

## Les machines à voter : clefs et procédures, éléments d'un système sécurisé

### Les clefs

De même que dans de nombreuses villes équipées d'urnes transparentes, les jeux de clefs sont identiques pour tous les bureaux, les machines à voter France-Election / Nedap ont des jeux de clefs identiques pour tous les bureaux (voir textes de loi).

#### ➤ A quoi servent donc ces clefs ?

Le président du bureau de vote et l'assesseur ont chacun une clef différente afin qu'aucun des deux ne puisse agir sur la machine seul. Même si un président possédait les deux clefs, le fait qu'il accède seul à la machine serait en soi suspect à tous les membres du bureau de vote.

La seule opération que le président puisse faire seul est d'ouvrir l'urne à partir du boîtier président (pour qu'une personne vote).

Pour effectuer toute autre action sur la machine, le président a besoin d'actionner sa clef. Cela ne peut se faire que si le premier assesseur a au préalable actionné sa clef, ce qui débloque la serrure du président.

**Les clefs sont utilisées le matin** pour vérifier le paramétrage de la machine à voter pour l'élection du jour et afin de vérifier que l'urne est vide.

Concrètement, l'assesseur tourne sa clef dans le boîtier de commande (boîtier président), le président fait de même. Le président demande l'édition du papier statut qui donne l'état de la machine (et doit afficher la liste des candidats et « 0 » vote pour chaque candidat).

Cela est fait collégalement en présence de chacun des membres du bureau, de la même façon que pour le vote papier, les membres du bureau vérifient la présence des bulletins de chaque candidat et le fait que l'urne est vide.

Les clefs sont aussi utilisées **à la fermeture du scrutin** pour compter les votes.

Concrètement, l'assesseur tourne sa clef dans le boîtier de commande, le président fait de même. Le président demande l'édition du papier statut qui donne l'état de la machine (et affiche la liste des candidats et le nombre de votes total ainsi que le nombre de voix pour chaque candidat et les votes blancs).

Ceci est fait collégalement en présence de chacun des membres du bureau de vote.

Enfin, les clefs peuvent être utilisées **en cours de scrutin** pour fermer l'urne au cas où un électeur déciderait, une fois devant la machine et alors que l'on vient de lui ouvrir l'urne, de ne pas voter.

Dans ce cas, l'assesseur tourne sa clef puis le président fait de même et l'urne est fermée.

#### ➤ Les textes :

L'article L. 57-1 du code électoral précise que les machines à voter doivent satisfaire à différentes conditions dont « ne pouvoir être utilisées qu'à l'aide de deux clefs différentes » ;

L'article L. 63 du code électoral précise que les urnes transparentes doivent « avoir été fermées à deux serrures dissemblables ».

## **La sécurité du système**

La sécurité d'un système repose rarement sur son informatique. Ainsi, ce qui différencie un réseau informatique classique d'un réseau informatique « confidentiel défense » ou plus sensible encore, ce n'est ni le type de matériel ni le type de logiciel utilisé mais le fait que l'accès à ces réseaux est restreint par des barrières physiques à certaines personnes habilitées (contrôles d'identité, sas ...).

Dans le cas des machines à voter, ce ne sont pas seulement les machines qui ont été auditées mais tout le système dont les machines sont le cœur. La sécurité des machines repose sur toute la procédure mise en place par France Election et récemment reprise et améliorée par le Ministère (circulaire 080023C).

Elle repose notamment sur le fait que la partie électronique des machines à voter est scellée. Les scellés se détruisent lorsqu'ils sont retirés, ils sont numérotés de façon unique, et chacun est signé. Une copie de chaque scellé est conservée par le constructeur. Le numéro de chaque scellé est répertorié sur un document administratif avec le numéro de la machine auquel il correspond.

La machine est fiable, le système est sûr, grâce aux procédures en place.  
De même, ce sont les procédures qui garantissent la sécurité du vote papier.  
Tous les ans les services sont formés à ces procédures.

## **La fraude est-elle possible ?**

Aux Pays-Bas, une machine a été détournée de son usage normal en laboratoire. Cette expérience n'est pas reproductible en circonstances réelles.

La fiabilité du système ne repose pas uniquement sur la machine mais sur un processus et des mesures complètes.

Frauder impliquerait :

- D'avoir pu réaliser un programme qui attribue des voix à un candidat au détriment d'un autre ; la liste complète n'est disponible que quelques semaines avant l'élection ;
- La nécessité d'accéder à toutes les machines, sans que cela se sache, alors que leur accès est restreint ;
- D'avoir pu remplacer les programmes de toutes les machines ;
- D'avoir pu contrefaire tous les scellés, avec pour chacun le numéro et la signature qui y est apposée ... ce qui implique la nécessité d'en connaître tous les numéros, de pouvoir contrefaire la signature et de savoir qui a signé quel scellé ;
- Et après l'élection, afin de rendre cette fraude indétectable, de refaire la même manipulation pour remplacer le programme frauduleux par le programme initial !!!! Car un test sur une machine (comme par exemple celui conduit en Allemagne récemment) permettrait inévitablement de démasquer le programme frauduleux.

De plus, toute mairie est susceptible de tester chaque machine avant l'élection. L'horloge interne de la machine se remettant à zéro à chaque démarrage, le programme frauduleux s'exécuterait de la même manière quel que soit le jour d'utilisation.

La machine est fiable, le système est sûr, grâce aux procédures en place.  
De même, ce sont les procédures qui garantissent la sécurité du vote papier.  
Tous les ans les services élection sont formés à ces procédures.