

**REPONSE DU GOUVERNEMENT A LA QUESTION ECRITE DE MONSIEUR RAOUL JAEGGI,  
DEPUTE INDEPENDANT, INTITULÉE "LE VOTE ELECTRONIQUE NE SERA JAMAIS SÛR "  
(N°3152)**

La Poste et la Chancellerie fédérale ont organisé du 25 février au 24 mars 2019 un test public d'intrusion et publié le code source, afin d'identifier d'éventuels vulnérabilités du vote électronique et d'y remédier. Durant les quatre semaines de tests, près de 3'200 experts en informatique du monde entier ont tenté d'attaquer le système de vote électronique. Aucune manipulation de suffrage n'a été détectée dans l'urne à l'issue du test public d'intrusion. Les hackers ne sont pas parvenus à s'introduire dans le système de vote électronique. Les tentatives d'attaques par déni de service (attaques DDoS) ont échoué. Au total, les experts ont effectué 173 constats. La Chancellerie fédérale, les cantons et la Poste en ont confirmé 16. Ils n'engendrent pas de risques élevés. Plusieurs chercheurs ont cependant mis en évidence une faille majeure dans le nouveau système de vote électronique développé par la Poste. Cette faille touche le système de vérifiabilité universelle. Les chercheurs ont pu montrer que le système ne produisait pas de preuve mathématique permettant d'identifier d'éventuelles manipulations. Il est par conséquent impossible de déterminer si des manipulations affectent le système de la Poste. La faille ne permet toutefois pas de pénétrer dans le système. Ce nouveau système ne pourra être certifié en l'état par la Chancellerie fédérale.

Une autre faille a été identifiée par des chercheurs et concerne la vérifiabilité individuelle. La vérifiabilité individuelle est un élément clé du système actuel utilisé par quatre cantons (Neuchâtel, Fribourg, Bâle-Ville et Thurgovie). Il permet au votant de vérifier que son vote est enregistré correctement. La Poste a en conséquence décidé de ne pas utiliser son système lors de la prochaine votation du 19 mai. Il faut préciser que le système genevois n'est pas concerné.

Le test public d'intrusion et la publication du code source ont permis de tirer des enseignements précieux et de détecter les faiblesses du système. Le code source sera bien entendu corrigé et la Poste le fera à nouveau contrôler par des experts indépendants. La Chancellerie fédérale fera le point de la situation après avoir analysé l'ensemble des résultats.

Cela étant, il peut être exclu que des votations ou des élections passées aient été manipulées car l'erreur engendrerait des suffrages non valables. Le cas échéant, ces derniers auraient nécessairement été remarqués au moment du décryptage de l'urne parce qu'il n'est pas possible de glisser un bulletin de vote non-valable dans le système de vote électronique.

En informatique, la sécurité absolue n'existe pas. C'est également valable pour le vote à l'urne ou par correspondance. L'important, c'est que le système de vote électronique ait un niveau de sécurité maximal à tout instant afin que les tentatives de manipulations soient les plus difficiles et les plus coûteuses possibles. Ces tentatives doivent être systématiquement détectées par une commission électorale. C'est ce qu'on appelle la vérifiabilité complète d'un système.

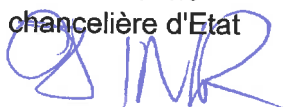
Le Gouvernement respecte la volonté du Parlement de ne pas introduire le vote électronique. Il s'abstient toutefois de renoncer de manière définitive et péremptoire au vote électronique tant l'évolution de l'informatique est rapide. En raisonnant ainsi, notre société moderne n'utiliserait pas les outils informatiques devenus indispensables au quotidien. La question est de savoir quelle part d'incertitude est acceptable en matière de sécurité informatique, respectivement lorsque la démocratie est concernée. Les exigences en matière de vote électronique fixées par le Conseil fédéral sont parmi les plus élevées. En tout état de cause, vu la décision parlementaire du mois de

décembre 2018, le Gouvernement n'entend pas proposer l'introduction du vote électronique avant plusieurs années.

Delémont, le 7 mai 2019

AU NOM DU GOUVERNEMENT DE LA  
RÉPUBLIQUE ET CANTON DU JURA

Certifié conforme  
la chancelière d'Etat



Gladys Winkler Docourt