

SOMMAIRE



VOTE PAR INTERNET

Étude en contexte
québécois

Malgré nos efforts, ce document pourrait comporter des obstacles à l'accessibilité. Si vous éprouvez des difficultés à le lire, n'hésitez pas à communiquer avec nous par téléphone, au 418 528-0422 ou, sans frais, au 1 888 353-2846 ; ou par courriel, à l'adresse info@electionsquebec.qc.ca.

 **élections
Québec**

Introduction

Le contexte de l'étude

Le 6 juin 2018, l'Assemblée nationale du Québec adoptait le projet de loi n° 185, *Loi reportant la prochaine élection scolaire générale et permettant au gouvernement d'y prévoir l'utilisation d'un mode de votation à distance*. Lors des consultations particulières sur ce projet de loi et, l'année précédente (en 2017), devant la Commission des institutions, le directeur général des élections avait proposé de mener une étude sur l'introduction partielle ou complète du vote par Internet lors d'élections provinciales, municipales et scolaires.

À la suite de ces consultations, l'Assemblée nationale adoptait à l'unanimité, le 14 juin 2018, une motion confiant au directeur général des élections le mandat de « réaliser une étude visant à proposer, dans un délai de deux ans, un mode de votation à distance¹ ».

Au printemps 2019, le gouvernement communiquait son intention d'abolir les élections scolaires au Québec. Dès lors, le directeur général des élections recentrait son mandat pour se concentrer sur l'étude sur le vote par Internet en contexte québécois.

Cette étude, que nous résumons ici, a pour objectif de fournir un éclairage complet et neutre sur les avantages et les inconvénients d'une introduction partielle ou complète du vote par Internet exercé à distance dans le contexte d'élections provinciales, municipales et scolaires au Québec.

1. Assemblée nationale du Québec, *Procès-verbal de l'Assemblée*, 14 juin 2018, p. 4801.

Le vote par Internet exercé à distance

L'étude porte exclusivement sur le vote par Internet exercé à distance, c'est-à-dire un vote qui s'exerce ailleurs que dans un bureau de vote sur un appareil ayant une connexion Internet comme un ordinateur, une tablette électronique ou un téléphone intelligent.

Une telle modalité de vote élimine l'obligation de se déplacer pour les électrices et les électeurs. L'ensemble des étapes liées au vote se déroule en ligne : l'identification des électeurs, le marquage du vote et son dépouillement. L'introduction du vote par Internet au Québec pourrait faciliter l'accès au vote pour plusieurs électrices et électeurs : ceux qui sont à l'extérieur du Québec ou de leur municipalité au moment de l'élection, ceux qui résident en région éloignée et ceux qui sont en situation de handicap. Pour l'électorat de manière générale, cette modalité de vote offrirait plus de flexibilité quant au lieu et au moment du vote, ainsi qu'au moyen utilisé pour voter.

Le vote par Internet soulève toutefois certains enjeux. Le fait que le vote s'exerce à distance, dans un environnement non contrôlé, pose un risque pour la liberté et pour le secret du vote. Cela rend la vérification de l'identité des électrices et des électeurs plus difficile. La dématérialisation et la centralisation des votes représentent des enjeux pour l'intégrité du processus électoral et des résultats. Le vote par Internet entraîne également une perte de transparence : les autres modalités de vote peuvent être observées et comprises plus facilement.

La présentation de l'étude

L'étude évalue les effets d'une éventuelle introduction du vote par Internet sur le système électoral québécois, notamment sur les principes à la base d'un vote démocratique et sur le cadre légal actuel. Elle dégage les enjeux liés à l'introduction du vote par Internet à partir, notamment, des expériences d'utilisation de cette technologie au Canada et ailleurs dans le monde. Elle présente les risques liés au vote par Internet et les mécanismes

de mitigation disponibles. Elle expose les résultats des consultations qu'Élections Québec a menées auprès de la population québécoise pour évaluer l'acceptabilité sociale du vote par Internet et pour connaître les attentes et les préoccupations des parties prenantes au processus électoral à l'égard de cette modalité de vote. Enfin, l'étude explore les différentes perspectives d'introduction de cette modalité de vote et fournit des pistes de réflexion ainsi que des recommandations en vue du développement d'un scénario d'introduction du vote par Internet au Québec.

Les principes d'un vote démocratique

L'autorité et la légitimité des pouvoirs publics reposent sur la volonté de la population qui s'exprime, librement et par vote secret, lors d'un processus électoral accessible, égalitaire, transparent et intègre. Ces principes à la base d'un vote démocratique se trouvent dans l'esprit des lois électorales québécoises ainsi que dans l'ensemble des procédures électorales. Ils constituent des normes internationales et sont promus par de nombreuses organisations intergouvernementales et non gouvernementales, dont l'Organisation des Nations unies. Avant son introduction, toute nouvelle modalité de vote doit être évaluée en fonction de sa capacité à respecter ces principes. Ils représentent donc la pierre d'assise de l'étude et ont guidé les analyses qui y sont présentées.

L'accessibilité

Un système électoral accessible est équitable et à la portée de toutes les électrices et de tous les électeurs. L'exercice du droit de vote se fait dans des conditions égales, sans discrimination. Toute électrice ou tout électeur peut l'exercer de manière autonome.

Le libre exercice du droit de vote

L'électrice ou l'électeur exerce son vote sans influence et sans contrainte, en toute liberté et indépendance d'esprit, de conviction, d'opinion et d'expression de sa volonté.

Le secret du vote

Le vote exprimé est anonyme et ne peut être associé à l'électrice ou à l'électeur.

L'intégrité du processus et des résultats

Les résultats du vote reflètent fidèlement la volonté exprimée par les électrices et les électeurs. L'identité de l'électrice ou de l'électeur est dûment vérifiée, chaque électrice ou électeur dispose uniquement du nombre de votes que la loi lui confère et son vote ne peut être modifié d'aucune manière.

La transparence du processus

Les électrices, les électeurs et les autres parties prenantes au processus électoral peuvent contrôler l'intégrité de chaque étape de l'exercice du vote. Ils sont en mesure de comprendre le déroulement du processus électoral et peuvent s'assurer que des mécanismes de vérification efficaces sont en place.

L'introduction du vote par Internet à distance pose certains défis quant au respect de ces principes. La Commission de Venise, dont le Canada est membre, a développé des normes juridiques, opérationnelles et techniques pour encadrer le vote par Internet et pour assurer le respect des principes d'un vote démocratique. Ces normes internationales devraient être prises en compte dans le cadre de toute démarche d'introduction du vote par Internet au Québec.

Au fil de l'étude, nous présentons divers moyens permettant de garantir le respect de ces principes dans le contexte de l'introduction du vote par Internet, et ce, afin de maintenir ou de renforcer la confiance des électrices et des électeurs dans le processus électoral.

Les modalités d'exercice du vote au Québec

Le vote par Internet suscite l'intérêt principalement pour sa capacité à faciliter l'exercice du droit de vote. La perspective de son introduction s'inscrit dans la tendance de l'évolution des lois électorales du Québec, qui visent à rendre le vote toujours plus accessible. En effet, différentes mesures ont été progressivement ajoutées pour faciliter l'exercice du vote et pour favoriser la participation des électrices et des électeurs, et ce, sans compromettre l'intégrité des scrutins, notamment grâce à la création de la liste électorale permanente et à la vérification de l'identité des électeurs lors du vote.

Aujourd'hui, les lois électorales québécoises prévoient l'accessibilité des lieux de vote et des mesures d'assistance particulière pour les électrices et les électeurs incapables de marquer eux-mêmes leur bulletin de vote. Si la possibilité de voter par anticipation est inscrite depuis longtemps dans la législation électorale québécoise, cette modalité était auparavant réservée à certains groupes. À compter des années 2000, le vote par anticipation s'est démocratisé : tout électeur peut maintenant voter par anticipation, sans restriction.

Lors des élections provinciales, plusieurs modalités de vote sont offertes à certaines catégories d'électeurs pour pallier les obstacles qu'ils peuvent rencontrer à l'exercice de leur vote, notamment ceux liés à l'éloignement ou à la difficulté de se déplacer. Le vote au bureau du directeur du scrutin est disponible pour les électrices et les électeurs de la circonscription, mais aussi pour celles et ceux qui sont temporairement absents de leur circonscription.

Des bureaux de vote sont aussi installés dans les centres de formation professionnelle et dans les établissements d'enseignement postsecondaires pour permettre aux électrices et aux électeurs qui y étudient de voter pour une personne candidate de la circonscription de leur domicile.

De plus, la *Loi électorale* prévoit le déploiement de bureaux de vote dans les centres d'hébergement et de soins de longue durée (CHSLD) et dans certaines résidences privées pour aînés. Le vote itinérant est offert aux électrices et aux électeurs incapables de se déplacer pour des raisons de santé, qu'ils résident à leur domicile, dans un centre hospitalier ou de réadaptation ou dans une installation d'hébergement. Les électeurs de certaines communautés isolées ou qui se trouvent dans des camps de travailleuses et de travailleurs peuvent aussi profiter du passage de bureaux de vote itinérants pour exercer leur vote. Le vote par correspondance est aussi offert aux électrices et aux électeurs qui sont à l'extérieur du Québec, à ceux qui sont détenus dans les établissements de détention provinciaux et fédéraux et dans les centres jeunesse, ainsi qu'à ceux qui se trouvent dans une communauté isolée ou dans un camp de travailleurs.

Plusieurs mesures visant à faciliter l'exercice du vote ont également été introduites aux élections municipales et scolaires au fil du temps, même si elles sont moins nombreuses qu'aux élections provinciales.

Les sondages menés auprès de l'électorat québécois démontrent que le fait que les électrices et les électeurs du Québec bénéficient de plusieurs modalités de vote, sur plusieurs jours, contribue à leur satisfaction. La recherche de flexibilité et l'amélioration de l'accès au vote se confirment par un déplacement progressif du vote le jour du scrutin vers les autres modalités de vote : lors des plus récentes élections provinciales, plus du quart des électeurs se sont prévalus de ces modalités.

Le vote par Internet est aussi parfois envisagé avec l'objectif d'augmenter la participation électorale. Toutefois, les recherches et les données québécoises montrent que l'introduction d'une nouvelle modalité de vote ne constitue pas un moyen d'augmenter la participation électorale, de manière générale. Le vote par Internet, à l'instar d'autres modalités, doit plutôt être considéré comme une façon de faciliter la participation des électrices et des électeurs qui veulent exercer leur droit de vote.

Si le vote par Internet est introduit au Québec, il faudra déterminer s'il sera offert à l'ensemble de l'électorat, afin de lui offrir plus de flexibilité quant au moment et au lieu du vote, ou encore à certains groupes d'électeurs, pour qui l'exercice du droit de vote demeure plus difficile. C'est souvent cette dernière option qui a été retenue lors de l'introduction de nouvelles modalités de vote, au Québec. Toutefois, il faudrait trouver un équilibre entre l'accès au vote pour le plus grand nombre et l'imposition de contraintes raisonnables pour assurer l'intégrité et la sécurité du processus électoral.

La généralisation de l'accès à Internet et de son utilisation permet de croire qu'une vaste majorité des électrices et des électeurs disposeraient à la fois des outils et des habiletés pour voter en ligne. Il y a cependant un certain pourcentage de l'électorat qui ne serait pas en mesure de se prévaloir de cette modalité. C'est pourquoi le vote par Internet pourrait uniquement s'ajouter aux modalités existantes.

L'introduction du vote par Internet pourrait bonifier l'offre déjà variée à laquelle les électrices et les électeurs ont accès pour exercer leur droit de vote. Elle entraînerait toutefois des changements importants, puisque l'offre actuelle se déroule exclusivement sur bulletin papier. De plus, à l'exception du vote par correspondance, tous les votes s'exercent en présence du personnel électoral, qui vérifie l'identité des électrices et des électeurs et s'assure qu'ils votent dans le respect des dispositions prévues aux lois électorales.

Le vote électronique au Québec

Le vote par Internet viendrait introduire les technologies au cœur du processus électoral, alors que celles-ci demeurent peu répandues dans le paysage électoral québécois. Il n'en a pas toujours été ainsi : en effet, au début des années 2000, lors d'élections municipales, plusieurs municipalités ont fait l'essai de mécanismes de vote électronique (urnes électroniques et terminaux de vote). Jusqu'en 2003, le bilan des essais du vote électronique était plutôt positif, et ce, tant pour les électrices et les électeurs que pour les présidentes et présidents d'élection. Pour ces derniers, le principal avantage du vote électronique était la diminution du personnel requis par rapport à un bureau de vote traditionnel. Toutefois, les gains anticipés sur le plan de la rapidité du dévoilement des résultats ne se sont pas confirmés et aucun avantage significatif n'a été noté en ce qui a trait aux coûts.

Les problèmes rencontrés lors des élections générales municipales de 2005 ont entraîné la suspension des essais. Au cours de ces élections, des ratés importants ont été observés, notamment des pannes de système ainsi que des difficultés dans la transmission des résultats ou dans la production de la liste des électrices et électeurs ayant voté. Devant cette situation, le directeur général des élections a adopté un moratoire visant toute nouvelle demande d'utilisation du vote électronique. En décembre 2006, la sanction de la *Loi modifiant de nouveau diverses dispositions législatives concernant le domaine municipal* suspendait toute entente permettant l'essai du vote électronique dans les municipalités. La réflexion sur l'introduction du vote par Internet au Québec doit prendre en compte les enseignements issus de ces expériences, qui appellent notamment à l'établissement de normes et de spécifications techniques rigoureuses, à un partage clair des rôles et des responsabilités entre les intervenants de même qu'à des audits indépendants.

Le vote par Internet au Canada et ailleurs dans le monde

Un regard sur l'utilisation du vote par Internet dans le monde permet de constater qu'il a été mis à l'essai ou implanté à quelques endroits depuis le tournant du millénaire. Peu de pays l'ont toutefois adopté jusqu'à maintenant. Parmi ceux qui ont tenté l'expérience, certains ont reculé de manière permanente (la Norvège) ou temporaire (la France). D'autres poursuivent leur démarche, qui s'avère généralement exempte de problèmes majeurs, comme l'Estonie, les cantons suisses, la Nouvelle-Galles du Sud (en Australie) et, au Canada, certaines municipalités et les Territoires du Nord-Ouest.

Ces expériences reflètent l'ampleur des défis à relever pour mettre en œuvre les principes à la base d'un vote démocratique dans un environnement numérique. Les paramètres d'introduction du vote par Internet varient d'un endroit à l'autre, notamment en ce qui a trait à la nature des élections lors desquelles le vote par Internet est offert ; aux électeurs qui peuvent en bénéficier ; au modèle de développement retenu pour la plateforme de vote en ligne ; ou encore à la procédure d'inscription et de vérification de l'identité des électeurs. À partir des similarités et des difficultés parfois rencontrées, nous pouvons dresser certains constats pour mettre en lumière de bonnes pratiques pour l'introduction du vote par Internet.

Une approche graduelle et circonscrite

Le vote par Internet est généralement implanté de manière graduelle, notamment pour limiter les risques qui y sont associés. Il fait tantôt l'objet de projets pilotes : il est offert d'abord lors d'élections locales (comme en Estonie et en Norvège) ou encore à certains groupes d'électeurs. Son utilisation est parfois restreinte aux électrices et aux électeurs qui rencontrent des obstacles particuliers à l'exercice du vote, principalement les personnes en situation de handicap, éprouvant des difficultés à se déplacer ou se trouvant à l'extérieur du territoire (c'est le cas en Nouvelle-Galles du Sud, en France et dans les Territoires du Nord-Ouest). Ailleurs, il est disponible plus largement, mais limité à un certain pourcentage de l'électorat (comme en Suisse). L'Estonie et les municipalités de la Nouvelle-Écosse et de l'Ontario offrent actuellement la possibilité de voter par Internet à l'ensemble de leur électorat.

Une modalité additionnelle

Le vote par Internet est implanté principalement pour améliorer l'accès au vote pour les électrices et les électeurs, tout particulièrement ceux rencontrant des obstacles au vote. Sauf dans quelques municipalités ontariennes, le vote par Internet s'ajoute aux modalités de vote existantes, là où il est offert. Lorsque le vote en ligne est disponible pour l'ensemble des électrices et des électeurs, son utilisation tend à augmenter graduellement, d'une élection à l'autre. Toutefois, elle dépasse rarement le seuil de 60 %, même après quelques cycles électoraux. En Estonie, par exemple, le vote par Internet a été utilisé par 44 % de l'électorat lors des élections législatives de 2019, alors que cette proportion était d'environ 5 % en 2007. Dans la municipalité régionale d'Halifax, en Nouvelle-Écosse, son utilisation s'élève à 60 % pour les plus récentes élections (2012 et 2016). Ainsi, une importante partie de l'électorat continue de préférer les modalités de vote traditionnelles. Ce taux d'utilisation confirme l'importance de conserver les autres modalités de vote, dont le vote en personne.

L'importance de la transparence

Les administrations électorales doivent faire preuve de transparence à l'endroit de l'électorat afin de préserver sa confiance envers le vote en ligne. Des audits et des processus de surveillance sont mis en place et les résultats sont rendus publics. L'exigence de transparence s'avère tout particulièrement essentielle lorsque des problèmes surviennent ou en présence de doutes liés à l'intégrité du processus de vote en ligne. Les cas étudiés révèlent également l'importance de bien définir les rôles et les responsabilités des administrations électorales et des fournisseurs de services afin d'assurer une reddition de comptes adéquate auprès de l'électorat en cas de problèmes.

Du temps pour implanter, pour évaluer et pour adapter

Ces expériences montrent aussi que le vote en ligne n'est pas à l'abri de vulnérabilités ni d'événements susceptibles de compromettre son bon fonctionnement ou l'intégrité du vote. Afin de réduire ces risques, il faut prendre le temps requis pour développer une plateforme de vote par Internet sécurisée qui met à profit les technologies de pointe, pour la mettre à l'épreuve et pour y apporter les correctifs et les adaptations nécessaires avant l'élection. Les expériences confirment aussi l'importance d'évaluer le fonctionnement du système après chaque élection et de prévoir le temps nécessaire pour apporter les mises à jour et les améliorations requises entre les élections.

La satisfaction et la participation électorale

L'évaluation de la satisfaction et de la confiance de l'électorat et des acteurs électoraux semble également incontournable. Dans les expériences étudiées, les électrices et les électeurs se montrent généralement satisfaits du vote par Internet. Ces diverses expériences ne permettent toutefois pas de tirer des conclusions sur l'effet qu'a le vote en ligne sur la participation électorale,

notamment sur celle des jeunes. L'augmentation de la participation électorale est parfois évoquée pour justifier l'introduction du vote par Internet. Certaines recherches constatent que cette modalité de vote a un effet positif sur le taux de participation, mais cet effet demeure marginal (environ 3 %). À plusieurs endroits, on observe plutôt un déplacement du vote par correspondance vers le vote en ligne (c'est le cas en Suisse, en Nouvelle-Galles du Sud et en France).

Ces diverses expériences permettent de dégager, au-delà des aspects techniques, des éléments importants à prévoir pour assurer le succès de l'introduction du vote par Internet. Elles révèlent aussi l'importance d'une volonté politique et sociale avant l'introduction de cette modalité de vote. La confiance des électrices, des électeurs et des acteurs politiques doit aussi être au rendez-vous, et elle peut vite être ébranlée en cas de problèmes. Cette confiance repose sur le bon fonctionnement du système de vote en ligne, sur les mesures de sécurité et de transparence mises en place et sur la communication efficace de ces mesures aux électrices et aux électeurs.

Les considérations techniques

L'introduction du vote par Internet exige que l'administration électorale réfléchisse, en compagnie de spécialistes du domaine, aux principales considérations technologiques et sécuritaires qui sont associées à cette modalité de vote. Le vote par Internet entraîne des risques spécifiques qui sont associés à trois environnements : les appareils personnels des électrices et des électeurs, la communication en réseau et la plateforme de vote. Des solutions aident à garantir la disponibilité, l'intégrité et la confidentialité du processus de vote. Elles permettent de minimiser ces risques, à défaut de les éliminer complètement.

L'appareil des électrices et des électeurs

Certains risques du vote par Internet concernent la sécurité des appareils personnels des électeurs et la vigilance de ces derniers dans leur utilisation d'Internet et des outils numériques. Les ordinateurs, les téléphones intelligents et les tablettes numériques que les électrices et les électeurs utilisent peuvent être infectés ou fragilisés par des logiciels espions ou malveillants susceptibles de manipuler l'expression des votes. Dans ces cas, les procédés cryptographiques du système de vote en ligne ne sont d'aucun secours. L'administration électorale peut cependant sécuriser la transmission des votes en exigeant que l'électrice ou l'électeur pose une action additionnelle pour valider son vote. Des personnes malveillantes peuvent aussi créer de fausses plateformes de vote qui leur permettent de s'approprier l'identité numérique et le mot de passe de l'électeur afin de voter à sa place dans le système officiel.

Ces types d'actes malveillants n'ont pas d'incidence directe sur l'intégrité de la plateforme de vote numérique. Ils touchent une électrice ou un électeur à la fois, au moment où il exprime son vote sur Internet. Néanmoins, comme il est impossible de contrôler les appareils numériques des électrices et des électeurs, leur sécurité et leur fiabilité ne peuvent être garanties lors du vote par Internet. Le facteur humain joue un rôle important dans la sécurité du vote en ligne. Pour aider chaque personne à respecter les bonnes pratiques sur son appareil, l'administration électorale pourrait proposer un code de conduite numérique, communiquer les bonnes pratiques aux électeurs et les sensibiliser aux risques.

La connexion Internet des électrices et des électeurs peut être limitée. Les fournisseurs d'accès à Internet peuvent aussi subir une attaque visant à saturer leur réseau, à le ralentir ou à le rendre non fonctionnel. Certains électeurs pourraient donc éprouver des difficultés à voter par Internet, malgré la disponibilité de la plateforme de vote numérique.

La communication en réseau

Une plateforme de vote par Internet peut être la cible d'une attaque qui sature la bande passante du réseau ou qui surcharge les serveurs par une affluence artificielle massive (il s'agit alors d'une attaque par déni de service distribuée). Dans ce cas, pendant une certaine période, la plateforme peut devenir inaccessible ou son fonctionnement peut être ralenti. Ces actes malveillants n'ont pas d'incidence sur la sécurité ni sur la confidentialité des données hébergées sur les serveurs, mais ils peuvent tout de même empêcher la tenue du vote et miner l'efficacité et la crédibilité du processus électoral.

Afin d'éviter les risques de pannes et les ralentissements, il faut utiliser des technologies de pointe. De même, il faut effectuer des essais de relève, des tests de charge et des audits de sécurité pour s'assurer que le système a la capacité d'absorber ce type d'attaque. D'autres mesures, comme des accords signés avec les prestataires de services de télécommunication, visent à garantir

une intervention immédiate et sécuritaire afin de bloquer les activités suspectes. Pour minimiser les répercussions de telles attaques sur le déroulement de l'élection, le vote par Internet peut être offert sur plusieurs jours, avant le jour de l'élection. Ainsi, en cas de ralentissement ou de panne, les électrices et les électeurs pourraient revenir voter sur le site à un autre moment. En dernier recours, ils auraient la possibilité de voter au bureau de vote, le jour de l'élection.

Des attaques par interception permettraient à une personne malveillante d'espionner les communications numériques entre les utilisateurs et le serveur de la plateforme de vote et d'accéder aux bulletins de vote afin de les modifier avant leur transmission dans l'urne virtuelle. L'utilisation des protocoles TLS et HTTPS constitue une solution efficace pour prévenir ce type d'attaque à l'aide d'une connexion Internet chiffrée et sécurisée garantissant la transmission intégrale et authentique des votes.

Enfin, les mesures prises doivent garantir le chiffrement ininterrompu des votes numériques, ainsi que la confidentialité et la protection des données, y compris les éléments d'identification et d'authentification, notamment les renseignements personnels qui figurent sur la liste électorale. L'information communiquée au sujet du traitement des renseignements personnels sur la plateforme de vote doit être concise et intelligible afin que les électrices et les électeurs puissent donner un consentement éclairé.

La plateforme de vote en ligne

L'un des principaux défis du vote par Internet est la vérification de l'identité des électrices et des électeurs. Cette authentification peut s'effectuer à l'aide d'une carte d'identité numérique sécurisée, comme en Estonie, ou par des procédés d'identification numériques utilisés afin d'accéder à d'autres services gouvernementaux. Elle peut aussi reposer sur de l'information partagée par l'électrice ou l'électeur et l'administration électorale, comme un code d'accès unique, la réponse à une question secrète ou un renseignement personnel.

Une procédure d'inscription pourrait donner l'occasion à l'administration électorale de réaliser une première étape de vérification de l'identité des électeurs avant qu'ils exercent leur vote.

Ces différents mécanismes ne permettent toutefois pas d'obtenir le même degré d'assurance sur l'identité des électrices et des électeurs que la vérification en personne. Une électrice ou un électeur peut vendre son code d'accès ou se le faire voler. D'autres personnes peuvent connaître les renseignements personnels nécessaires au vote en ligne d'une autre personne ou les acquérir et voter en son nom. Lorsqu'un mécanisme gouvernemental d'identité numérique des citoyens existe et qu'il est éprouvé, l'administration électorale tend à l'utiliser pour authentifier les électrices et les électeurs. Le gouvernement du Québec souhaite mettre en place un tel mécanisme d'identité numérique au cours des prochaines années.

Un autre défi du vote par Internet consiste à préserver le secret du vote dans le système de vote en ligne, et ce, tout en assurant l'intégrité des votes exprimés. La plateforme de vote doit pouvoir garantir que l'identité de l'électeur est complètement dissociée de son vote : une fois que le vote est enregistré, il ne doit plus être possible de lier le bulletin à la personne qui l'a rempli. La plateforme doit tout de même permettre d'effectuer certaines vérifications, notamment la confirmation de l'enregistrement des votes et leur comptabilisation. Elle doit donc prévoir une certaine traçabilité du vote. Le secret du vote et la vérifiabilité de l'intégrité du processus impliquent donc des logiques inverses : l'un repose sur l'anonymisation des votes, et l'autre, sur leur traçabilité. Les systèmes des autres institutions qui fournissent des services numériques, comme les institutions financières, n'ont pas à concilier ces deux principes.

Pour assurer le secret des votes, le système de vote par Internet doit utiliser des mécanismes de communication fiables, des serveurs sécurisés et des procédés de cryptographie évolués. Après l'échéance de la période officielle de contestation du résultat d'une élection, tous les votes chiffrés et les copies de sauvegarde devraient être détruits pour éviter toute possibilité de percer le secret du vote dans le futur.

Le vote par Internet à distance se déroule dans un environnement non contrôlé. Les administrations électorales ne peuvent pas garantir que les électrices et les électeurs sont seuls au moment de marquer leur bulletin de vote en ligne ni qu'ils ne subissent aucune contrainte dans l'expression de leur vote. La responsabilité de cet aspect du secret du vote relève donc, en partie, de l'électorat.

Le vote par Internet dématérialise le processus électoral, ce qui entraîne une perte de transparence. Les processus numériques à l'œuvre sont difficiles à comprendre, dans leur ensemble, pour les citoyennes et les citoyens. Ils doivent déléguer leur confiance aux spécialistes : l'expertise technique se substitue au contrôle citoyen. Certaines solutions permettent néanmoins aux électrices et aux électeurs de vérifier des parties du processus de vote, sans mettre en péril le secret du vote. Ces solutions contribuent à accroître la confiance de l'électorat. La vérifiabilité individuelle permet aux électrices et aux électeurs de constater que la plateforme numérique a bien pris en compte leur vote, de s'assurer que ce vote correspond à leur choix et qu'il a correctement été enregistré dans le système. La vérifiabilité universelle, elle, permet à des observateurs ayant les compétences techniques requises de s'assurer que tous les votes enregistrés dans le système proviennent d'électrices et d'électeurs légitimes, que ces votes n'ont pas fait l'objet de manipulation et qu'ils ont été correctement comptés. Malgré tout, le vote par Internet ne permet pas le recomptage des votes, en raison de l'absence de traces matérielles. En cas de litige électoral, si les éléments contestés sont jugés fondés, la solution préconisée consiste à recommencer le vote.

L'usage d'une plateforme numérique de vote à code source ouvert contribue à renforcer la confiance des électeurs envers le système de vote par Internet. Cela permet aux spécialistes de la mettre à l'épreuve avant la tenue d'une élection. En plus d'assurer la transparence du processus, cette étape permet de défendre son intégrité. Il est également important d'élaborer des cadres rigoureux d'audit indépendant et d'évaluation externe pour toutes les étapes du vote.

La plateforme de vote par Internet doit être simple d'utilisation pour l'ensemble des électrices et des électeurs, respecter les normes reconnues en matière d'accessibilité numérique et répondre aux besoins des personnes en situation de handicap afin qu'elles puissent voter de manière autonome. En général, plus un système est sécurisé, plus il comporte d'étapes pour les utilisateurs ; il peut donc s'avérer difficile à utiliser. Le défi consiste à trouver un juste équilibre entre convivialité, ergonomie et robustesse. Pour ce faire, il est judicieux de mettre à contribution les électrices, les électeurs et les spécialistes afin d'évaluer la simplicité, la convivialité, l'ergonomie et l'accessibilité du système de vote en ligne.

Le vote par Internet ne pourra pas être introduit sans que l'ensemble de ces risques, ainsi que les mesures de mitigation qui y sont associées, soient considérés. Aucun moyen ne doit être négligé pour assurer la plus grande sécurité possible du vote en ligne. La collaboration de l'ensemble des parties prenantes sera essentielle pour y arriver. Néanmoins, certains risques demeureront ; ils devront être acceptés pour que le projet aille de l'avant.

L'opinion des Québécoises et des Québécois sur le vote par Internet

Élections Québec a réalisé d'importantes consultations au cours de l'automne 2019, afin de connaître les attentes et les préoccupations de la population québécoise au sujet du vote par Internet et d'évaluer son acceptabilité sociale. Elle a réalisé un sondage téléphonique auprès d'un échantillon représentatif de la population ; mené une consultation en ligne permettant de répondre à un court sondage ou de déposer un document d'information ; et organisé un panel de citoyens. En outre, elle a consulté les membres de comités qu'elle coordonne, la Table citoyenne et le Comité accessibilité, ainsi que les représentantes et les représentants des partis politiques provinciaux.

Ces différents moyens de consultation permettent de brosser un portrait général de l'opinion de la population québécoise sur le vote par Internet, de prendre le pouls des citoyens intéressés plus particulièrement par cette question, et de recueillir l'avis éclairé d'électrices et d'électeurs ayant reçu, au préalable, de l'information sur le sujet.

À la lumière de l'ensemble de ces consultations, Élections Québec constate une polarisation de l'opinion sur le vote par Internet. D'un côté, les personnes qui y sont favorables souhaitent maximiser l'accessibilité au processus électoral ; de l'autre, celles qui y sont défavorables souhaitent assurer la sécurité du vote et préserver l'intégrité des élections. Cette division est perceptible dans les différents moyens de consultations déployés.

L'introduction du vote par Internet obtient l'appui d'une courte majorité de 57 % des Québécoises et des Québécois interrogés par sondage téléphonique. Les résultats du panel de citoyens sont similaires : une majorité des panélistes, plus précisément neuf sur quatorze, souhaitent que cette modalité de vote soit introduite au Québec. Les résultats de la consultation en ligne traduisent eux aussi l'appui d'une majorité. Cependant, une proportion appréciable de la population (43 %) se déclare contre l'implantation du vote par Internet. Une courte majorité des Québécoises et des Québécois interrogés affirment qu'ils voteraient en ligne si la modalité était offerte (54 %).

Les citoyennes et les citoyens ont plusieurs attentes à l'égard du vote par Internet. Ils estiment qu'il doit pouvoir faciliter l'exercice du vote pour l'ensemble de l'électorat, mais plus particulièrement pour les personnes en situation de handicap et pour les électrices et les électeurs en région éloignée ou à l'extérieur du Québec. Les résultats des consultations appuient le maintien d'une diversité de façons de voter. Il conviendrait donc de maintenir les modalités de vote actuelles si le vote par Internet était introduit, afin de satisfaire les attentes du plus grand nombre de Québécoises et de Québécois. Pour la majorité d'entre eux (71 %), le vote en personne demeure important.

Les personnes consultées considèrent que le système de vote en ligne doit être sécuritaire et assurer l'intégrité des élections. Les principales inquiétudes des électrices et des électeurs à cet égard sont les risques de modification des résultats des élections (70 %) et le risque qu'une autre personne vote à leur place, à leur insu (68 %). La population n'évoque pas spontanément la question des coûts du vote par Internet pour justifier sa position à ce sujet. Cependant, plus du tiers (36 %) des personnes en faveur du vote par Internet expriment des réserves quant à son implantation si l'introduction de cette modalité fait augmenter le coût des élections. Les panélistes en faveur du vote par Internet affirment que les coûts du système de vote en ligne (excluant ses coûts de développement) devraient être similaires ou moins élevés que les coûts actuels. Les panélistes en défaveur du vote par Internet, quant à eux, ont mentionné différentes considérations liées aux coûts pour appuyer leur position.

Les opinions recueillies auprès des comités consultés montrent que leurs membres accueilleraient favorablement toute démarche visant à poursuivre et à approfondir la recherche sur le vote par Internet, notamment sur les mécanismes de sécurité des systèmes. Sur ce point, l'opinion des personnes favorables et défavorables à l'introduction du vote par Internet convergent.

Quant à la manière d'introduire le vote par Internet au Québec, quelques participantes et participants à la consultation en ligne suggèrent d'offrir cette modalité de vote uniquement aux élections scolaires ou municipales. Les panélistes en faveur du vote par Internet abondent en ce sens : ils proposent un déploiement graduel, d'abord sous la forme de projets pilotes au sein de ces deux paliers électifs. Les membres de la Table citoyenne proposent eux aussi la tenue de projets pilotes auprès d'un nombre limité d'électrices et d'électeurs. Une majorité des Québécois interrogés lors du sondage téléphonique estiment que si cette modalité de vote était offerte, elle devrait être accessible à l'ensemble de l'électorat (66 %). Toutefois, les répondantes et les répondants défavorables à son introduction préféreraient réserver cette mesure à certains électeurs seulement (52 %). Une telle approche pourrait donc favoriser une plus grande acceptabilité sociale.

Par ailleurs, les panélistes en faveur du vote par Internet ont souligné que l'État québécois devrait être propriétaire de l'infrastructure informatique nécessaire au vote par Internet. Cela rejoint une préoccupation qui se dégage des résultats du sondage téléphonique, puisque plus de la moitié des répondantes et des répondants (58 %) se sont dits inquiets que le système de vote en ligne soit conçu et géré par une entreprise privée. Si le vote par Internet est mis à l'essai, une approche graduelle permettrait probablement de rallier le plus grand nombre de citoyennes et de citoyens.

Finalement, les électrices et les électeurs ont exprimé leur besoin d'information sur les objectifs poursuivis par le vote en ligne, sur les risques qui y sont associés ainsi que sur les moyens utilisés pour assurer la sécurité des systèmes. Si le vote par Internet était introduit, la transparence de l'administration électorale et l'information qu'elle transmettrait à l'électorat constitueraient des composantes incontournables de l'acceptabilité sociale de cette modalité de vote. Si le vote par Internet n'était pas introduit, il serait néanmoins pertinent d'informer les électrices et les électeurs des motifs qui auront guidé cette décision, de même que des conditions à remplir avant de réévaluer cette décision, le cas échéant.

Le vote par Internet en contexte québécois

Différents scénarios d'introduction du vote par Internet peuvent être envisagés pour le Québec ; ils sont explorés dans l'étude. Il serait possible, par exemple, de l'offrir lors d'élections provinciales, municipales ou scolaires ; auprès de groupes spécifiques d'électrices et d'électeurs, d'un segment limité de l'électorat ou de l'ensemble des électeurs ; et pour une période de temps variable au cours du calendrier électoral. Les manières d'adapter le déroulement de l'élection, la démarche, le véhicule législatif retenu, ainsi que le processus de développement ou d'acquisition du système de vote en ligne sélectionné peuvent également varier. Les choix dépendront de différentes considérations. À la lumière des éléments présentés dans l'étude, il est toutefois possible de dégager certains principes et critères qui devraient être respectés pour assurer le succès de cette introduction au Québec, ainsi que certaines adaptations au processus électoral qui seraient nécessaires.

Les paramètres d'introduction

Le directeur général des élections devrait se voir confier la responsabilité d'administrer le vote par Internet, que ce soit lors d'élections provinciales, municipales ou scolaires. Élections Québec devrait avoir l'occasion de développer une expertise spécialisée dans le domaine du vote par Internet. En vue d'assurer un meilleur contrôle des essais, il serait préférable de réaliser des projets pilotes d'abord lors d'élections provinciales.

Peu importe le palier électif où le vote par Internet serait introduit, il conviendrait de conserver les modalités de vote existantes. Plus les électrices et les électeurs ont d'options pour voter, plus il leur est facile de le faire. Le vote par Internet devrait donc être offert en plus des modalités de vote qui existent déjà et ne devrait pas s'accompagner d'une réduction des services dans les lieux de vote. Aucune électrice, aucun électeur ne devrait être pénalisé par l'introduction de cette modalité de vote.

Le nombre d'électrices et d'électeurs autorisés à voter par Internet devrait d'abord être limité. En vue d'évaluer la faisabilité du projet et d'assurer la fiabilité et la sécurité du système de vote, des projets pilotes pourraient être menés auprès de catégories spécifiques d'électrices et d'électeurs qui rencontrent des obstacles au vote ou auprès d'une proportion restreinte de l'électorat. La démarche d'introduction du vote par Internet devrait inclure des groupes représentant les personnes en situation de handicap.

Le déroulement du vote

Le vote par Internet entraînerait nécessairement des adaptations au déroulement des élections. Une campagne d'information devrait renseigner la population sur cette modalité de vote, en toute transparence, pour favoriser la confiance de l'électorat et des autres parties prenantes au processus électoral. De plus, il faudrait fournir des outils d'information spécifiques aux électrices et aux électeurs autorisés à utiliser cette modalité de vote. Ces outils devraient rappeler le caractère personnel et confidentiel du vote, expliquer les risques associés à cette modalité de vote et recommander de bonnes pratiques en matière de sécurité numérique, de protection des renseignements personnels et d'environnement de vote. Le matériel de vote devrait respecter les normes d'accessibilité universelles et être vulgarisé et ergonomique. De plus, un soutien technique à distance devrait être offert aux électrices et aux électeurs qui utiliseront cette modalité de vote.

L'inscription préalable des électrices et des électeurs au vote par Internet devrait être exigée afin d'exercer un meilleur contrôle de leur identité et des votes exercés. La période de vote devrait être établie de manière à ce que les électeurs disposent d'un temps comparable, quelle que soit leur modalité de vote, pour suivre la campagne électorale et pour s'informer. Ils doivent aussi bénéficier de suffisamment de temps pour s'inscrire. Il serait préférable de ne pas permettre le vote par Internet pendant le vote par anticipation, à moins que les électrices et les électeurs qui y sont inscrits n'aient plus accès au vote par anticipation ou que des listes électorales informatisées permettent un suivi centralisé, en temps réel, des électeurs ayant voté. Enfin, le vote par Internet ne devrait pas être offert le jour du scrutin, pour que cette dernière journée soit réservée au vote en personne et ouverte à l'ensemble des électrices et des électeurs.

Les partis politiques, les personnes candidates et leurs représentantes et représentants jouent un rôle important dans la surveillance des opérations électorales. Il faudrait veiller à ce qu'ils disposent des moyens et de l'information nécessaires à l'exercice de leurs différentes fonctions. Ainsi, il conviendrait de leur confier un rôle de surveillance aux différentes étapes du vote, comme c'est le cas pour les autres modalités. Il faudrait également prévoir la présence d'observatrices et d'observateurs indépendants, en mesure d'évaluer la fiabilité du processus et d'en attester. Le dépouillement des votes exercés par Internet devrait requérir la présence de plusieurs personnes, afin d'éviter qu'une personne puisse, individuellement, avoir accès aux résultats. L'utilisation d'une clé de déchiffrement fragmentée serait donc souhaitable pour le dépouillement.

L'encadrement législatif

Une approche graduelle serait à privilégier pour introduire le vote par Internet au Québec. L'encadrement législatif du vote par Internet devrait refléter cette approche. L'introduction pourrait commencer par la réalisation de projets pilotes menés en fonction d'ententes décrivant l'ensemble des procédures permettant

d'encadrer le déroulement de ce vote. Ces ententes devraient prévoir des mécanismes de reddition de comptes afin d'assurer une évaluation complète des essais. Si, par la suite, les essais étaient jugés concluants, l'encadrement du vote par Internet devrait être prévu dans les lois électorales ou par règlement. Il faudrait alors privilégier un équilibre entre la légitimité et la flexibilité du cadre juridique adopté.

Certains éléments devraient être définis dans le cadre juridique avant l'introduction du vote par Internet. En effet, il serait nécessaire d'adopter des normes, des spécifications techniques et des procédures électorales visant à assurer le respect des principes à la base d'un vote démocratique. Ces exigences devraient être élaborées de concert avec des spécialistes et faire l'objet d'un processus de consultation. Elles devraient s'inspirer des normes internationales en la matière et être adaptées au contexte électoral québécois. De plus, les rôles et les responsabilités des différentes parties prenantes au processus électoral devraient être clairement définis. La mise sur pied d'un comité indépendant, ayant pour mandat principal la surveillance du processus de vote en ligne, pourrait également être évaluée.

Le cadre juridique devrait aussi prévoir des mesures de contrôle et des mesures correctives aux différentes étapes du processus. Cela permettrait de prévenir, de détecter ou de corriger les défaillances pouvant survenir. Ces mesures devraient aussi contribuer à la transparence du processus et à la confiance des différentes parties prenantes. Des adaptations devraient être apportées aux dispositions relatives au dépouillement judiciaire et à la contestation d'élections. Les critères permettant d'utiliser ces recours devraient être définis, particulièrement en ce qui a trait à l'annulation et au recommencement d'une élection. Enfin, il serait important d'ajouter, dans les lois électorales, des infractions pénales tenant compte des risques associés au vote par Internet.

Le système de vote en ligne

La plateforme numérique de vote à distance retenue devrait utiliser les technologies les plus évoluées et démontrer sa capacité à fonctionner dans les conditions électorales prévues. Il en va de la confiance de l'électorat québécois dans le vote par Internet et de l'acceptabilité sociale de cette modalité.

L'introduction de cette modalité de vote ne se réduirait pas à sa seule dimension technologique. Élections Québec accompagnerait le choix et le déploiement d'une plateforme numérique de vote d'actions de communication, de consultation, de concertation, de formation, d'évaluation et de mise à l'essai auprès des électrices, des électeurs, des partis politiques et du personnel électoral.

La plateforme de vote devrait être facile à utiliser, y compris pour les personnes qui ne possèdent aucune compétence technique particulière. L'interface devrait respecter les normes reconnues en matière d'accessibilité numérique et être adaptée aux besoins spécifiques des personnes en situation de handicap.

Le Québec devrait privilégier une plateforme de vote à code source ouvert, exempte de failles, de vulnérabilités et de déficiences connues. Cette plateforme devrait être vérifiable d'un bout à l'autre, individuellement et universellement, afin d'assurer la transparence du processus électoral.

Il serait nécessaire de rédiger une politique de gouvernance des risques, de prendre en compte les exigences évolutives pour assurer la sécurité du vote par Internet, d'utiliser des technologies de pointe éprouvées et de déployer des moyens de protection numérique performants. Les mesures prises devraient notamment garantir le chiffrement ininterrompu des votes numériques et assurer la confidentialité des données et la protection des renseignements personnels. Il faudrait aussi procéder régulièrement à des tests de vulnérabilité et à des audits de sécurité.

Les cas recensés dans l'étude permettent de constater que différentes avenues existent pour développer ou acquérir un système de vote en ligne. L'acquisition d'une plateforme éprouvée, conçue par un partenaire externe, en vue de son adaptation et de son exploitation, semble plus propice pour répondre aux besoins d'Élections Québec.

Si l'on souhaite introduire le vote par Internet au Québec, ces recommandations constituent des éléments essentiels à considérer pour trouver le juste équilibre entre les principes d'accessibilité, de libre exercice, de secret du vote, d'intégrité et de transparence sur lesquels reposent les élections québécoises. Ces propositions laissent néanmoins la porte ouverte à différents scénarios d'introduction.

Conclusion

L'introduction du vote par Internet au Québec présenterait des avantages pour l'accès au vote, tout particulièrement pour certains groupes d'électrices et d'électeurs. Son introduction soulève toutefois certains enjeux, notamment quant à la liberté et au secret du vote, à la vérification de l'identité des électrices et des électeurs, à l'intégrité du vote et des résultats et à la transparence du processus. Des solutions existent pour atténuer ces risques, sans les éliminer complètement. Pour que l'introduction du vote par Internet puisse être envisagée et mise en œuvre, ces risques devront être compris et acceptés, tant par la classe politique que par l'électorat.

L'introduction du vote par Internet dans le processus électoral québécois représente plus qu'une question technique : elle implique de nombreuses considérations d'ordre démocratique et social. Par exemple, elle soulève des questionnements sur le sens du vote, sur l'accès équitable à celui-ci et sur ses conditions d'exercice. Il importe de s'attarder à ces aspects autant qu'aux considérations techniques et d'associer l'ensemble des parties prenantes à la réflexion et à la mise en œuvre de cette modalité de vote, le cas échéant.

Les consultations menées dans le cadre de cette étude révèlent que les opinions sont partagées sur la question du vote par Internet au sein de la population québécoise. Une courte majorité de Québécoises et de Québécois serait toutefois favorable à l'introduction de cette modalité de vote. L'information aux électrices et aux électeurs de même que la transparence de l'administration électorale constitueraient des composantes essentielles d'une démarche d'introduction du vote par Internet au Québec. Une approche permettant de limiter les risques pour l'intégrité du processus électoral et de maximiser les gains en matière d'accessibilité pourrait aussi favoriser l'adhésion du plus grand nombre d'électrices et d'électeurs.

L'introduction du vote par Internet au sein du processus électoral québécois devrait respecter un cadre financier mais ne devrait faire l'objet d'aucun compromis démocratique, opérationnel, technique ou sécuritaire. Aussi, le projet devrait inévitablement s'accompagner d'investissements importants sur le plan des ressources humaines, techniques et financières. Le temps nécessaire devrait y être consenti ; en aucun cas, l'implantation ne devrait être précipitée.

En tant que responsable de la démarche, Élections Québec s'entourerait de partenaires lui permettant d'avoir accès à une expertise spécialisée tout en développant sa propre expertise dans le domaine. Elle mettrait à profit les expériences canadiennes et internationales et partagerait l'expérience québécoise. En outre, Élections Québec s'assurerait de la participation des parties prenantes au processus électoral à chacune des étapes de la démarche. Elle prévoirait des consultations et des mécanismes de reddition de comptes.

L'introduction du vote par Internet devrait se faire de manière graduelle. La démarche menant à cette introduction comporterait trois grandes étapes : la définition de la phase d'essais, la réalisation des essais et l'adoption formelle du vote par Internet. Les projets pilotes menés devraient cibler un nombre restreint d'électrices et d'électeurs, et avoir lieu d'abord, de préférence, lors d'élections provinciales. L'ajout du vote par Internet ne devrait pas conduire à une réduction des services dans les lieux de vote ni à la disparition de modalités de vote. La poursuite des travaux d'une étape à l'autre devrait reposer sur l'information et sur la consultation des différentes parties prenantes au processus électoral, pour s'assurer de leur confiance envers le vote par Internet.

Considérant la nature d'un tel projet, notamment les ressources et le temps qu'il requiert, l'expression d'une volonté claire de l'Assemblée nationale en faveur de la poursuite des travaux en vue de l'introduction du vote par Internet au Québec constitue un préalable pour qu'Élections Québec entame les prochaines étapes. Si un nouveau mandat était confié au directeur général des élections en vertu de l'article 485 de la *Loi électorale*, Élections Québec amorcerait les travaux en vue de définir les paramètres et les objectifs de la phase d'essais du vote par Internet.

Les recommandations du directeur général des élections

Les recommandations relatives à une introduction du vote par Internet au Québec, à son opérationnalisation, à son encadrement et au choix d'une plateforme de vote.

Les recommandations relatives aux principaux paramètres d'introduction du vote par Internet au Québec

Si le vote par Internet est introduit au Québec, le directeur général des élections recommande :

- De lui confier la responsabilité d'administrer cette modalité, que ce soit lors d'élections provinciales, municipales ou scolaires ;
- De développer une expertise spécialisée au sein d'Élections Québec ;
- De réaliser les premiers projets pilotes lors d'élections provinciales, préférablement, en vue d'assurer un meilleur contrôle des essais ;
- De conserver les modalités de vote existantes, quels que soient les paramètres d'introduction retenus ;
- De mener des projets pilotes auprès de catégories spécifiques d'électorales et d'électeurs ou d'une proportion restreinte de l'électorat, en vue d'évaluer la faisabilité du projet et d'assurer la fiabilité et la sécurité du système de vote ;
- D'inclure des groupes représentant les personnes en situation de handicap dans l'élaboration d'une démarche d'introduction du vote par Internet les concernant.

Les recommandations relatives au déroulement des élections avec le vote par Internet au Québec

Si le vote par Internet est introduit au Québec, le directeur général des élections recommande :

- De mener une campagne d'information pour renseigner la population sur cette modalité de vote en toute transparence et pour favoriser la confiance de l'électorat et des autres parties prenantes au processus électoral ;
- De prévoir des outils d'information spécifiques, destinés aux électrices et aux électeurs autorisés à utiliser cette modalité de vote, rappelant le caractère personnel et confidentiel du vote, expliquant les risques associés à cette modalité de vote et recommandant de bonnes pratiques à adopter en matière de sécurité numérique, de protection des renseignements personnels et d'environnement de vote ;
- De veiller à la vulgarisation et à l'ergonomie du matériel de vote par Internet ainsi qu'au respect des normes d'accessibilité universelles ;
- D'offrir un soutien technique à distance aux électrices et aux électeurs qui utiliseront cette modalité de vote ;
- D'exiger l'inscription préalable des électrices et des électeurs à cette modalité de vote, quel que soit l'électorat visé, de manière à exercer un meilleur contrôle de leur identité et des votes exercés ;
- D'établir la période de vote par Internet de manière à ce que les électrices et les électeurs disposent d'un temps comparable, quelle que soit leur modalité de vote, pour suivre la campagne électorale et s'informer, et qu'ils aient suffisamment de temps pour s'inscrire ;

- De ne pas permettre l'utilisation de cette modalité de vote en même temps que le vote par anticipation, à moins que les électrices et les électeurs inscrits au vote par Internet n'y aient plus accès ou que des listes électorales informatisées soient implantées dans ces lieux de vote pour permettre un suivi centralisé et en temps réel des électeurs ayant voté ;
- De ne pas permettre le vote par Internet le jour du scrutin, afin que cette dernière journée soit réservée au vote en personne et ouverte à l'ensemble des électrices et des électeurs ;
- De confier un rôle de surveillance aux partis politiques, aux personnes candidates et à leurs représentants, aux différentes étapes du vote, comme c'est le cas pour les autres modalités ;
- De prévoir la présence d'observatrices et d'observateurs indépendants en mesure d'évaluer la fiabilité du processus et d'en attester ;
- De veiller à ce que le dépouillement des votes exercés en ligne requière la présence de plusieurs personnes, au moyen d'une clé de déchiffrement fragmentée, afin que personne ne puisse, individuellement, avoir accès aux résultats.

Les recommandations relatives à l'encadrement du vote par Internet au Québec

Si le vote par Internet est introduit au Québec, le directeur général des élections recommande :

- De réaliser des projets pilotes par la voie d'ententes décrivant l'ensemble des procédures permettant d'encadrer le déroulement de ce vote ;
- De prévoir, dans ces ententes, des mécanismes de reddition de comptes afin d'assurer une évaluation complète des essais menés ;

- Si les essais étaient jugés concluants, de prévoir l'encadrement du vote par Internet, dans les lois électorales ou par règlement, en privilégiant un équilibre entre la légitimité et la flexibilité du cadre juridique adopté ;
- D'adopter, préalablement, des normes, des spécifications techniques et des procédures électorales visant à assurer le respect des principes à la base d'un vote démocratique. Ces exigences devraient être élaborées de concert avec des spécialistes et faire l'objet d'un processus de consultation. Elles devraient s'inspirer des normes internationales en la matière et être adaptées au contexte électoral québécois ;
- De définir clairement les rôles et les responsabilités des différentes parties prenantes au processus électoral et d'évaluer la possibilité de mettre sur pied un comité indépendant ayant pour mandat principal la surveillance du processus de vote en ligne ;
- De prévoir des mesures de contrôle et des mesures correctives aux différentes étapes du processus afin de prévenir, de détecter ou de corriger les défaillances pouvant survenir. Ces mesures contribueraient aussi à la transparence du processus et à la confiance des différentes parties prenantes ;
- D'adapter les dispositions relatives au dépouillement judiciaire et à la contestation d'élection pour tenir compte des spécificités de cette modalité de vote, et de définir les conditions ouvrant droit à ces recours ainsi que les critères relatifs à l'annulation et au recommencement d'une élection ;
- D'ajouter aux lois électorales des infractions pénales tenant compte des risques associés à cette modalité de vote et de leurs répercussions à plus grande échelle.

Les recommandations relatives à la plateforme de vote par Internet et à la sécurité

Si le vote par Internet est introduit au Québec, le directeur général des élections recommande :

- D'opter pour une plateforme de vote facile à utiliser, qui ne nécessite pas de compétences techniques particulières, dont l'interface respecte les normes reconnues en matière d'accessibilité numérique et qui est adaptée aux besoins spécifiques des personnes en situation de handicap ;
- D'avoir recours à une plateforme de vote à code source ouvert, exempte de failles, de vulnérabilités et de déficiences connues et qui est vérifiable d'un bout à l'autre, individuellement et universellement, afin d'assurer la transparence du processus électoral ;
- D'élaborer une politique de gouvernance des risques, de prendre en compte les exigences évolutives pour assurer la sécurité du vote par Internet, d'utiliser des technologies de pointe éprouvées et de déployer des moyens de protection numérique performants. Les mesures prises doivent notamment garantir le chiffrement ininterrompu des votes numériques et assurer la confidentialité des données et la protection des renseignements personnels ;
- De procéder régulièrement à des tests de vulnérabilité indépendants et à des audits de sécurité externes.

