



Réponse du Conseil d'Etat à un instrument parlementaire

Question Pierre Mauron / Solange Berset

2015-CE-224

Les Suisses de l'étranger pénalisés pour voter dans le canton de Fribourg ?

I. Question

Lors de sa séance du 12 août 2015, le Conseil fédéral a accepté les demandes des cantons de Genève, Lucerne, Bâle-Ville et Neuchâtel, relatives à l'utilisation du vote électronique à l'occasion de l'élection au Conseil national, mais a rejeté les demandes des cantons qui font partie du consortium « Vote électronique » (Zürich, Glaris, Fribourg, Soleure, Schaffhouse, Saint-Gall, Grisons, Argovie et Thurgovie).

Le canton de Genève a développé son propre système, utilisé par les cantons de Bâle-Ville et Lucerne, alors que le canton de Neuchâtel a choisi la technologie de la société espagnole Scyt1 pour son système de vote électronique sécurisé Guichet Unique. Quant au consortium « Vote électronique » auquel s'est joint le canton de Fribourg, le choix s'est porté sur un logiciel privé Unisys développé, semble-t-il, aux Etats-Unis. Il y a donc trois systèmes qui cohabitent actuellement, deux privés et un entièrement public, soit la plateforme CHVote.

Selon les informations données par les médias, tous les électeurs suisses de l'étranger enregistrés dans les cantons de Genève, de Lucerne, de Bâle-Ville ou de Neuchâtel - soit quelque 34'000 personnes - pourront élire leurs représentants au Conseil national en votant par Internet. Cette solution ne sera toutefois pas à disposition des autres électeurs suisses de l'étranger enregistrés dans les 22 autres cantons. L'Organisation des Suisses de l'étranger nous indique sur son site internet qu'il y a plus de 142'000 Suisses de l'étranger inscrits sur un registre électoral. Or, plus de 100'000 d'entre eux ne pourront prendre part aux élections qu'en retournant à temps leur bulletin de vote, ce qui n'est pas chose aisée et freine drastiquement la participation des électeurs de l'étranger. Pour rappel, il y a environ 746'000 Suisses vivant à l'étranger.

Le canton de Fribourg, qui entendait également offrir la possibilité à ses électeurs de voter électroniquement, s'est joint à huit cantons alémaniques pour utiliser une plateforme informatique développée par Unisys et utilisée pour la première fois par les Suisses de l'étranger du canton de Fribourg en 2010, selon l'Agefi du 12 août 2015. Cependant, suite à la votation du 8 mars 2015, certains risques ont été mis à jour lors de l'utilisation de cette plateforme. Ce manque de fiabilité a alors causé le rejet par le Conseil fédéral de la demande émanant de Fribourg.

En effet, début juillet, le consortium « Vote électronique » a informé la Chancellerie fédérale des résultats de l'audit externe qu'il avait fait exécuter : le système du consortium présente une faille en matière de protection du secret du vote. S'il est possible techniquement de résoudre ce problème, le temps manque toutefois pour le faire avant l'élection du Conseil national. Le système du consortium ne remplit en outre pas toutes les exigences fixées dans l'ordonnance de la Chancellerie fédérale sur

le vote électronique, comme l'indique le Message du Conseil fédéral publié le 12 août 2015 sur le site internet de la Confédération.

Deux systèmes seulement de vote électronique seront donc utilisés lors de l'élection du Conseil national de 2015, l'un entièrement suisse et public, CHvote, développé, hébergé et exploité par le canton de Genève, système utilisé par les cantons de Lucerne et Bâle-Ville, et l'autre provenant d'une société espagnole, choisi par le canton de Neuchâtel. Tant celui du canton de Genève que celui du canton de Neuchâtel font partie des systèmes de deuxième génération, lesquels permettent une vérification individuelle. Le recours à des codes personnalisés permettra aux électeurs de vérifier si leur vote a été transmis correctement.

Du point de vue du Conseil d'Etat genevois publié par la chancellerie d'Etat le 12 août 2015, CHvote est le seul système en Suisse à être entièrement indépendant vis-à-vis de sociétés privées. Le système échappe ainsi à des législations étrangères intrusives en matière de protection de la sphère privée des citoyens, à tout secret industriel privé et également à toute logique de développement lucratif. Grâce à son caractère public, CHvote est aussi transparent, ouvert et contrôlé par les citoyens. Après plus de 11 ans d'utilisation, la plateforme genevoise a prouvé sur la durée sa parfaite fiabilité.

Au parlement fédéral, Christian Levrat et Christophe Darbellay sont déjà intervenus formellement ce printemps dans les deux chambres pour demander que le Conseil fédéral intervienne en faveur d'un système de vote électronique public et transparent. En effet, l'ensemble du code-source doit être accessible au public et les procédures doivent être transparentes.

Nos questions sont dès lors les suivantes :

1. Pourquoi le canton de Fribourg s'est-il allié avec le consortium « Vote électronique », à savoir huit cantons développant un système américain, plutôt qu'avec le canton de Genève qui a développé son propre système CHVote, entièrement public et transparent, qui a fait ses preuves depuis de nombreuses années ?
2. Combien le canton de Fribourg a-t-il déjà investi de francs dans le développement de ce programme, par sa participation au consortium, pour un système qui n'est pas reconnu par la Confédération ?
3. Comment le canton de Fribourg peut-il tolérer un tel retard de développement de cet e-voting, alors que des cantons voisins ont obtenu l'aval de la Confédération ?
4. Combien aurait coûté il y a quelques années l'adoption du système genevois CHVote pour le canton de Fribourg, comme l'ont fait les cantons de Lucerne et Bâle-Ville, et combien coûterait aujourd'hui l'adoption de ce système CHVote ?
5. Le canton de Fribourg ne devrait-il pas immédiatement quitter ce consortium et adopter le système CHvote genevois, afin que les « Suisses de l'étranger » fribourgeois puissent voter électroniquement lors de l'élection du Conseil national 2015 ? Si oui, qu'attend-il pour procéder au changement ?
6. Le canton de Fribourg peut-il, le cas échéant, assurer que les « Suisses de l'étranger » pourront voter par voie électronique dans le canton de Fribourg lors des élections cantonales de 2016 ?
7. Comment le canton de Fribourg peut-il favoriser le développement d'un logiciel par une société américaine, dont les codes-source demeureront opaques, plutôt que celui développé entièrement par l'administration genevoise, transparent et public ?

8. Comment le Conseil d'Etat peut-il admettre que ses Suisses de l'étranger fribourgeois ne puissent pas voter de manière électronique en octobre prochain, alors que d'autres cantons pourront le faire ?

17 août 2015

II. Réponse du Conseil d'Etat

I. Rappel historique

La Confédération a lancé le projet de vote électronique en 2000. Trois cantons : Zurich, Genève et Neuchâtel ont fait les premiers tests à titre de pilote dès 2004 et 2005, chacun avec un système différent. A la fin de cette première phase, un consortium de huit cantons (ZH, AG, FR, GR, SH, SG, SO, TG) s'est formé en 2009 autour du projet zurichois. Le système développé initialement par le canton de Zurich en collaboration avec l'entreprise Unisys a été repris par cette dernière, le canton de Zurich ayant durant un certain temps abandonné le projet de vote électronique. Aujourd'hui le canton de Glaris a encore rejoint le Consortium et celui de Zurich y est revenu.

Alors que le système de vote électronique du Consortium était stable jusqu'ici, un problème est survenu dans le canton d'Argovie lors de la votation du 8 mars 2015. Cette votation était la première utilisation du système adapté selon les nouvelles exigences de la Confédération relatives à la vérifiabilité individuelle. L'analyse de l'incident a fait apparaître d'autres problèmes du système avec, à la clé, des coûts importants annoncés. Le 12 août 2015, le Conseil fédéral a refusé aux cantons membres du Consortium l'autorisation d'utiliser le vote électronique pour les Suisses et Suissesses de l'étranger lors des élections fédérales 2015. A la suite de ces divers problèmes et des importants coûts annoncés pour répondre aux exigences sécurité, le Consortium « Vote électronique » sera dissout et chaque canton pourra choisir la stratégie qui lui paraît la plus opportune pour l'avenir.

Les Suisses et Suissesses de l'étranger enregistrés dans le canton de Fribourg ont pu progressivement s'exprimer par e-voting depuis 2010. Entre 35 et 50 % des 4'762 (juin 2015) électeurs de l'étranger participent selon les scrutins aux votations et aux élections cantonales et fédérales. Parmi eux, plus de la moitié (60 % lors de la votation du 14 juin 2015) privilégie l'e-voting. En raison de l'éloignement et des délais pour la remise du matériel de vote, l'e-voting représente souvent pour les Suisses de l'étranger habitant outre-mer, le seul moyen de participer aux scrutins dans les temps.

Les premiers Suisses et Suissesses de l'étranger ayant pu bénéficier du vote électronique sont ceux enregistrés auprès de la commune de Fribourg. Ensuite ont suivi ceux des chefs-lieux et enfin, depuis le 23 septembre 2012, tous les Suisses et Suissesses de l'étranger enregistrés dans le canton de Fribourg. Le système a d'abord été proposé pour les votations, puis aussi pour les élections, la première fois lors de la succession d'Alain Berset au Conseil des Etats en 2012. Afin de garantir l'anonymat du vote, les Suisses et Suissesses de l'étranger enregistrés dans le canton de Fribourg sont réunis dans une « commune virtuelle - suisses de l'étranger » hébergée par la commune de Fribourg et gérée en collaboration avec la Chancellerie d'Etat.

II. Les exigences de la Confédération

Pour éviter les problèmes liés à la sécurité des systèmes de vote, les exigences en matière de sécurité ont été renforcées au fil du temps. [L'ordonnance de la Chancellerie fédérale sur le vote électronique](#), entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2014, définit deux niveaux de sécurité des systèmes de vote électronique :

- > Vérifiabilité individuelle : pour qu'un système permettant à plus de 30 % de l'électorat cantonal de voter par voie électronique soit agréé, les votants doivent avoir la possibilité de déterminer si le suffrage qu'ils ont exprimé a été manipulé ou intercepté sur la plate-forme utilisateur ou pendant la transmission.
- > Vérifiabilité universelle (génération 2.0) : elle permet de détecter toute manipulation dans l'infrastructure. A la différence de la vérifiabilité individuelle qui doit être contrôlable par chaque électeur, la vérifiabilité universelle ne doit pas être impérativement proposée aux électeurs. Au lieu de cela, il est possible de faire recours à des contrôleurs qui feront usage de la vérifiabilité universelle. La vérifiabilité universelle s'ajoute à la vérifiabilité individuelle pour permettre la vérifiabilité complète. Les systèmes qui offriront ce niveau de sécurité peuvent être ouverts à l'entier de l'électorat. Actuellement, aucun système n'offre la vérifiabilité universelle. Le canton de Neuchâtel annonce qu'il remplira les exigences en 2016 en collaboration avec la Poste, et le canton de Genève parle de 2018 pour atteindre cet objectif.

III. Réponse aux questions

1. *Pourquoi le canton de Fribourg s'est-il allié avec le consortium « Vote électronique », à savoir huit cantons développant un système américain, plutôt qu'avec le canton de Genève qui a développé son propre système CHVote, entièrement public et transparent, qui a fait ses preuves depuis de nombreuses années ?*

Le système du consortium « Vote électronique » est le système développé par le canton de Zurich. Ce système correspondait le mieux au profil de Fribourg. Il était plus adapté à un canton comme le nôtre, où l'organisation des droits politiques est décentralisée, et dans lequel les communes jouent un rôle important pour l'organisation des votations et élections. Le canton de Zurich a développé son logiciel avec la collaboration de la filiale suisse de l'entreprise Unisys. Il est à relever également que la qualité du logiciel zurichois a été mise en exergue à ses débuts et que le canton de Zurich a notamment reçu en 2005 le Swiss IT award. Le logiciel du Consortium a été utilisé à la pleine et entière satisfaction des cantons concernés depuis 2010. Il a permis la réalisation de 18 scrutins fédéraux et de plusieurs scrutins cantonaux. Ce n'est qu'au moment du renforcement des prescriptions de sécurité et du passage à la génération de la vérifiabilité individuelle que des problèmes sont apparus. A noter que les trois systèmes de vote électronique ont dû faire des réaménagements importants pour répondre aux nouvelles exigences en matière de sécurité.

2. *Combien le canton de Fribourg a-t-il déjà investi de francs dans le développement de ce programme, par sa participation au consortium, pour un système qui n'est pas reconnu par la Confédération ?*

Suite à la non délivrance par le Conseil fédéral de l'autorisation de recourir au système du Consortium pour les élections fédérales de l'automne 2015, décision a été prise de dissoudre le Consortium. Il n'y a par conséquent pas d'investissements pour le système depuis qu'il n'est plus « reconnu ». Depuis 2010, le canton de Fribourg a investi 416'000 francs dans le vote électronique. Ce montant comprend les investissements informatiques, les frais d'utilisation de l'urne

électronique lors de chaque scrutin et l'acquisition du matériel de vote spécifique au vote électronique.

3. *Comment le canton de Fribourg peut-il tolérer un tel retard de développement de cet e-voting, alors que des cantons voisins ont obtenu l'aval de la confédération ?*

Le Conseil d'Etat ne considère pas que notre canton soit en retard en matière de vote électronique. Preuve en est qu'aujourd'hui encore, 13 cantons n'offrent aucune possibilité d'utilisation du vote électronique. Bien au contraire, Fribourg a été un suiveur précoce dans ce domaine. Le refus de l'autorisation du vote électronique pour les élections fédérales 2015 est certes une déception, mais sera peut-être une occasion de rebondir avec un nouveau système adapté aux exigences techniques actuelles. En lien également avec la stratégie fribourgeoise de cyberadministration, notre canton pourrait saisir l'opportunité d'être un moteur pour le vote électronique de la nouvelle génération.

4. *Combien aurait coûté il y a quelques années l'adoption du système genevois CHVote pour le canton de Fribourg, comme l'ont fait les cantons de Lucerne et Bâle-Ville, et combien coûterait aujourd'hui l'adoption de ce système CHVote ?*

Les coûts d'acquisition du système genevois en 2009 ne sont pas connus. Le système genevois n'était à l'époque pas adapté aux besoins fribourgeois, du fait qu'à Genève le dépouillement est centralisé. Les communes genevoises délèguent ces tâches au canton. Ce mode de fonctionnement n'était pas compatible avec la situation qui prévaut à Fribourg. A noter qu'en optant pour un système mutualisé, Fribourg avait choisi une solution économiquement avantageuse, notamment du fait que les coûts étaient partagés entre les sept puis neuf cantons partenaires. Les coûts de l'adoption du système genevois d'aujourd'hui doivent encore être discutés dans le cadre de l'évaluation du futur système fribourgeois.

5. *Le canton de Fribourg ne devrait-il pas immédiatement quitter ce consortium et adopter le système CHvote genevois, afin que les « Suisses de l'étranger » fribourgeois puissent voter électroniquement lors de l'élection du Conseil national 2015 ? Si oui, qu'attend-il pour procéder au changement ?*

Comme indiqué ci-avant, le Consortium « Vote électronique » sera dissout. Le canton de Fribourg sera donc amené à se tourner vers un autre système. La procédure de choix d'un nouveau système prend plusieurs mois et le système, notamment son intégration (interfaçage avec d'autres outils informatiques) est soumise à l'autorisation du Conseil fédéral. Compte tenu de cela, au vu du refus de l'autorisation par le Conseil fédéral, il n'était purement et simplement pas envisageable d'offrir le vote électronique pour les élections fédérales 2015.

6. *Le canton de Fribourg peut-il, le cas échéant, assurer que les « Suisses de l'étranger » pourront voter par voie électronique dans le canton de Fribourg lors des élections cantonales de 2016 ?*

Le Conseil d'Etat a la volonté de continuer à offrir le vote électronique aux Suisses et Suissesses de l'étranger et, à terme, d'offrir également cette possibilité aux communes qui voudront le proposer aux citoyennes et citoyens résidant dans le Canton. Il a chargé la Chancellerie d'Etat d'analyser les deux systèmes actuellement sur le marché et de lui faire des propositions. L'objectif est de choisir le système qui correspondra le mieux aux réalités fribourgeoises et qui offrira les meilleures conditions de sécurité et de pérennité. L'Etat travaille actuellement avec pour objectif de proposer le vote électronique pour les élections cantonales 2016. L'évaluation, l'adaptation aux spécificités fribourgeoises, l'implémentation et les tests ne dépendent pas uniquement du calendrier de l'Etat

mais également des ressources du partenaire choisi et enfin de la Chancellerie fédérale qui valide les solutions de vote électronique pour chaque utilisateur. Il n'est dès lors pas certain que la solution choisie soit disponible et agréée par la Confédération d'ici aux élections cantonales 2016.

7. *Comment le canton de Fribourg peut-il favoriser le développement d'un logiciel par une société américaine, dont les codes-source demeureront opaques, plutôt que celui développé entièrement par l'administration genevoise, transparent et public ?*

Voir également réponse à la question 1.

L'entreprise Unisys qui a développé le système de vote électronique d'abord pour le canton de Zurich et ensuite pour les 9 cantons du Consortium est subordonnée au droit suisse. Contrairement à certaines affirmations reportées dans les médias, la société mère américaine d'Unisys n'a ni l'autorité ni la possibilité de contraindre sa filiale à enfreindre la législation suisse.

Les pouvoirs publics doivent pouvoir assumer pleinement leur responsabilité quand le vote électronique est utilisé lors d'élections ou de votations. Il faut éviter de dépendre de prestataires qui pourraient compromettre la fiabilité du vote électronique. La procédure de vote par voie électronique doit être aménagée de manière transparente et compréhensible. Les systèmes de vote électronique doivent répondre aux exigences de sécurité car c'est prioritairement en fonction de ce critère qu'ils sont autorisés ou non. Comme le Conseil fédéral dans sa réponse à la [*motion 15.3492 – pour un système de vote électronique public et transparent*](#), le Conseil d'Etat estime que la question de savoir qui est propriétaire des systèmes de vote électronique n'est pas déterminante. Le rôle des pouvoirs publics dans le cadre du vote électronique est clairement défini dans [*l'ordonnance sur les droits politiques de la Confédération \(ODP\)*](#). Cette dernière dispose qu'il est possible de faire appel à une entreprise privée pour le déroulement du vote électronique (art. 27kbis al. 1 let. b). Toutefois, cette règle n'entre absolument pas en contradiction avec le principe de responsabilité des pouvoirs publics. Il est exclu de confier à une entreprise privée l'intégralité des tâches inhérentes au vote électronique. Néanmoins, en raison de la complexité de la matière, le fait de pouvoir faire appel à des spécialistes issus des milieux industriels et scientifiques prime sur la notion d'un système entièrement développé par les pouvoirs publics eux-mêmes. Pour rappel, le système genevois a connu des turbulences en 2013 et plusieurs cantons qui avaient prévu l'utilisation de ce système de vote électronique y ont renoncé.

En ce qui concerne l'accès au code source, le Conseil fédéral a annoncé son intention d'examiner de manière approfondie avec les cantons la question de l'accès, en vue de conditionner l'autorisation des systèmes à cet accès lors de la prochaine révision des bases légales.

8. *Comment le Conseil d'Etat peut-il admettre que ses Suisses de l'étranger fribourgeois ne puissent pas voter de manière électronique en octobre prochain, alors que d'autres cantons pourront le faire ?*

Le Conseil d'Etat regrette cette situation. Il fera son possible pour que les Suisses et Suissesses de l'étranger enregistrés dans le canton de Fribourg aient à nouveau accès au vote électronique dans les meilleurs délais.

12 octobre 2015