

Les audits: une vérification en profondeur du système de vote automatisé vénézuélien

La République bolivarienne du Venezuela possède un système de vote automatisé à tous les niveaux. Depuis la sélection des personnes qui participeront dans les bureaux de votes et les commissions électorales jusqu'à l'émission des bulletins contenant les résultats, toutes les activités du processus électoral se font à l'aide de procédés technologiques réduisant l'intervention manuelle.

Dans le cas du système de vote, chaque composant est audité afin de garantir qu'il soit programmé de façon à respecter les lois et que les résultats soient l'expression fidèle de la volonté des électrices et des électeurs.

Etablis par la loi, les audits font partie du calendrier électoral de toutes les élections.

Qu'est-ce qu'un audit du système électoral ?

C'est une révision exhaustive de tous les composants du système automatisé de vote, au moyen d'essais qui permettent de constater le fonctionnement correct de chacun d'entre eux. Une fois qu'il a été constaté qu'un composant donné fonctionne comme il se doit, il est certifié.

Les audits du système électoral vénézuélien constituent un effort qui est effectué de manière systématique depuis l'année 2004, quand l'automatisation du système de vote a été mise en marche. Depuis, et grâce à la dynamique conjointe avec les partis politiques, de nouvelles révisions ont été mises en places peu à peu jusqu'à atteindre un ensemble d'audits concernant chacun des composants de la plateforme automatisée.

Les objectifs poursuivis au moyen des audits sont les suivants :

- Créer de la confiance et un sentiment de sécurité vis-à-vis du système automatisé chez les électrices et les électeurs, les organisations politiques, et chez toute la collectivité nationale et internationale ;
- Montrer la transparence et la sûreté du système électoral dans chacune de ses phases et procédés ;

- Certifier le fonctionnement correct et efficace des composants, des programmes, des processus et des équipements du système automatisé pour le jour des élections ;
- Démontrer l'inviolabilité et l'invulnérabilité du vote;

Garantir l'intégrité du vote.

Qui sont les intervenants

1. Des techniciens du Conseil national électoral (CNE)
2. Des techniciens représentants des partis politiques
3. Des auditeurs externes

Depuis l'année 2013, le CNE a décidé d'incorporer des observateurs nationaux dans les processus d'audit, tels que des représentants des organisations de la société civile, lesquels reçoivent une invitation à y participer de la part du Conseil national électoral.

À ces observateurs nationaux s'ajoutent les accompagnants internationaux, techniquement qualifiés, qui peuvent également être invités à observer ces processus d'audit.

Quand les audits se font-ils

La vérification de chaque composant du système automatisé de vote se fait à l'occasion de chaque élection. En 2017, le système automatisé de vote a été audité et certifié avant et après chacune des trois élections qui ont eu lieu pendant cette année.

Comment informe-t-on les électrices et les électeurs sur le déroulement des audits

Depuis 2013, le CNE transmet en direct le déroulement de tous les audits à travers sa chaîne streaming, CNETV, laquelle est disponible depuis la page officielle www.cne.gob.ve

A travers la chaîne CNETV, tout le monde, au Venezuela ou n'importe où sur la planète, peut suivre, en direct, ce qui se passe durant les audits et recevoir une information détaillée sur le comment, quoi et pourquoi des activités qui sont en train de se développer, grâce aux explications détaillées des techniciens et des fonctionnaires électoraux.

Comment se fait chacun des audits

Audits pré-électoraux

1. *Audit du logiciel de la machine à voter: le code source du programme est révisé, pour confirmer que la machine reflète la volonté de l'électeur ou de l'électrice et pour vérifier qu'il ne peut être changé afin de favoriser un candidat ou une candidate. Les différents tests sur le programme permettent de certifier que la machine à voter enregistre correctement le choix du votant, dépouille et transmet de façon correcte les résultats.*

2. *Audit des fichiers des machines à voter: la configuration du dispositif d'identification biométrique est révisée ainsi que le flux de travail en rapport avec la machine à voter, afin de certifier les protocoles de sécurité de la machine à voter.*

3. *Audit des données des électeurs. Phase I: la qualité des empreintes digitales des électrices et des électeurs est testée, on vérifie qu'elles correspondent aux personnes qui sont inscrites sur le Registre électoral et qu'il n'y a pas d'empreintes en double. De même, on s'assure qu'il n'existe pas une relation ni qu'un ordre se génère entre la saisie de l'empreinte digitale et la séquence des votes.*

4. *Audit de production (programmation) des machines à voter : on vérifie que le programme de vote, les fichiers et les données des électrices et des électeurs à introduire dans chaque machine à voter sont ceux qui ont été audités précédemment.*

5. *Audit de l'infrastructure technologique électorale: les moyens utilisés pour la transmission entre la machine à voter et les centres de totalisation sont vérifiés, c'est-à-dire les réseaux, le matériel technologique, les systèmes d'exploitation, le système de gestion et de contrôle.*

6. *Audit de pré-scrutin (simulation de l'acte de voter):* Durant cet audit une simulation des processus de vote, de transmission et de totalisation est effectuée, dans un environnement contrôlé, afin de vérifier aussi bien l'exactitude de l'intention du vote de l'électrice ou électeur figurant sur le ticket de vote, que ce qui a été enregistré sur les procès-verbaux du scrutin et dans le système de totalisation. Cet audit sert à vérifier qu'il n'y ait aucune divergence entre l'intention de vote de l'électeur ou électrice et l'enregistrement du vote dans la machine à voter. Cet audit est connu aussi sous le nom de "zéro erreur".

7. *Audit du logiciel de totalisation:* le code source est révisé ainsi que la base des données du programme, afin de s'assurer le comptage de tous les votes transmis depuis tous les bureaux de vote, conformément aux lois. Cette révision comprend la réalisation de tests, tels que la transmission de procès-verbaux de scrutin et leur totalisation afin de vérifier son fonctionnement.

8. *Audit de mise à zéro des Centres nationaux de totalisation:* un nettoyage général de l'infrastructure, de la base de données et des applications des deux Centres nationaux de totalisation du Conseil national électoral (CNE) est effectué. Cet audit garantit qu'ils ne contiennent pas des données, des enregistrements ou des fichiers quelconques avant les élections.

9. *Audit des télécommunications phase I:* Il s'agit de réviser la sécurité avec laquelle les votes s'achemineront depuis la machine à voter jusqu'aux centres nationaux de totalisation, ainsi que l'efficacité des voies et des moyens de transfert des données. On vérifie également que les réseaux n'exécutent que la fonction de transmettre les scrutins depuis des origines qualifiées et validées.

10. *Vérification citoyenne phase I:* Cet audit se fait le jour même des élections, avec un échantillon de 54% des machines à voter et il a lieu à la fin de l'élection et après la transmission des votes. Il est fait par les membres des bureaux de vote et peut être observé par les témoins des partis politiques et par toute personne qui le souhaite.

Dans ce cas-ci, il s'agit de corroborer qu'il n'y a pas de divergence entre les données contenues dans le procès-verbal de scrutin imprimé par la machine à voter et les tickets de vote contenus dans l'urne, afin de certifier le fonctionnement correct de la machine à voter.

Audits postélectoraux

11. *Audit des télécommunications phase II:* Cet audit se fait le lendemain de l'élection. Il sert à comparer la configuration des systèmes de transmission avec celle qui a été auditée avant le scrutin, afin de vérifier que c'est celle-ci qui a été employée.

12. *Vérification citoyenne phase II:* on vérifie que la procédure prévue par la *Vérification citoyenne phase I* a été suivie, à partir d'un échantillon de 1% des machines vérifiées le jour de l'élection.

13. *Audit des données des électeurs phase II:* Connue également comme audit de double emploi des empreintes digitales, cette vérification certifie que les électrices et les électeurs qui ont exercé le suffrage étaient inscrits sur le Registre électoral et que personne n'a voté plus qu'une seule fois.

Comment est garanti que ce qui a été révisé par ceux qui font l'audit n'est pas modifié par la suite

Une des activités les plus importantes réalisée durant le déroulement des audits est la création de la signature électronique, dont l'objectif est de garantir qu'aucun des composants révisés ne puisse être modifié après l'audit.

La signature électronique est créée à la fin de la révision des composants suivants :

- ✓ Logiciel de la machine à voter,
- ✓ Logiciel de totalisation,
- ✓ Données des électeurs (Phase I)
- ✓ moyens de transmission (Phase I)

Une fois qu'un composant a été vérifié et que son fonctionnement correct est certifié, les auditeurs créent une clé segmentée. Cette clé informatique est composée de la somme des segments appartenant à chacun des participants à l'audit.

Ce processus a une importance technique décisive, puisque la seule façon d'effectuer une modification, après qu'un composant donné du processus a été audité, est que les différentes parties prenantes introduisent le segment qu'elles possèdent de la clé informatique. De cette façon, tous les intervenants à l'audit sont pleinement assurés qu'aucun de ces composants ne peut être modifié après l'audit ni à aucun autre moment, sans le concours de tous les intervenants.

Comment les électrices et électeurs vérifient-ils qu'un audit a certifié le bon fonctionnement d'un composant

Le compte-rendu (ou récit écrit) est l'instrument par lequel les participants exposent les événements ayant eu lieu durant chaque journée de l'audit. Au début de la révision, un relevé des tests devant être effectués est établi. Celui-ci est souscrit par tous les participants en signe d'assentiment. Le procès-verbal de clôture de l'audit doit contenir les constatations faites et les résultats de la révision. C'est ce document qui atteste le bon fonctionnement du composant et c'est ici que peuvent être vérifiées les signatures de chaque auditeur.

Les procès-verbaux d'audit de chaque élection sont portés à la connaissance du public, puisqu'ils sont diffusés à travers le site officiel du CNE : www.cne.gob.ve

Que se passe-t-il si les auditeurs détectent une défaillance ou une irrégularité durant la réalisation d'un audit

Depuis 2004 et jusqu'à ce jour, les auditeurs n'ont pas détecté d'irrégularités dans les composants du système automatisé de vote, durant la réalisation des audits qui se font pour chaque élection, comme cela peut être constaté sur les procès-verbaux publiés.

Lorsque durant les audits un des participants observe des faits suscitant son intérêt, il peut demander que des essais additionnels soient effectués visant à satisfaire ses inquiétudes.

Les lois vénézuéliennes établissent les mécanismes nécessaires pour faire opposition à tout acte ou omission du Conseil national électoral, afin que le procédé se fasse correctement.