

La discrète invasion des machines à voter

A la prochaine élection présidentielle, entre un et deux millions d'électeurs voteront à l'aide de machines électroniques. Un procédé jugé antidémocratique par un certain nombre d'informaticiens, car ces machines, dont le fonctionnement est gardé secret, peuvent dérailler ou être trafiquées sans qu'on s'en aperçoive.

Qu'il est bon, le toucher du bulletin de notre candidat chéri qu'on insère amoureusement dans une enveloppe, et puis dans l'urne... Malheureusement pour les nostalgiques, cette sensation risque de n'être bientôt plus qu'un souvenir. Dans nombre de bureaux de vote, on se contente en effet d'appuyer sur une touche située à côté du candidat de son choix. La machine à voter fait le reste, et, quant au dépouillement, il est réglé moins d'une minute après la fermeture des bureaux.

Sans faire de vagues, le vote électronique est en train de gagner du terrain. Plus d'une cinquantaine de villes en sont déjà totalement ou partiellement équipées : Brest, Le Havre, Bourges, bientôt Grenoble, Reims et Le Mans... Au total, plus de huit cents bureaux de vote et pas loin d'un petit million d'électeurs sont concernés¹. Des chiffres qui seront certainement multipliés par deux d'ici à 2007.

Pour les employés de mairie, les avantages sont clairs : rapidité et facilité d'organisation. « En plus, une machine peut supporter deux scrutins le même jour », se réjouit la mairie de Grenoble. L'autre avantage, c'est qu'on peut choisir un de ces petits candidats qui n'auraient pas les moyens de s'offrir des bulletins en papier dans tous les bureaux de vote. Alors, le bonheur dans l'isolement ? Eh bien non, car il y a tout de même un petit souci : les machines peuvent dérailler sans que l'électeur en soit avisé.

Vers la fraude électorale parfaite

L'utilisation actuelle des machines à voter est critiquée par la plupart des informaticiens — les universitaires, pas ceux du privé, trop muselés. Par exemple, Pierre Lescanne, président de la Société



tion. Et, pendant ce temps, les autorités françaises gardent une foi inébranlable. Selon le ministère de l'Intérieur, « il y a beaucoup de désinformation à ce sujet, et les risques sont absolument minimes ». Même baratin dans les municipalités, qui justifient leur confiance par l'aval du ministère.

Le papier, garant de la démocratie

Pour mettre tout le monde d'accord, il existe pourtant une solution très simple. Il suffirait que les machines impriment un bout de papier chaque fois qu'elles enregistrent un vote. En cas de litige, on pourrait ainsi recompter les voix à la main. Une méthode d'ailleurs adoptée dans plusieurs États des États-Unis.

Mais en France, les fabricants de machines à voter se mettent à pousser des cris féroces dès qu'ils entendent le mot « papier ». Le fabricant Nedap a même écrit dans un rapport officiel que l'impression d'un bulletin était à proscrire car « les erreurs ou défauts détectés durant l'élection ébranleraient la confiance du votant ». Raisonnement relayé par le ministère de l'Intérieur, pour lequel l'intérêt d'un bulletin en papier est purement « psychologique ».

Il faut dire qu'à plus de 5 000 euros la machine à voter le marché est suffisamment alléchant pour pousser les fabricants à développer une féroce lobbying. Lequel aveugle les politiques au point de voir l'avis de la Commission nationale de l'informatique et des libertés, qui préconise « la transparence par le recours systématique à l'expertise indépendante [et] l'accès au code source des logiciels et l'utilisation d'algorithmes de chiffrement public ».

En dépit de toutes les critiques dont il est l'objet, le vote électronique est donc en train de se propager, sans débat ni même information du public. Si rien n'est fait, la foi aveugle dans la technologie remplacera bientôt les principes du scrutin démocratique.

ANTONIO FISCHETTI

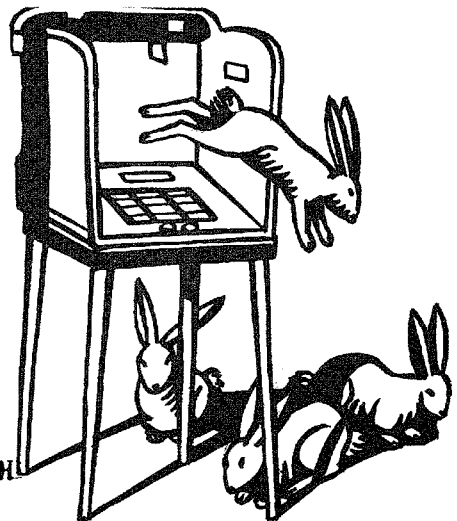
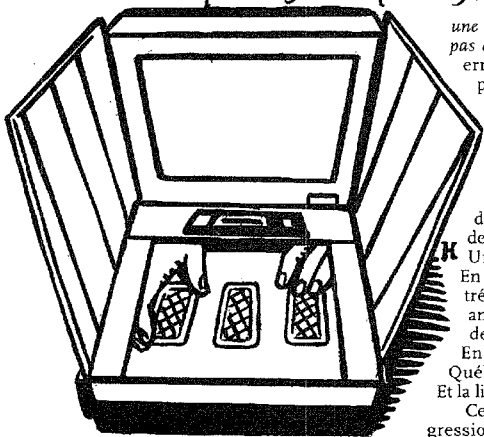
des personnels enseignants et chercheurs en informatique de France : « Il faut que les machines soient équipées de logiciels ouverts et libres d'accès. Sinon, c'est comme si la loi électorale était cachée des citoyens. » Même défiance pour Chantal Enguehard, maître de conférences au Laboratoire d'Informatique de Nantes Atlantique : « Aucune machine n'est complètement fiable. »

Pour le profane, ça semble pourtant tout con, une machine à voter. Vu qu'il suffit d'additionner des voix, comment se planter dans une tâche aussi évidente ? « Ce n'est pas si simple, car les fabricants construisent une machine spéciale, et il est impossible qu'il n'y ait pas de bugs », répond Chantal Enguehard. Les erreurs existent aussi avec des bulletins en papier, mais, la différence, c'est que les bulletins, ça se recompte... Pas les bits dans une machine. « C'est comme si on confiait le dépouillement à une entreprise privée qui emporterait les bulletins sans que quiconque puisse contrôler ce dépouillement. »

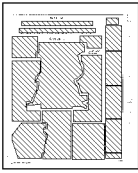
Preuve que les risques sont bien réels : dans les pays où les machines à voter existent depuis longtemps — Pays-Bas, Belgique, États-Unis... —, des incidents ont déjà été relevés. En 2003, aux États-Unis, une machine a enregistré plus de votes que d'électeurs. La même année, en Belgique, un candidat a recueilli plus de voix qu'il n'était possible d'en obtenir. En 2005, lors des élections municipales du Québec, des voix ont été comptées deux fois... Et la liste est loin d'être complète...

Ce qui a conduit la Belgique à stopper la progression des machines à voter sur son territoire, et l'Irlande à en interdire carrément l'utilisa-

Le bulletin de vote, où qu'est-y ? Où qu'est-y ?



1. La liste de toutes les villes équipées est sur le site www.recul-democratique.org.



LE VOTE ÉLECTRONIQUE EN SIX PIÈGES

Bugs invisibles

Comme tout système électronique, les machines à voter peuvent faire des erreurs. Mais si un programme de fusée foire, la fusée en question s'écrase. Tandis que si une machine à voter déraile, on ne voit rien. Chantal Enguehard rappelle que « *le vol Ariane 5 a explosé le 4 juin 1996, victime d'une erreur de calcul, et pourtant le programme fonctionnait à merveille sur Ariane 4* ». Ce n'est pas une question d'amélioration de la technique, mais de principe: aussi perfectionnée soit-elle, toute machine électronique a ses failles.

Secret industriel contre démocratie

Sous prétexte de secret industriel, le fonctionnement des machines à voter n'est pas divulgué aux citoyens. La moindre des choses serait que la machine puisse être inspectée à tout moment par des spécialistes indépendants. Pour cela, il faut des logiciels libres de droit. On ne peut pas tolérer que le secret industriel passe avant les droits de l'électeur.

L'agrément, trop aveuglément

Les machines à voter sont agréées par les fonctionnaires du ministère de l'Intérieur. Mais un modèle de machine est inspecté, et non chaque exemplaire de ladite machine. Il se peut que la machine inspectée pour l'obtention de l'agrément soit correcte, et qu'un autre exemplaire de la même machine soit défectueux.

Piratage à la portée de tous

Tout logiciel de machines à voter peut être modifié très facilement et de manière indécélable. Il suffit d'insérer un petit programme qui n'apparaît que pendant de brefs instants, ne concerne qu'une partie des votes, et demeure invisible le reste du temps.

Quand les électrons déconnetent

En plus des bugs, c'est-à-dire des erreurs de programmation, la machine à voter peut être soumise à des incidents techniques. En Belgique, le 18 mai 2003, la machine avait fait une erreur de 4096 voix. La commission d'enquête a attribué cette erreur à « *une inversion spontanée dans la mémoire vive du PC* ». Mystérieuse inversion que les spécialistes ont attribuée...

à des rayons cosmiques.

Pire que tout, l'Internet

Pour aller encore plus loin que les machines à voter, certains rêvent déjà du vote par Internet. Il n'est pour l'instant pas autorisé pour les scrutins normaux. Seul cas, en juin dernier, pour l'élection de l'Assemblée des Français à l'étranger. Avec l'Internet, les risques sont encore plus grands qu'avec les machines à voter (présence de spams et de virus, piratage très facile...). De plus, comme l'électeur vote de chez lui, il n'est pas à l'abri de pressions professionnelles ou familiales. François Pellegrini, maître de conférences en informatique, vient de rédiger un rapport qui donne envie de stopper dans l'œuf ce genre d'expérimentations¹.

1. Le rapport de François Pellegrini est disponible sur le même site.