de la norme de gestion a nécessité la participation du comité technique de l'INGN et des membres du CCNTV :

- Le 27 avril 2023 : La première version de la norme de gestion a été fournie aux membres du CCNTV. Au total, 16 commentaires ont été examinés.
- Le 29 mai 2023 : La deuxième version de la norme de gestion a été fournie aux membres du CCNTV. Au total, 57 commentaires ont été examinés.
- Le 29 juin 2023 : La troisième version de la norme de gestion a été fournie aux membres du CCNTV. Ces derniers ont approuvé l'envoi de la norme de gestion au comité technique de l'INGN pour examen.
- Le 29 juillet 2023 : Le comité technique de l'INGN a examiné le projet de normes de gestion et formulé 92 commentaires au total.
- Le 20 septembre 2023 : Les membres du CCNTV ont examiné les commentaires du comité technique de l'INGN aux fins d'approbation définitive de la norme de gestion.
- Le 25 octobre 2023 : Les membres du CCNTV ont examiné de la norme de gestion et tous les membres ont formulé leurs commentaires finaux le 16 novembre 2023.

Examen public des normes de l'INGN

Les normes de l'INGN relatives aux registres du scrutin électroniques et aux tabulatrices de vote ont été mises à la disposition du public pour une période de commentaires de 60 jours, du 12 avril au 11 juin 2023. Les deux normes de l'INGN ont été publiées sur le site Web de l'INGN aux fins d'examen et de commentaires.

Statistiques de l'examen public de la norme relative aux registres du scrutin électroniques :

- La visibilité dans les médias français et anglais a été bonne le 12 avril 2023; la diffusion a eu lieu dans 24 médias, pour une audience potentielle de 52 388 166, avec 622 visionnements et visites et 57 démarches entreprises.
- Il y a eu plus de 200 expositions sur les médias sociaux (LinkedIn) en français et en anglais.
- Au total, le projet de norme a obtenu 459 visionnements en ligne.
- Au total, 127 commentaires ont été formulés.

Statistiques de l'examen public de la norme relative aux tabulatrices de vote :

- La visibilité dans les médias français et anglais a été bonne le 12 avril 2023; la diffusion a eu lieu dans 24 médias, pour une audience potentielle de 52 388 166, avec 622 visionnements et visites et 57 démarches entreprises.
- Il y a eu plus de 200 expositions sur les médias sociaux (LinkedIn) en français et en anglais.
- Au total, le projet de norme a obtenu 609 visionnements en ligne.
- Au total, 92 commentaires ont été formulés.

