

Date de dépôt : 7 novembre 2016

Rapport

de la Commission des travaux chargée d'étudier le rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur l'audit triennal du système genevois de vote électronique CHVote

Rapport de Mme Bénédicte Montant

Mesdames et
Messieurs les députés,

La Commission des travaux a traité ce rapport divers lors de sa séance du 11 octobre 2016.

Elle a siégé sous la présidence de M. Sandro Pistis. Les travaux ont été suivis, en tout ou partie, par M. Alan Rosset, Responsable budget investissements, Département des Finances (DF), M. Nicolas Roth, Directeur de l'organisation et de la sécurité de l'information (DF), M. Alwin Arnold, Chef de service DGSI, Département de la Sécurité et de l'Economie (DSE), M. Bernard Guth, Directeur général de l'OCPM (DSE), M. Eric Favre, Directeur Général de la DGSI (DSE), M. Matthias Schneider, Chef de service, DGSI (DSE), M. Christophe Genoud, Vice-Chancelier (PRE), M. Olivier Leclere, Conseiller en système d'information (PRE), et M. Nicolas Huber, Secrétaire scientifique, Secrétariat général du Grand Conseil (SGGC).

Les procès-verbaux ont été tenus avec diligence et exactitude par M. Sébastien Pasche.

Que tous soient ici remerciés de leur contribution au bon traitement de ce rapport.

Présentation du rapport divers par M. Christophe Genoud, Vice-Chancelier, et M. Olivier Leclere, Conseiller en système d'information (PRE) (11 octobre 2016)

M. Christophe Genoud rappelle que le rapport RD 1138 découle de la Loi sur l'exercice des droits politiques (LEDP) qui stipule que le Conseil d'Etat procède à un audit du système au minimum tous les 3 ans. Le rapport précédent a été présenté en 2013. Depuis, les dispositions légales fédérales ont changé, l'ordonnance sur le droit politique et celle sur le vote électronique ont été modifiées par le Conseil fédéral, et c'est donc sur cette base que la feuille de route pour le développement du vote électronique a été établie. Un des changements concerne la vérifiabilité individuelle qui permet à l'électeur de s'assurer que son vote a bien été envoyé.

Le rapport divers a été déposé en même temps que le crédit d'investissement traité par le Grand Conseil depuis mars et voté en septembre, ce qui permettra d'atteindre l'étape suivante : la vérifiabilité universelle.

Deux audits exigés par la loi ont été effectués en 2015, portant l'un sur les mesures organisationnelles, l'autre sur l'ergonomie de la plateforme du vote électronique. Ils ont été menés avec la DGSI et la commission électorale centrale. Le premier avait pour but de guider tous les processus gravitant autour du système comme, par exemple, la gestion de la répartition des rôles entre la DGSI et la Chancellerie qui est extrêmement importante en termes de traçabilité.

A l'issue d'un appel d'offres, la société Ardantic s'est vu adjuger le premier audit. Les mesures organisationnelles adoptées répondant aux exigences de sécurité du vote électronique, l'audit s'est avéré être positif. Si quelques points d'amélioration ont été identifiés, aucun d'entre eux ne nécessite d'agir dans l'urgence. Deux points concernaient l'amélioration de la ségrégation des rôles, deux autres le renforcement de la sécurité des serveurs, un autre la formation, notamment des membres de la commission électorale centrale (CEC), et la documentation des processus.

C'est la société Telono qui a été sélectionnée pour vérifier l'ergonomie de la plateforme de vote. Le travail s'est effectué en collaboration avec un panel d'électeurs dont les remarques ont mené à un certain nombre de modifications.

M. Christophe Genoud distribue aux commissaires des cartes de vote permettant de tester la nouvelle plate-forme. Il explique que cette plate-forme sera mise en fonction pour les votations du 27 novembre. Son ergonomie a été modifiée en fonction des résultats de l'audit.

D'un point de vue contextuel, le système d'inscription au vote électronique a été modifié. Le vote électronique est limité à 30% de l'électorat genevois et

ne couvrirait, jusque-là, que 16 communes (les suisses de l'étranger ne faisant pas partie du quota limité par la loi fédérale). Désormais, les électeurs de toutes les communes peuvent s'inscrire sur la plate-forme. 20'402 d'entre eux sont inscrits en septembre, pour une limite de 70'000 au maximum.

Le canton de Genève a répondu à 3 appels d'offres portant sur le vote électronique des cantons d'Argovie, de St-Gall et de Bâle, ce qui a mobilisé les équipes de la Chancellerie et de la DGSI. Le résultat de ces appels d'offres est attendu pour la fin de l'année. Par ailleurs, le canton de Vaud a confirmé vouloir tester le vote électronique en 2018.

Enfin, l'objectif final reste la possibilité d'offrir un vote électronique à 100% de l'électorat genevois pour fin 2018-début 2019.

En conclusion, M. Christophe Genoud saisit l'occasion de dire que le projet de vote électronique du canton de Genève est un exemple de parfaite collaboration entre un département et la DGSI. 15 ans après le lancement de l'idée, les résultats sont remarquables, preuve en est que de grandes sociétés internationales viennent aujourd'hui à Genève pour apprendre du système ici mis en place.

S'ouvre ensuite une discussion entre la commission et le Département. Aux différentes questions des commissaires, il est répondu :

- Que la Confédération limite encore aujourd'hui à 30% le vote électronique, mais que ce plafond était de 20% il y a quelques années. La Confédération travaille en effet dans une logique d'étapes, en termes de développement, de sécurité et de fiabilité.
- Que la prochaine étape est la vérifiabilité universelle et qu'elle devrait pouvoir être mise en œuvre dès 2018-2019.
- Que l'inscription volontaire au vote électronique est garante d'une utilisation du système. Cette inscription ne devrait pas avoir une durée supérieure à deux ans avant un renouvellement nécessaire.
- Que, si le système ne rencontrait pas le succès escompté, un second tour d'inscription pourrait évidemment être envisagé.
- Qu'un canton qui décidera d'adopter le système ne participera pas aux frais de recherche et de développement engagés par Genève.
- Que Genève ne rentabilisera pas le système mais, qu'à chaque nouvelle adhésion, le coût de fonctionnement baissera pour tous les utilisateurs. A titre d'exemple, l'Argovie versera 400'000.- par année comme contribution à la production du service de vote électronique, sachant que les coûts globaux sont de l'ordre d'un peu moins de 2 millions par année. L'argent

reçu par ces cantons adhérant au système permettra donc de financer le fonctionnement du vote électronique.

- Que l'effet constaté d'augmentation de 10% du taux de participation au moment de l'introduction du vote par correspondance en 1990 ne s'est pas fait sentir dans le cadre de la mise en œuvre du vote électronique. Mais que la limitation à 30% d'utilisateurs n'explique pas ce phénomène.
- Qu'il n'est pas question ici de contraindre l'électeur à ne choisir qu'une unique voie de vote. Les Suisses de l'étranger sont 52% à utiliser effectivement le vote électronique, alors qu'environ 20% de résidents le font.
- Que, dans le cadre des appels d'offres, le concurrent de Genève est le grand géant jaune. Ce dernier n'a aucune expérience électronique en la matière. Par ailleurs, Genève est la seule entité ayant à son actif l'organisation de plus de 100 scrutins, et ceci dès 2003. Le point fort du Canton est donc son expérience, le prix devant, si possible, rester attractif. Genève espère que la puissance financière de la Poste ne la poussera pas à pratiquer des prix volontairement bas dans un objectif d'attractivité, le Canton n'étant pas en mesure de pratiquer de la même façon. Mais cette éventualité n'est pas à exclure.
- Que, lors des votations du 27 novembre, le canton de Fribourg testera le nouveau système de vote élaboré par la Poste, et ceci malgré une offre proposée par le canton de Genève. Il faut tout de même véritablement souhaiter que l'expérience soit positive pour Fribourg, car, en cas de difficulté, tout le système de vote électronique pourrait être remis en question.
- Qu'en 2015, moment auquel la question leur a été posée, 19 communes se sont déclarées intéressées par le vote électronique. Le coût de l'ajout de cette option leur a alors été facturé par le Canton. La loi prévoit d'ailleurs que le travail que le Canton effectue pour l'organisation des élections communales soit à terme facturé aux communes.
- Qu'évidemment les communes ne participent pas financièrement à la mise en place d'un vote électronique lors des votations cantonales.
- Que, dans le cadre des élections majoritaires, la lecture optique étant possible, le vote peut s'effectuer en cochant des cases. C'est cependant plus compliqué dans le cas des élections proportionnelles pour lesquelles l'électeur doit écrire les noms à la main. Le Département travaille à la conception d'un système capable de scanner l'écriture et reconnaître le nom du candidat. Cela pourrait permettre d'importantes économies en évitant le recrutement de nombreuses personnes pour le dépouillement.

Vote

Le Président met aux voix le RD 1138.

Pour : 8 (2 MCG, 3 PLR, 1 Ve, 1 S, 1 EAG)

Contre : --

Abstentions : --

Le RD 1138 est accepté à l'unanimité.

Fin des travaux

Les travaux sur le RD 1138 ont pris fin le 11 octobre 2016.

Catégorie : III (extraits)

Annexe : Présentation du rapport sur les audits triennaux du système genevois de vote électronique CHVote (RD 1138) auprès de la Commission des travaux du Grand Conseil (11.10.2016)

Présentation du rapport sur les audits triennaux du système genevois de vote électronique CHVote (RD 1138) auprès de la Commission des travaux du Grand Conseil

Mardi 11 octobre 2016



Contexte

- **Art.60 al. 6 LEDP** : "Le Conseil d'Etat fait (...) auditer (*le système*) au moins un fois tous les 3 ans. Les résultats de l'audit sont rendus publics".
- **Evolution des dispositions légales fédérales** en 2014 : ODP et OVotE : évolution du système de vote électronique depuis les derniers audits publics (**vérifiabilité individuelle**)
- **Dernier audits publics en 2012** – rapport publié en 2013 (RD983)
- **2015: choix de faire deux audits:**
 - Sur les mesures organisationnelles
 - Sur l'ergonomie de la plateforme de vote électronique



Audits des mesures organisationnelles

- **Objectif visé:** valider l'adéquation de la mise en œuvre des mesures de sécurité de nature organisationnelle par rapport à leur spécification
- **Choix du mandataire:** Appel d'offre (5 prestataires) – Société Ardantic
- **Rapport d'audit positif.** Les mesures organisationnelles adoptées répondent aux exigences de sécurité du vote électronique
 - Points d'amélioration identifiés (recommandations – aucune urgence): 2 concernent l'amélioration de la ségrégation des rôles, 2 portent sur le renforcement de la sécurité des serveurs, une autre concerne la formation (notamment des membres de la CEC) et la documentation des processus

Audits sur l'ergonomie de la plateforme de vote

- **Objectif visé:** mieux connaître la perception qu'à l'électeur de l'environnement de vote électronique notamment à la suite de la mise en œuvre de la vérifiabilité individuelle
- **Choix du mandataire:** procédure de gré à gré – Société Telono
- **Rapport d'audit positif.** Bilan ressenti global très positif 86.5/100. Procédure de vote: claire, simple et facile.
 - Points d'amélioration qui portent sur les aspects pédagogiques pour améliorer la confiance; sur le matériel de vote (identification des codes) et sur le site internet en introduisant des éléments de réassurance

REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENÈVE

GE.CH

VOTE ELECTRONIQUE

1 2 3 4 5 6

Identification Rappel légal Bulletin de vote Récapitulatif Vérification Finalisation du vote

ETAPE 1: IDENTIFICATION

Pendant la procédure de vote, veuillez ne pas utiliser les boutons de navigation de votre navigateur au risque de perdre votre session.

Numéro de carte de vote

Format: 4 groupes de 4 chiffres
Exemple: 1234-1234-1234-1234

Soisissez votre numéro de carte

Où trouver le numéro de carte ?

Pour plus d'informations concernant la vérification du certificat du site de Vote Electronique.

Information complémentaire

QUITTER CONTINUER

Vers l'étape 2: Rappel légal

Langues
DE | FR | IT | RM

Contact

En cas de questions ou de difficulté technique contactez le helpdesk au: +41 (0) 840 235 235 de 8h à 18h (heure suisse)
Ou envoyez un message à: e-demarches@etat.ge.ch
Il vous sera alors répondu dans le délai d'un jour ouvrable.

FAQ du vote électronique

Quelle garantie pour le secret du vote ?
Quel est le degré de sécurité du vote en ligne ?

Page 5

Suites et développements

- Inscription au vote électronique – 20'402 inscrits – reconduit en novembre
- Nouvelle plateforme de vote : 27.11.2016
- Open source: 1^{ère} étape fin 2016
- Réponses aux appels d'offre des cantons AG, SG et BS
- Tests avec le canton de Vaud en 2018
- Vote électronique offert à 100% de l'électorat (vérifiabilité universelle) fin 2018-début 2019

Merci de votre attention

CHANCELLERIE D'ÉTAT



Chancellerie d'Etat

Page 7